


# 工夫具标准件

Standard Fixturing Components

Value Creator

IMAO

株式会社今尾

Value Creator IMAO

# 工夹具标准件



## 无需自制，夹具标准化！

无需制作非标夹具，标准件直接套用至工装。省事省力！
产品种类齐全：操作便捷的快捷夹具、对应多面同时加工的下拉式夹具、工装快速切换的柔性定位器、气压＆机械混合型的气动夹具等。专门针对手动夹具，拥有能满足各种需求的齐全的产品线。

Value Creator IMAO

株式会社今尾

公司宗旨

**創信創機**

**Creating Trust to Create Opportunity**

我们的出发点是，创造人与人、企业与企业之间相互信赖的关系，以这种信赖关系为基础，持续创造新商机的创业家精神。

Value Creator IMAO

# 机械标准配件




## 设备改善，提高效率！

标准化机械零部件，不只是手轮手柄等机械外设零件，还有提高设备效率的各种组合元件。
代替螺栓的缔结零件-快速锁紧、无需自制设计的即用型传动组合-传动机组、操作均一化扭矩可控型旋钮手柄等。以生产操作安全、性能优异的产品为信念，服务制造业。

此系列产品未刊登在本目录中，请查看《机械标准配件目录》(别册）。

### 办公室/工厂


总公司


美浓第一工厂


美浓第二工厂


infomax中心

### 公司概要

公司名称 ／ 株式会社今尾
(IMAO CORPORATION)
法人代表 ／ 社长 今尾任城
注册资金 ／ 9000万日元
创始时间 ／ 1935年10月
员　　工 ／ 290名

## 主页介绍

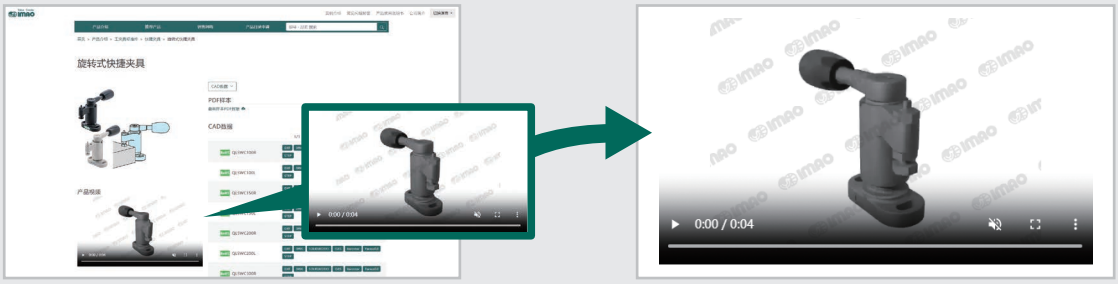



**www.imao.com** 或 株式会社今尾

公开最新产品信息、展会实况等可下载CAD和PDF数据

## 产品视频的介绍

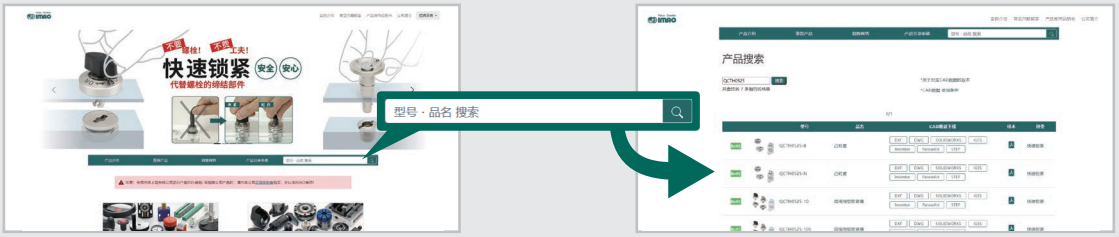
视频更直接明了地展现出产品的动作，有助于更详细地了解产品。



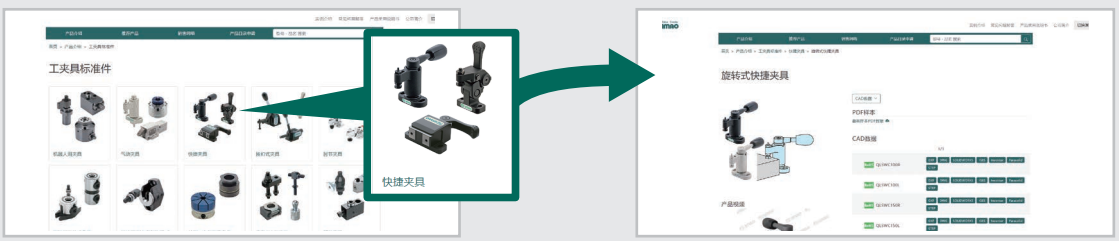

## CAD数据下载方法

| CAD数据格式 | | |
|---|---|---|
| | 2D | DXF, DWG |
| | 3D | SOLIDWORKS, IGES, Inventor, Parasolid, STEP |

● 型号已知时　直接在搜索栏中输入型号或品名，选择相符的结果，然后下载数据。




● 型号未知时　点击产品介绍，点击机械标准配件，选择对应产品，然后下载数据。




※显示无法下载CAD数据的时候，单击鼠标右键，选择“目标另存为”，然后再下载。
※输入不完整的型号和品名时，也可搜索。

## 常见相关产品问题

部分产品常见的技术问题解答，有助于更详细地了解产品。




## 使用说明书总览

产品使用时的注意事项及说明，有助于更详细地了解产品。



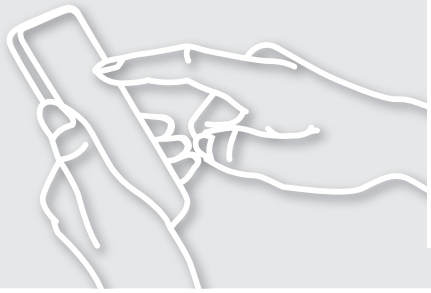

## 销售网络

全国经销商名录，采购时请咨询各经销商。




## 微信・抖音

第一时间获取今尾最新情报!



微信扫描这里

抖音扫描这里

工夹具标准件

# 分类介绍

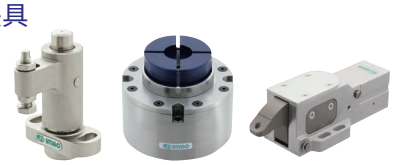


## 自动化夹具 P.47~

机器人用夹具 P.48~



气动夹具 P.70~



## 无需工具的夹具 P.99~

快捷夹具 P.100~



按扣式夹具 P.157~



肘节夹具 P.168~



## 夹紧器&限位器 P.195~

圆柱型下拉式夹具 P.196~



圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）P.219~



外形・内径固定夹具 P.228~



夹紧器 & 限位器 P.270~



## 支撑&垫块 P.409~

辅助支撑 P.410~



支撑 P.432~



千斤顶 P.443~

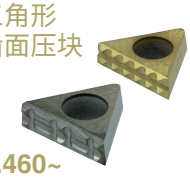


联结 & 垫块 P.452~

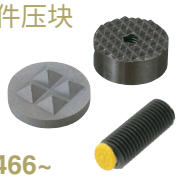


## 工件压块 P.457~

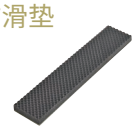
三角形齿面压块 P.460~



工件压块 P.466~



防滑垫 P.494~



## 螺栓&螺母 P.497~

夹紧螺栓 P.498~



螺栓 & 螺母 P.516~



垫圈 & 保护盖 P.538~



## 定位器 P.543~

插拔销 P.545~



定位销 P.554~



# 工夹具标准件
# 分类介绍




**工装快换系统** P.577~

柔性定位基座



P.579~

柔性定位器



P.586~

**虎钳** P.621~

5轴加工机用虎钳



P.623~


## 图标说明

RoHS 对应RoHS指令的产品

### RoHS指令指的是?

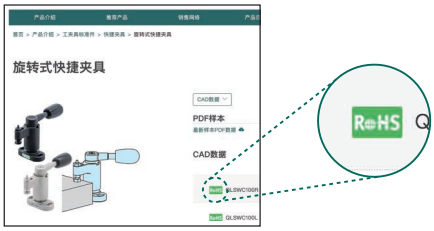
所谓RoHS指令是指，对于一些欧盟国家所持有的电器设备，电子设备类产品里所包含的有害物质使用的管制。主要目的为了防止产品从生产至废弃及处理的所有过程中损害人类健康和破坏地球环境。




### RoHS标识的介绍

**今尾的官方主页**

各产品的CAD下载页面中能确认产品是否对应RoHS指令。对应RoHS指令的产品会以“RoHS”标记进行标识。




SUS 不锈钢制

订制品 下单后生产的产品

定制品 特殊定制品

**WEB 产品视频公布**

已在网页上公开产品视频

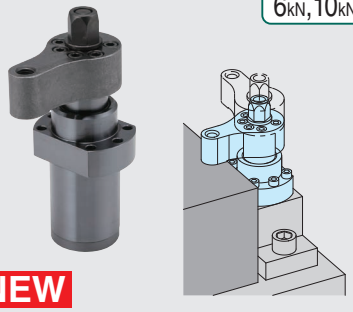
**www.imao.com**

# 自动化夹具



## 机器人用夹具

P.48～




NEW

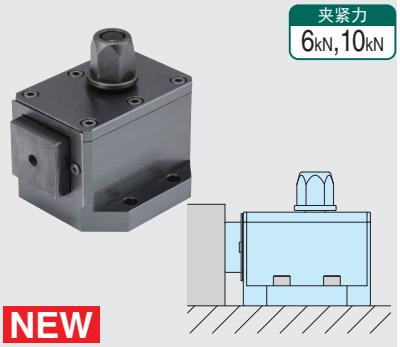
机器人用旋转式夹具

型 号 PTSW3 P. 50




机器人用旋转式夹具

型 号 PTSW2 P. 54




NEW

机器人用侧推式夹具

型 号 PTSC1 P. 56




NEW

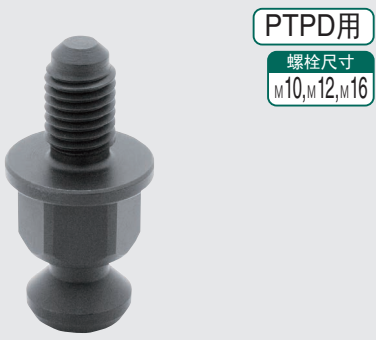
机器人用下拉式夹具

型 号 PTPD1 P. 58



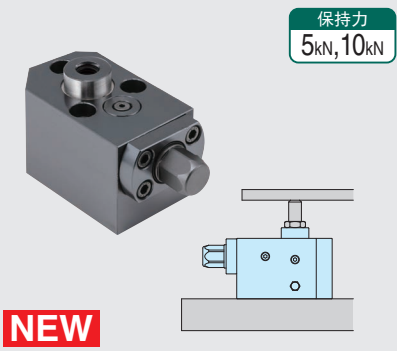

机器人用下拉式夹具

型 号 PTPD P. 62




下拉式专用螺栓

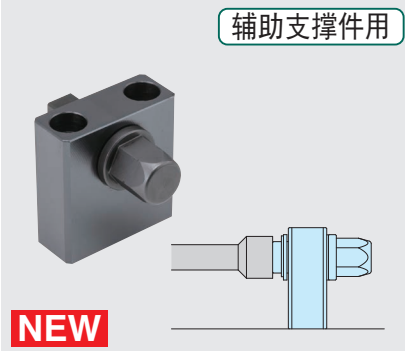
型 号 PTPD-M P. 64




NEW

机器人用工件支撑

型 号 PTNS1 P. 66




NEW

远距离操作组合

型 号 PTRC1 P. 68

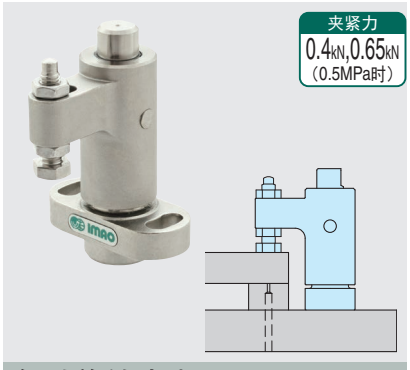
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

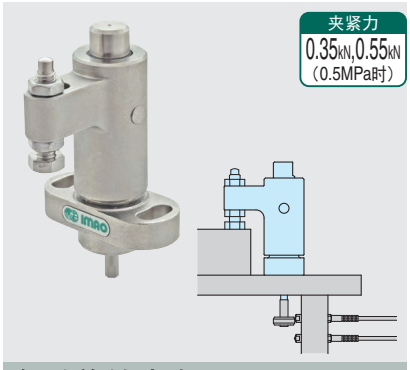
# 气动夹具

P.70～



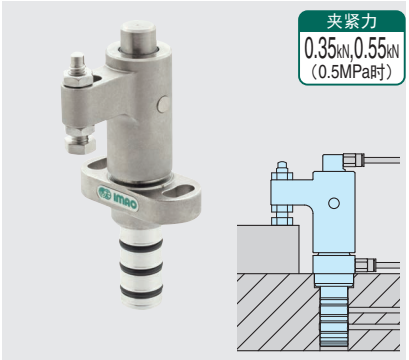

气动旋转式夹具
（标准型）

型 号 AMWSW-W P. **76**



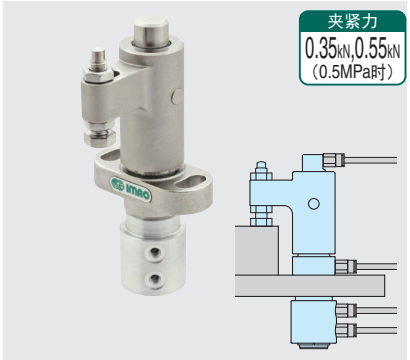

气动旋转式夹具
（连杆型）

型 号 AMWSW-W-D P. **78**



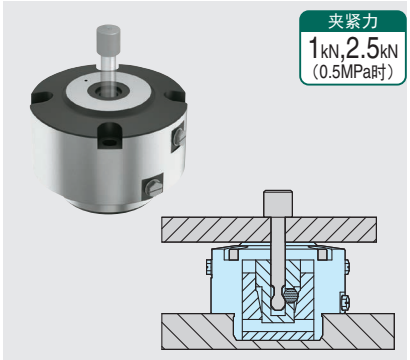

气动旋转式夹具
（空气传感器型座垫配管用）

型 号 AMWSW-W-AG P. **80**



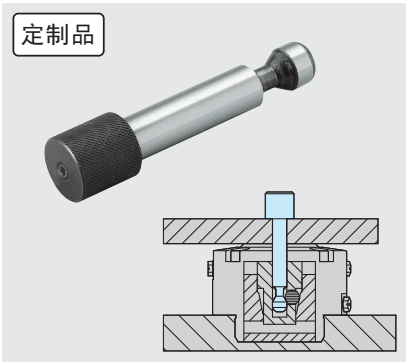

气动旋转式夹具
（空气传感器型螺丝配管用）

型 号 AMWSW-W-AC P. **82**



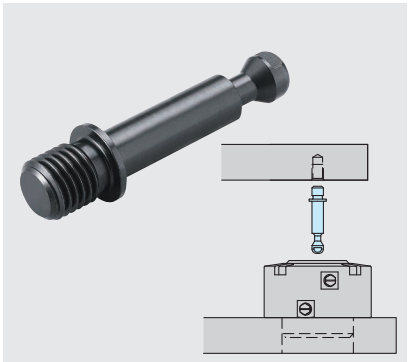

下拉式夹具
（气动型）

型 号 AMWPD-W P. **84**




下拉式专用销
（气动型）

型 号 AMWPD-X P. **88**



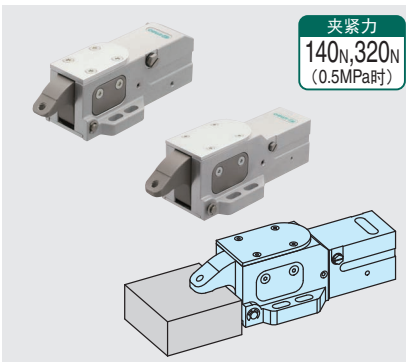
下拉式专用螺栓
（气动型）

型 号 AMWPD-M P. **89**



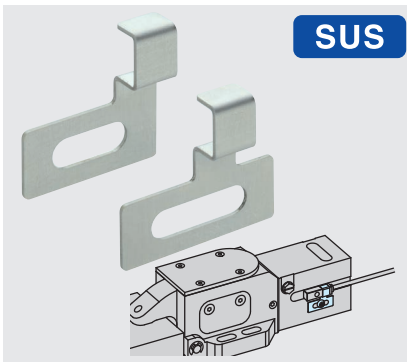

气动外形固定夹具

型 号 AMCH-W P. **90**




气动向下式夹具

型 号 AMWD-WS P. **94**




传感器支架

型 号 AMWD-WS-B P. **98**

综合目录

自动化夹具

无需工具的夹具

夹紧器&限位器

支撑&垫块

工件压块

螺栓&螺母

定位器

工装快换系统

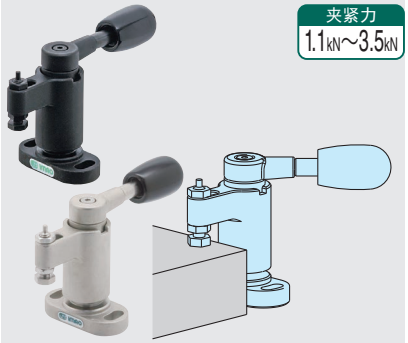
虎钳

# 无需工具的夹具



## 快捷夹具

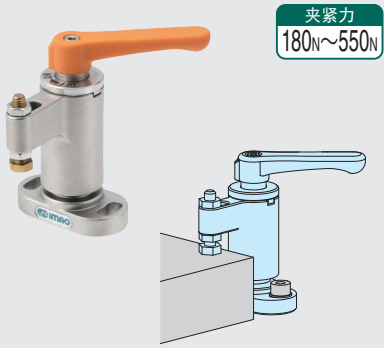
P.100～



夹紧力 1.1kN～3.5kN

旋转式快捷夹具

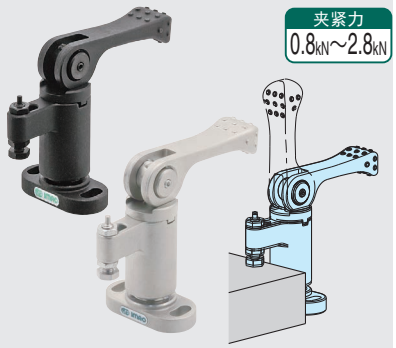
型 号 QLSWC P. 102



夹紧力 180N～550N

旋转式快捷夹具（弹簧型）

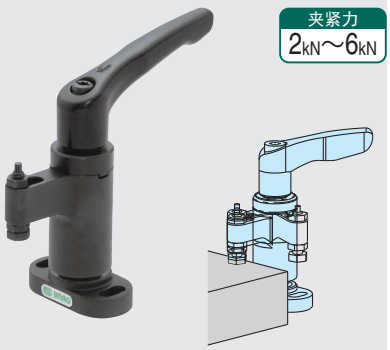
型 号 QLSWC P. 104



夹紧力 0.8kN～2.8kN

旋转式快捷夹具（凸轮型）

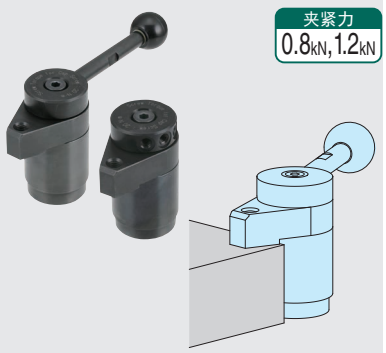
型 号 QLSWC P. 106



夹紧力 2kN～6kN

旋转式快捷夹具（螺杆型）

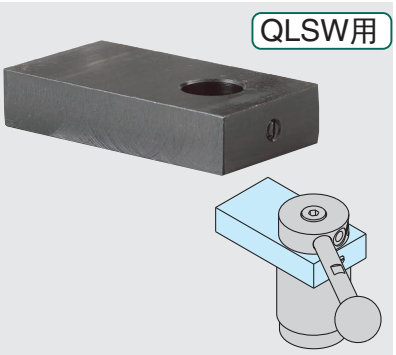
型 号 QLSWC P. 108



夹紧力 0.8kN, 1.2kN

旋转式快捷夹具

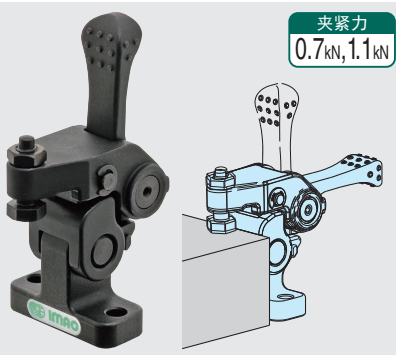
型 号 QLSW P. 110



QLSW用

自行加工夹臂

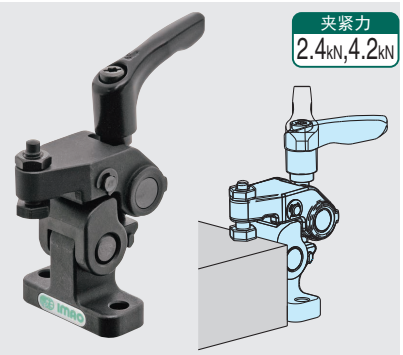
型 号 QLSW-SH P. 114



夹紧力 0.7kN, 1.1kN

收缩式快捷夹具（凸轮型）

型 号 QLRE P. 116



夹紧力 2.4kN, 4.2kN

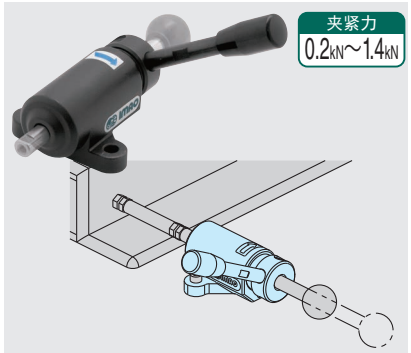
收缩式快捷夹具（螺杆型）

型 号 QLRE P. 118

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

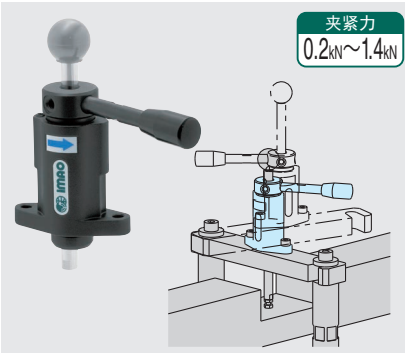


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



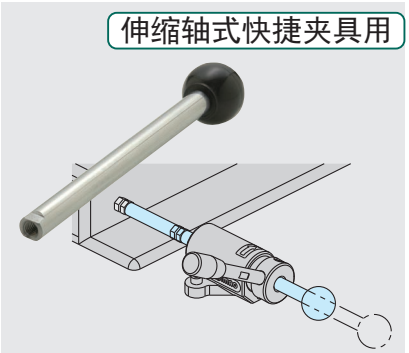

伸缩轴式快捷夹具
（卧式）

型 号 QLRC P. 120



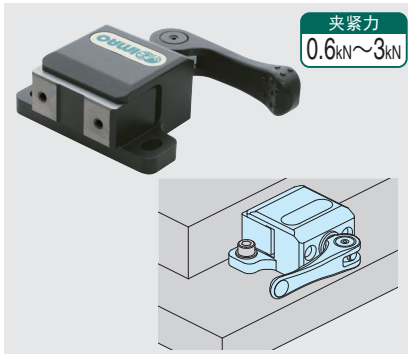

伸缩轴式快捷夹具
（立式）

型 号 QLRCF P. 122



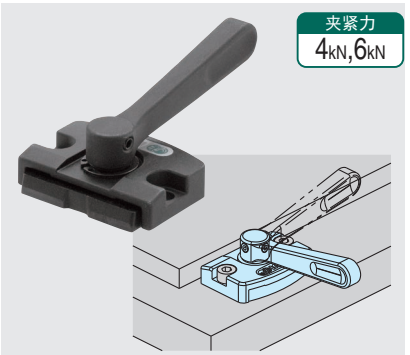

轴

型 号 QLRCS P. 124



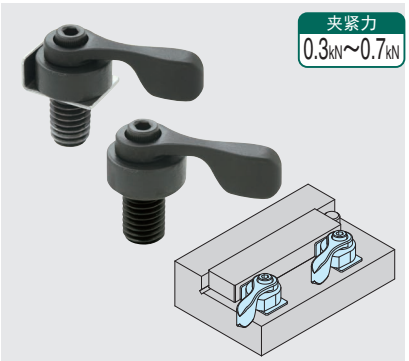

凸轮侧推式快捷夹具

型 号 QLSCH P. 126



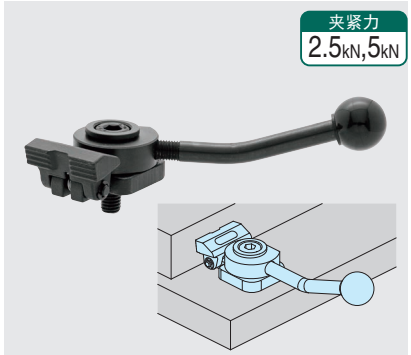

薄型凸轮侧推式快捷夹具
（带手柄型）

型 号 QLSCL-R P. 128



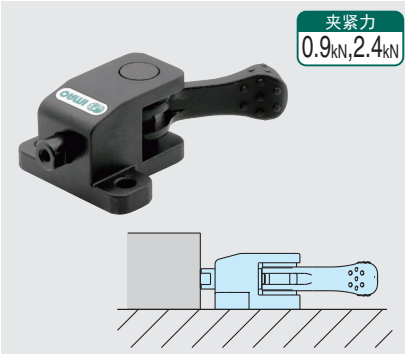

螺旋凸轮式快捷夹具
（带手柄型）

型 号 CP135-L P. 130



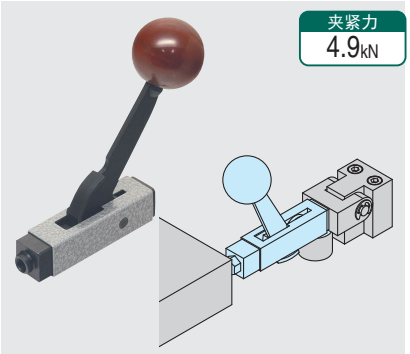

凸轮侧推式快捷夹具

型 号 QLSC P. 132



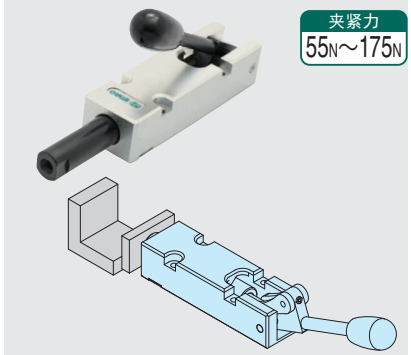

凸轮侧推式快捷夹具

型 号 QLCP P. 133



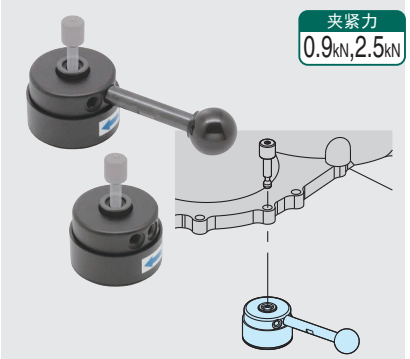

arness夹紧器

型 号 ARN P. 134



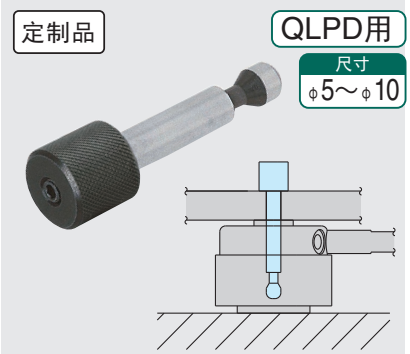

精密直进夹具
（肘节型）

型 号 QLPCT P. 136



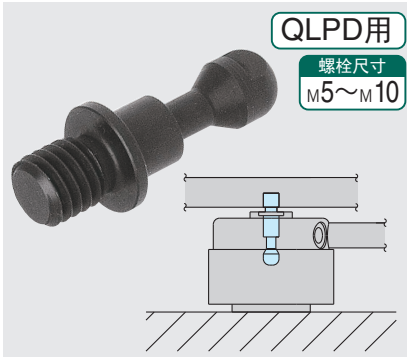

下拉式快捷夹具

型 号 QLPD P. 138



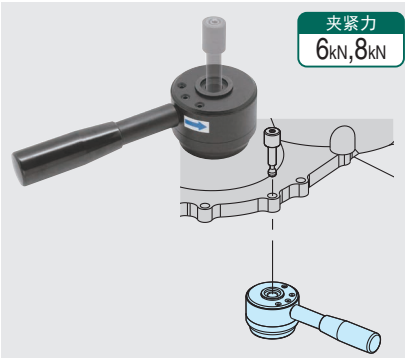

下拉式专用销

型 号 QLPD-X P. 141



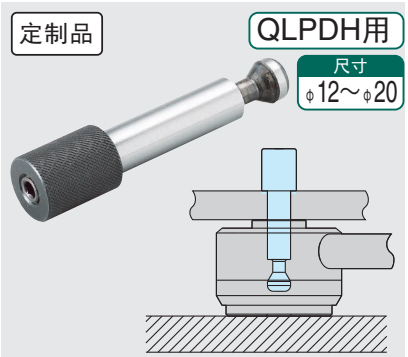

下拉式专用螺栓

型 号 QLPD-M P. 142



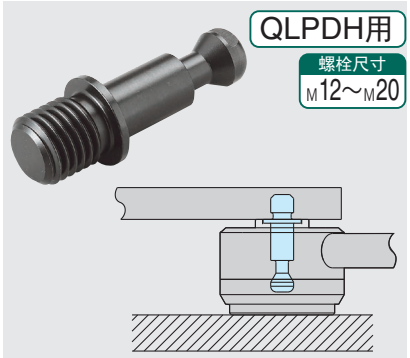

下拉式快捷夹具
（强力型）

型 号 QLPDH P. 144



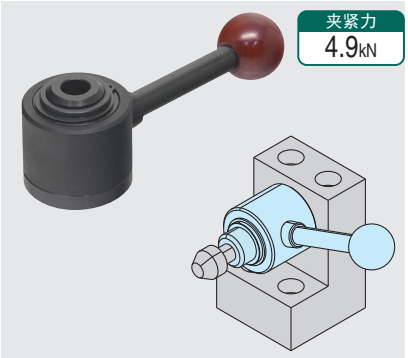

下拉式专用销
（强力型用）

型 号 QLPDH-X P. 146



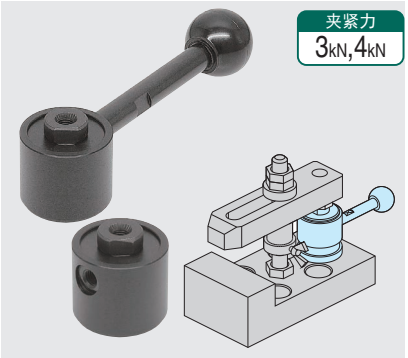

下拉式专用螺栓
（强力型用）

型 号 QLPDH-M P. 147



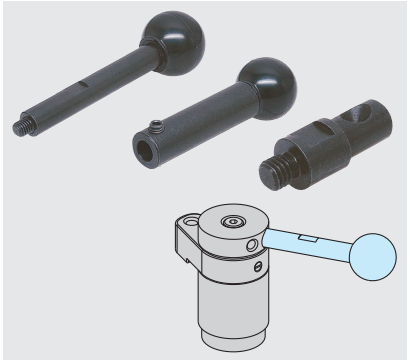

actima夹紧器

型 号 ACR,ACL P. 148



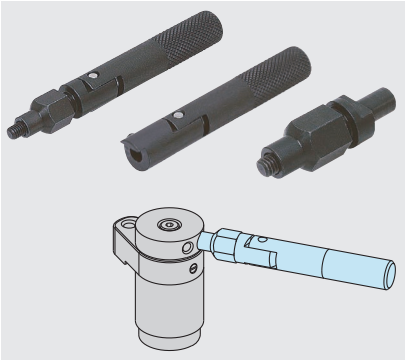

上推式快捷夹具

型 号 QLPU P. 150



快捷夹具用手柄

型 号 QLSL P. 152



扭矩调节手柄

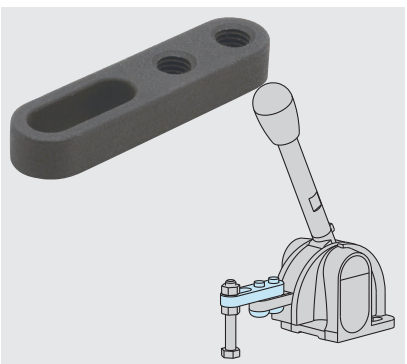
型 号 QLTL P. 154

按扣式夹具
P.157～




按扣式夹具
（下推式）

型 号 QLSND P. 158



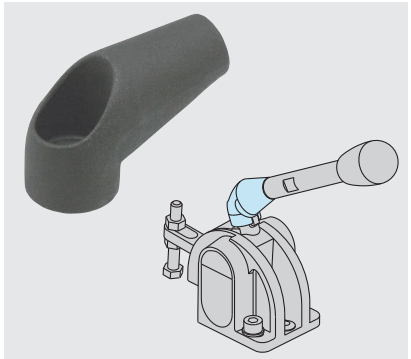
延伸臂

型 号 QLSND-EX20 P. 160





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



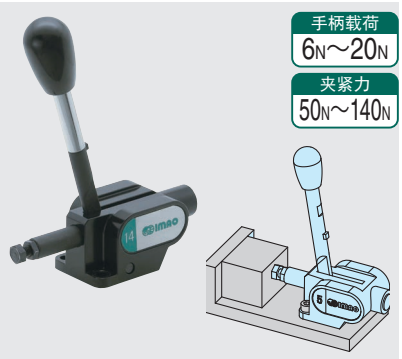
角度接合器

型 号 QLSND-AN10 P. 161



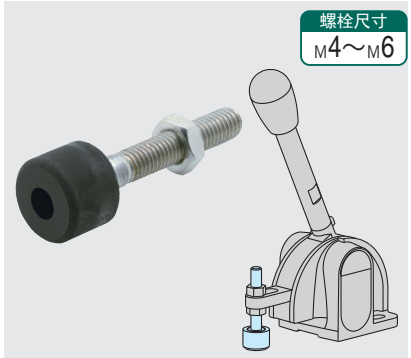

按扣式夹具
（迷你下推式）

型 号 QLSNDM P. 162




按扣式夹具
（侧推式）

型 号 QLSNS P. 164

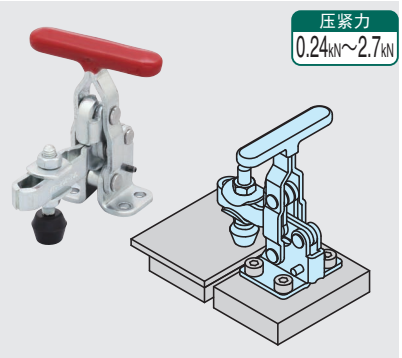



带聚氨酯螺栓

型 号 UB P. 166

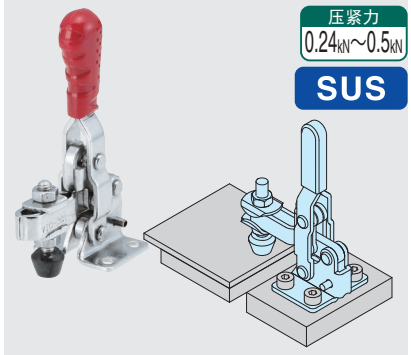
## 肘节夹具

P.168～



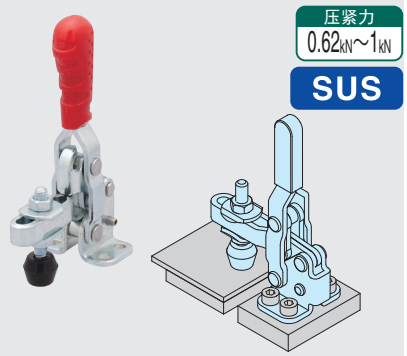

垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC201～210 P. 170



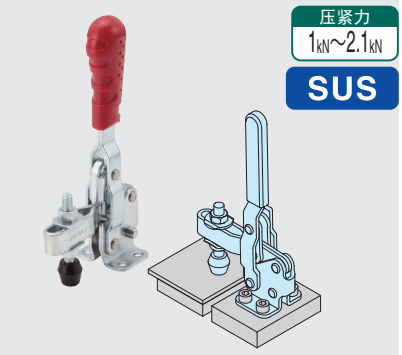

垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC201 P. 171



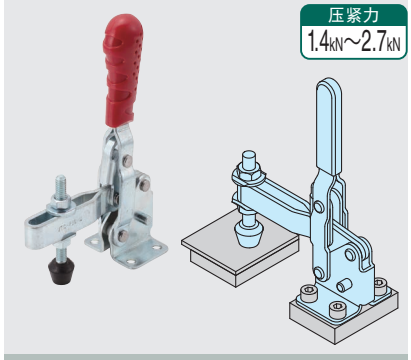

垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC202 P. 172



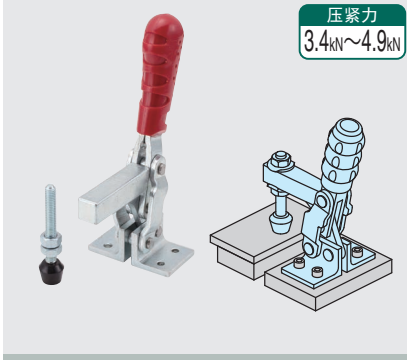

垂直式肘节夹具、
垂直式肘节夹具（带安全机构）

型 号 ST-VTC207 P. 173



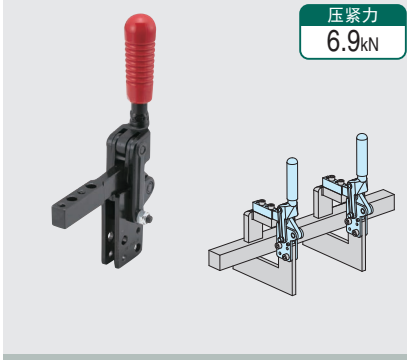

垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC210 P. 174



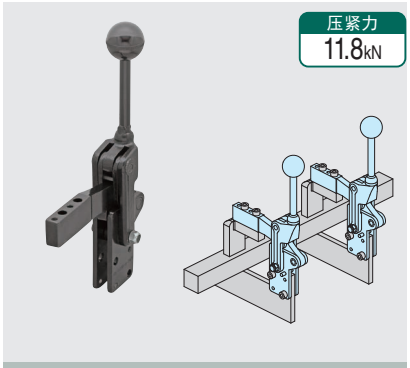

垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC6561 P. 175




垂直式肘节夹具

型 号 ST-HV700 P. 176



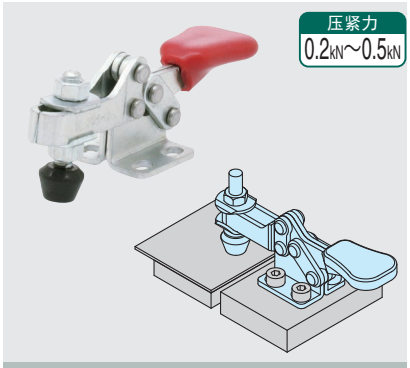

垂直式肘节夹具

型 号 ST-HV1200 P. 177



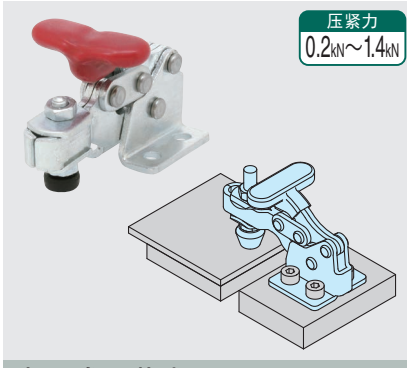

水平式肘节夹具

型 号 ST-H205 P. 178



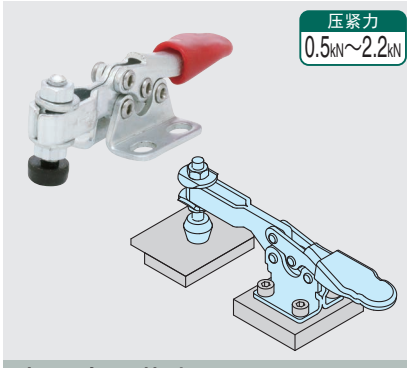

水平式肘节夹具

型 号 ST-H206 P. 178



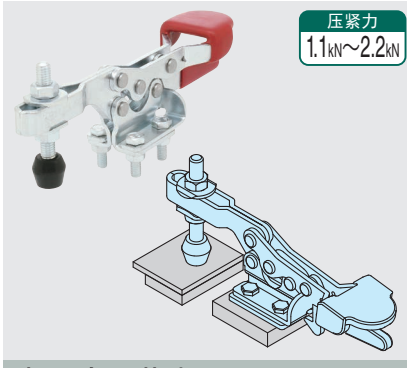

水平式肘节夹具、
水平式肘节夹具(带安全机构)

型 号 ST-H305,ST-H307 P. 179



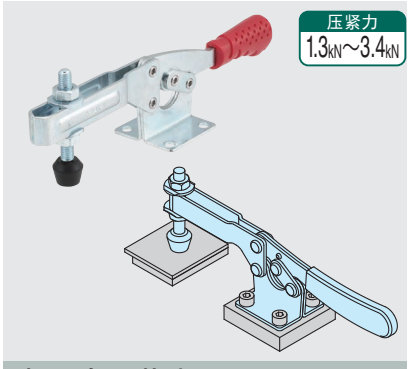

水平式肘节夹具

型 号 ST-H215,ST-H225 P. 180



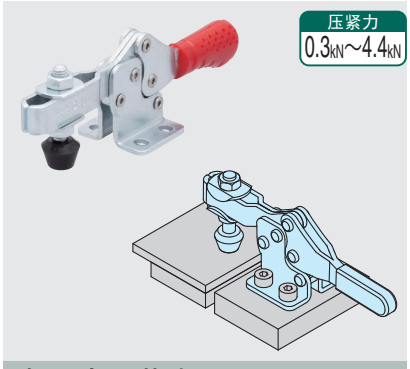

水平式肘节夹具
(带安全机构)

型 号 ST-H225 P. 181



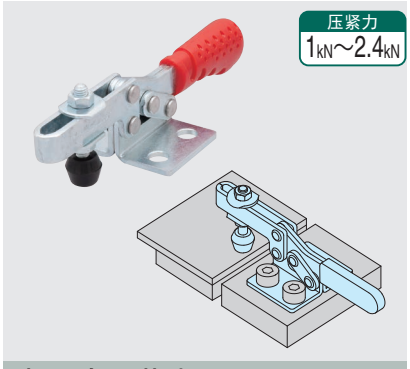

水平式肘节夹具

型 号 ST-H235 P. 181



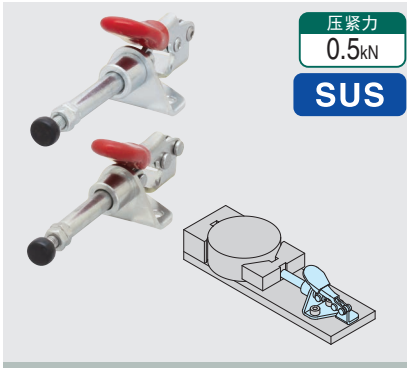

水平式肘节夹具

型 号 ST-H213~245 P. 182



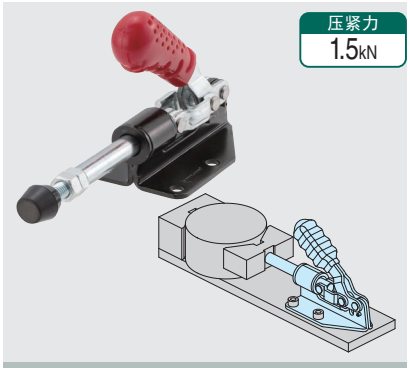

水平式肘节夹具

型 号 ST-H2452 P. 183



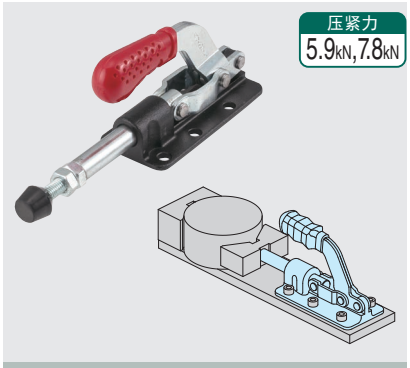

侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC601 P. 183




侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC609 P. 184



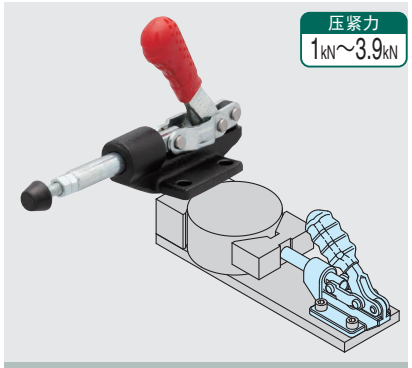

侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC-LH P. 185



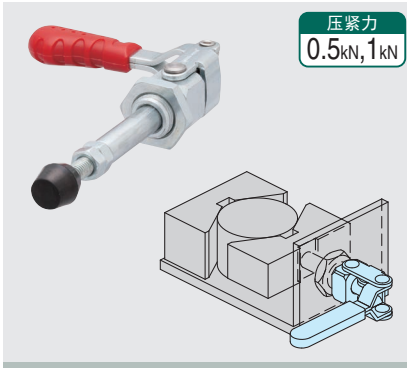


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



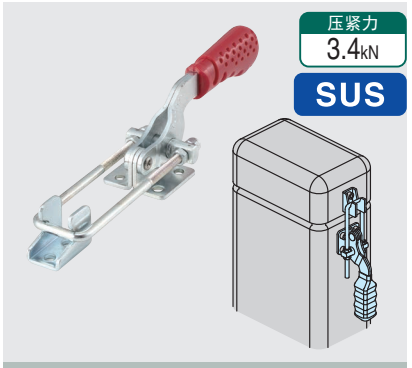

侧推式肘节夹具、
侧推式肘节夹具(带安全机构)

型 号 ST-HTC P. 186



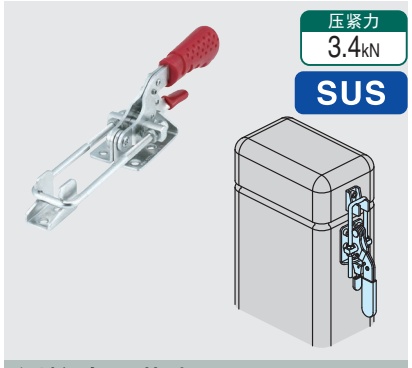

侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC-FM P. 187



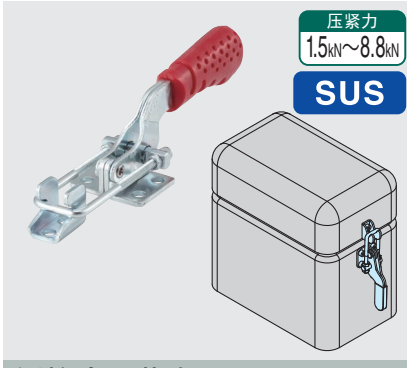

侧拉式肘节夹具

型 号 ST-PAH1725 P. 188



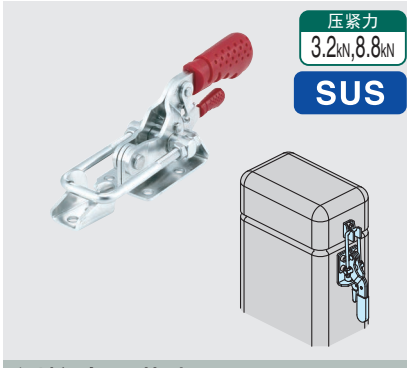

侧拉式肘节夹具
(带安全机构)

型 号 ST-PAH5271 P. 189



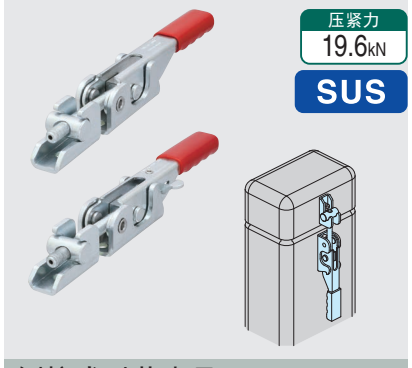

侧拉式肘节夹具

型 号 ST-PAH P. 190



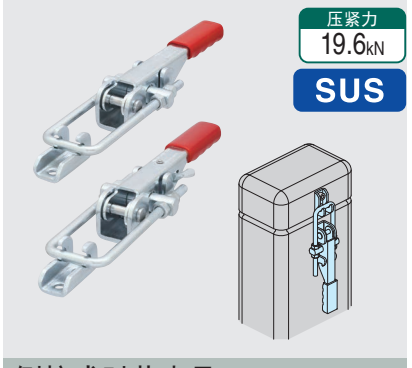

侧拉式肘节夹具
(带安全机构)

型 号 ST-PAH-L P. 192




侧拉式肘节夹具、
侧拉式肘节夹具(带安全机构)

型 号 ST-PAH434000,ST-PAH444000L P. 193




侧拉式肘节夹具、
侧拉式肘节夹具(带安全机构)

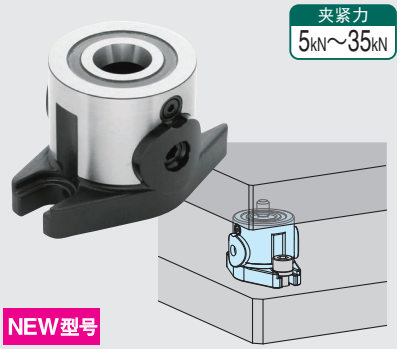
型 号 ST-PAH454000,ST-PAH464000L P. 194

# 夹紧器&限位器



## 圆柱型
## 下拉式夹具

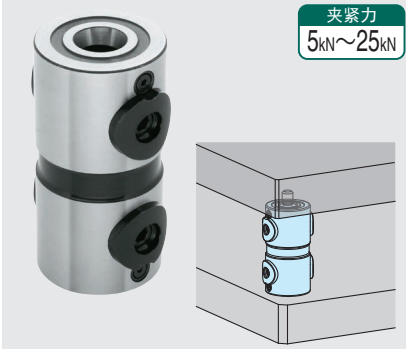
P.196～




NEW型号

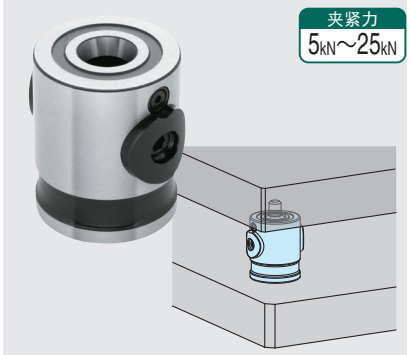
成套夹紧器
（凸缘型）

型 号 CP150 P. 202



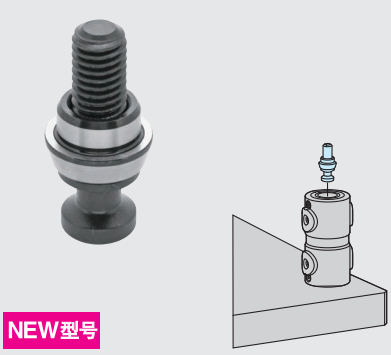

成套夹紧器
（双型）

型 号 CP151 P. 204




成套夹紧器
（单型）

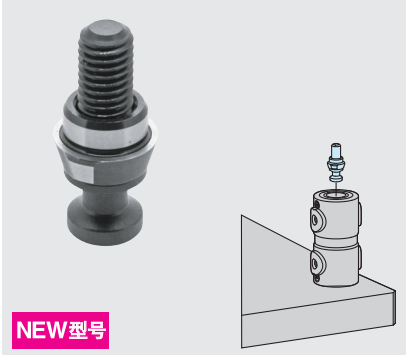
型 号 CP152 P. 206



NEW型号

圆锥夹紧螺栓
（基准型）

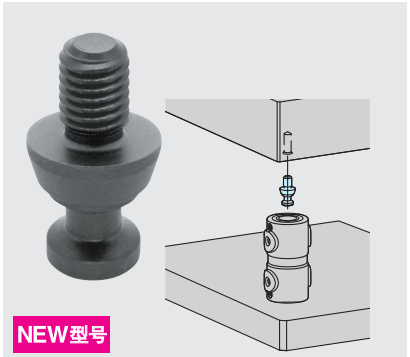
型 号 CP155-L P. 208



NEW型号

圆锥夹紧螺栓
（菱型）

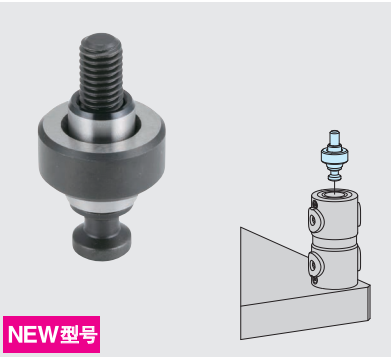
型 号 CP155-D P. 208



NEW型号

夹紧螺栓

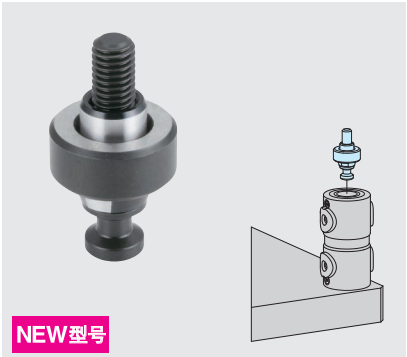
型 号 CP156 P. 210



NEW型号

圆锥夹紧螺栓
（基准型 附垫圈）

型 号 CP155-LS P. 212



NEW型号

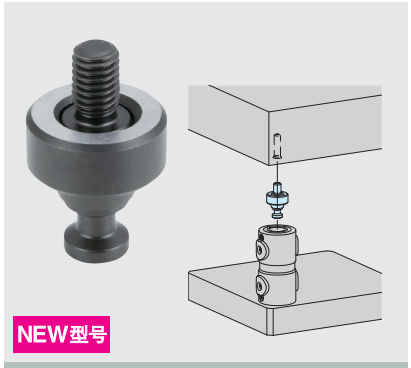
圆锥夹紧螺栓
（菱型 附垫圈）

型 号 CP155-DS P. 212

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



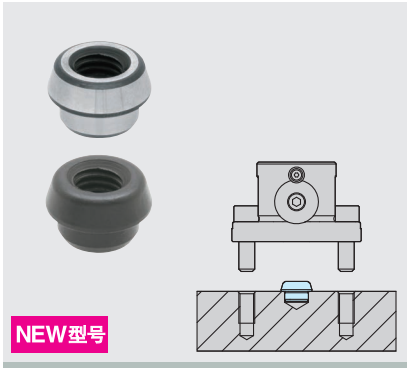
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



NEW型号

夹紧螺栓
（附垫圈）

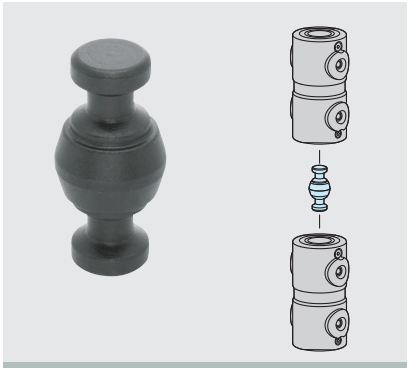
型 号 CP156-S P. 214



NEW型号

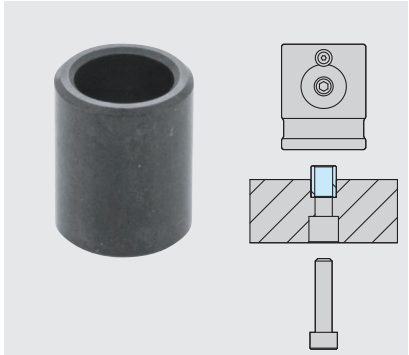
圆锥套

型 号 CP157 P. 215



双向圆锥夹紧销

型 号 CP158 P. 216



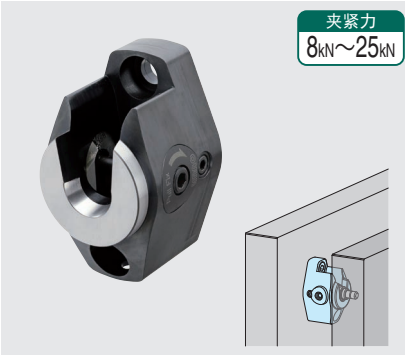
圆柱套

型 号 CP159 P. 217

## 圆柱型
## 下拉式夹具
## （卧式加工中心用）

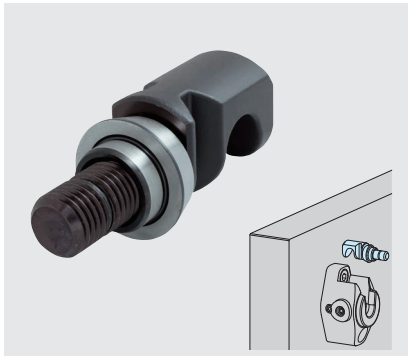
P.219～

夹紧力
8kN～25kN



成套夹紧器
（卧式加工中心用）

型 号 CP160 P. 222



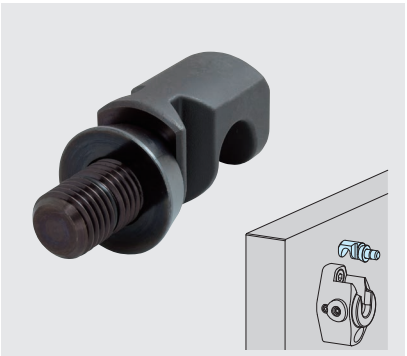
圆锥夹紧螺栓
（基准型有挂钩）

型 号 CP165-LH P. 224



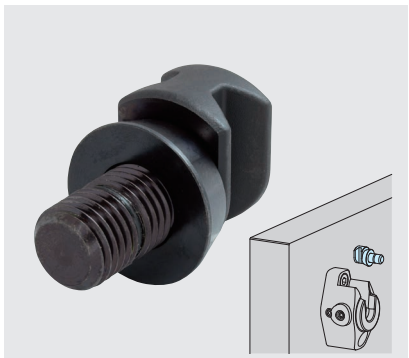
圆锥夹紧螺栓
（基准型无挂钩）

型 号 CP165-L P. 224



夹紧螺栓
（有挂钩）

型 号 CP166-H P. 225



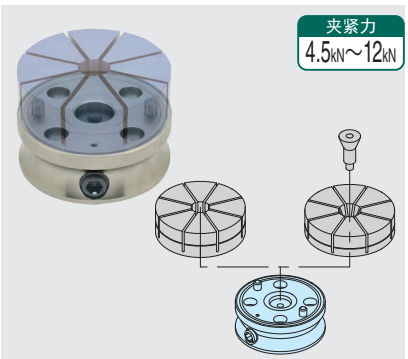
夹紧螺栓
（无挂钩）

型 号 CP166 P. 225

## 外形·内径
## 固定夹具

P.228～

夹紧力
4.5kN～12kN

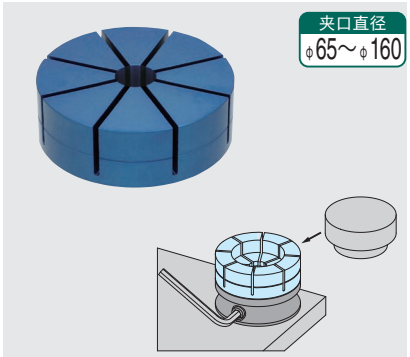


形状固定夹具

型 号 CP125 P. 230

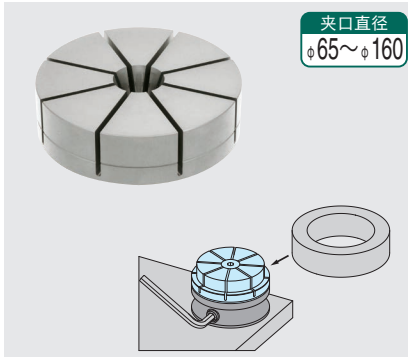
综合目录

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳




夹口
（外形固定夹具用）

型 号 CP126 P. **232**



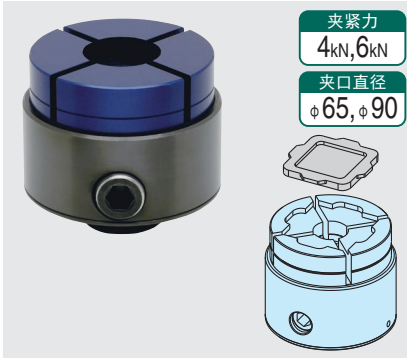

夹口
（内形固定夹具用）

型 号 CP127 P. **234**



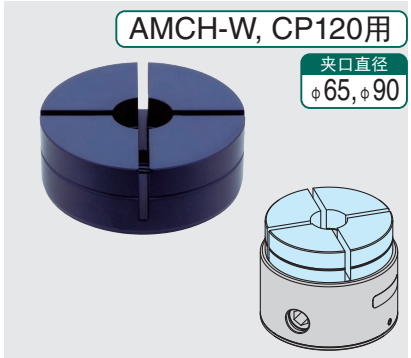
扩张螺栓
（内形固定夹具用）

型 号 CP127-B P. **234**




外形固定夹具

型 号 CP120 P. **238**



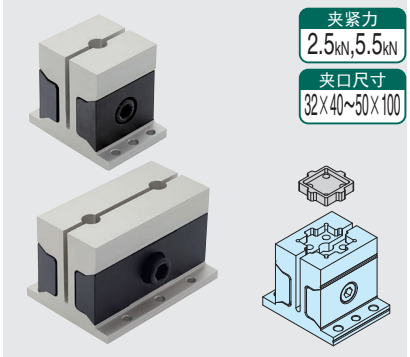

夹口

型 号 CP121 P. **240**



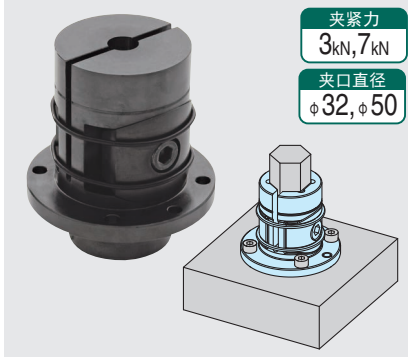

车床用接合器

型 号 CP122 P. **240**



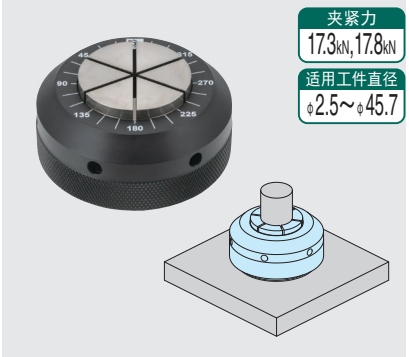

外形固定夹具
（块型）

型 号 CP124 P. **242**



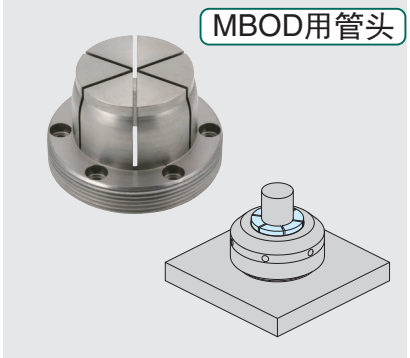

外形固定夹具
（小径型）

型 号 CP123 P. **246**



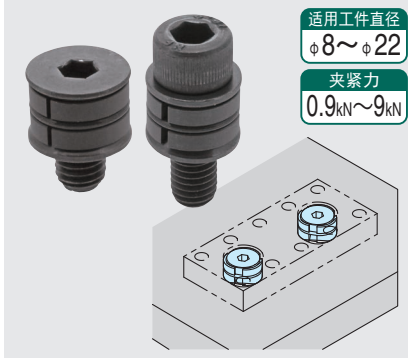

外形固定夹具

型 号 MBOD P. **248**



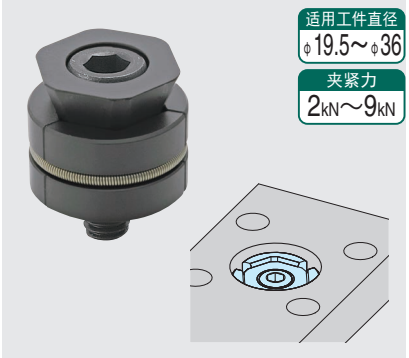

夹口

型 号 MBOD-01 P. **250**




内径固定夹具
（小型）

型 号 CP131 P. **252**



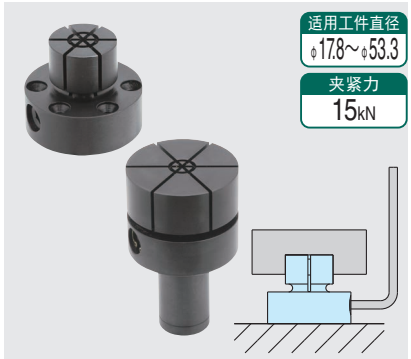

内径固定夹具
（长行程型）

型 号 CP130 P. **254**

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

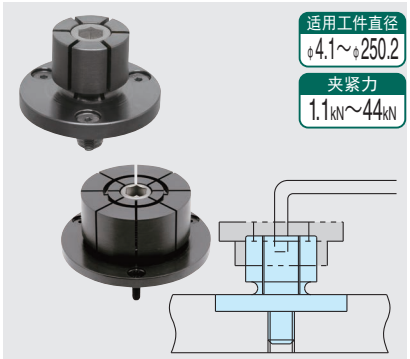


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



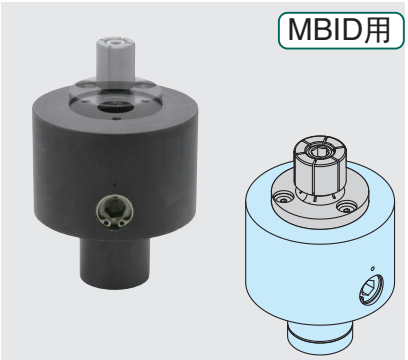

内径固定夹具
（侧面螺栓型）

型 号 MBSID P. 256



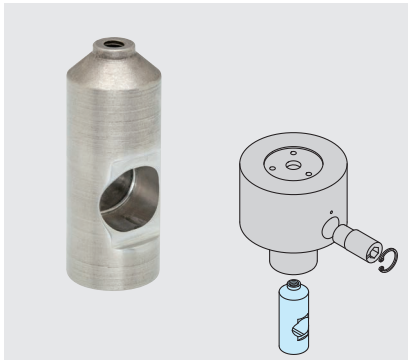

内径固定夹具

型 号 MBID P. 258



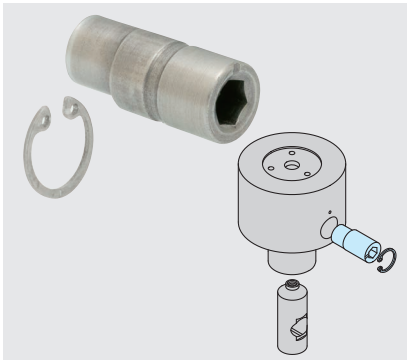

车床用侧面锁紧接合器

型 号 MBSLAL P. 260



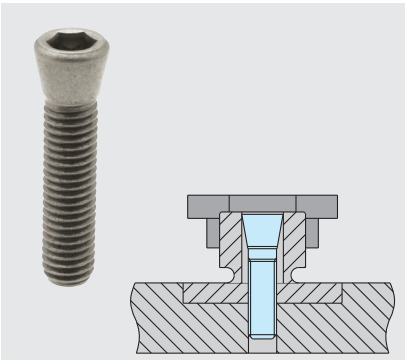
圆柱体

型 号 MBSLACYL-N P. 261



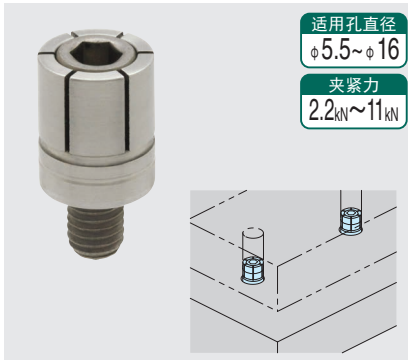
传动螺旋

型 号 MBSLADS-N P. 261



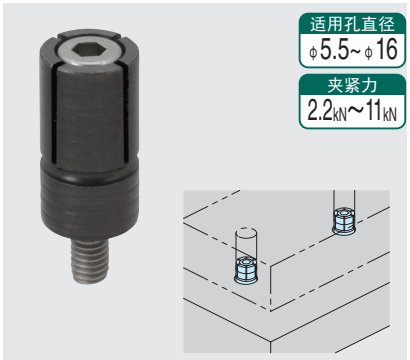
内径固定夹具用圆锥螺栓

型 号 MBID-TB P. 262



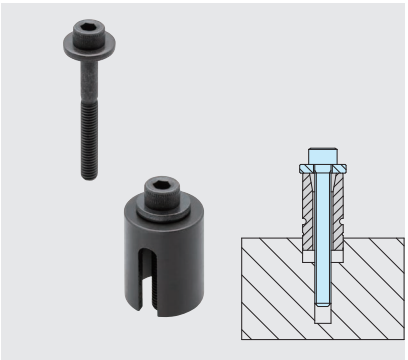

扩张销
（插入型）

型 号 PEPP P. 263



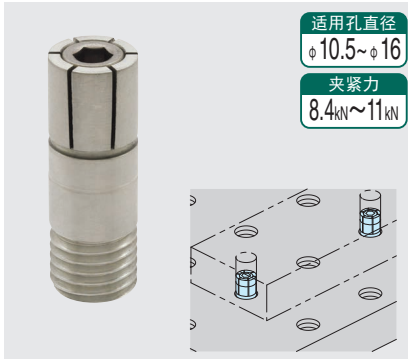

扩张销
（插入型）

型 号 PEPP-S P. 264



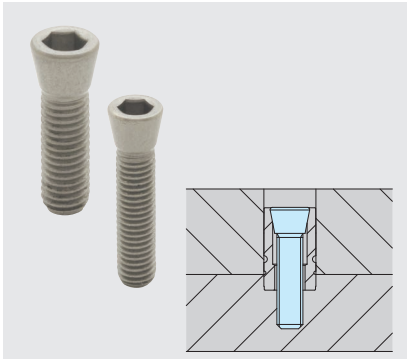
成套工具
（插入型用）

型 号 PEPP-TSN P. 265




扩张销
（螺栓型）

型 号 PEPT P. 266

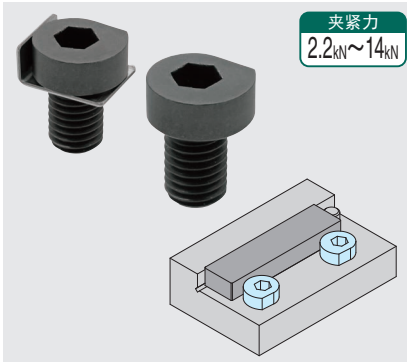


圆锥螺栓

型 号 PEPP-TB,PEPT-TB P. 268

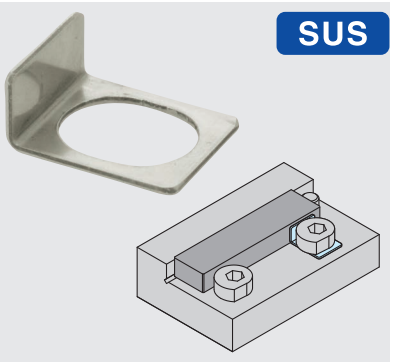
# 夹紧器 & 限位器

P.270～



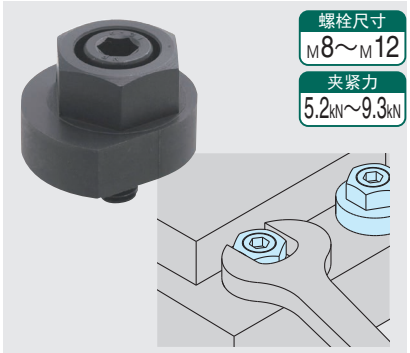

螺旋凸轮夹具

型 号 CP135 P. 270



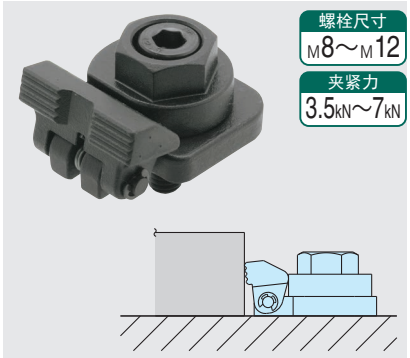

夹紧板

型 号 CP135-P P. 271



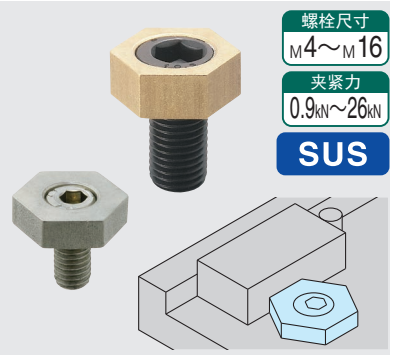

凸轮夹具

型 号 BJ161 P. 272



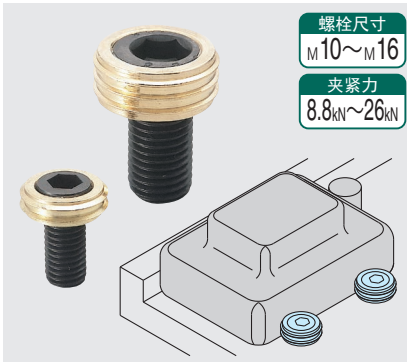

凸轮侧面固定夹具

型 号 BJ162 P. 273



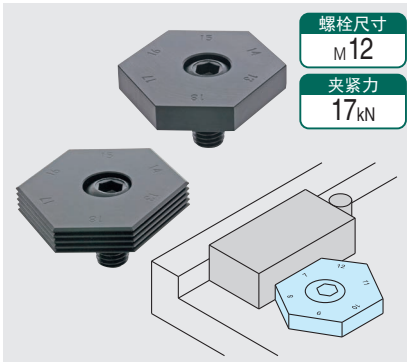

六面偏心夹具

型 号 MBFC P. 274



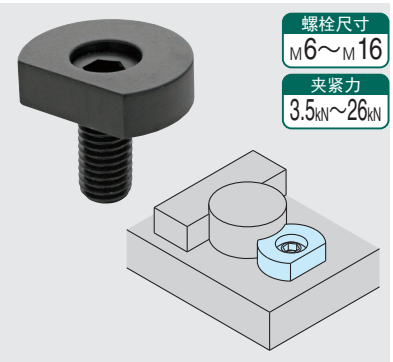

刀尖偏心夹具

型 号 MBRFC P. 276




可调式偏心夹具

型 号 MBSPC P. 278




自行加工式偏心夹具

型 号 MBFCS P. 280



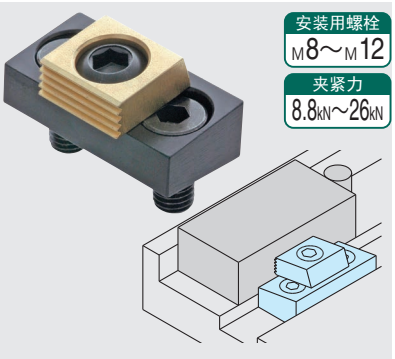

自行加工用螺栓

型 号 MBFCS-BT P. 281




凸轮螺栓

型 号 MBCS P. 282



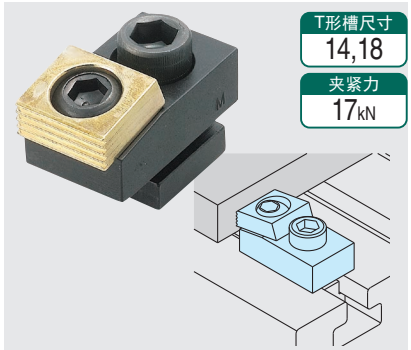

附台座偏心夹具

型 号 MBCTC P. 283



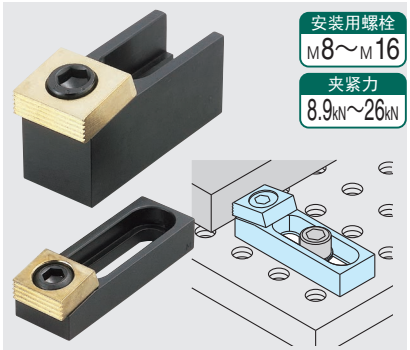


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



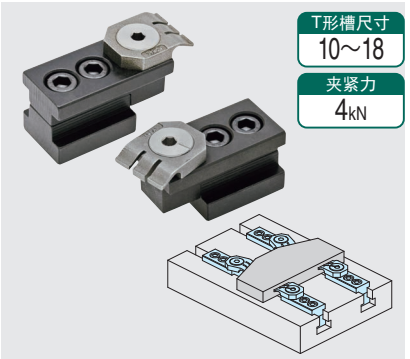

附台座偏心夹具
（T形槽式）

型 号 MBTC P. 284



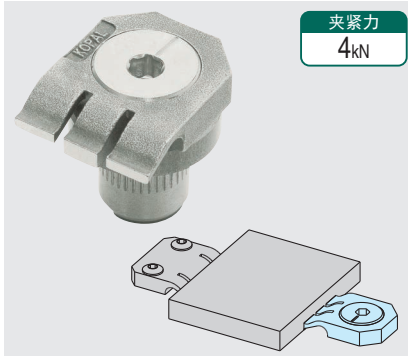

附台座偏心夹具
（可调式）

型 号 MBATC P. 286



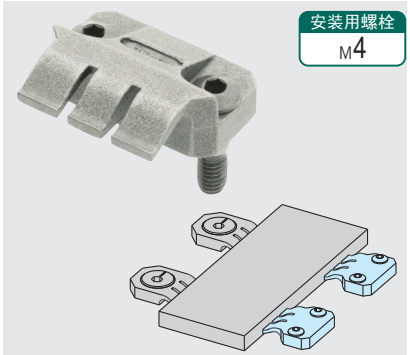

成套弹簧钢夹具
（T形槽式）

型 号 KPHCT P. 288



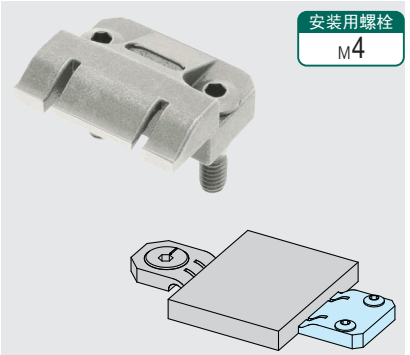

弹簧钢夹具

型 号 KPHC P. 290



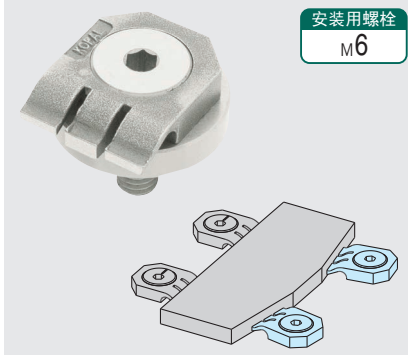

弹簧钢限位器
（单型）

型 号 KPHS P. 291



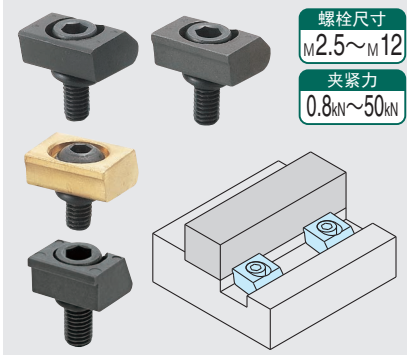

弹簧钢限位器
（双型）

型 号 KPHS P. 292



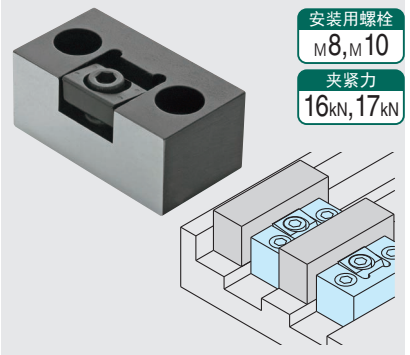

弹簧钢限位器
（旋转型）

型 号 KPHS P. 293



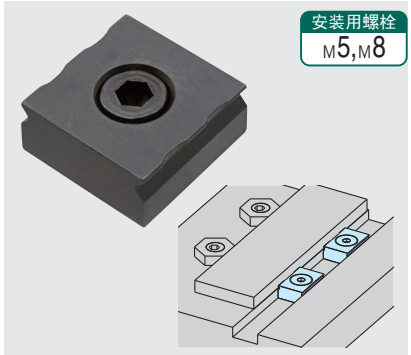

入槽式夹具

型 号 MBSC,MBSSC P. 294



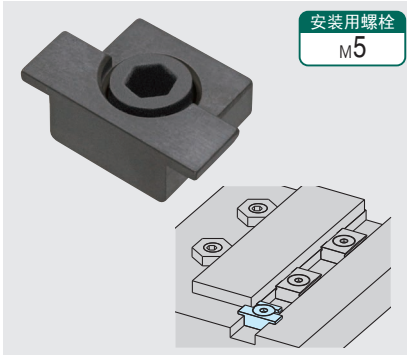

入槽式夹具
（附台座）

型 号 MBSCS P. 296



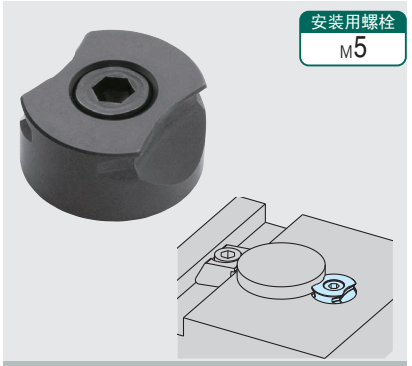

抓爪

型 号 MBVG P. 298



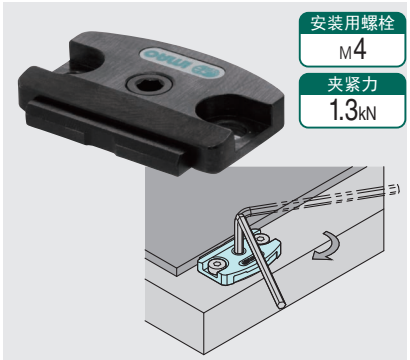

抓爪

型 号 MBVG P. 298



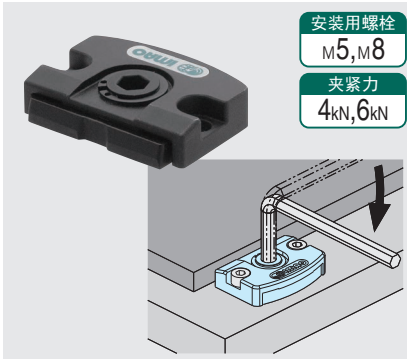

圆形抓爪

型 号 MBVRG P. 299



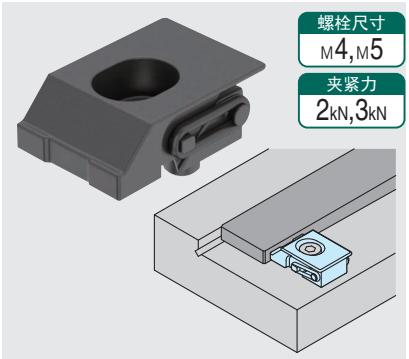

薄型凸轮侧面固定夹具（小型）

型 号 QLSCL P. 300



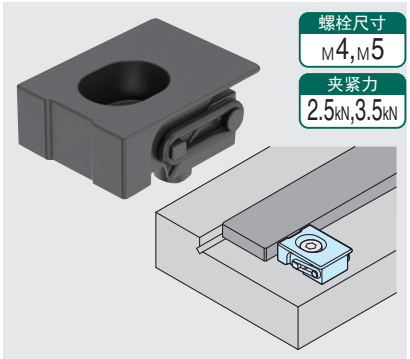

薄型凸轮侧面固定夹具

型 号 QLSCL-NR P. 302



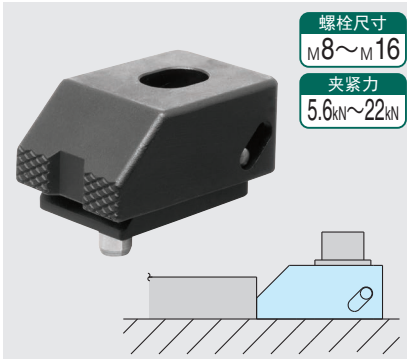

尖型侧面固定夹具（小型）

型 号 CP133 P. 304



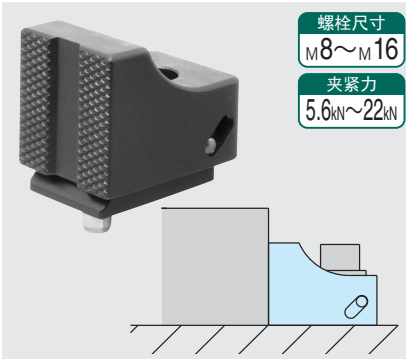

侧面固定夹具（小型）

型 号 CP134 P. 305



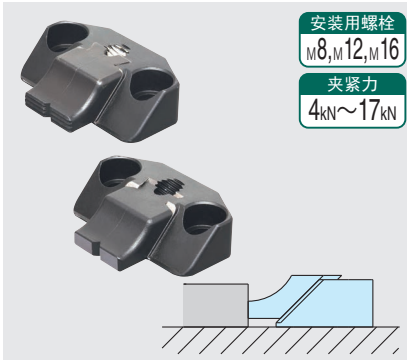

尖型侧面固定夹具

型 号 CP106 P. 306



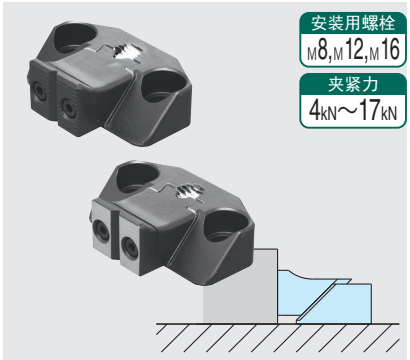

侧面固定夹具

型 号 CP107 P. 307



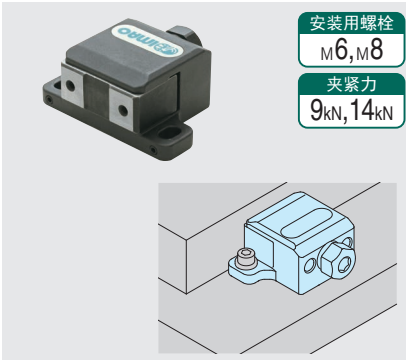

尖型侧面固定夹具

型 号 CP104 P. 308



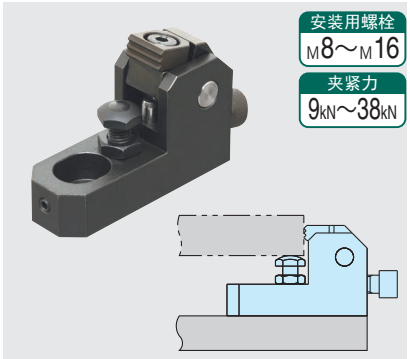

侧面固定夹具

型 号 CP105 P. 309



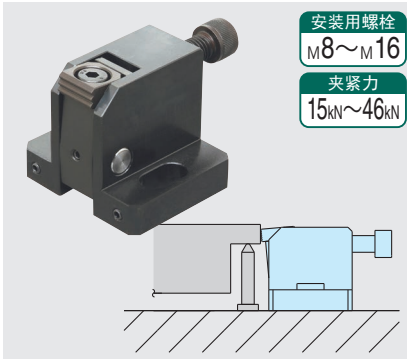

侧面固定夹具

型 号 QLSCH-H P. 310



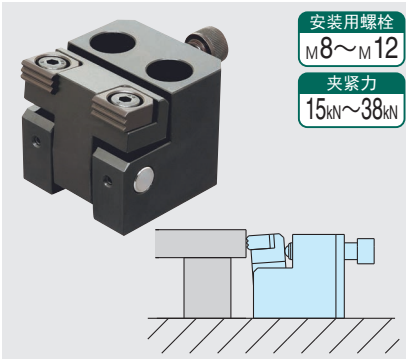

侧面固定夹具

型 号 CP100 P. 312




侧面固定夹具

型 号 CP101 P. 314



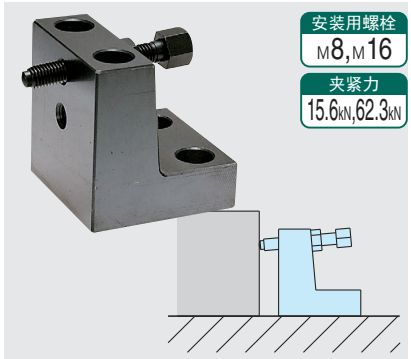

宽口侧面固定夹具

型 号 CP102 P. 316



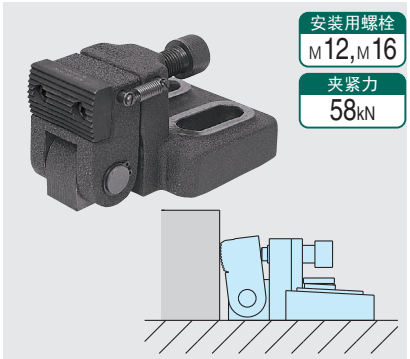


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



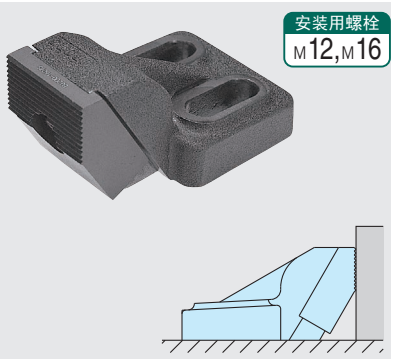

点推夹具

型 号 BJ112 P. 317



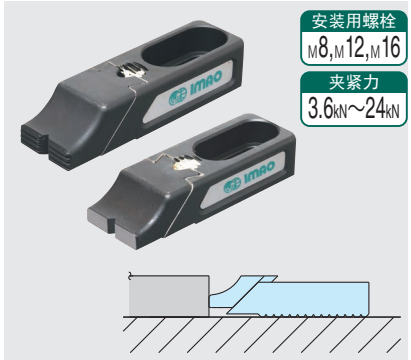

侧面固定夹具

型 号 BJ100(M16) P. 318



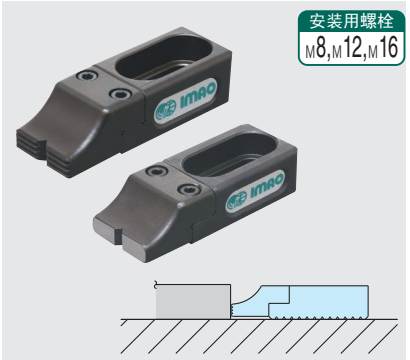

侧面限位器

型 号 BJ200(M16) P. 319



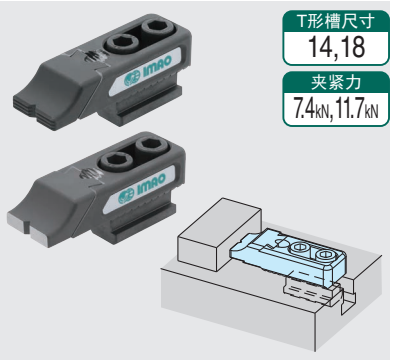

可调式尖型侧面固定夹具

型 号 BJ101 P. 320



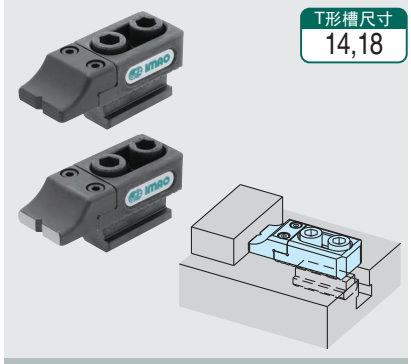

可调式尖型侧面限位器

型 号 BJ201 P. 321



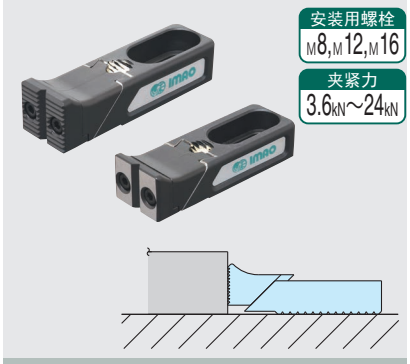

可调式尖型侧面固定夹具
(T形槽用)

型 号 BJ101-T P. 322



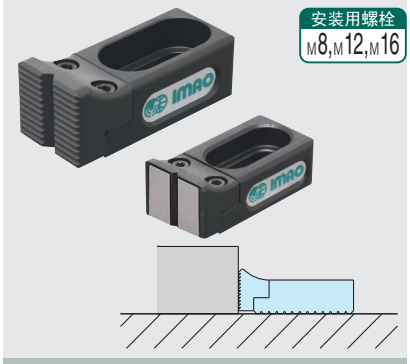

可调式尖型侧面限位器
(T形槽用)

型 号 BJ201-T P. 323



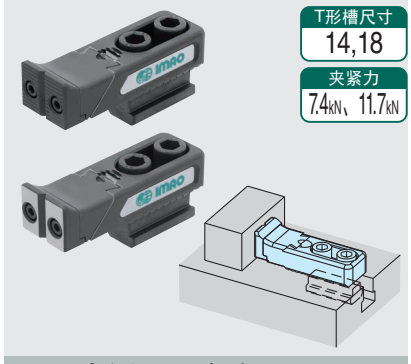

可调式侧面固定夹具

型 号 BJ102 P. 324



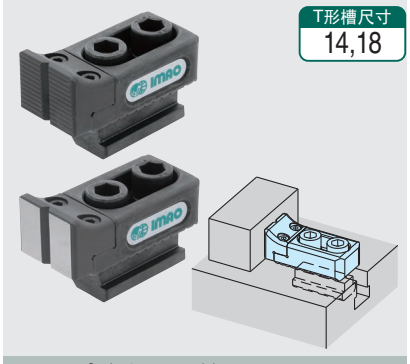

可调式侧面限位器

型 号 BJ202 P. 325



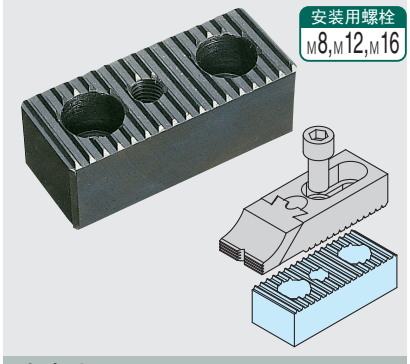

可调式侧面固定夹具
(T形槽用)

型 号 BJ102-T P. 326




可调式侧面限位器
(T形槽用)

型 号 BJ202-T P. 327



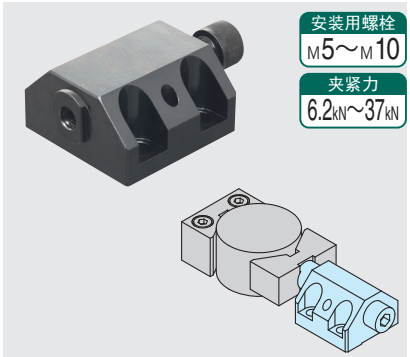

齿条板

型 号 BJ500 P. 328



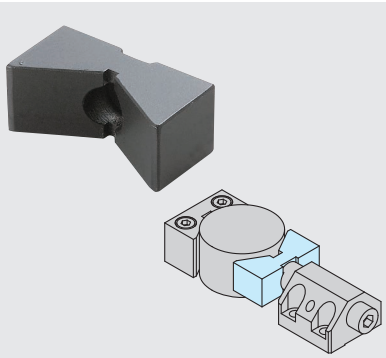
操作螺栓

型 号 BJ101-02 P. 329




侧推夹具

型 号 CP110 P. 330



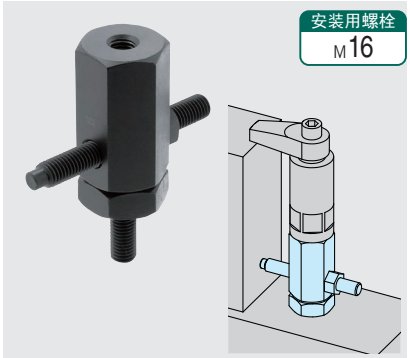
侧推夹具用V形衬垫

型 号 CP112 P. 331



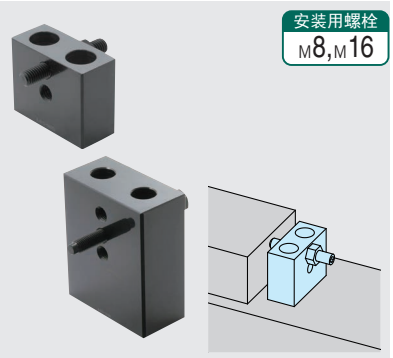

可调式限位器
（轻量型）

型 号 BJ210 P. 332



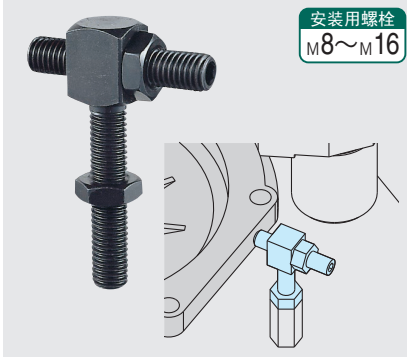

可调式限位器

型 号 BJ213 P. 333



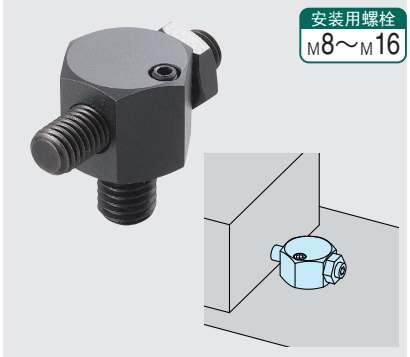

可调式限位器
（重量型）

型 号 BJ210 P. 334



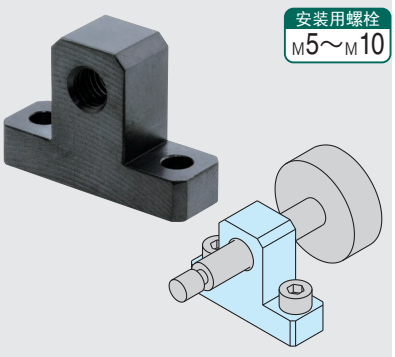

迷你可调式限位器

型 号 BJ211 P. 335



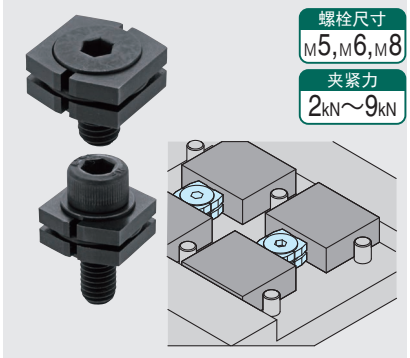

限位螺栓

型 号 BJ214 P. 336



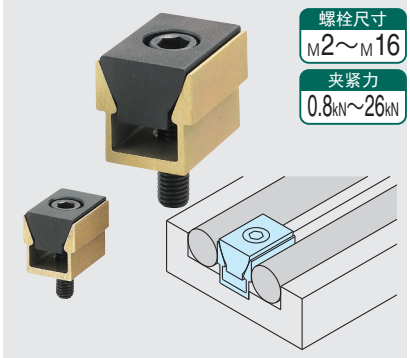

可调式限位器

型 号 BJ215 P. 337



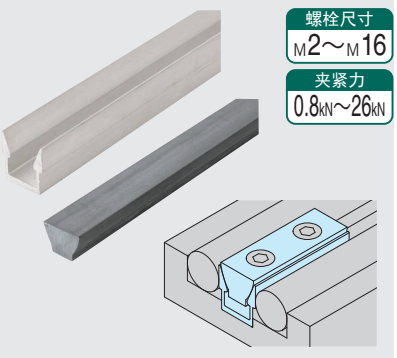

双面固定夹具
（小型）

型 号 CP132 P. 339




双面固定夹具

型 号 MBDE P. 340



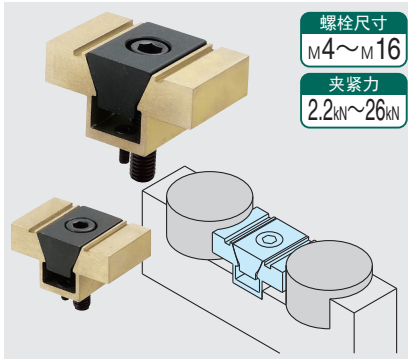

双面固定夹具
（长尺型）

型 号 MBDE-LB,MBDE-LW P. 342



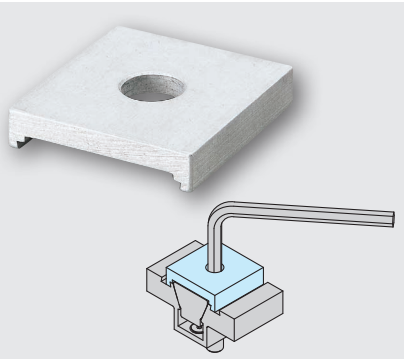


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



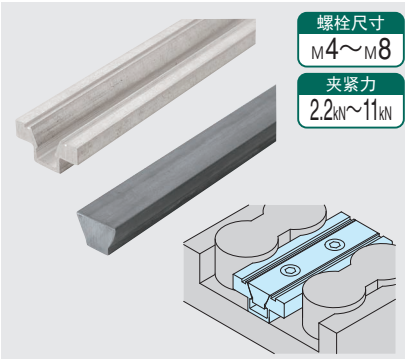

自行加工式双面固定夹具

型 号 MBDES P. 344



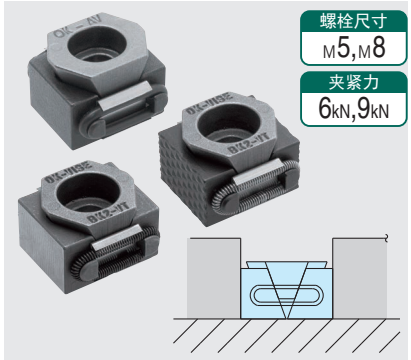
自行加工用板

型 号 MBDE-LP P. 345



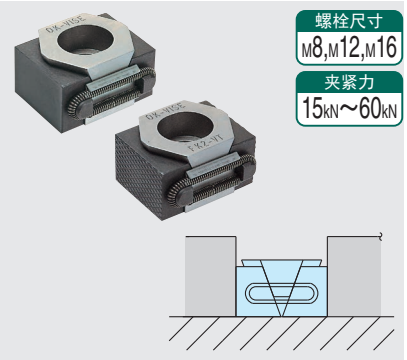

自行加工式双面固定夹具（长尺型）

型 号 MBDES-LB,MBDES-LW P. 346



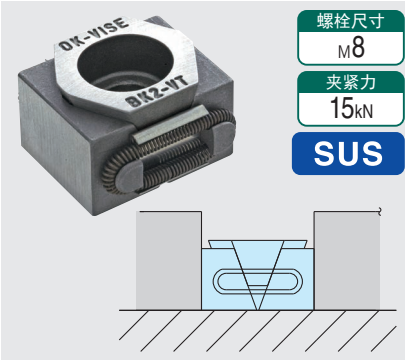

OK夹钳（经济型）

型 号 AK2,BK2 P. 348



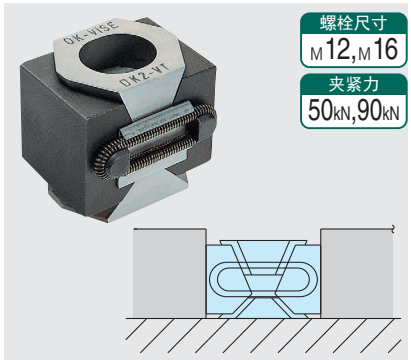

OK夹钳（单型）

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 349



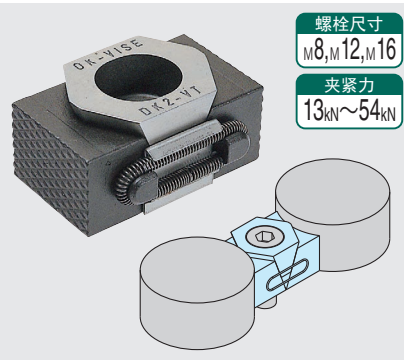

OK夹钳（单型、不锈钢制品）

型 号 BK2-VT-SS P. 350



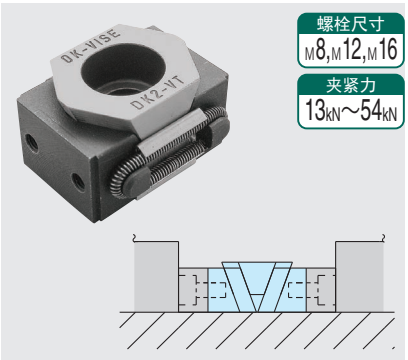

OK夹钳（双型）

型 号 DK2,FK2 P. 351



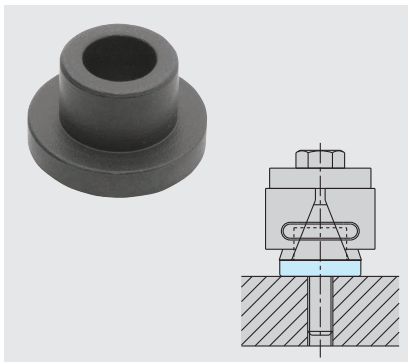

OK夹钳（自行加工型）

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 352



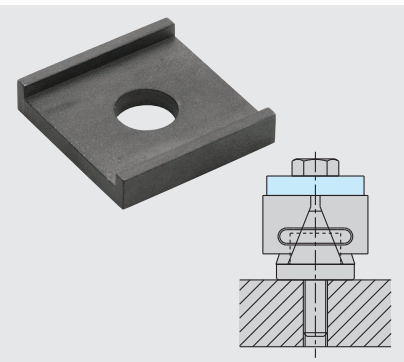

OK夹钳（螺丝孔型）

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 354



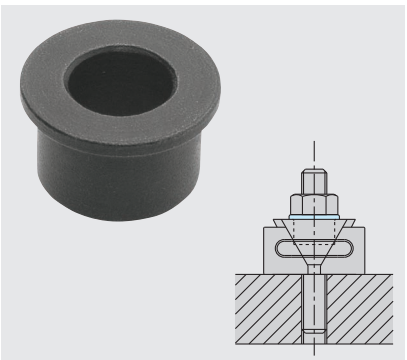
OK夹钳（下拉用套）

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 356



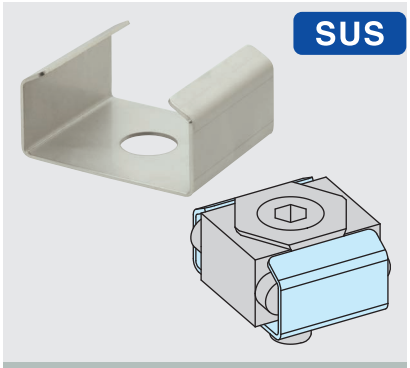
OK夹钳（下拉用板）

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 356



OK夹钳（全螺纹螺栓用套）

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 357




防护板

型 号 BK2-BPP1,DK2-DPP1 P. 358



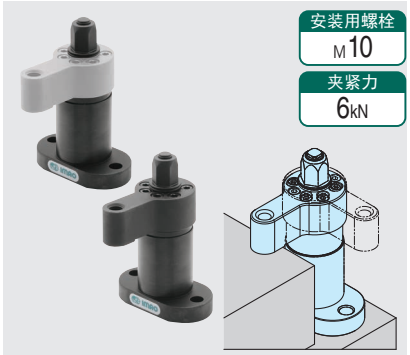

O形环、弹簧、侧面板

型 号 AK2,BK2,DK2,FK2 P. 359



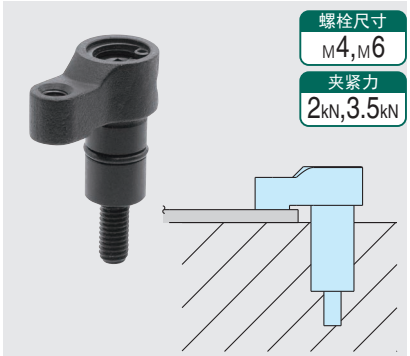

旋转式夹具
（六角螺母型）

型 号 QLSWC P. 360



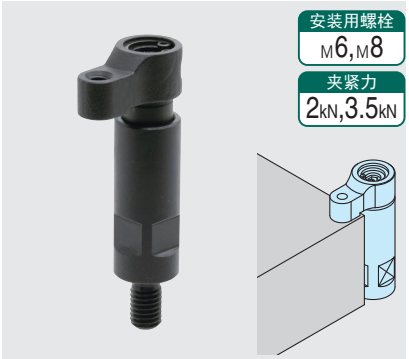

电动工具用旋转式夹具

型 号 PTSW1 P. 362



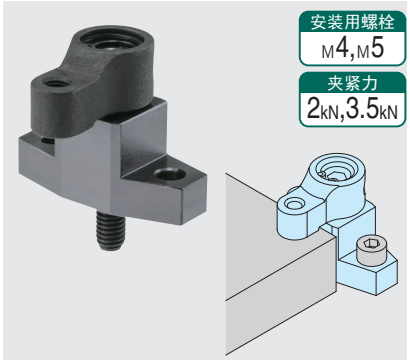

钩形夹具

型 号 BJ132 P. 365



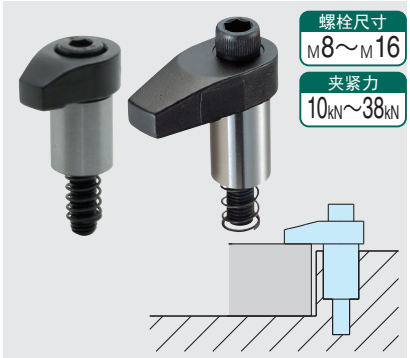

成套钩形夹具

型 号 BJ132-A P. 366



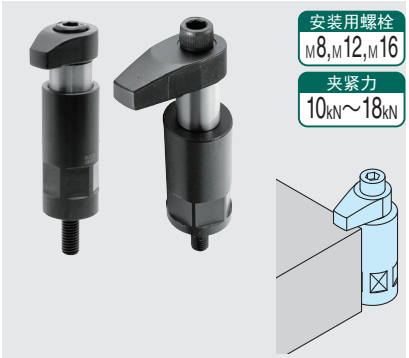

成套钩形夹具
（凸缘型）

型 号 BJ132-BN P. 367



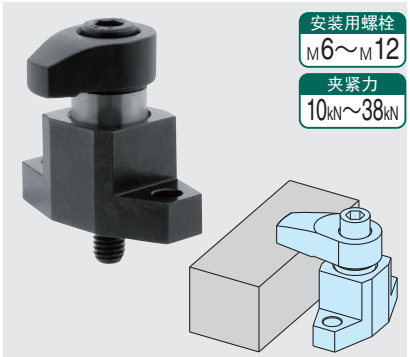

钩形夹具

型 号 BJ130 P. 368



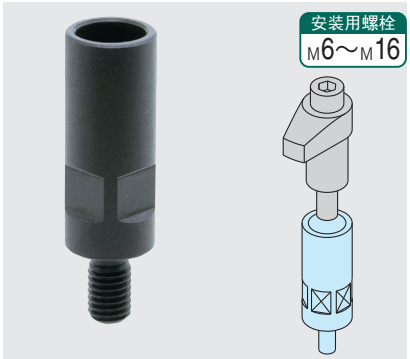

成套钩形夹具

型 号 BJ130-A P. 370



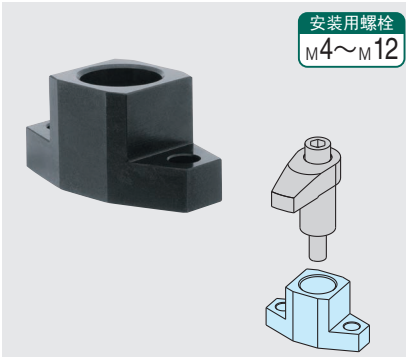

成套钩形夹具
（凸缘型）

型 号 BJ130-B1 P. 372




钩柄

型 号 BJ530 P. 374



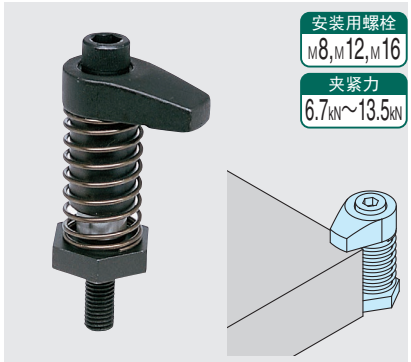

钩柄
（凸缘型）

型 号 BJ531 P. 375



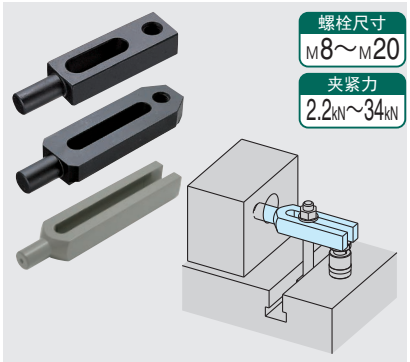



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



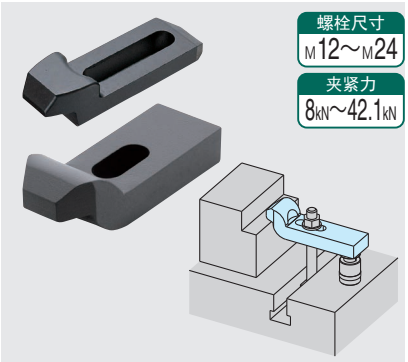

钩形夹具

型 号 BJ131 P. 376



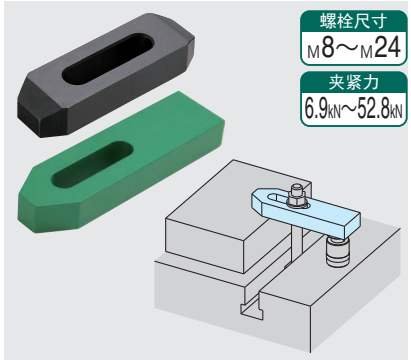

销子尾部压板

型 号 BJ150 P. 378



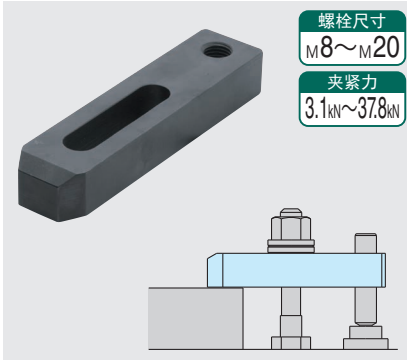

鹅颈压板

型 号 BJ151 P. 380



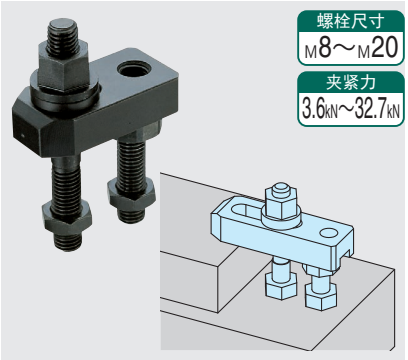

标准压板

型 号 BJ152 P. 381



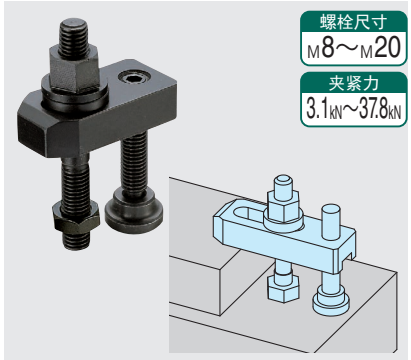

内槽压板

型 号 BJ153 P. 382



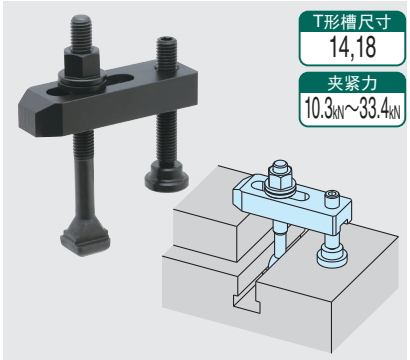

成套内槽压板
（A型）

型 号 BJ153-A P. 384



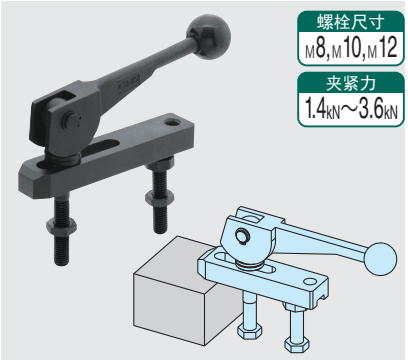

成套内槽压板
（B型）

型 号 BJ153-B P. 386



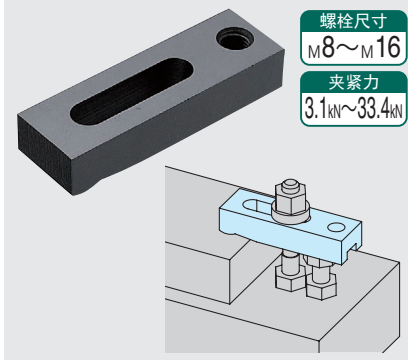

成套内槽压板
（T形槽型）

型 号 BJ153-B-T P. 388



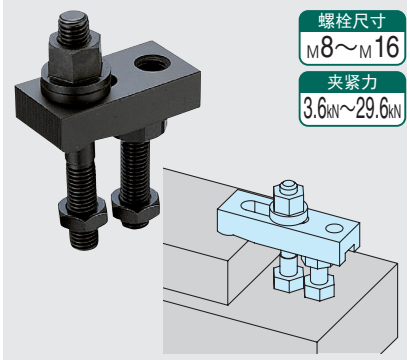

成套内槽压板
（凸轮手柄型）

型 号 BJ153-C P. 390



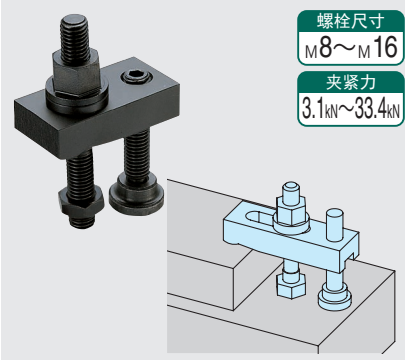

内槽圆头压板

型 号 BJ156 P. 391



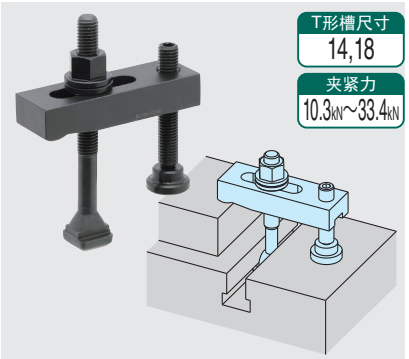

成套内槽圆头压板
（A型）

型 号 BJ156-A P. 392



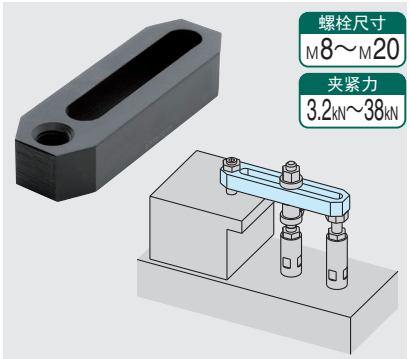

成套内槽圆头压板
（B型）

型 号 BJ156-B P. 394



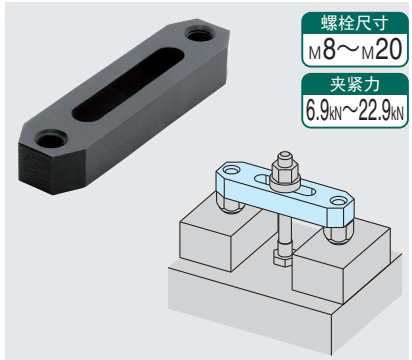

成套内槽圆头压板
（T形槽型）

型 号 BJ156-B-T P. 396



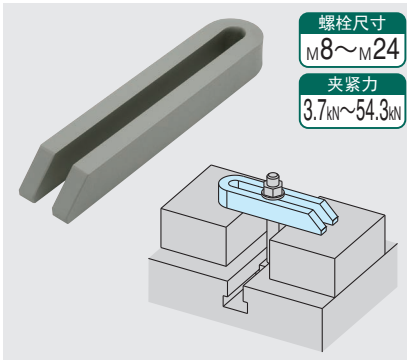

带螺丝孔压板

型 号 BJ158 P. 398



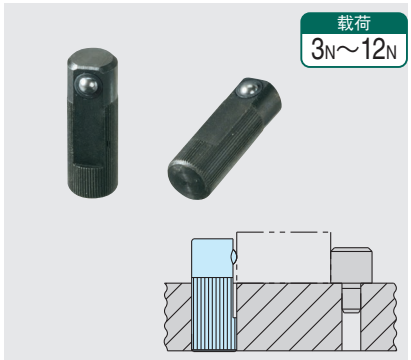

标准压板
（带螺丝孔）

型 号 BJ159 P. 399



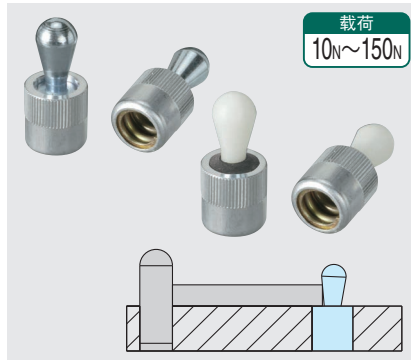

U形压板

型 号 BJ163 P. 400



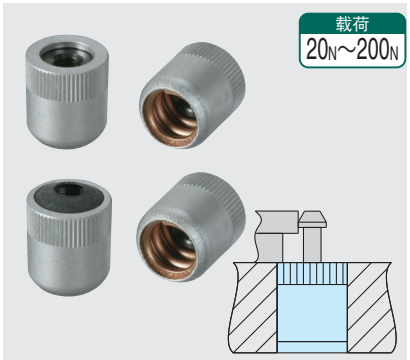

侧面柱塞

型 号 WP1 P. 401



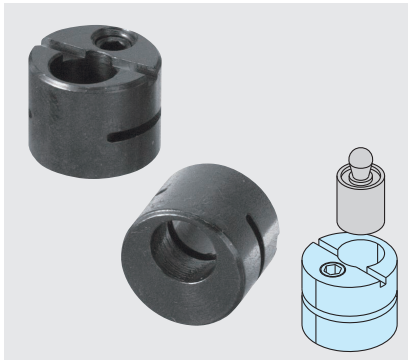

弹簧定位销

型 号 BJ765,BJ766 P. 402



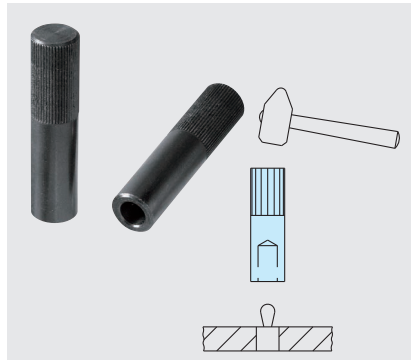

弹簧定位销
（内螺纹）

型 号 BJ795 P. 406



偏心调节块

型 号 BJ767 P. 407



压入工具

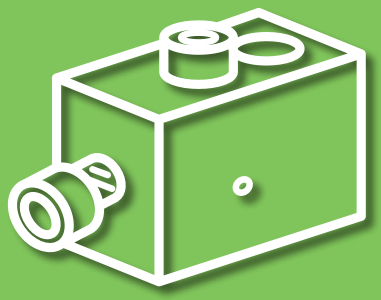
型 号 BJ768 P. 408





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 支撑&垫块





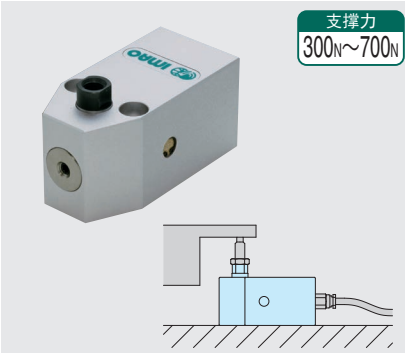
## 辅助支撑

P.410～



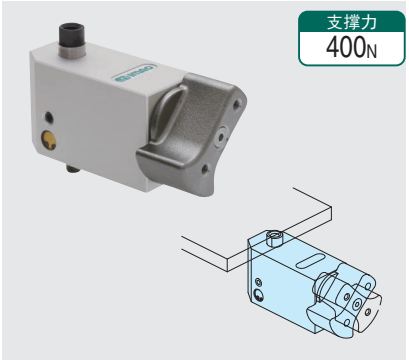

辅助支撑
（小型气动型）

型 号 AMNS-S P. 412



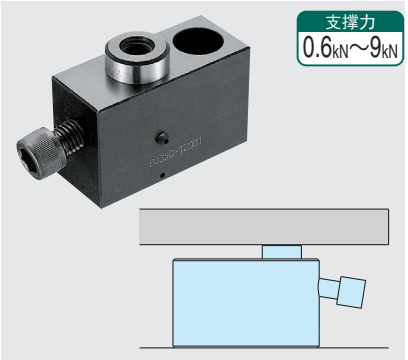

辅助支撑
（气动型）

型 号 BJ370 P. 414



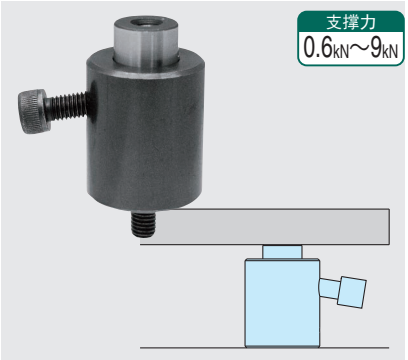

高精度辅助支撑
（旋钮型）

型 号 BJ371 P. 416



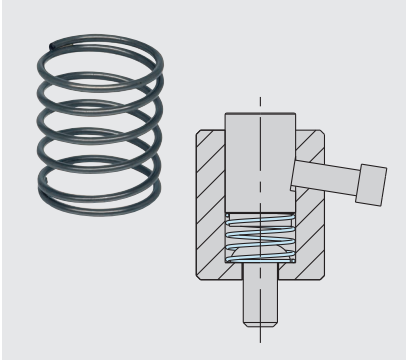

辅助支撑

型 号 BJ350 P. 418



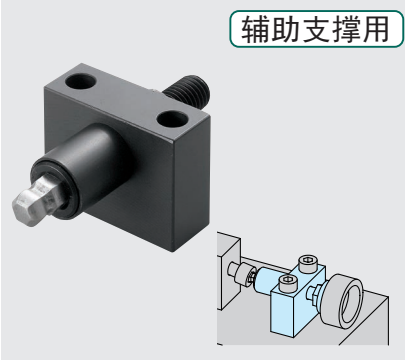

辅助支撑
（圆型）

型 号 BJ351 P. 420



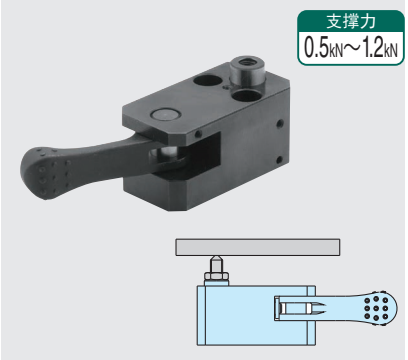
辅助支撑
（圆型）用低压弹簧

型 号 BJ351-C P. 421



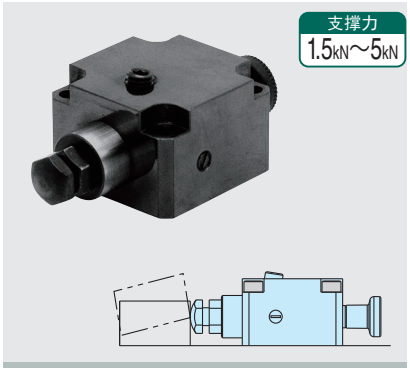

远距离操作组合

型 号 BJ650 P. 422

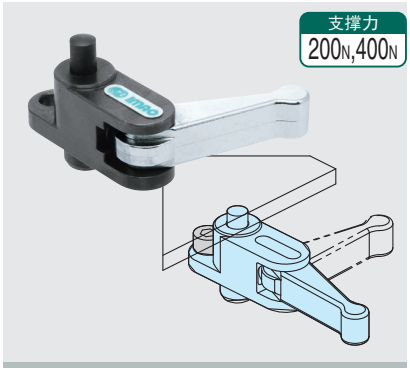



辅助支撑
（凸轮型）

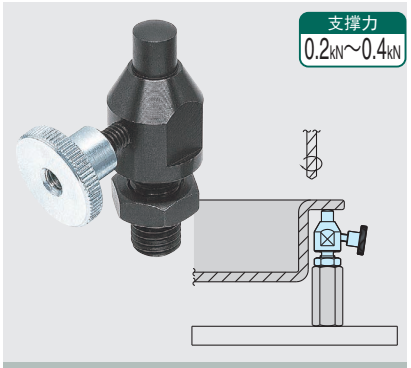
型 号 BJ352 P. 424




辅助支撑
（横型）
型 号 BJ351-A P. 426

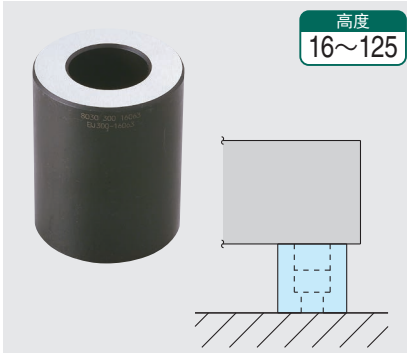



辅助支撑
（小型凸轮型）
型 号 BJ362 P. 428

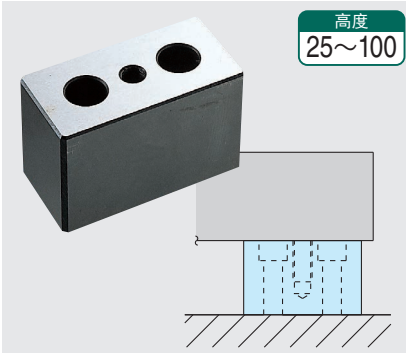



辅助支撑
（小型）
型 号 BJ360 P. 430

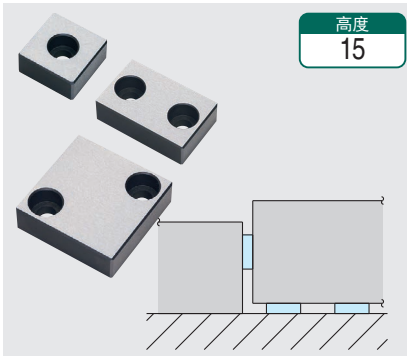
支撑
P.432~



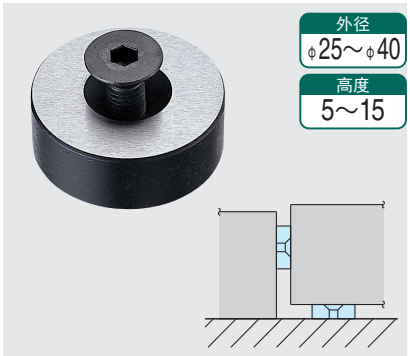

标准支撑
型 号 BJ300 P. 432



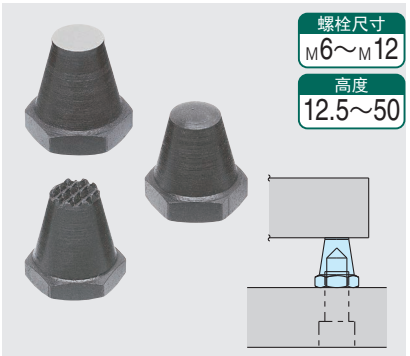

块状支撑
型 号 BJ310 P. 433



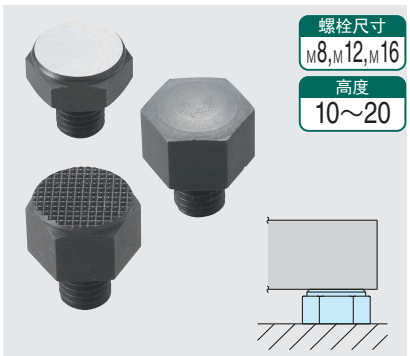

限位板
型 号 ST P. 434



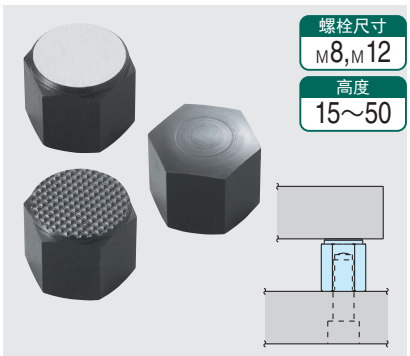

按钮状支撑
型 号 BJ763 P. 435



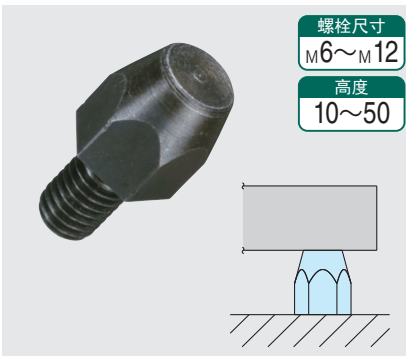

圆锥状支撑
型 号 BJ810 P. 436




垫状支撑
（螺丝钉）
型 号 BJ811 P. 437




垫状支撑
（螺丝帽）
型 号 BJ812 P. 438

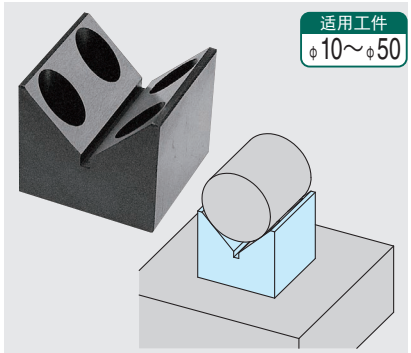



脚架
型 号 BJ760 P. 439



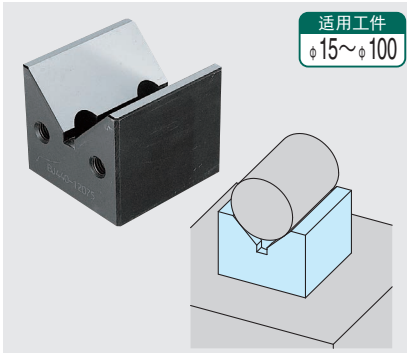



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



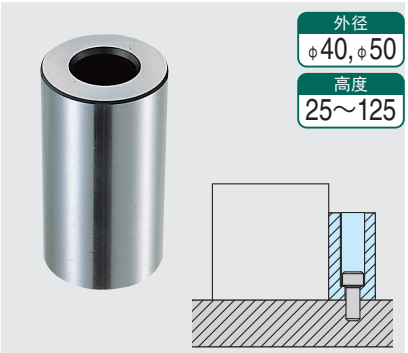

V形块

型 号 BJ440(M8) P. 440




V形块

型 号 BJ440(M12,M16) P. 441

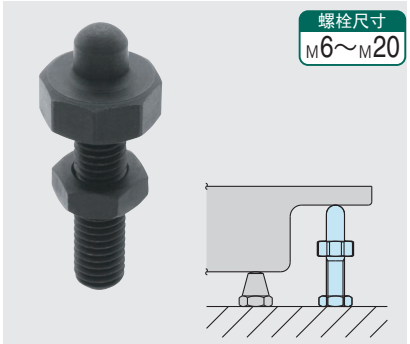



定位支撑

型 号 BJ400(M12,M16) P. 442

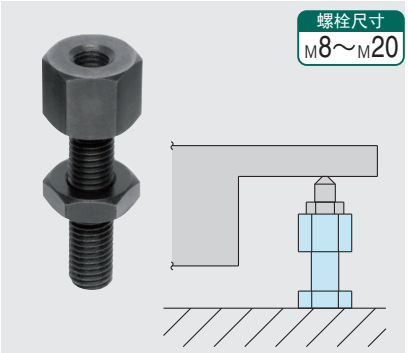
千斤顶

P.443～



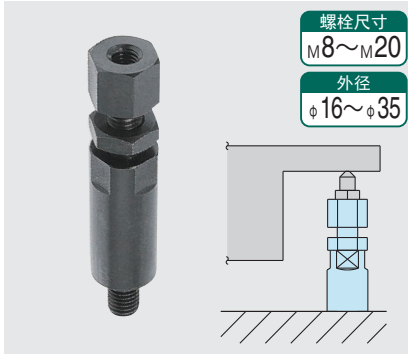

迷你千斤顶

型 号 BJ331 P. 443



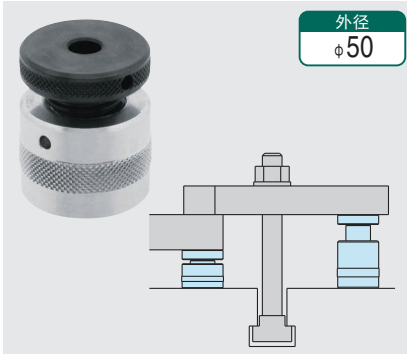

千斤顶螺栓

型 号 BJ332 P. 444



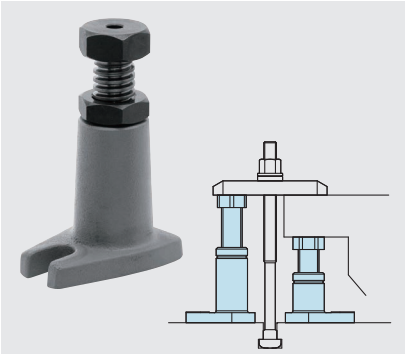

螺旋式千斤顶
（细长型）

型 号 BJ333 P. 445



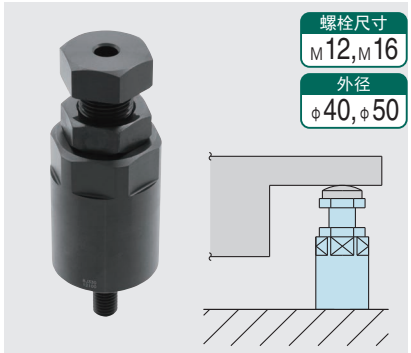

标准千斤顶

型 号 BJ334 P. 446



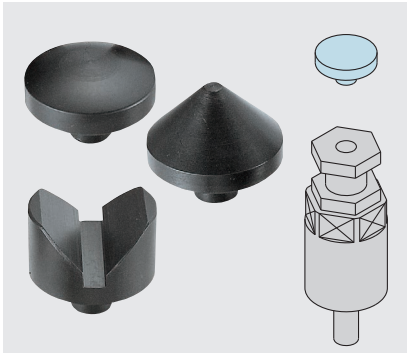
千斤顶

型 号 BJ334 P. 447



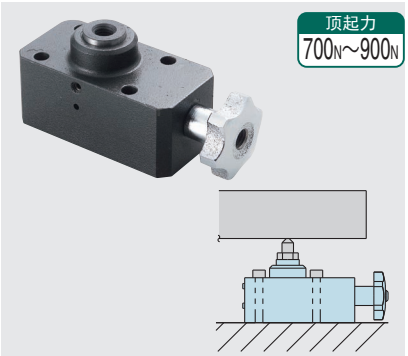

螺旋式千斤顶

型 号 BJ330 P. 448



螺旋式千斤顶用垫片

型 号 BJ733 P. 449

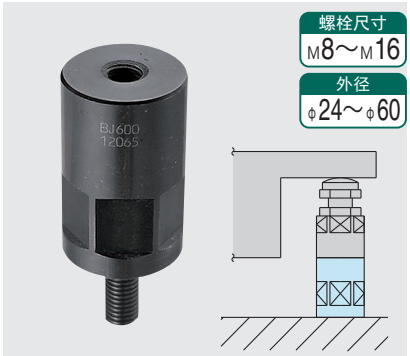



远距离操作千斤顶

型 号 CP300 P. 450

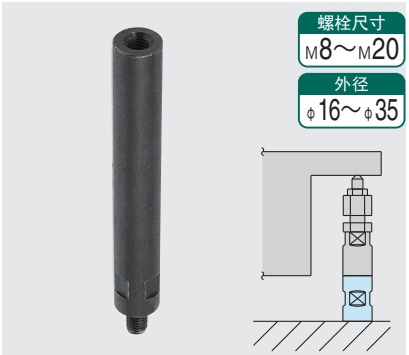
# 联结&垫块

P.452～



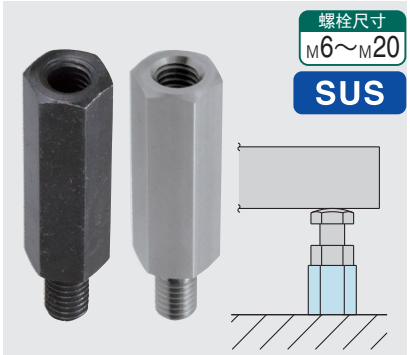

联结杆

型 号 BJ600 P. **452**



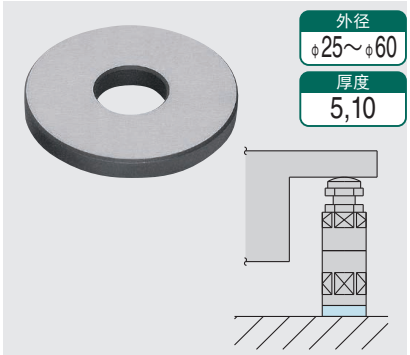

联结杆
（细长型）

型 号 BJ601 P. **453**




接长螺栓

型 号 BJ610～611 P. **454**




研磨垫圈

型 号 BJ623 P. **456**

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



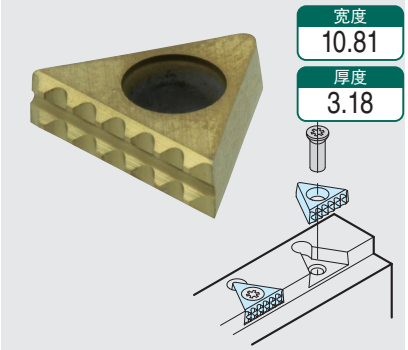
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 工件压块



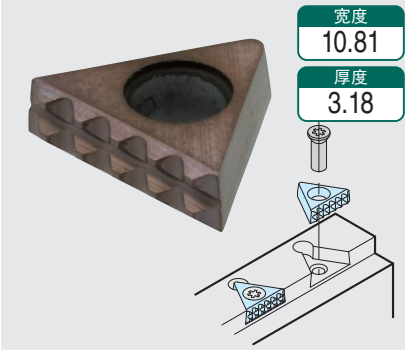
## 三角形齿面压块

P.460～



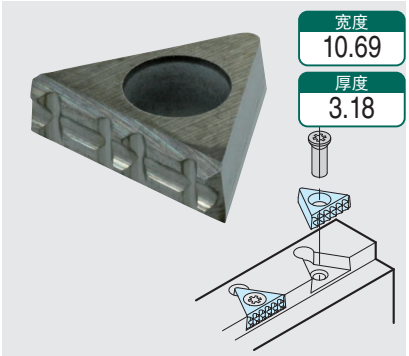

三角形齿面压块（钢铁用）

型 号 TRIG-STD P. 462




三角形齿面压块（淬火钢铁用）

型 号 TRIG-HRC P. 462



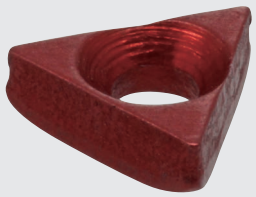

三角形齿面压块（铝用）

型 号 TRIG-ALU P. 462



三角形齿面压块用刀具

型 号 TRIG-CUT-D3 P. 463



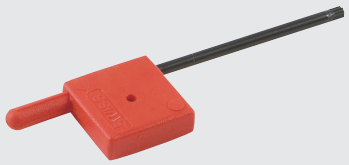
三角形齿面压块用防护套

型 号 TRIG-PCA P. 464



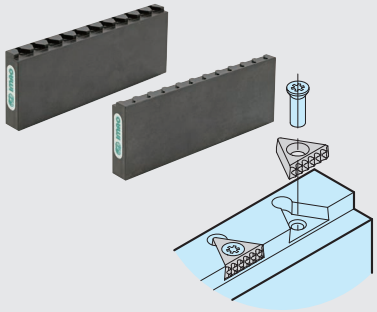

三角形齿面压块用螺栓

型 号 TRIG-INS-M3 P. 464



梅花槽扳手

型 号 TRIG-WRE-T9 P. 464



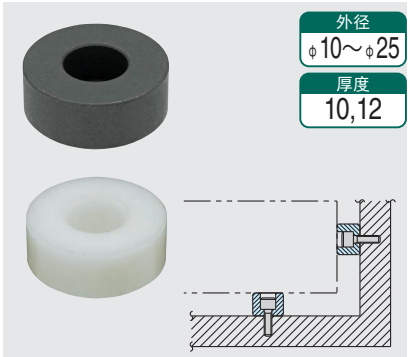
三角形齿面压块专用钳口

型 号 TRIG-JAW P. 465

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

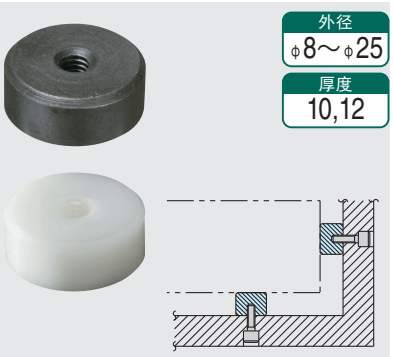
# 工件压块

P.466～



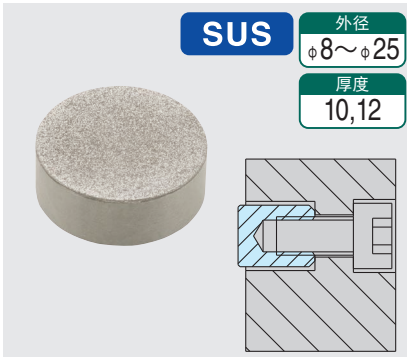

垫状支撑

型 号 SRP-C,DRP-C P. **466**




垫状支撑

型 号 SRP,DRP P. **467**



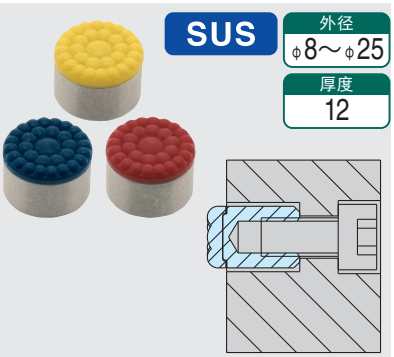

金刚石压块
（圆型）

型 号 SRP-DS P. **468**



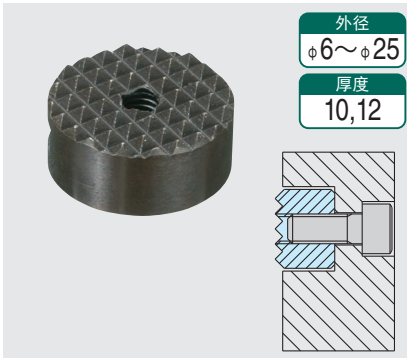

金刚石压块
（圆型）

型 号 SRP-C-DS P. **468**



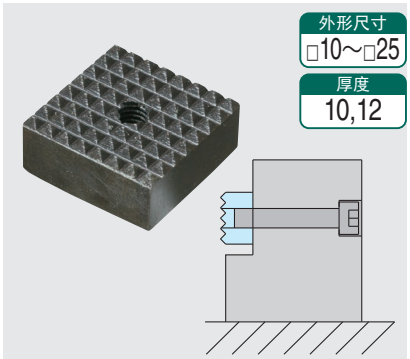

聚氨酯压块
（圆型）

型 号 MSRP-UR P. **469**



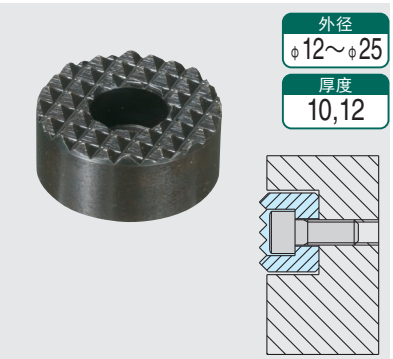

HS · 齿面压块
（圆型）

型 号 HS P. **470**



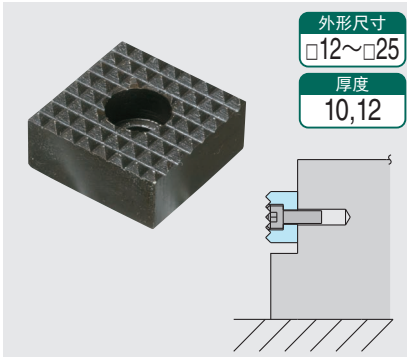

HS · 齿面压块
（方型）

型 号 HS P. **470**



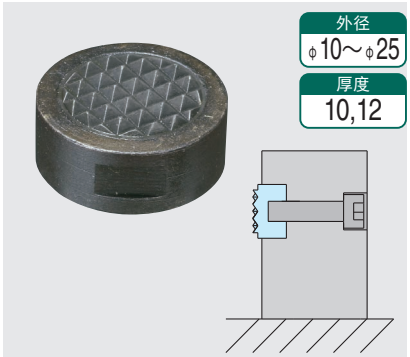

HS · 齿面压块
（圆型）

型 号 HS-C P. **471**



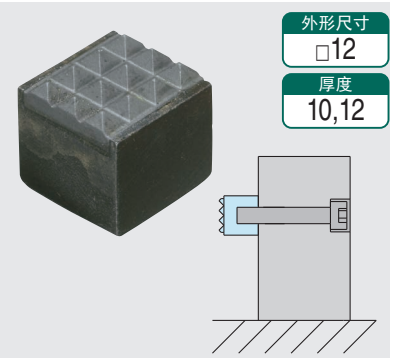

HS · 齿面压块
（方型）

型 号 HS-C P. **471**




CT · 齿面压块
（圆型）

型 号 CT P. **472**



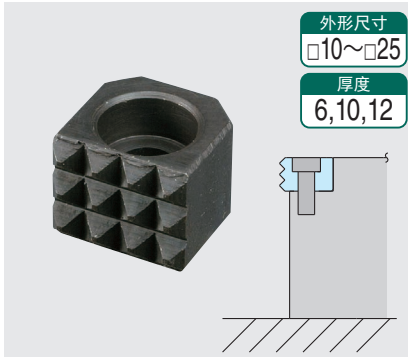

CT · 齿面压块
（方型）

型 号 CT P. **472**





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



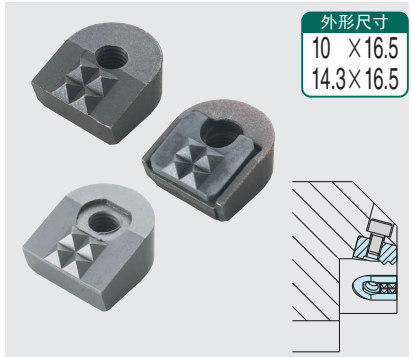

HS · 边缘齿面压块

型 号 HSE P. 473



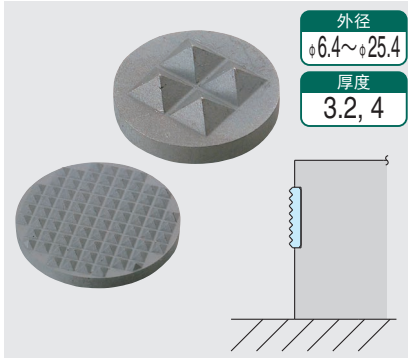

HS · 边缘齿面压块
（直线锯齿）

型 号 HSE-SS P. 473



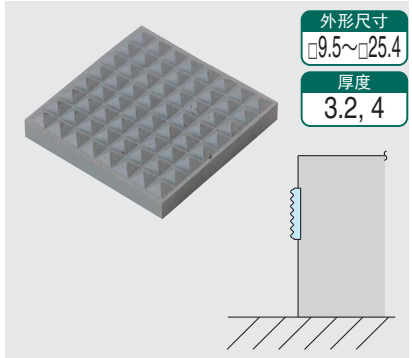

倾斜齿面压块

型 号 MHS,MCT,MFSC P. 474



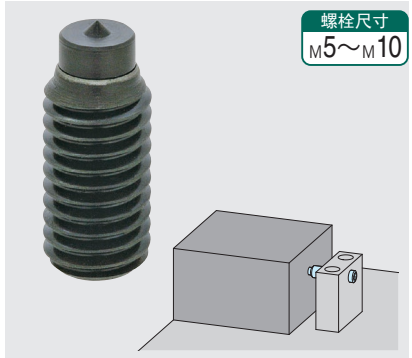

CC · 齿面压块

型 号 CC P. 476



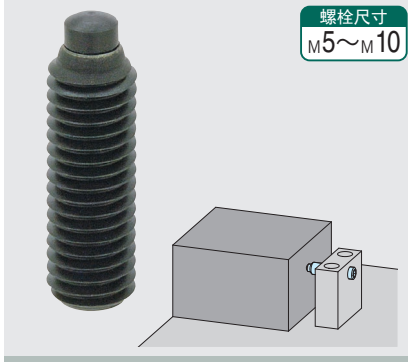

CS · 齿面压块

型 号 CS P. 476



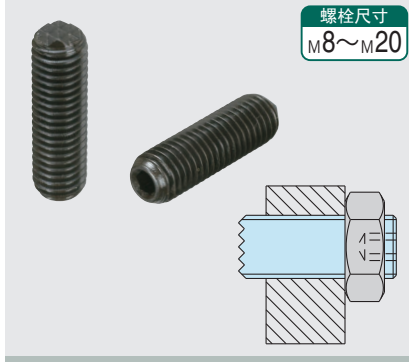

点形衬垫螺丝

型 号 PCS P. 478



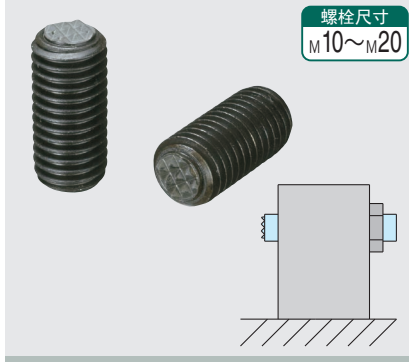

圆形衬垫螺丝

型 号 RCS P. 479



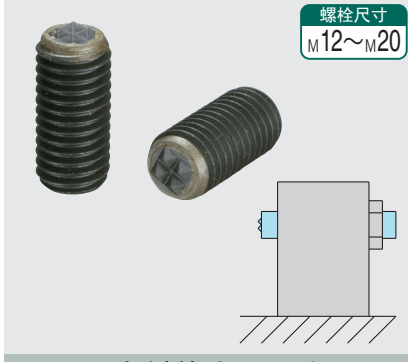

HS · 齿面压块
（可调型）

型 号 HS P. 480



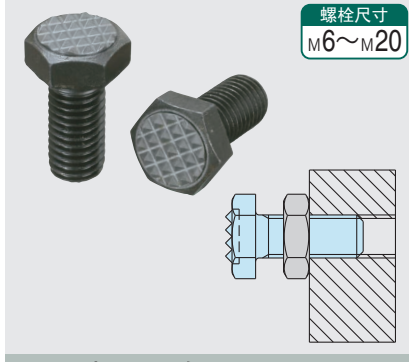

PG · 齿面压块
（可调型）

型 号 PG P. 480



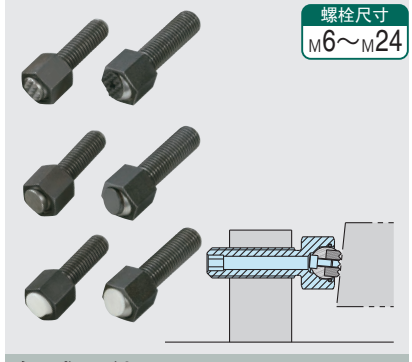

PG · 四点衬垫齿面压块
（可调型）

型 号 PG P. 481



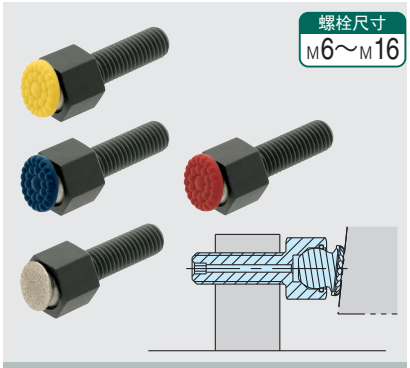

CT · 齿面压块
（可调型）

型 号 CT P. 481



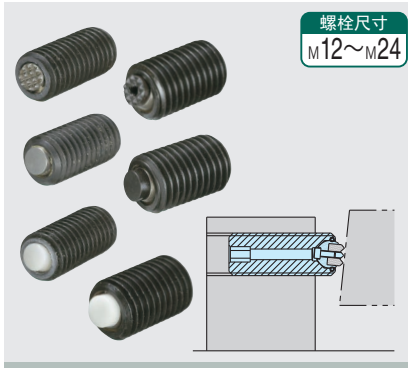

钢球组件
（螺栓型）

型 号 BUH P. 482



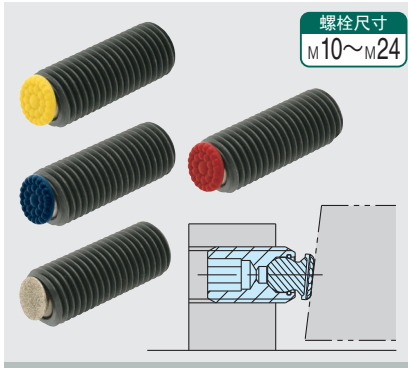

钢球组件
（螺栓型）

型 号 MBUH,BUH P. 484



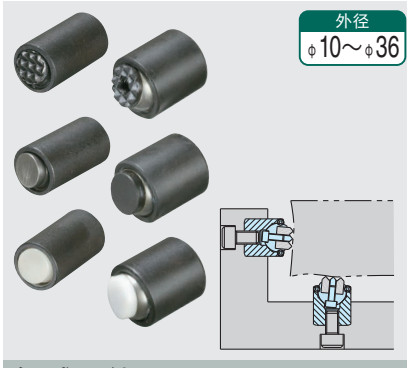

钢球组件
（螺丝型）

型 号 TBU P. 486



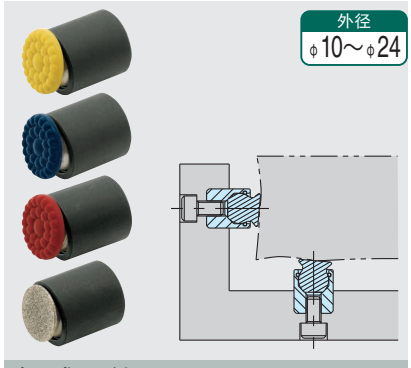

钢球组件
（螺丝型）

型 号 MTBU,TBU P. 488




钢球组件
（圆筒型）

型 号 BBU P. 490

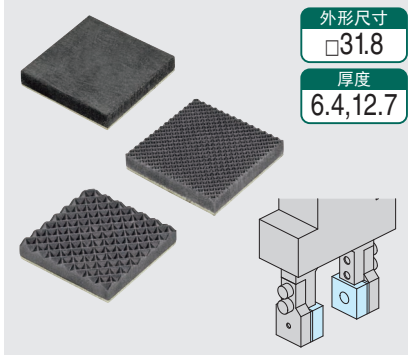



钢球组件
（圆筒型）

型 号 MBBU,BBU P. 492

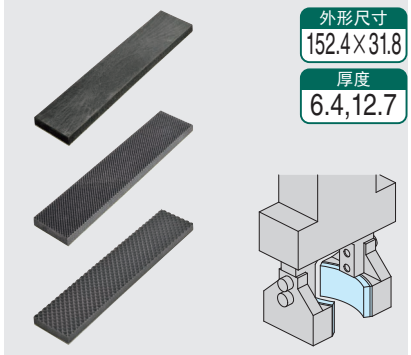
## 防滑垫

P.494～




防滑垫

型 号 GP-124,GP-128 P. 494




防滑垫

型 号 GP-604,GP-608 P. 495





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

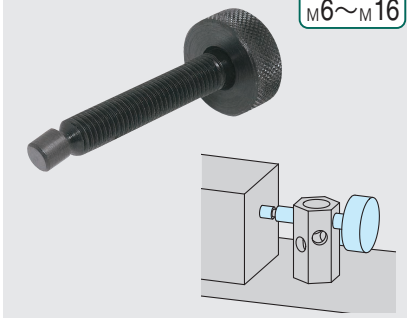
# 螺栓&螺母





## 夹紧螺栓

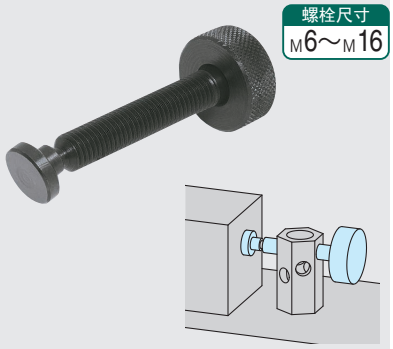
P.498～



螺栓尺寸 M6～M16

滚花头螺栓（A型）

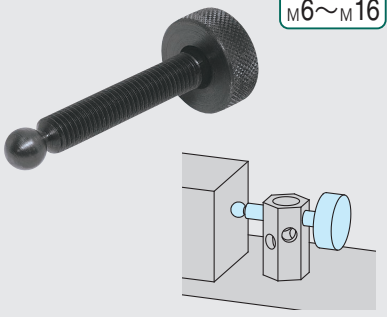
型 号 BJ737-A P. **498**



螺栓尺寸 M6～M16

滚花头螺栓（B型）

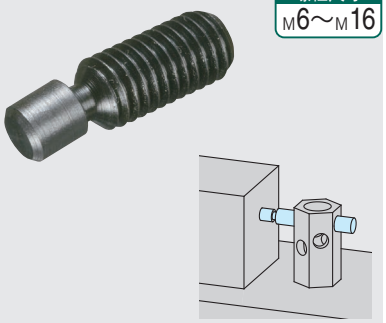
型 号 BJ737-B P. **499**



螺栓尺寸 M6～M16

滚花头螺栓（C型）

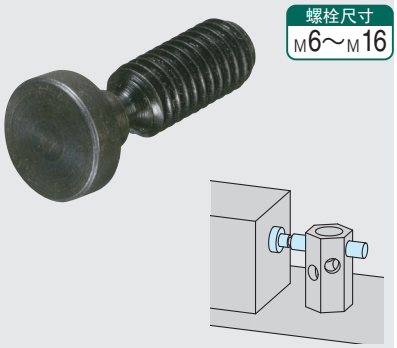
型 号 BJ737-C P. **500**



螺栓尺寸 M6～M16

万向螺栓（A型）

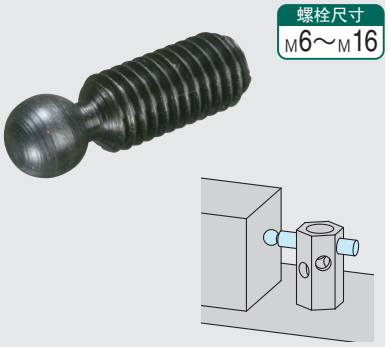
型 号 BJ736-A P. **501**



螺栓尺寸 M6～M16

万向螺栓（B型）

型 号 BJ736-B P. **502**



螺栓尺寸 M6～M16

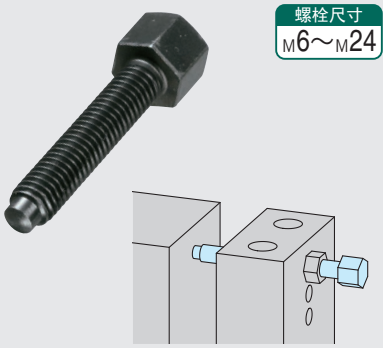
万向螺栓（C型）

型 号 BJ736-C P. **503**



衬垫

型 号 CL-FSS P. **504**



螺栓尺寸 M6～M24

夹紧螺栓

型 号 BJ748 P. **506**




滚花螺栓

型 号 BJ764 P. 507



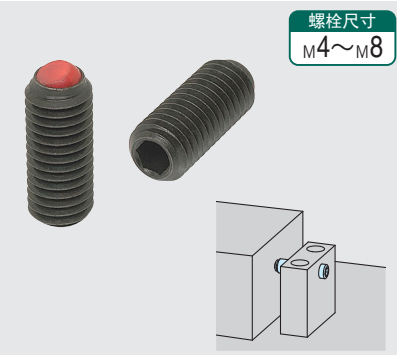

前端钢球内六角螺栓

型 号 BCR,BCF P. 508




前端钢球螺栓

型 号 BSR,BSF P. 510




前端球螺栓
（工程塑料半球型）

型 号 BSFJ P. 512



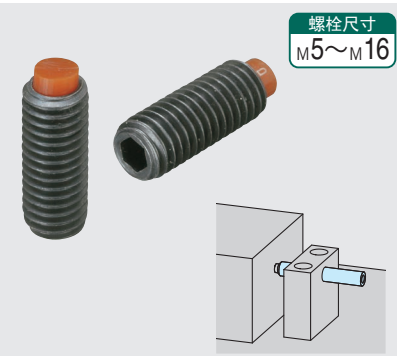

前端球螺栓
（工程塑料全球型、不锈钢制）

型 号 BSRJ-SUS P. 513




前端球螺栓
（陶瓷球型）

型 号 BSRC-SUS P. 514




聚氨酯头螺栓

型 号 USC P. 515

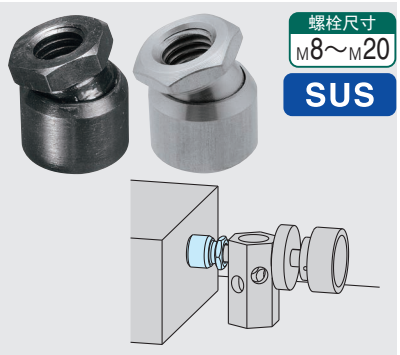
螺栓&螺母

P.516～



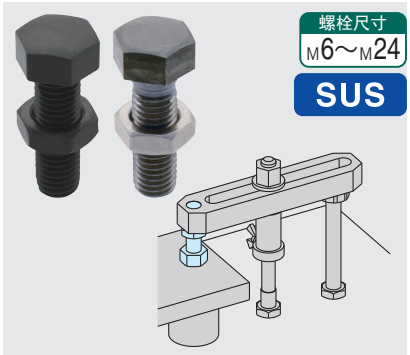

带钢球螺栓

型 号 BJ730 P. 516



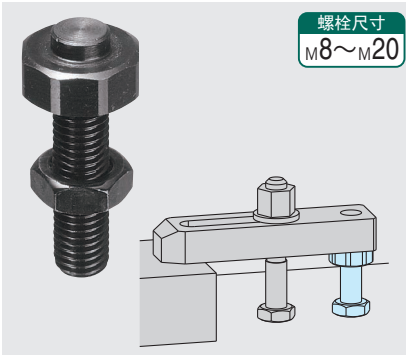

万向垫头

型 号 BJ731 P. 517




推力螺栓

型 号 BJ732 P. 518



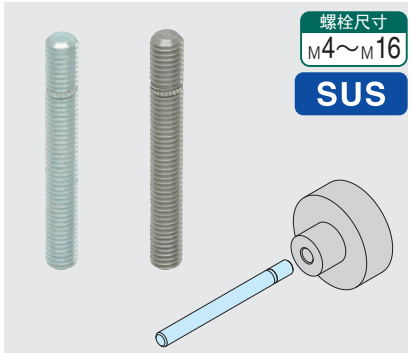

支撑螺栓

型 号 BJ734 P. 519



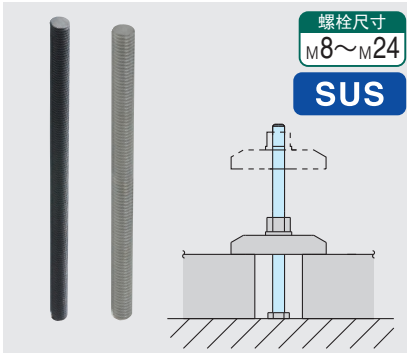


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



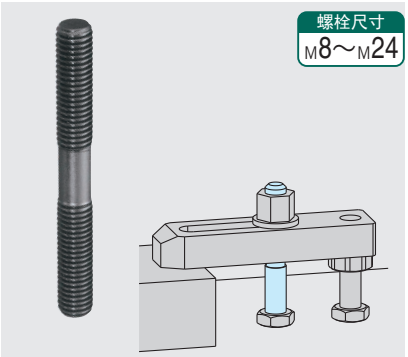

全螺纹螺栓

型 号 GS P. 520



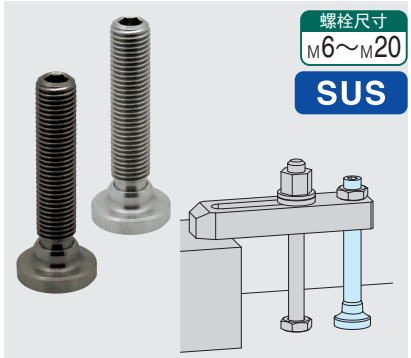

全螺纹螺栓

型 号 BJ830 P. 521



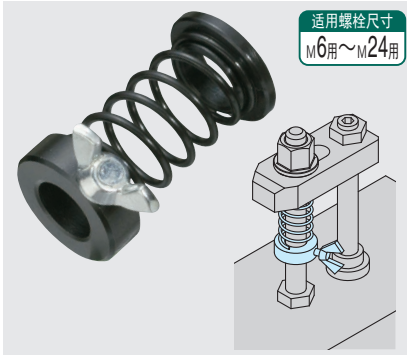

双头螺栓

型 号 BJ745 P. 522



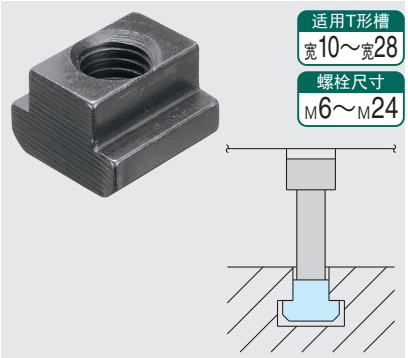

带推力垫螺栓

型 号 BJ746 P. 524



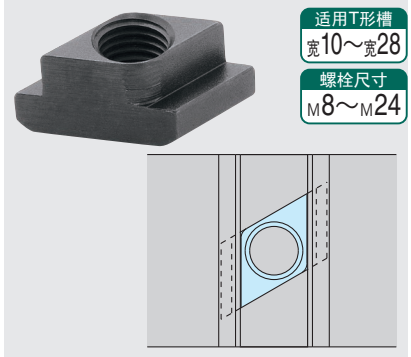

压板支撑

型 号 BJ747 P. 525



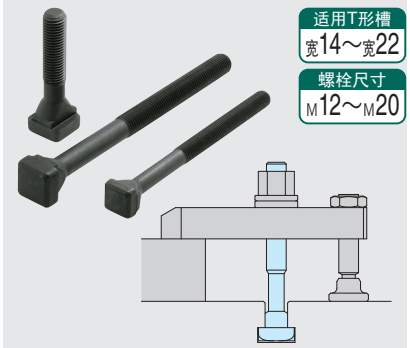

T形槽螺母

型 号 BJ749 P. 526



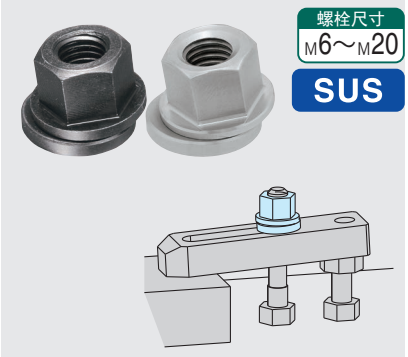

菱形T形槽螺母

型 号 BJ756 P. 527



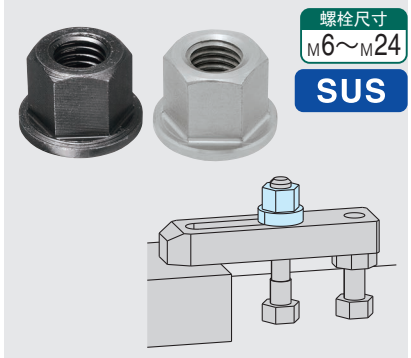

T形槽螺栓

型 号 BJ755 P. 528



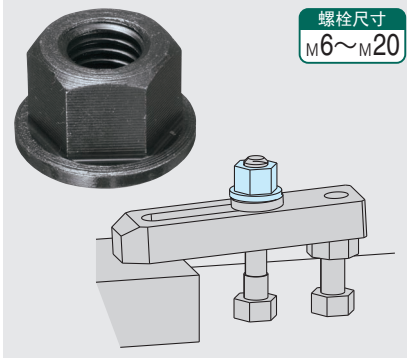

凸缘螺母
（附带球面垫圈）

型 号 BJ739 P. 530



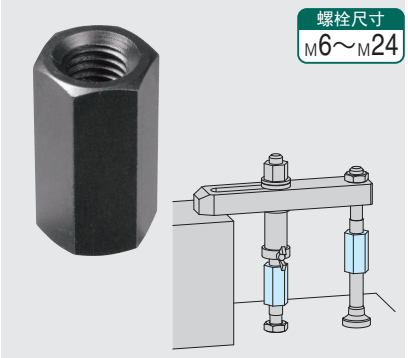

凸缘螺母
（平底型）

型 号 BJ740 P. 530



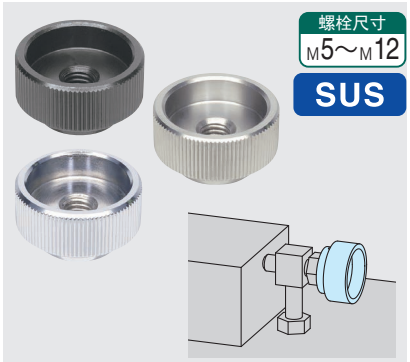

凸缘螺母
（球面型）

型 号 BJ741 P. 531



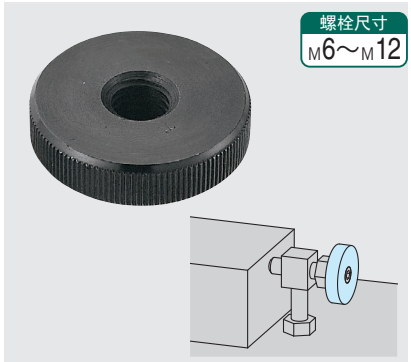

连接螺母

型 号 BJ744 P. 532



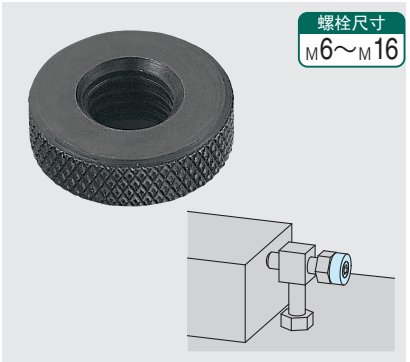

滚花螺母

型 号 BJ750-N P. **533**



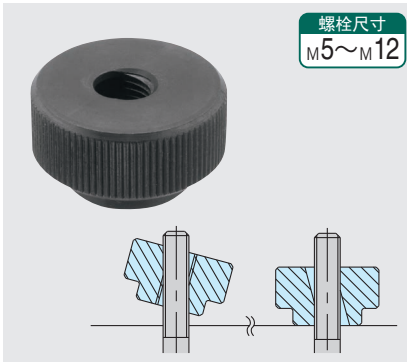

滚花螺母

型 号 BJ753 P. **534**



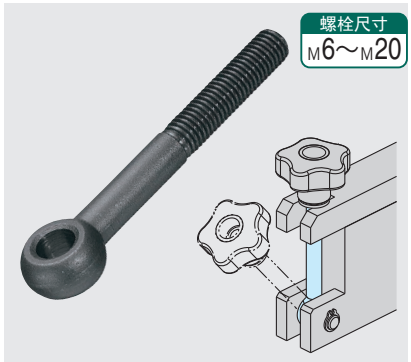

滚花螺母

型 号 BJ754 P. **534**



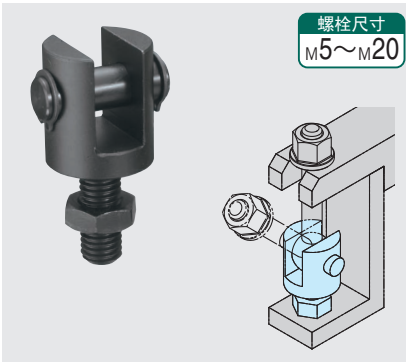

快速紧固螺母

型 号 BJ757 P. **535**




铰链螺栓

型 号 BJ761-N,BJ761-A P. **536**

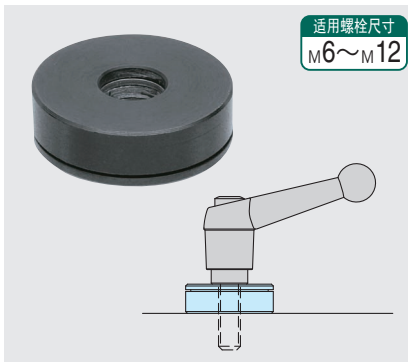



铰链支撑

型 号 BJ762 P. **537**

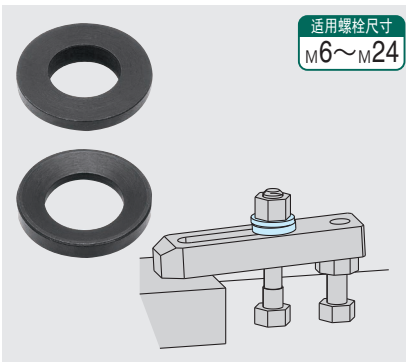
垫圈&
保护盖

P.538～



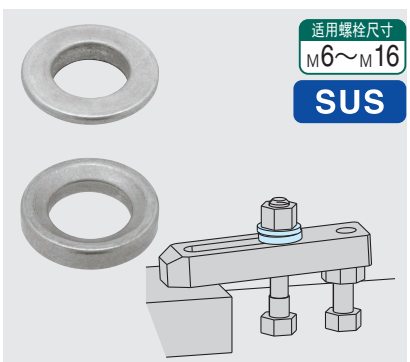

高扭矩垫圈

型 号 HTW P. **538**




球面垫圈

型 号 BJ742 P. **539**



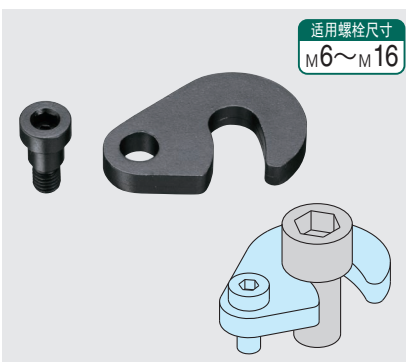

球面垫圈

型 号 BJ742-SUS P. **539**




平垫圈

型 号 BJ743 P. **540**




夹具用钩型垫圈

型 号 SW P. **541**



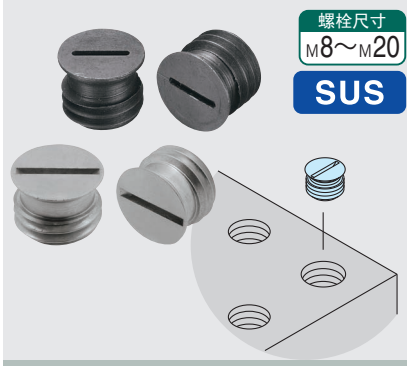


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com




肩型螺栓

型 号 SW-02 P. 541




螺孔保护塞

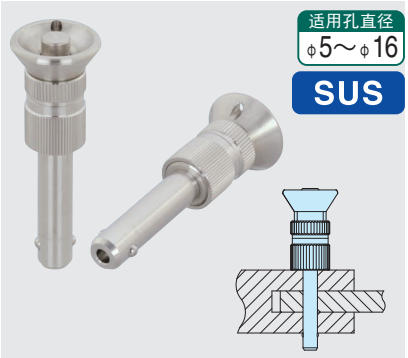
型 号 THP P. 542

# 定位器



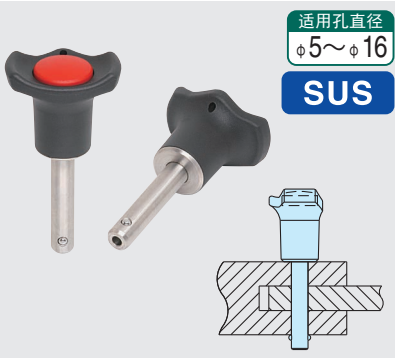
## 插拔销

P.545～




可调式球形锁紧销

型 号 ABLP P. 546



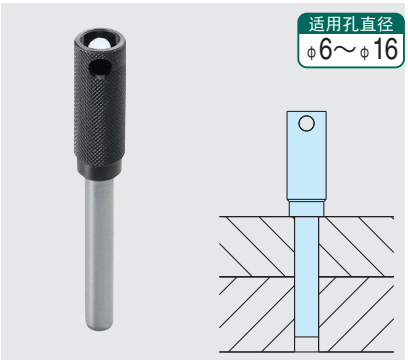

球形锁紧销
（树脂握把型）

型 号 BLP-SUS P. 548



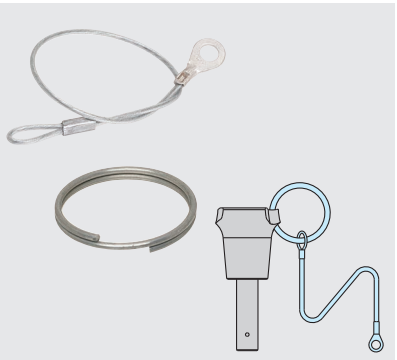

球形锁紧销

型 号 NBLP-SUS P. 550




插入销

型 号 BJ820 P. 551



球形锁紧销用钥匙环、
球形锁紧销用钢丝绳

型 号 BLP-R,BLP-C P. 552

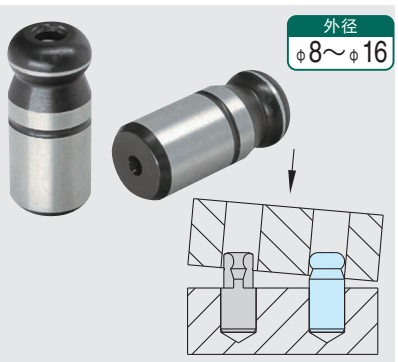


螺旋钢丝绳

型 号 SCWR P. 552

## 定位销

P.554～



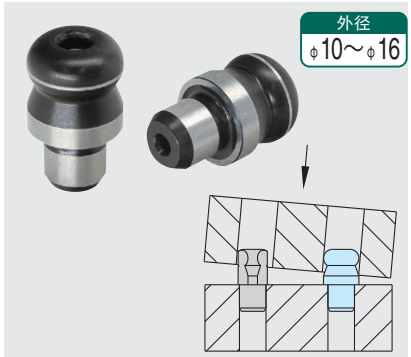

圆柱销

型 号 BJ790 P. 554

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

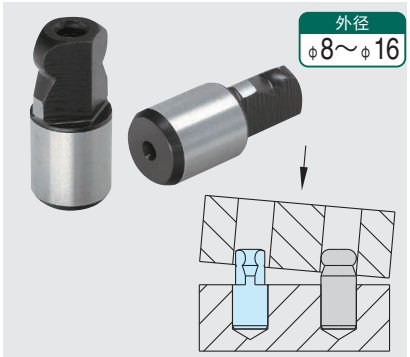


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



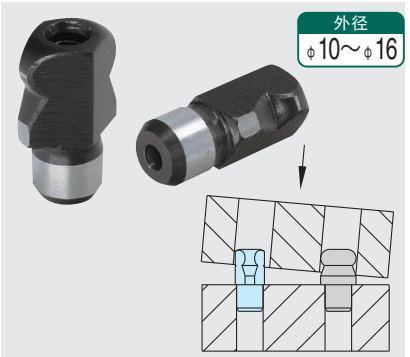

圆柱销

型 号 BJ791 P. 554



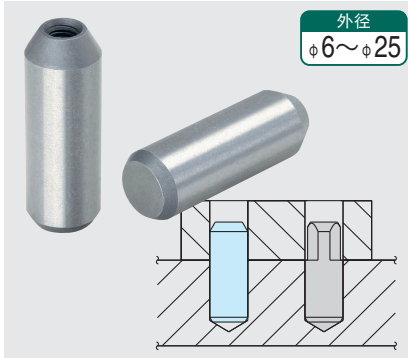

菱形销

型 号 BJ792 P. 555



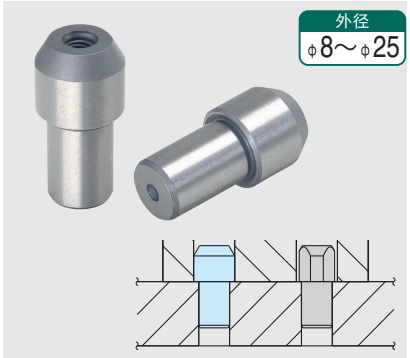

菱形销

型 号 BJ793 P. 555



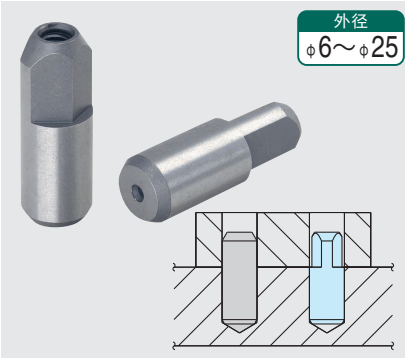

圆柱销

型 号 BJ720 P. 556



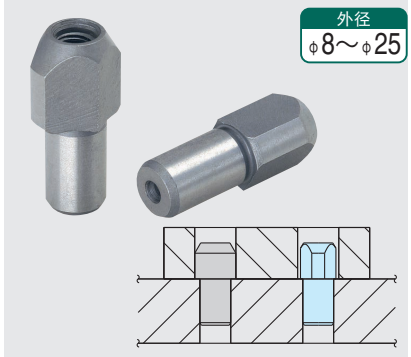

圆柱销

型 号 BJ721 P. 557



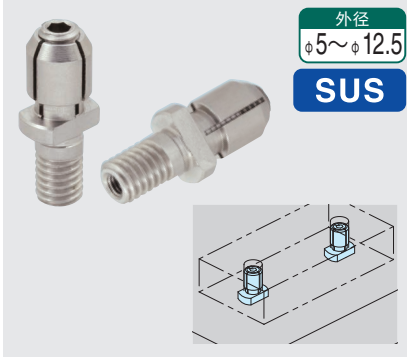

菱形销

型 号 BJ722 P. 558



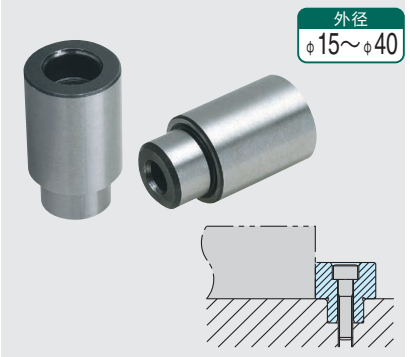

菱形销

型 号 BJ723 P. 559



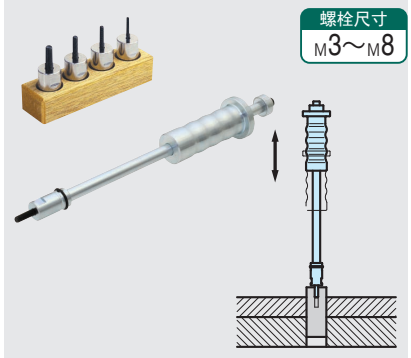

扩张销

型 号 PEDT P. 560




定位销

型 号 BJ401 P. 561



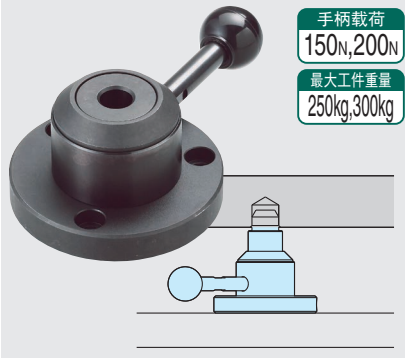

拆销器

型 号 NKL P. 562



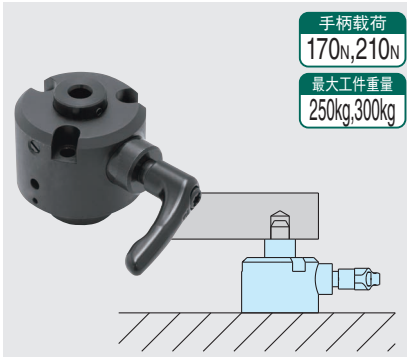

定位圆锥销
（弹簧式）

型 号 CP710 P. 564



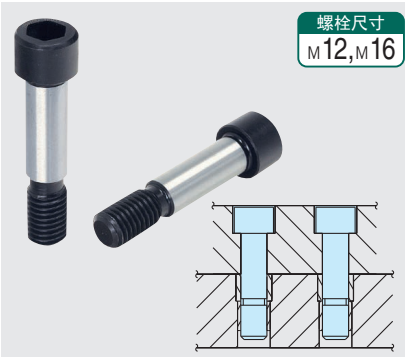

推出销

型 号 CP700 P. 568



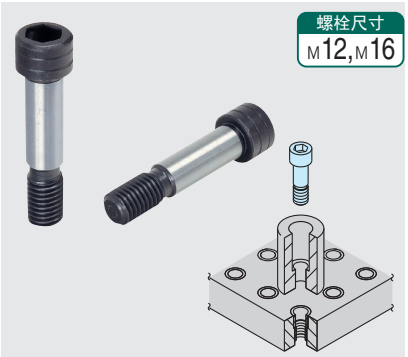

推出销
（远距离操作型）

型 号 CP701 P. 570



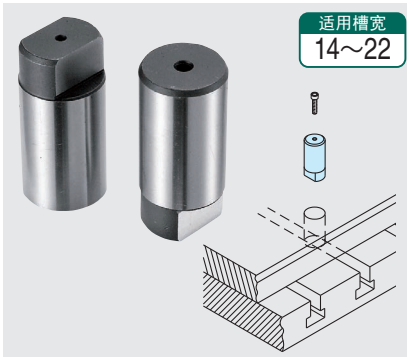

定位螺栓
（标准型）

型 号 BJ700 P. 572



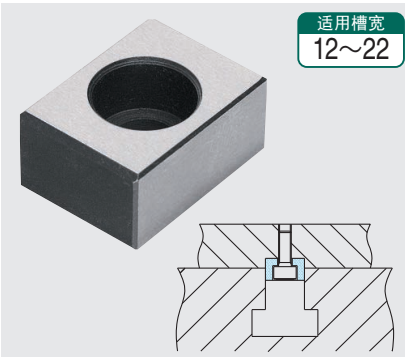

定位螺栓
（高精度型）

型 号 BJ701 P. 573



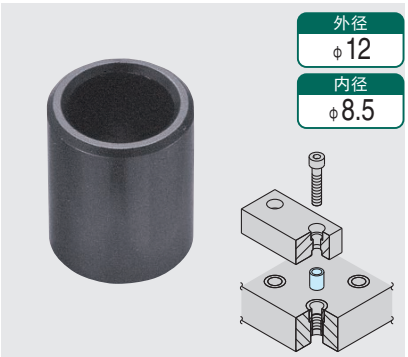

定位键

型 号 BJ710 P. 574




平键

型 号 BJ712 P. 575




套筒

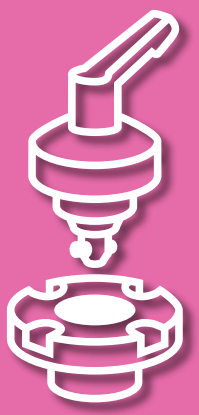
型 号 BJ724 P. 576

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

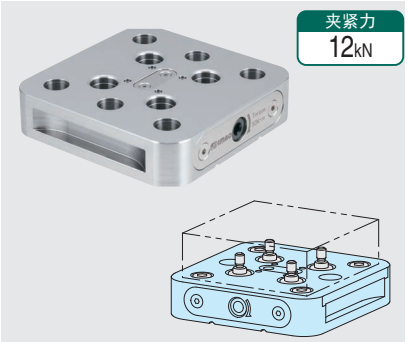
# 工装快换系统





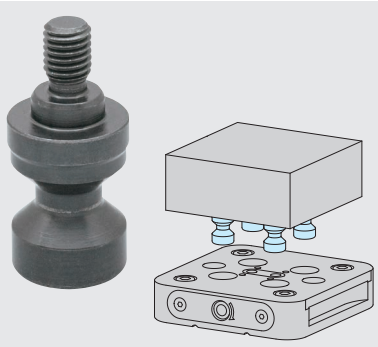
## 柔性定位基座

P.579～




柔性定位基座

型 号 CP180 P. 580



夹紧螺栓

型 号 CP185 P. 583

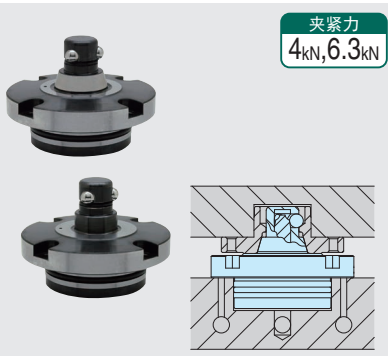


防护套

型 号 CP185-P P. 584

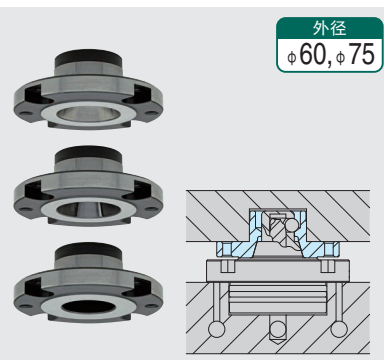
## 柔性定位器

P.586～



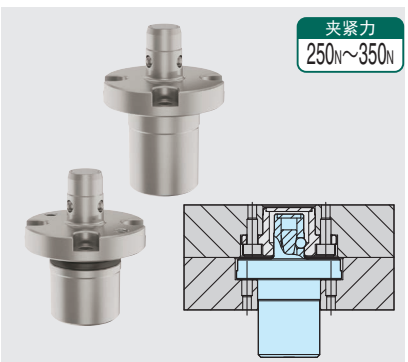

气动柔性定位器（销子）

型 号 AMWF-W P. 588



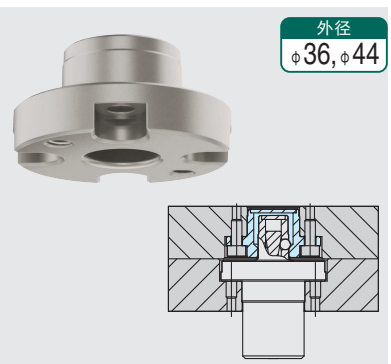

气动柔性定位器（套子）

型 号 AMWF-BU P. 590



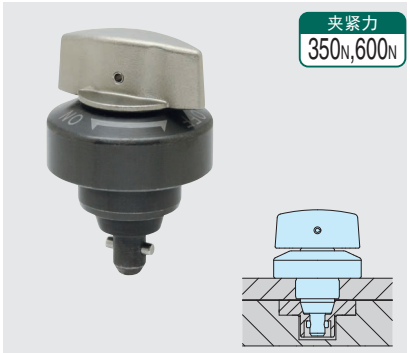

气动柔性定位器（定位销）

型 号 AMWF-L-S P. 594



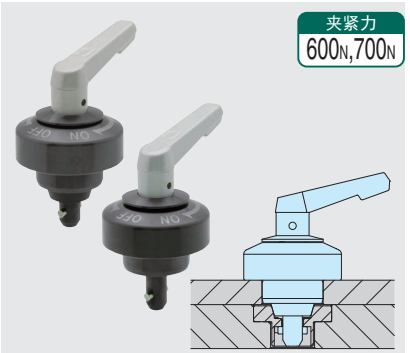

气动柔性定位器（定位套）

型 号 AMWF-BU P. 595



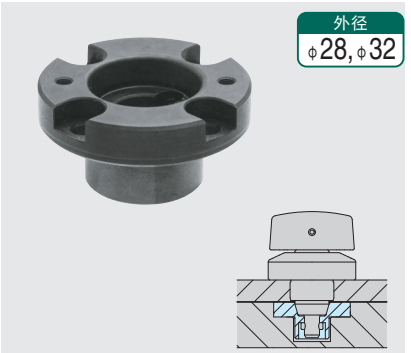

快速柔性定位器旋钮型
（圆锥销）

型 号 CP723 P. 598



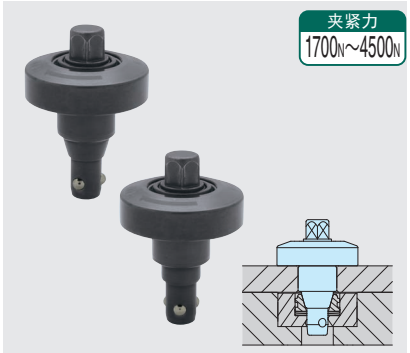

快速柔性定位器手柄型
（销子）

型 号 CP722 P. 599



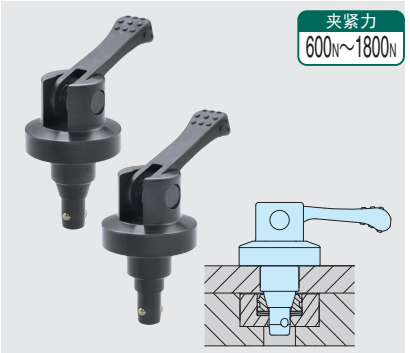

快速柔性定位器
（圆锥凸轮套）

型 号 CP727 P. 600



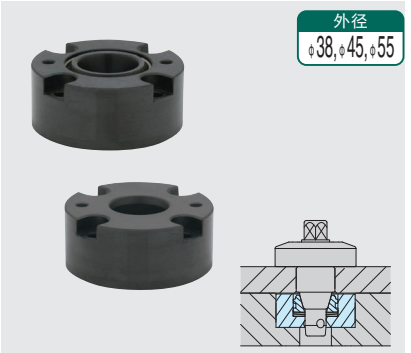

快速柔性定位器六角螺栓型
（销子）

型 号 CP730 P. 604



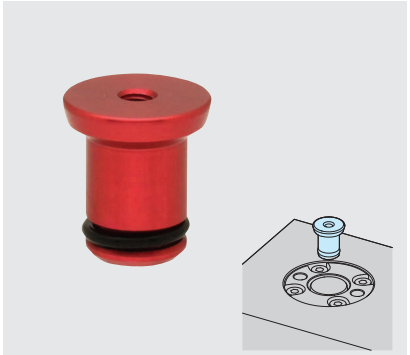

快速柔性定位器凸轮型
（销子）

型 号 CP731 P. 605




快速柔性定位器
（套子）

型 号 CP735 P. 606



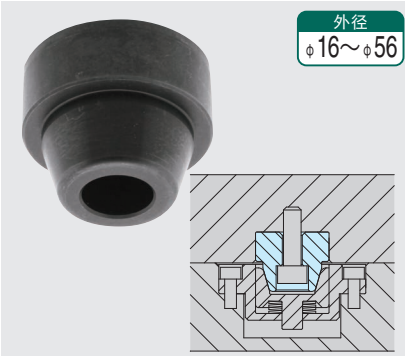
快速柔性定位器
（防护套）

型 号 CP735-P P. 607



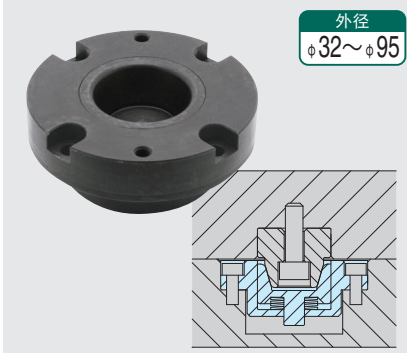
扭矩控制扳手

型 号 CP-TCW P. 608



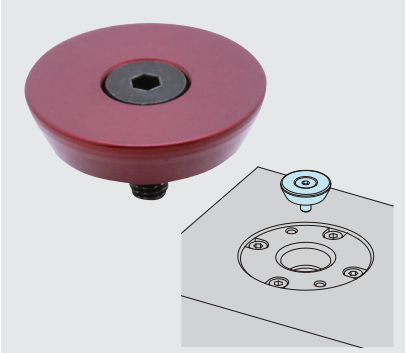

柔性定位器
（圆锥销）

型 号 CP720 P. 612



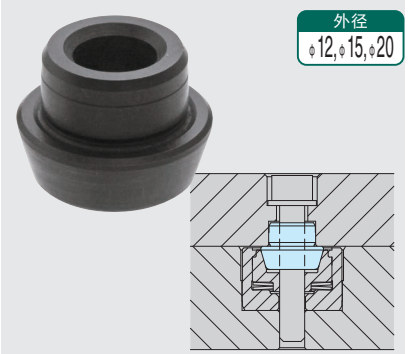

柔性定位器
（圆锥套）

型 号 CP725 P. 613



柔性定位器
（防护套）

型 号 CP725-P P. 614



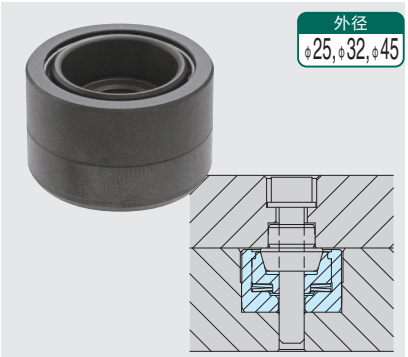

中心固定柔性定位器
（圆锥销）

型 号 CP721 P. 616



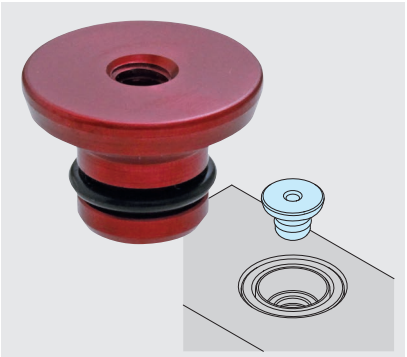


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com




中心固定柔性定位器
（圆锥套）

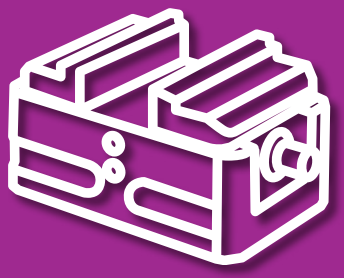
型 号 CP726 P. 617



中心固定柔性定位器
（防护套）

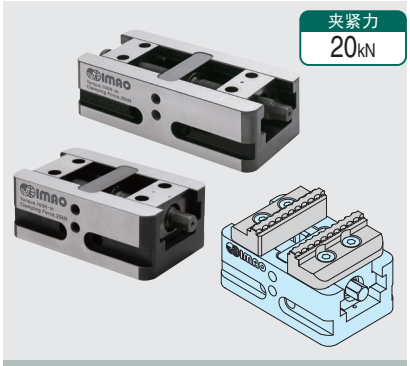
型 号 CP726-P P. 618

# 虎钳



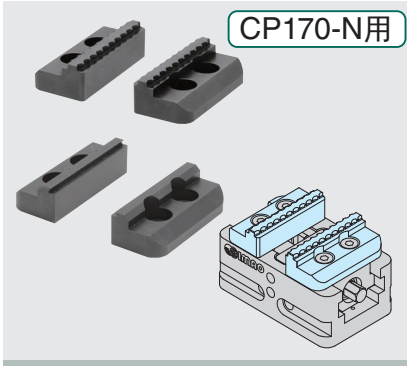
## 5轴加工机用虎钳

P.623～




对心夹钳

型 号 CP170-N P. 624




夹口

型 号 CP175 P. 627





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 自动化夹具




机器人用夹具 P.48～

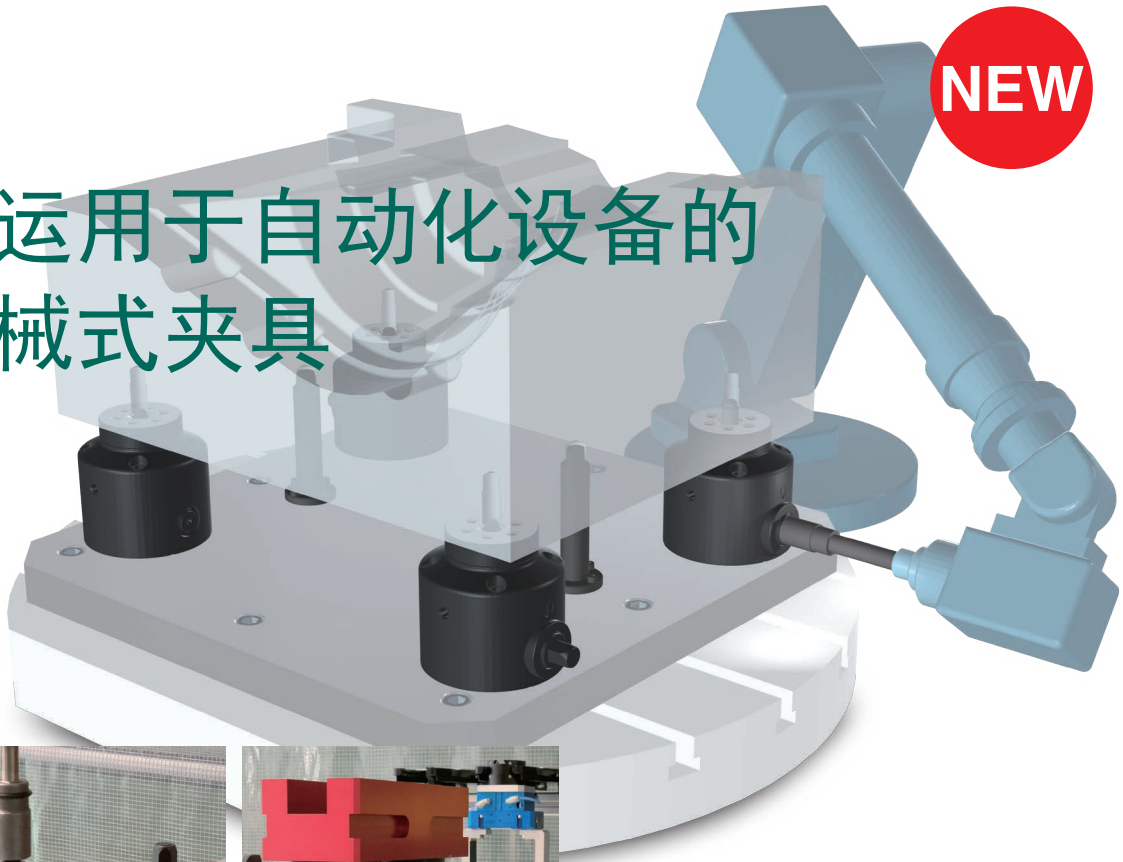
气动夹具 P.70～

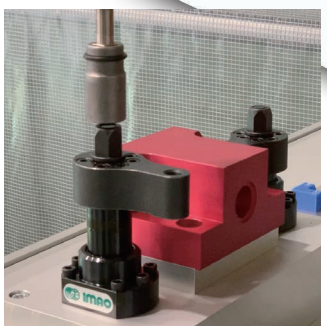
详情请查看 P. 50 ～

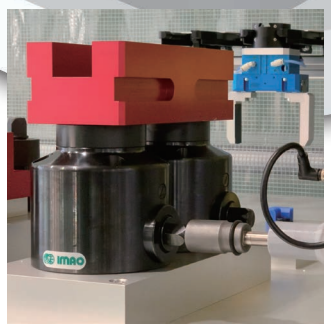
# 机器人用夹具

NEW

## 可运用于自动化设备的机械式夹具







人力资源短缺的情况越来越严重，
解决这一问题的对策之一是活用机器人。
在制造加工现场，活用工业机器人进行
夹具和工件设置是一种趋势。

“机器人用夹具”是一种可以通过在机器人手臂上组装螺母拧紧机以达到夹紧和松开目的的夹具，实现工件固定的自动化且节省力。

“机器人用夹具”与传统的液压或气动夹紧不同，采用的是更为简单的机械结构，无需考虑配管或布线。此外，产品种类丰富，可以根据工件进行不同的夹具设计。

“机器人用夹具”有助于实现切削加工的无人操作，并能建立高效的生产系统。由此提高机床的运转效率。

### 导入效果

**省力化**
机器人可以取代人力，以应对日益严重的人力短缺。

**提高工作效率**
实现不分昼夜运行，可以建立高效的生产计划。
还能防止人为失误，减少不良率并实现产品质量的提升。

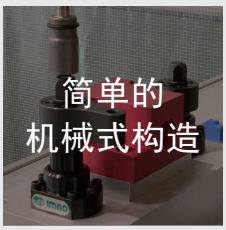
**缩短货期**
由于是简单的机械式结构，不需要涉及液压配管的复杂夹具设计。
可以在短时间内完成夹具设计→制作→开始加工的流程，缩短制造周期。

**控制成本**
与液压或气动自动夹具不同，无需配管，可以灵活应对生产线的变更。
此外，夹具制造和维护成本也更低。

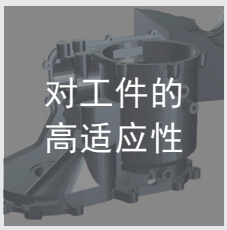


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

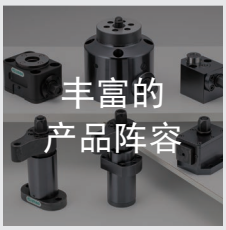
特点



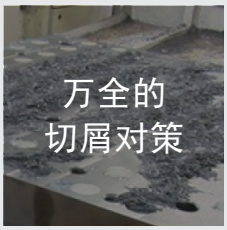

与液压，气动型夹具不同，无需配管或布线，夹具设计与维护简单。此外还可使用手动夹紧。




可以安装工件压块等配件，还能更换任意形状的夹臂及螺栓尺寸以灵活地应对各种各样的工件。

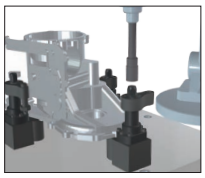



产品阵容有下压型、侧推型、下拉型夹紧器以及工件支撑，可以根据工件形状构建夹具工装并且能集成工序。




操作部和本体活动部位采用了密封结构，以防止切屑的进入内部。

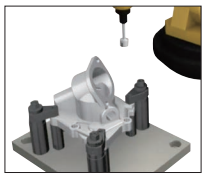
## 产品

P. 50

### PTSW3 机器人用旋转式夹具

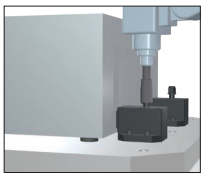
- 根据内部螺旋槽结构，夹臂一定会旋转90°。
- 嵌入型安装方式具有高刚性，且夹紧时的倾倒程度更少。
- 可以自行更换任意形状的夹臂。(特殊对应)

P. 54

### PTSW2 机器人用旋转式夹具

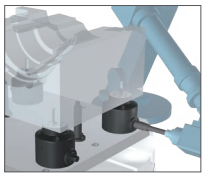
- 根据内部螺旋槽结构，夹臂一定会旋转90°。
- 可以直接安装在底板上。
- 可以自行更换任意形状的夹臂。(特殊对应)

P. 56

### PTSC1 机器人用侧推式夹具

- 夹口与操作部结构上是相连的，可以切实前后移动实现夹紧或松开。
- 使用夹口前端的螺孔，可以安装各种工件压块。
- 操作杆位于本体的顶部，便于螺母拧紧机。

P. 58

### PTPD1 机器人用下拉式夹具

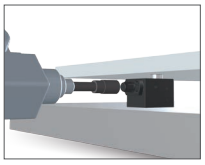
- 直接利用工件上的螺孔实现下拉夹紧。
- 设置工件时夹紧螺栓会收缩回本体内，工件切实就位后，再通过夹紧螺栓夹紧工件。
- 夹紧螺栓的螺纹尺寸可定制。(特殊对应)




P. 62

### PTPD 机器人用下拉式夹具

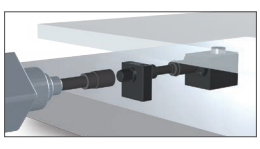
- 通过下拉事先安装至工件的夹紧螺栓实现夹紧。
- 在设置工件时，夹紧螺栓起到导向作用，无需担心机器人受到干扰，可以顺利地安装和拆卸工件。

P. 66

### PTNS1 机器人用工件支撑

- 可防止工件抖动、变形。
- 内置的弹簧确保轴始终以相同的力接触工件。
- 可以利用轴顶端的螺孔，根据接触面不同安装不同的配件。

### PTRC1 远距离操作组合 P. 68

- 在由于夹具的配置导致工具无法触及的情况，可以将操作部延长至任意位置。
- 机器人用下拉式夹具(PTPD、PTPD1)机器人用工件支撑(PTNS1)皆可使用。
※请自行准备市售的套筒和延长杆。

# PTSW3 机器人用旋转式夹具

RoHS WEB 产品视频公布

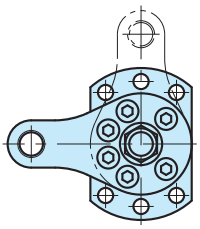
NEW



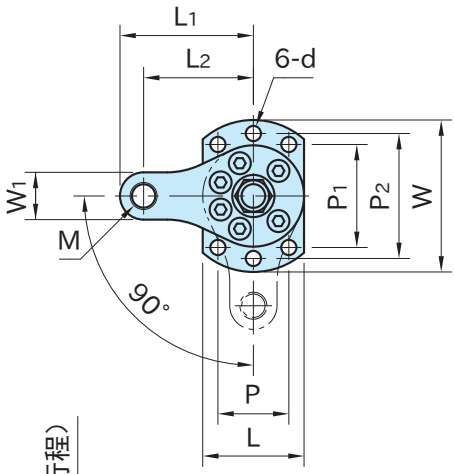
★One Point
具有高刚性的嵌入型

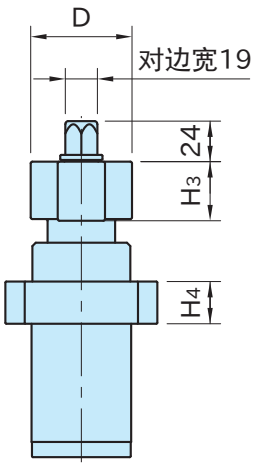
| 本体 | 轴 | 六角头 | 夹臂 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

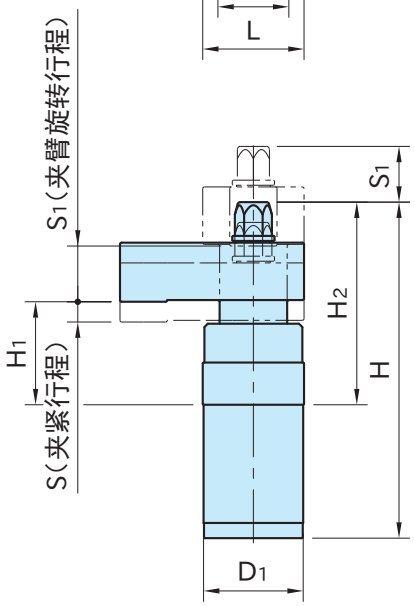
左转型



右转型






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

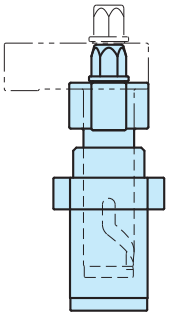
| 型　　号 | 旋转方向 | $H_1$ | S（夹紧行程） | $S_1$（夹臂旋转行程） | M | $L_2$ | $L_1$ | W | L | $D_1$ $(^{-0.1}_{-0.3})$ | $H_4$ | d | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTSW3-12R** | 右 | 50 | 10 | 25 | M12×1.75 | 55 | 66 | 70 | 50 | 49 | 20 | 6.6 | 38 |
| **PTSW3-12L** | 左 | | | | | | | | | | | | |
| **PTSW3-16R** | 右 | 61 | 12 | 33 | M16×2 | 65 | 79 | 90 | 60 | 59 | 25 | 9 | 42 |
| **PTSW3-16L** | 左 | | | | | | | | | | | | |

| 型　　号 | $P_1$ | $P_2$ | D | H | $H_2$ | $W_1$ | $H_3$ | 夹紧力（kN）注） | 容许紧固扭矩（N·m）注） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTSW3-12R** | 44 | 58 | 50 | 168 | 104 | 22 | 30 | 6 | 25 | 2.3 |
| **PTSW3-12L** | | | | | | | | | | |
| **PTSW3-16R** | 61 | 74 | 60 | 199 | 120 | 28 | 35 | 10 | 35 | 4.1 |
| **PTSW3-16L** | | | | | | | | | | |

注）当使用冲击扳手（电动工具）进行操作时，请在夹紧力、容许紧固扭矩的50%以下使用。
※可更换特殊夹臂。
用户自行制作特殊夹臂时，夹臂尺寸请咨询本公司。
另外，采用特殊夹臂时，夹紧力会发生变化。

## 特　　点

根据内部螺旋槽结构，
夹臂一定会旋转90°。



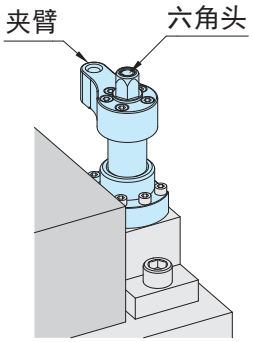
## 注意事项

也可使用冲击扳手（电动工具）。
这个时候，若在超过容许紧固扭矩的状态下长期使用，可能会造成损坏，请使用可设定扭矩的冲击扳手（电动工具）。

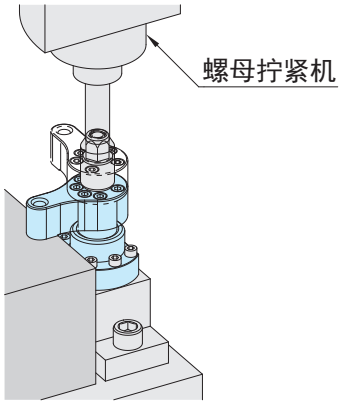
## 使用示例及使用方法

适用于使用螺母拧紧机的自动化、机器人化生产线的夹具。

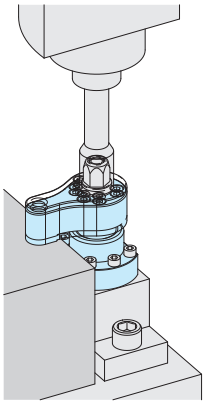
■操作步骤 <左转型>　　※右转型的夹臂的旋转方向是相反。




①松开位置
请在松开位置进行工件的安装拆卸。




②夹臂旋转范围
用螺母拧紧机转动六角头时，夹臂将旋转。

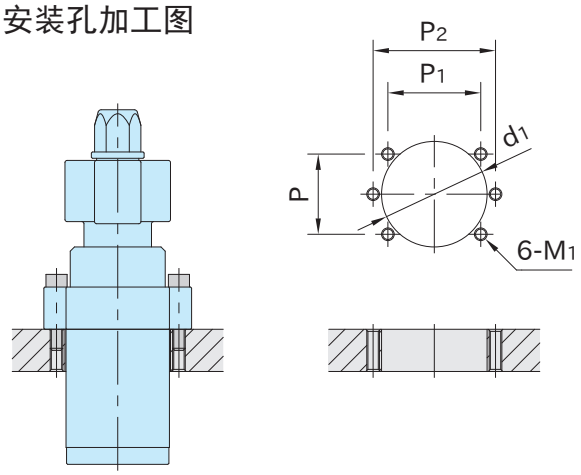


③夹紧
旋转后，夹臂垂直移动进行夹紧。通过使用螺母拧紧机，只需数秒钟即可牢固夹紧。

转下页

## 安装方法

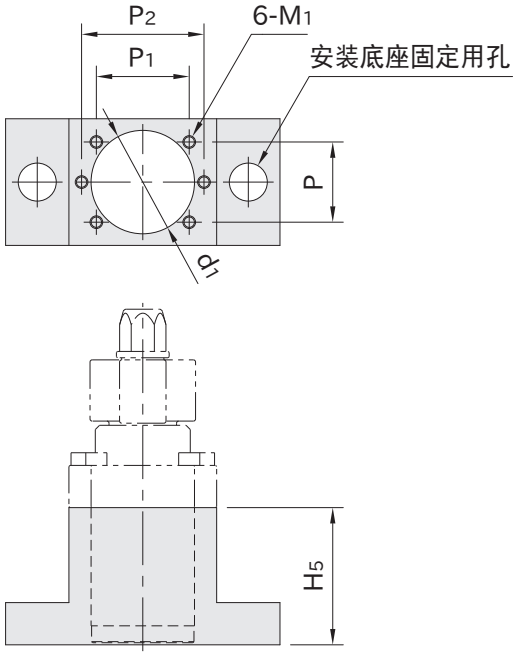
### ■安装孔加工图




| 规　格 | $d_1$ $(^{+0.1}_{0})$ | $M_1$ | P | $P_1$ | $P_2$ |
|---|---|---|---|---|---|
| **PTSW3-12** | 49 | M6×1 | 38 | 44 | 58 |
| **PTSW3-16** | 59 | M8×1.25 | 42 | 61 | 74 |

### ■安装底座加工图

用户自行制作安装底座时，请按下图尺寸制作。




| 规　格 | $d_1$ $(^{+0.1}_{0})$ | $H_5$ | $M_1$ | P | $P_1$ | $P_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTSW3-12** | 49 | 65以上 | M6×1 | 38 | 44 | 58 |
| **PTSW3-16** | 59 | 80以上 | M8×1.25 | 42 | 61 | 74 |

推荐安装底座固定用螺栓

- PTSW3-12 : M12…2根
- PTSW3-16 : M16…2根





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# PTSW2 机器人用旋转式夹具

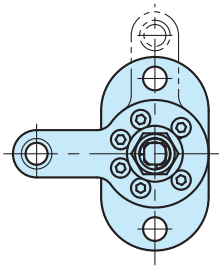
RoHS WEB 产品视频公布



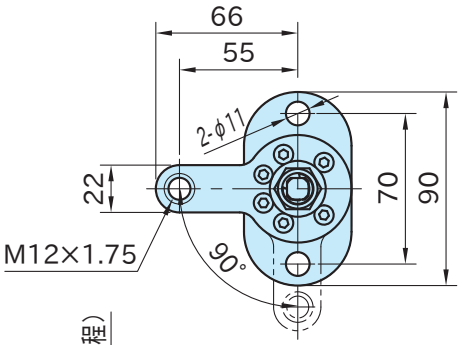
无夹臂

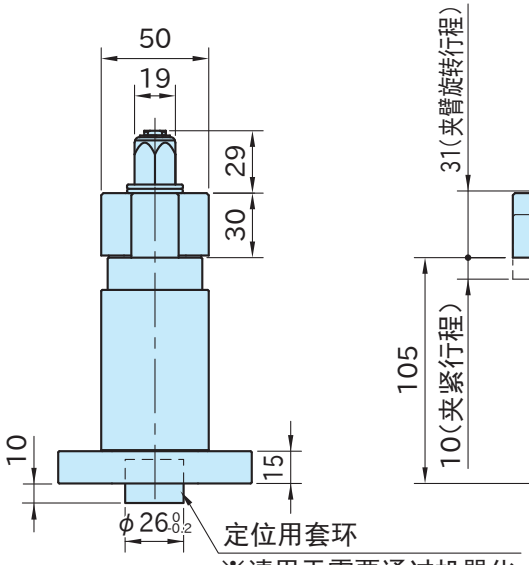
| 本体、夹座、六角头 | 夹臂 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

左转型



右转型



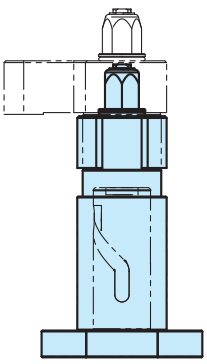




定位用套环

※请用于需要通过机器化生产线来定位时。

## 特　　点

根据内部螺旋槽结构，夹臂一定会旋转90°。







电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

■带夹臂

| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 旋转方向 | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|
| PTSW2-12R | 6 | 28 | 右 | 2 |
| PTSW2-12L | | | 左 | |

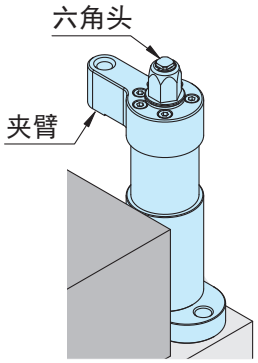
■无夹臂

| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 旋转方向 | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|
| PTSW2-12NR | 6 | 28 | 右 | 1.6 |
| PTSW2-12NL | | | 左 | |

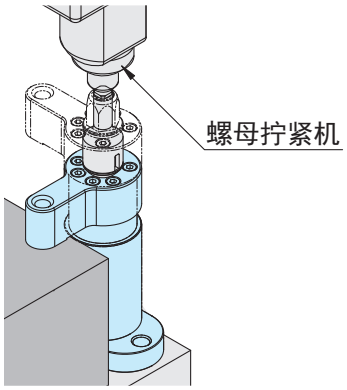
※用户自行制作特殊夹臂时，夹臂尺寸请咨询本公司。
另外，采用特殊夹臂时，夹紧力会发生变化。



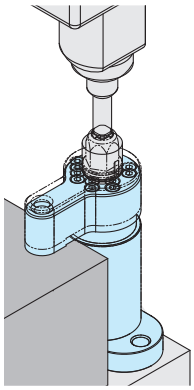
## 使用示例及使用方法（左转型）




①松开位置
请在松开位置进行工件的安装拆卸。




②夹臂旋转范围
用螺母拧紧机转动六角头时，夹臂将旋转。



③夹紧
旋转后，夹臂垂直移动进行夹紧。通过使用螺母拧紧机，只需数秒钟即可牢固夹紧。

## 注意事项

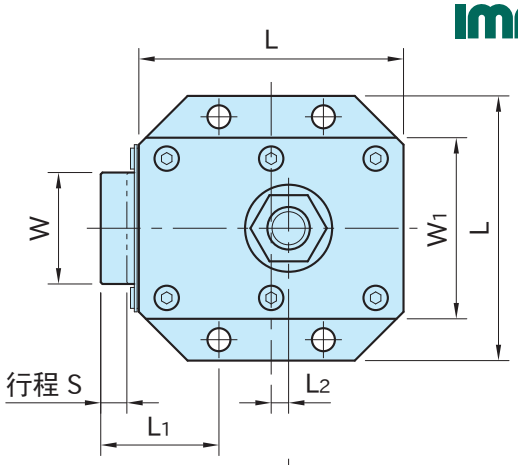
也可使用冲击扳手（电动工具）。
这个时候，若在超过容许紧固扭矩的状态下长期使用，可能会造成损坏，请使用可设定扭矩的冲击扳手（电动工具）。

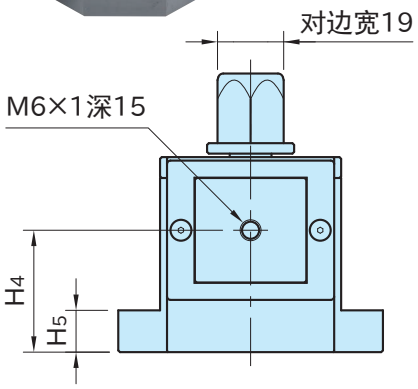
# PTSC1 机器人用侧推式夹具

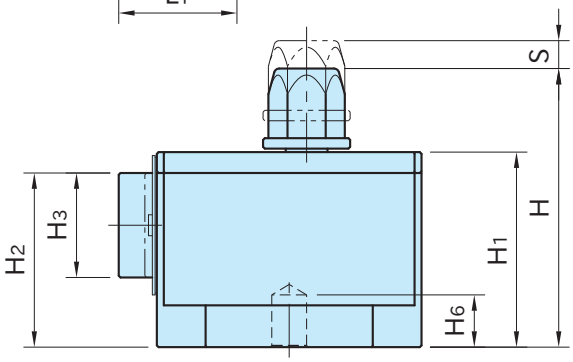
RoHS WEB 产品视频公布

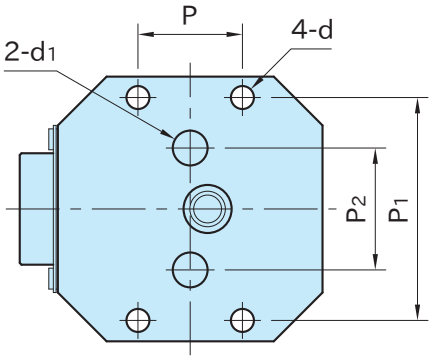
NEW






★One Point
操作杆在顶部
操作简便

| 本体、夹口、楔块 | 六角头、夹紧螺栓 | 外壳 |
|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | S | W | $H_2$ | $H_3$ | $H_4$ | $L_1$ | L | $H_5$ | d | P | $P_1$ | H | $H_1$ | $W_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTSC1-12** | 8 | 32 | 50 | 30 | 35 | 34 | 76 | 12 | 6.6 | 30 | 64 | 80 | 56 | 52 |
| **PTSC1-16** | 11 | 42 | 65 | 40 | 45 | 44.5 | 100 | 15 | 9 | 40 | 85 | 97 | 73 | 68 |

| 型　　号 | $d_1$ | $H_6$ | $P_2$ | $L_2$ | 夹紧力（kN）注） | 容许紧固扭矩（N·m）注） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTSC1-12** | 10 | 15 | 35 | 5 | 6 | 27 | 1.8 |
| **PTSC1-16** | 16 | 16 | 45 | 8 | 10 | 55 | 4 |

注）当使用冲击扳手（电动工具）进行操作时，请在夹紧力、容许紧固扭矩的50%以下使用。

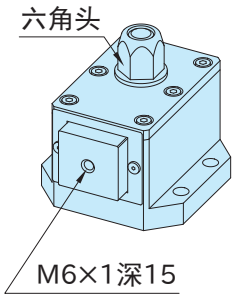
## 附　　件

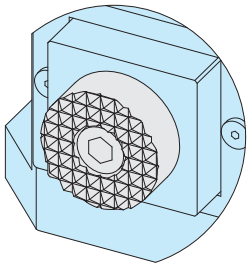
- PTSC1-12：平行销 φ10(h7)×30L…2根
- PTSC1-16：平行销 φ16(h7)×30L…2根

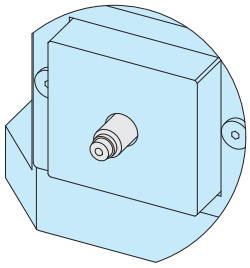

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

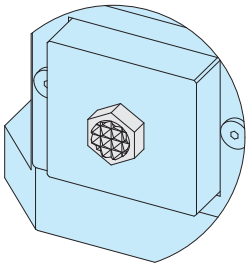
## 特　　点

・操作杆(六角头)位于本体的顶部，便于螺母拧紧机。
・使用夹口前端的螺孔(M6)，可以安装各种工件压块。





锪孔型


紧定螺钉型


六角螺栓型

## 相关产品页

工件压块请参照下列产品。
■锪孔型
・SRP-C DRP-C 垫状支撑（参照 P. **466** ）
・SRP-C-DS 金刚石压块(圆型)（参照 P. **468** ）
・HS-C HS・齿面压块(圆型)（参照 P. **471** ）
・HS-C HS・齿面压块(方型)（参照 P. **471** ）
■紧定螺钉型
・PCS 点形衬垫螺丝（参照 P. **478** ）
・RCS 圆形衬垫螺丝（参照 P. **479** ）
■六角螺栓型
・CT CT・齿面压块(可调型)（参照 P. **481** ）

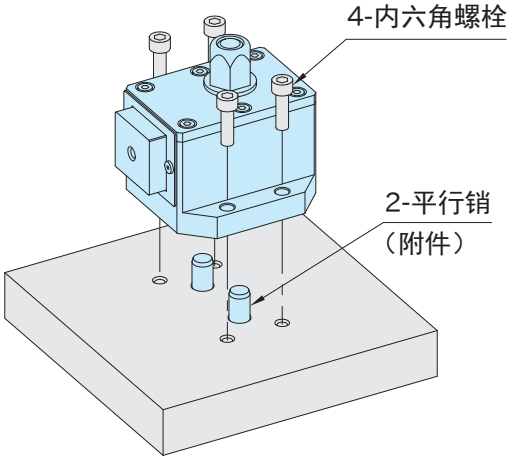
## 注意事项

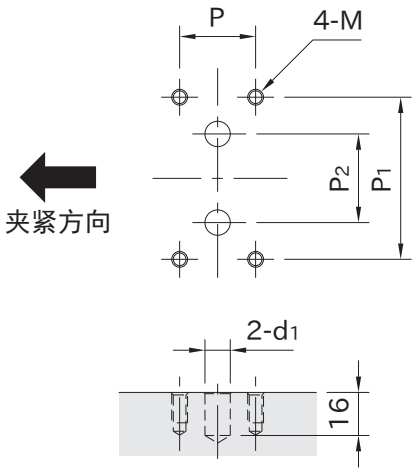
冲击扳手(电动工具)也能使用。
请务必使用能够设定扭矩的冲击扳手(电动工具)。

## 使用示例及使用方法

・适用于使用螺母拧紧机的自动化、机器人化生产线的夹具。
・也能手动夹紧。

■安装孔加工图




| 型　号 | M | P | $P_1$ | $d_1$ $(^{+0.3}_{+0.1})$ | $P_2$ (±0.1) |
|---|---|---|---|---|---|
| **PTSC1-12** | M6×1 | 30 | 64 | 10 | 35 |
| **PTSC1-16** | M8×1.25 | 40 | 85 | 16 | 45 |

# PTPD1 机器人用下拉式夹具

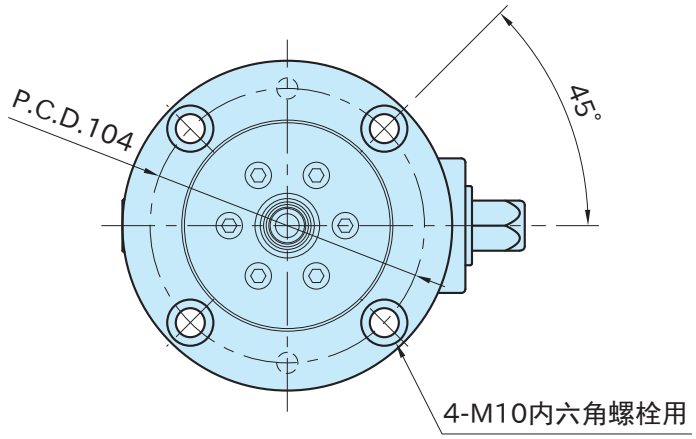
RoHS WEB 产品视频公布

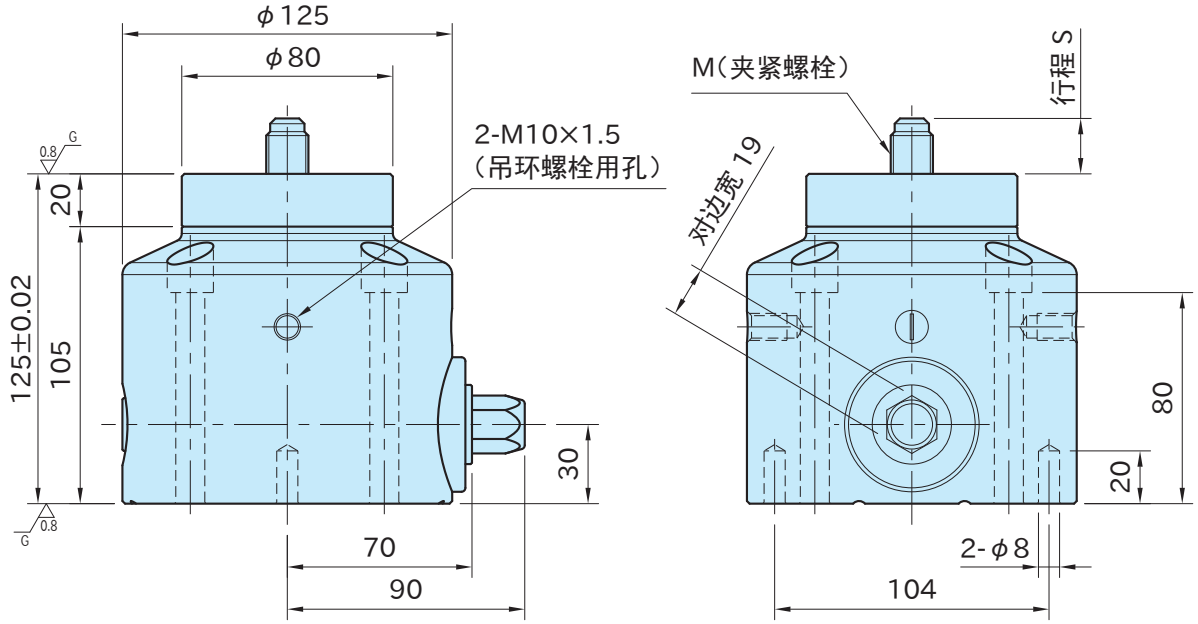
NEW



★One Point
省去繁琐的夹紧螺栓的安装工序

| 本体 | 六角头 | 垫高块 | 夹紧螺栓 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>HRC39～45<br>四氧化三铁膜 | SCM415<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 |




| 型　　号 | M | S | 夹紧力（kN）注） | 容许紧固扭矩（N·m）注） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|
| **PTPD1-12** | M12×1.75 | 18 | 10 | 27 | 7.6 |
| **PTPD1-16** | M16×2 | 21 | 15 | 45 | |

注）当使用冲击扳手（电动工具）进行操作时，请在夹紧力、容许紧固扭矩的50%以下使用。

**附　　件**

- 树脂帽盖…1个
- 平行销 φ8（h7）×40L…2根


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

与本体一体的夹紧螺栓将通过工件的螺孔进行下拉并夹紧。

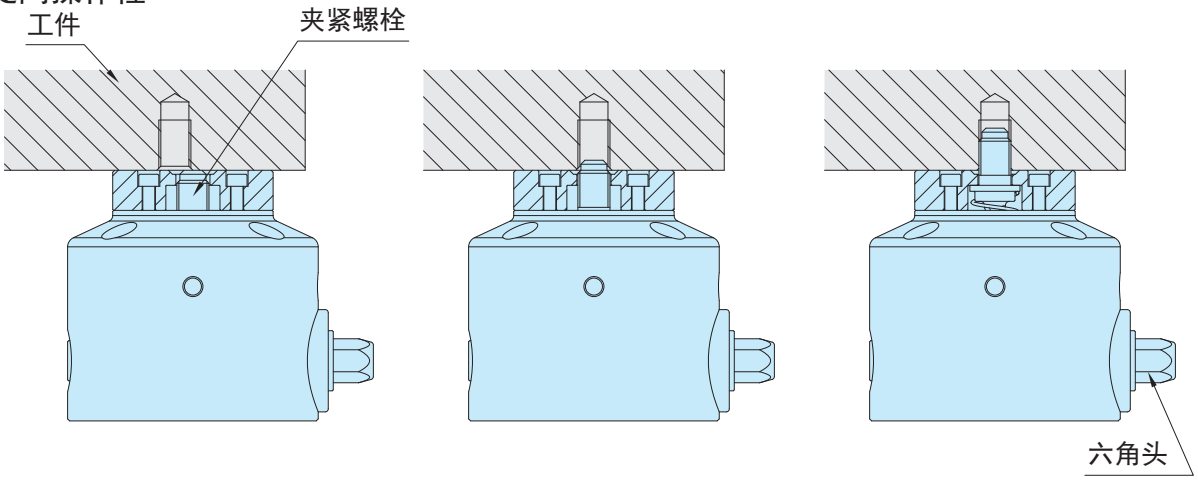
## 技术数据

夹紧⇔松开所需最低旋转圈数

- PTPD1-12：8圈（14mm进给）
- PTPD1-16：8圈（16mm进给）

注）螺母拧紧机拧紧时请在上述旋转圈数的基础上保留一定操作的余地。

### ■提高操作性



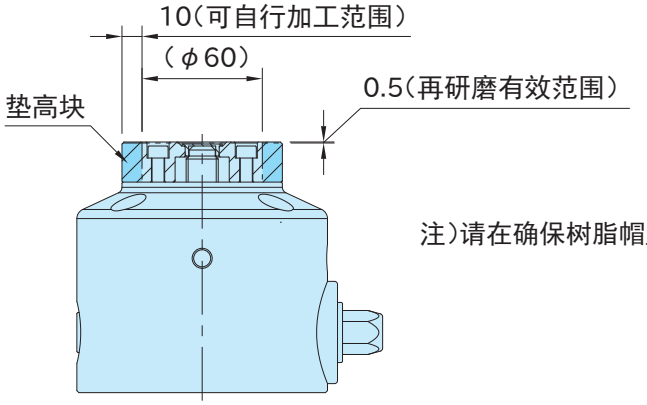

①设置完工件后，内置的弹簧被压缩，夹紧螺栓下沉。

②当工件定位后，由于内置弹簧的作用，夹紧螺栓的前端与工件的螺孔贴合。

③操作六角头，夹紧螺栓旋转，下拉工件并夹紧。

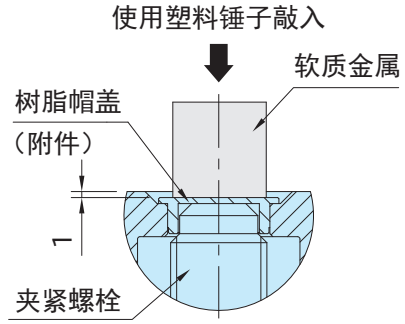
### ■可自行加工垫高块

- 如果需要统一夹紧高度或为了防止工具干涉，请自行加工垫高块。
- 自行加工时，请安装附件的树脂帽盖，以防止切屑和磨料屑进入本体。



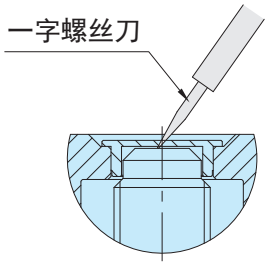

注）请在确保树脂帽盖安装完成后进行自行加工。

**树脂帽盖安装方法**




- 将树脂帽盖放在夹紧螺栓的前端向垫高块侧按压，用塑料锤敲入。
- 敲击时，请始终将软质金属放在树脂帽盖上。

**树脂帽盖拆卸方法**



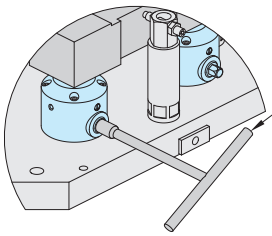

- 用一字螺丝刀在树脂帽盖中央开一个孔，将其插入树脂帽盖下，再将其取出。
- 或者将一把一字螺丝刀插入树脂帽盖的凸缘并将其取出。

转下页

## 使用示例及使用方法

### ■使用示例

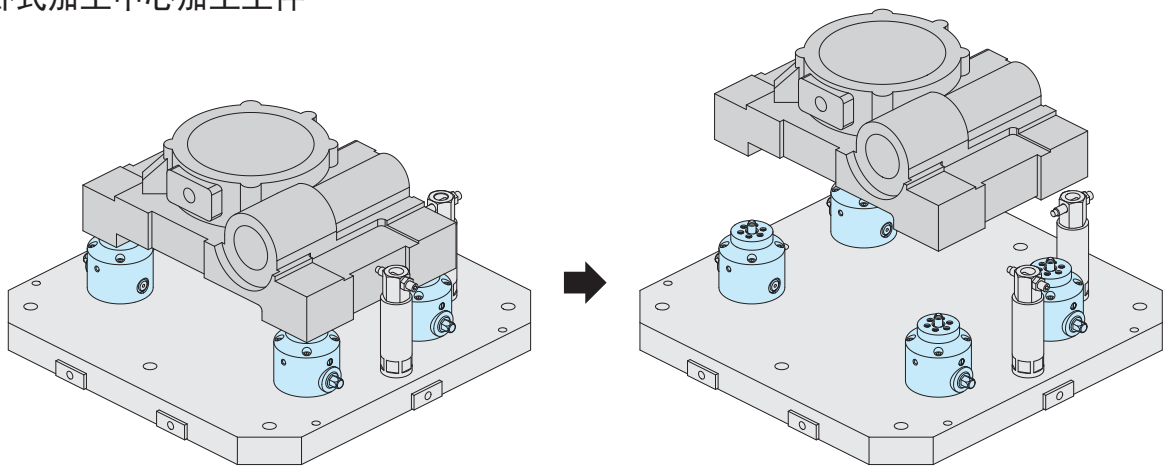
· 适用于使用螺母拧紧机的自动化、机器人化生产线的夹具。
· 也可以手动夹紧。
· 只需将工件放在夹具上并转动六角头，就可以进行夹紧和松开。



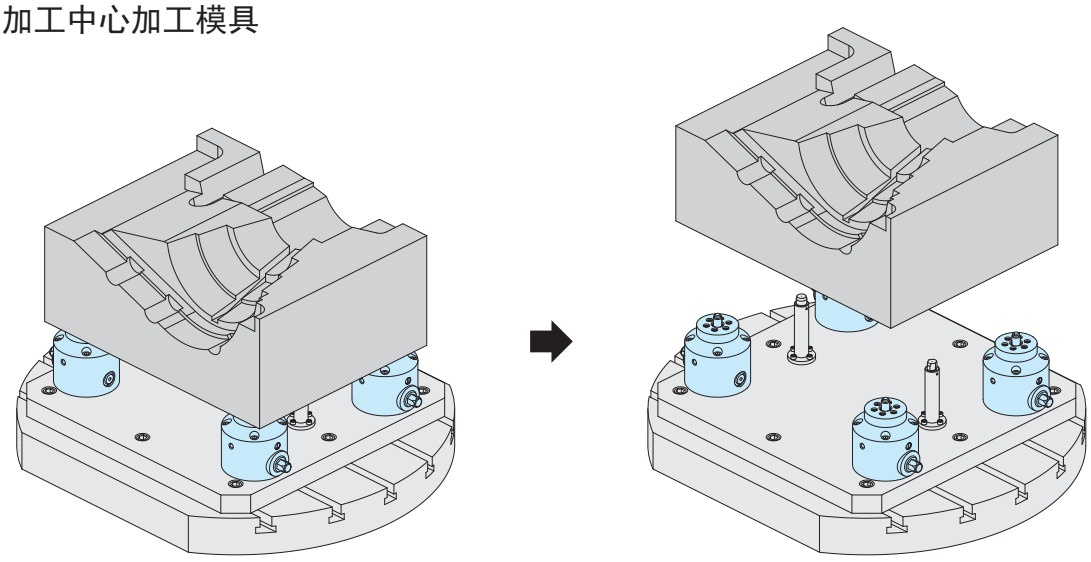
T形套筒扳手

用T形套筒扳手可轻松夹紧和松开。
松开时，当扳手转动到咔嚓！咔嚓！的声响时，说明夹紧螺栓已从工件上脱落。

用卧式加工中心加工工件



用5轴加工中心加工模具

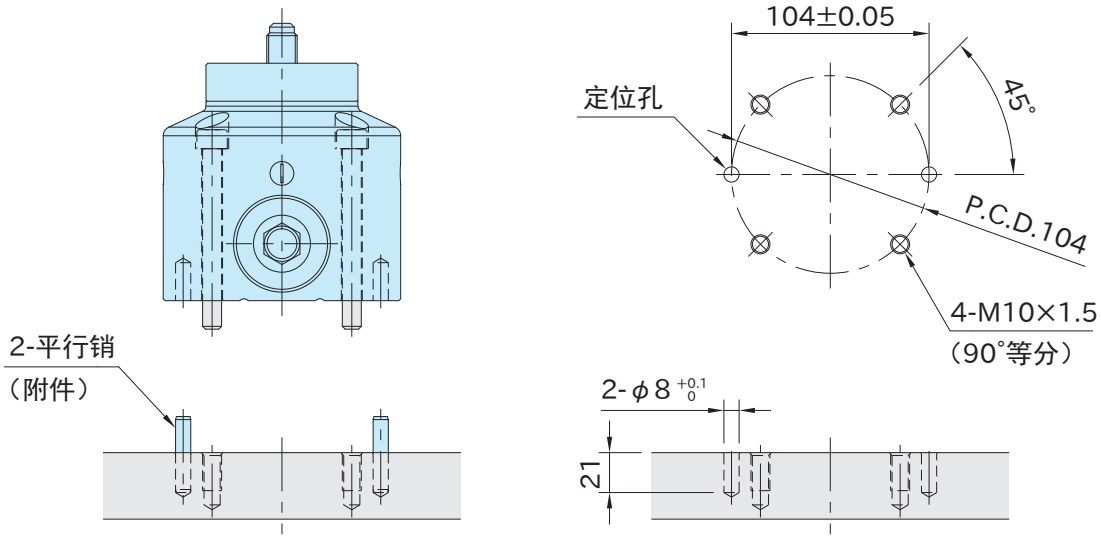






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## ■安装孔加工图




・使用两个以上产品时，中心轴间距公差请按照±0.05加工。
・工件一侧的螺孔间距公差请按照±0.2加工。

### 注意事项

・冲击扳手（电动工具）也能使用。请务必使用能够设定扭矩的冲击扳手（电动工具）。
・准备了作为维修零件的夹紧螺栓。如果螺纹损伤需要更换，请咨询本公司。

### 相关产品页

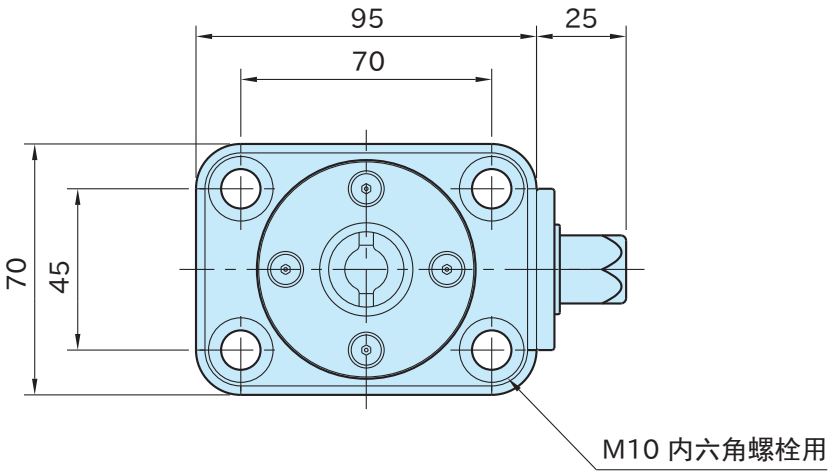
PTRC1 远距离操作组合（参照 P. 68 ）

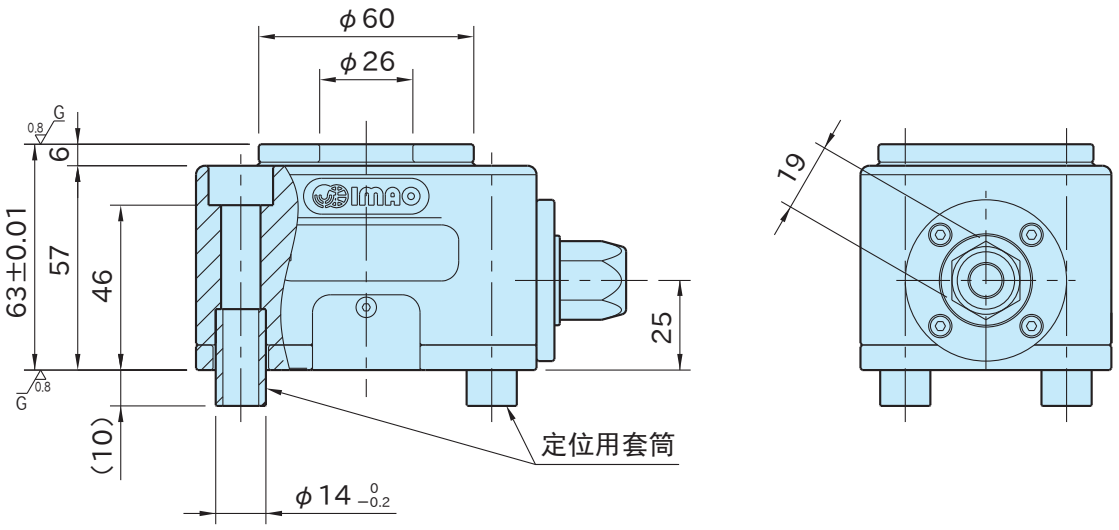
# PTPD 机器人用下拉式夹具

RoHS WEB 产品视频公布



| 本体、底板、套筒 | 夹臂、六角头 | 内部轴 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




| 型　　号 | 质量（kg） |
|---|---|
| **PTPD12** | 2.3 |

| 操作方法 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） |
|---|---|---|
| 手动夹紧（扳手、套筒扳手等） | 12 | 40 |
| 机器人化生产线（螺母拧紧机） | | |
| 冲击扳手（电动工具等） | 6 | 20 |

## 注意事项

若在超过容许紧固扭矩的状态下长期使用，可能会造成损坏。请使用可设定扭矩的冲击扳手（电动工具）。

## 相关产品页

PTPD-M 下拉式专用螺栓（参照P.**64**）
PTRC1 远距离操作组合（参照P.**68**）

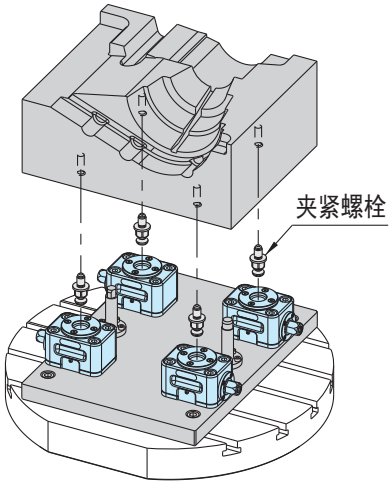

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

可从底面下拉夹紧工件。

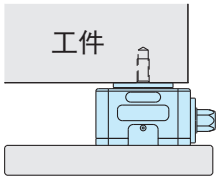
### ■最适用于5轴加工中心及5面加工机等

夹紧部不会与切削面干涉，可实现集中切削工序。

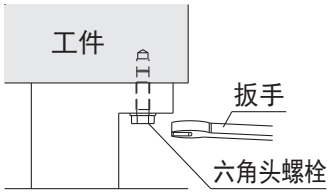



### ■操作性提高

与采用难于作业的六角头螺栓从下部进行固定相比，操作部位于侧面，非常便于作业。

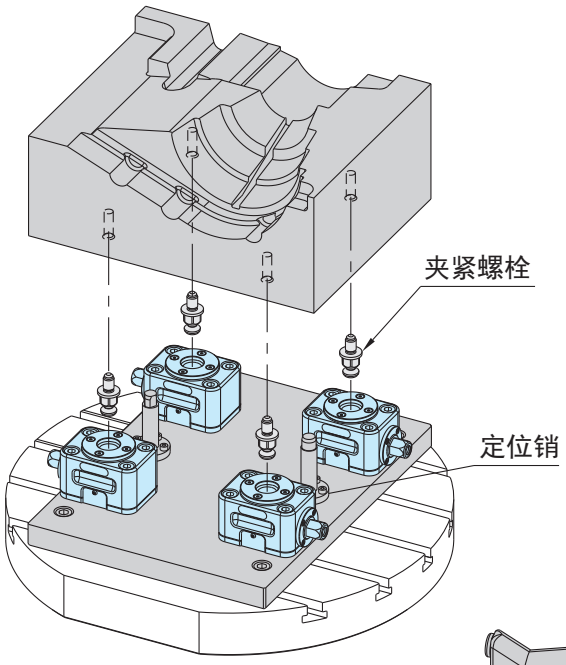



<以往的六角头螺栓固定>

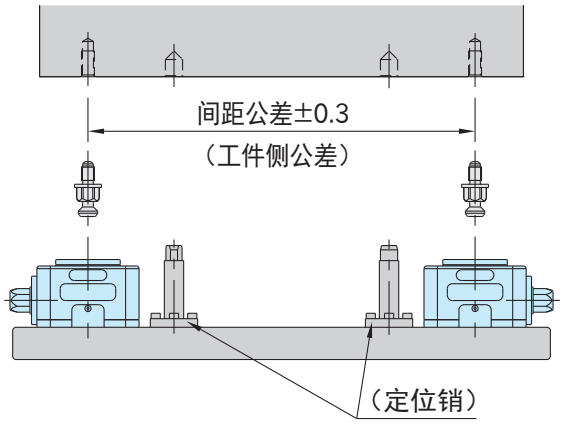



## 使用示例及使用方法

除了使用扳手等进行的作业外，还构建了那些面向使用螺母拧紧机的自动化或机器人化生产线用的夹具，使用电动工具，可减轻紧固作业负担。

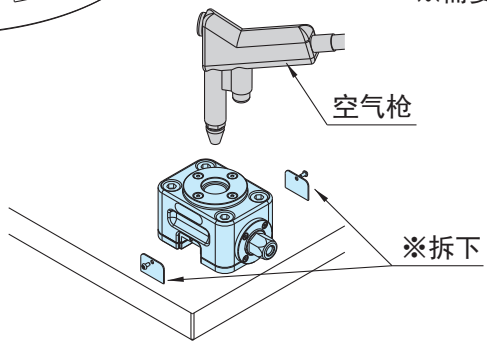



### ■工件侧螺孔的推荐间距




使用机器人用下拉式夹具单体时的
工件重复定位精度为±0.3。

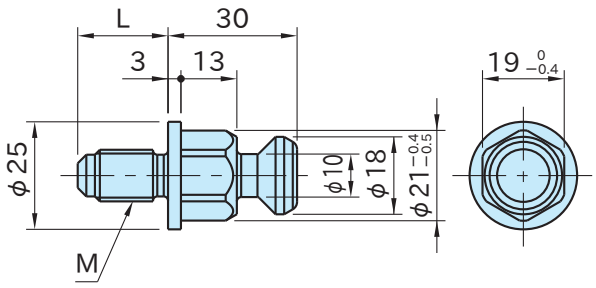
※需要精确定位时，应如上图所示设置定位销。




※内部进入切屑等异物时，请拆下侧面的盖罩，从顶面的孔进行吹气，
将其从侧面的孔吹出。

# PTPD-M 下拉式专用螺栓






| 本体 |
| --- |
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | L | 质量（g） | 适用机器人用下拉式夹具（参照P. **62** ） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PTPD12-M10** | M10×1.5 | 18 | 69 | PTPD12 |
| **PTPD12-M12** | M12×1.75 | 21 | 75 | |
| **PTPD12-M16** | M16×2 | 28 | 98 | |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

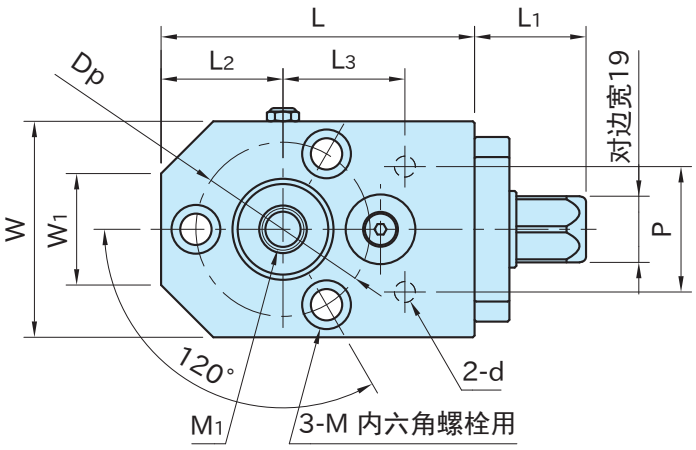
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

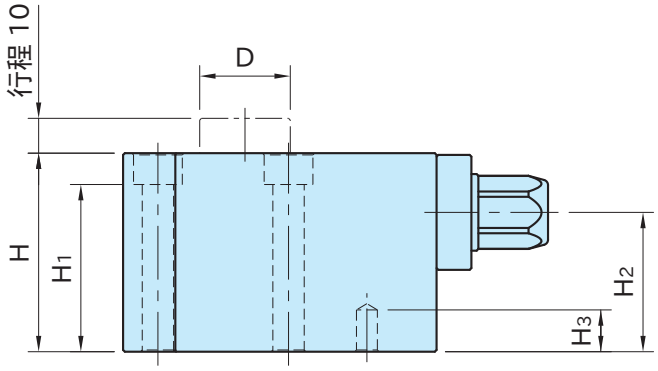
# PTNS1 机器人用工件支撑

RoHS WEB 产品视频公布

NEW






★One Point
可防止工件抖动、变形

| 本体 | 六角头、夹紧轴 | 轴 |
|---|---|---|
| S50C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | H | $M_1$ | D | L | W | $W_1$ | $L_1$ | M | Dp | $L_2$ | $H_1$ | $H_2$ | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTNS1-12** | 57 | M12×1.75 深24 | 26 | 90 | 62 | 32 | 32 | M 8 | 50 | 35 | 48 | 40 | 6 |
| **PTNS1-16** | 72 | M16×2　深32 | 33 | 115 | 75 | 35 | 42 | M10 | 60 | 42 | 61 | 50 | 8 |

| 型　　号 | P | $L_3$ | $H_3$ | 容许紧固扭矩（N·m）注） | 支撑力（kN）注） | 顶起力（N） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTNS1-12** | 36 | 35 | 12 | 40 | 5 | 15～30 | 2.4 |
| **PTNS1-16** | 48 | 45 | 16 | 80 | 10 | 15～35 | 4.8 |

注）当使用冲击扳手（电动工具）进行操作时，请在容许紧固扭矩、支撑力的50%以下使用。

## 附　　件

- PTNS1-12：平行销 φ6(h7)×20L…2根
  螺孔保护塞 THP12 …1个(参照 P. **542** )
- PTNS1-16：平行销 φ8(h7)×25L…2根
  螺孔保护塞 THP16 …1个(参照 P. **542** )

## 相关产品页

- THP12 THP16 螺孔保护塞(参照 P. **542** )
- PTRC1 远距离操作组合(参照 P. **68** )


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

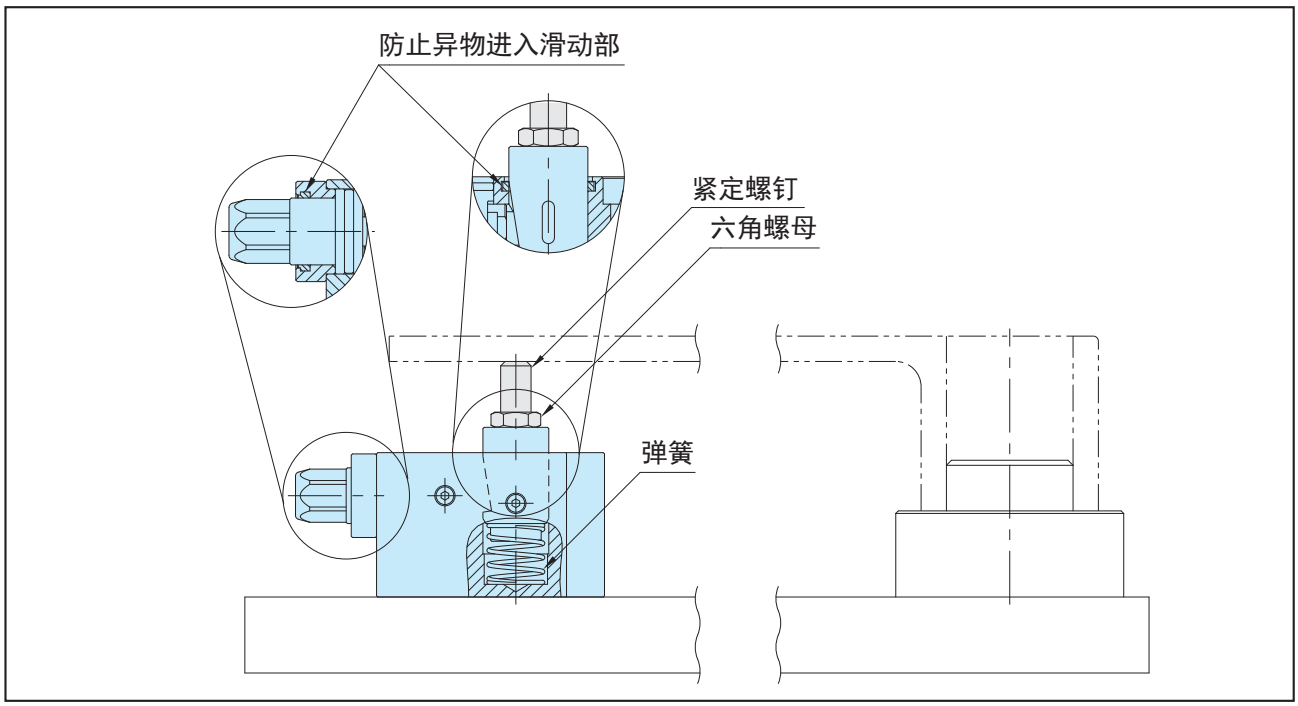
采用独有的锁紧机构，支撑力大。

## 注意事项

- 冲击扳手(电动工具)也能使用。请务必使用能够设定扭矩的冲击扳手(电动工具)。
- 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。
- 在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴保持固定(锁定状态)后，再进行配件的安装。

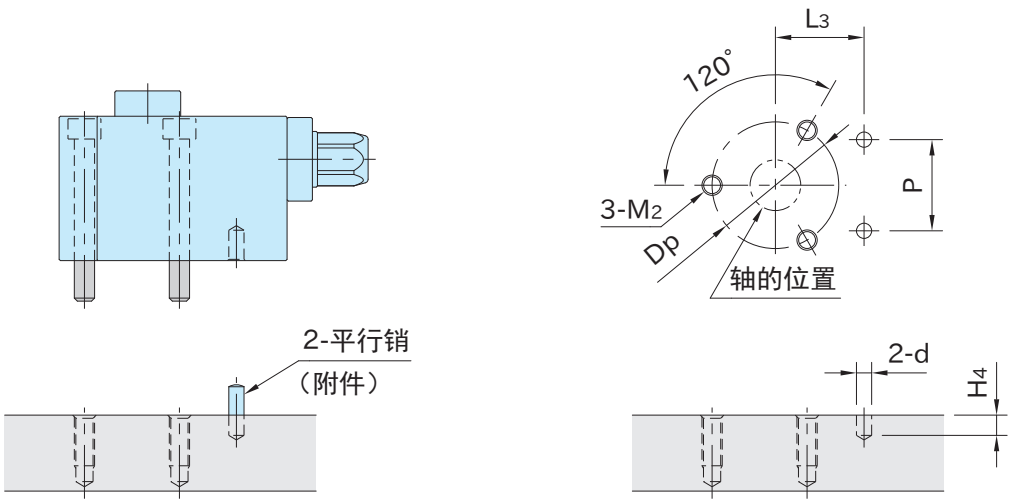
## 使用示例及使用方法

- 适用于使用螺母拧紧机的自动化、机器人化生产线的夹具。
- 也可以手动夹紧。




- 设置工件后，轴下沉至支撑高度。操作六角头将轴锁定。
- 适用于防止工件抖动、变形。

## ■安装孔加工图



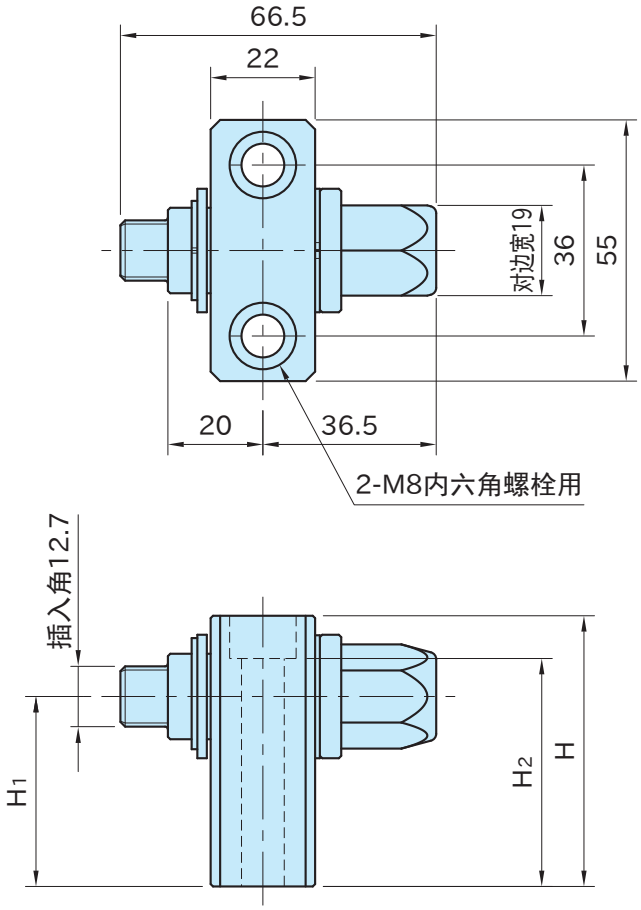

| 型　号 | M2 | Dp | d (+0.1 0) | P (±0.05) | L3 (+0.1 0) | H4 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PTNS1-12** | M 8×1.25 | 50 | 6 | 36 | 35 | 9 |
| **PTNS1-16** | M10×1.5 | 60 | 8 | 48 | 45 | 10 |

# PTRC1 远距离操作组合

RoHS WEB 产品视频公布

NEW






| 本体 | 六角头 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

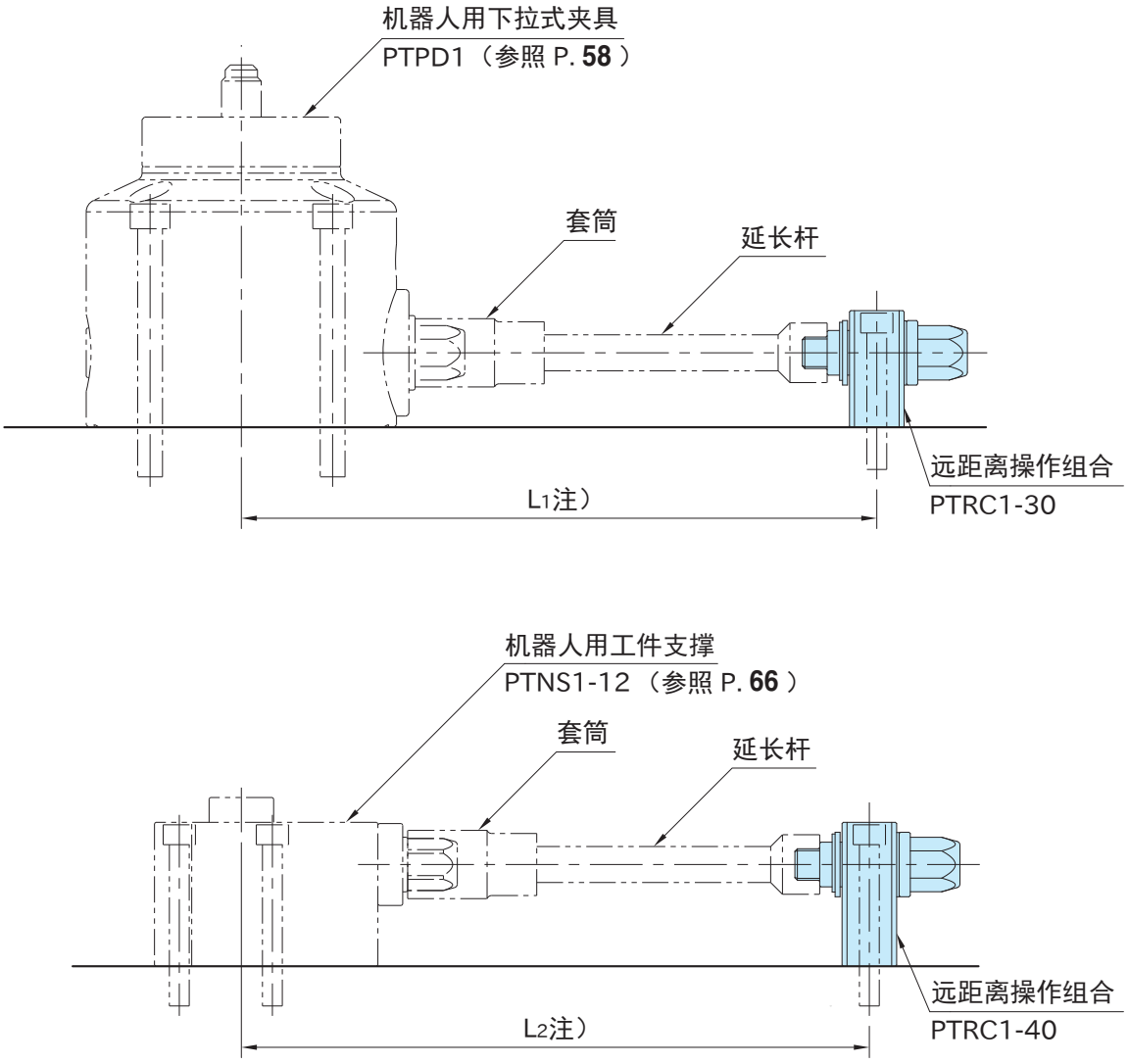
| 型　　号 | H | H1 | H2 | 质量（g） | 适用机器人用下拉式夹具（参照 P. **62** 、**58** ） |
|---|---|---|---|---|---|
| **PTRC1-25** | 42 | 25 | 33 | 450 | PTPD12 |
| **PTRC1-30** | 47 | 30 | 38 | 480 | PTPD1-12、PTPD1-16 |

| 型　　号 | H | H1 | H2 | 质量（g） | 适用机器人用工件支撑（参照 P. **66** ） |
|---|---|---|---|---|---|
| **PTRC1-40** | 57 | 40 | 48 | 570 | PTNS1-12 |
| **PTRC1-50** | 69 | 50 | 57 | 670 | PTNS1-16 |



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法




注）安装位置（$L_1$, $L_2$）取决于所使用的套筒或延长杆。

用于机器人用下拉式夹具或机器人用工件支撑的远距离操作。

## 注意事项

- 套筒和延长杆请客户自行准备。
- 适用套筒和延长杆
  套筒…插入角:12.7mm 对边宽:19mm
  延长杆…插入角:12.7mm

详情请查看 P. 76 ～

# 气压混合式夹具

自动化夹具的 **新提案！**

## 气压混合式夹具

［ 机械×气压的混合型夹具 ］



气压混合式夹具，是为了响应提高生产效率、加强自动化这一需求而特别研发出来的，属于今尾自动化夹具系列。采用独特的机械式夹具技术，并利用气压研发而成的混合型夹具，种类繁多，可供选择。将只有夹具厂家才具有的技术知识组合化，研发制作出的小型自动化夹具。

### 特　点

**机械×气压二项支援**

**支援作业**

**通过自动化、提高效率**

仅通过气压就可控制夹紧、松开装置，与手动相比更加高效率。可同时控制多个地方，也可以远距离操作。通过自动化来支援提高生产性、作业性。

**支援设计**

**小型组合化**

以前使用的气压夹具，大多都是组合气缸、夹臂、导轨等部件，规模庞大。气压混合式夹具，通过独特的技术知识组合化，紧凑夹紧装置，支援夹具设计。

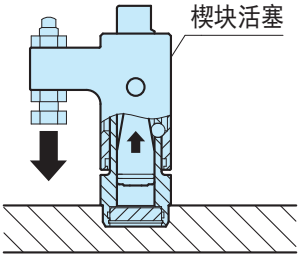


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 气动旋转式夹具 P. 76 ～

小型设计、高夹紧力



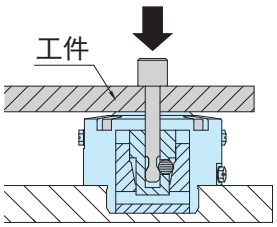



楔块构造可发挥强夹紧力

## 下拉式夹具（气动型） P. 84

利用工件孔，可多面加工

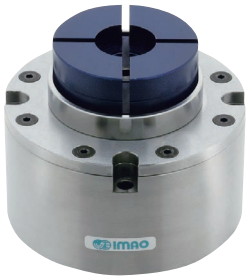


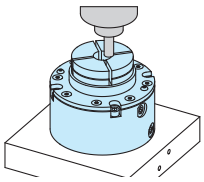



楔块构造可发挥强夹紧力

## 气动外形固定夹具 P. 90

最适用于异形或小型工件



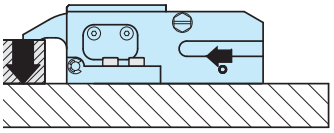


配合工件形状
夹口进行自行加工
对应各种各样的工件

## 气动向下式夹具 P. 94

可对应磁性传感器





楔形构造可发挥强夹紧力

## 另有其它多种气压产品

辅助支撑
（小型气动型）

P.412



辅助支撑
（气动型）

P.414



气动柔性定位器

P.588～



P.594～



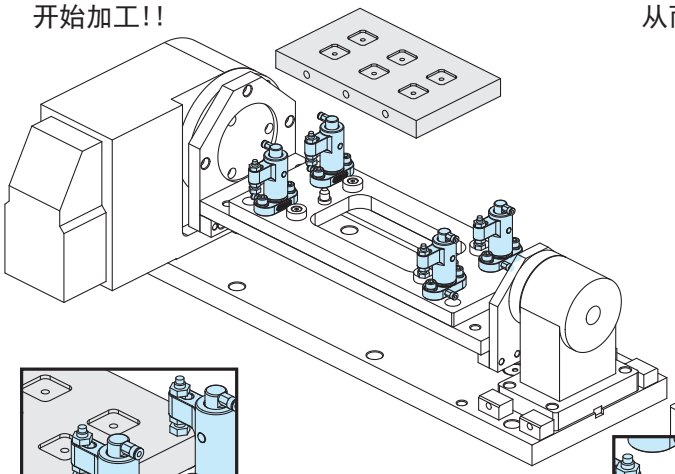
# 气压混合式夹具 使用示例

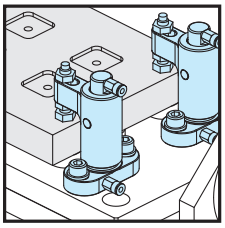


## 气动旋转式夹具 P. 76 ～

### 立式加工中心+CNC圆转台

通过楔块锁紧的保持力可同时从4个方向开始加工!!

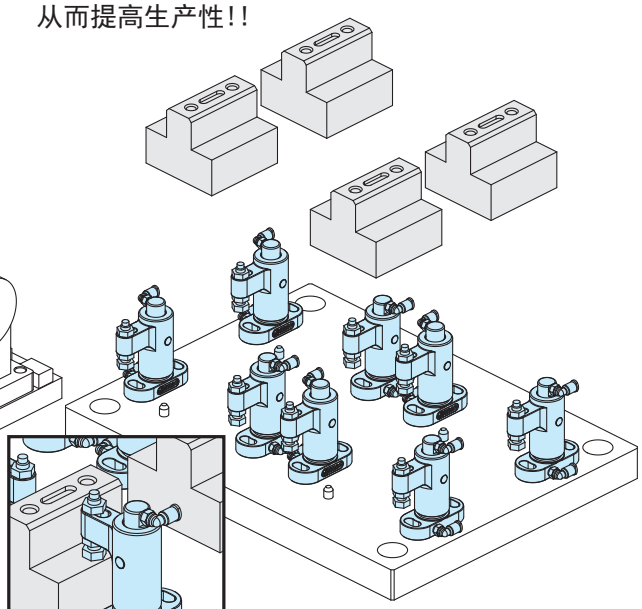


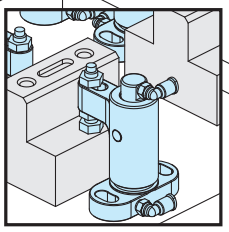


▲夹紧状态

### 立式加工中心

细长形设计，可同时多个安装，从而提高生产性!!





◀夹紧状态

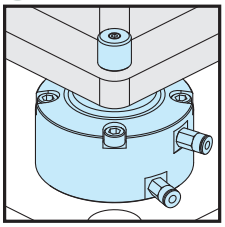


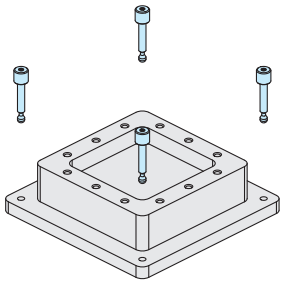
## 下拉式夹具(气动型) P. 84 ～

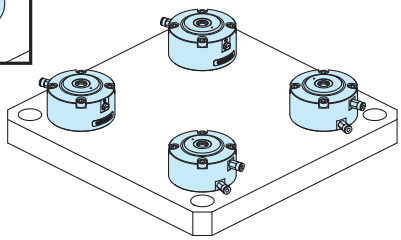
### 在组装线上的使用

无需螺栓固定作业，可缩短工件的装拆时间和减少因夹紧力偏差的不良品。

▼夹紧状态

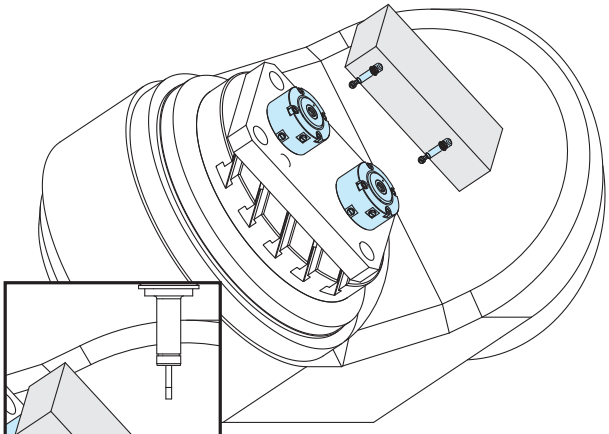


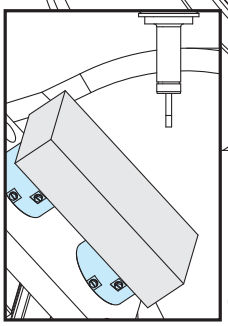




### 在5轴加工中心上的使用

通过楔块形状构造的夹紧和保持力进行一次性装夹，实现5面加工!!

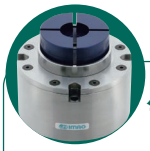




◀夹紧状态



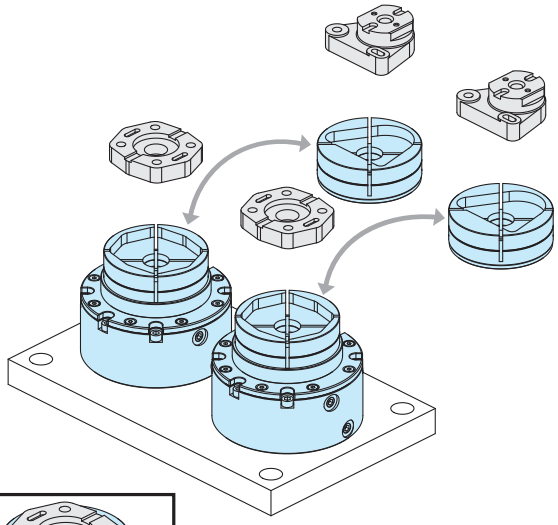
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

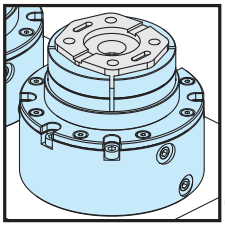


## 气动外形固定夹具 P. 90

**在立式加工中心上的使用**

2种夹口，可削减夹具费以及对应柔软性生产!!





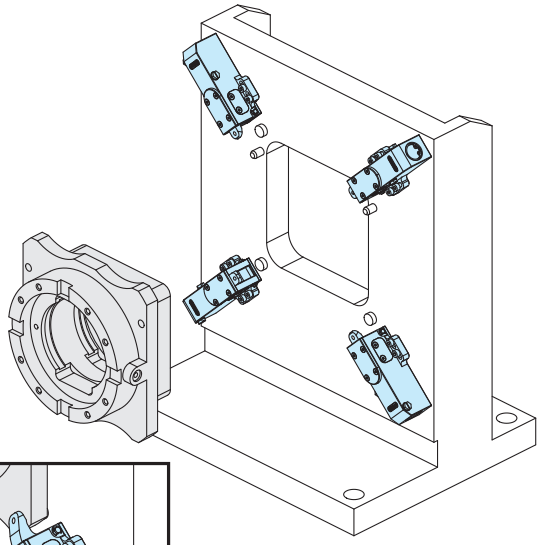
◀ 夹紧状态

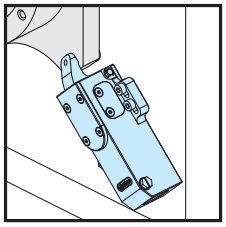


## 气动向下式夹具 P. 94

**在卧式加工中心上的使用**

限高型扁平设计，最大程度减少工具干涉!!





◀ 夹紧状态

详情请查看 P. 76 ～



# 气动旋转式夹具

无需工具操作(快捷夹具)的长期畅销商品“旋转式夹具”，气压式登场。
在设计精巧、操作简单的基础上增加产品类型!

水平旋转



夹紧力
400N、650N

保持力 2倍
(气压0.5MPa时)

标准型



连杆型



空气传感器型



座垫配管用

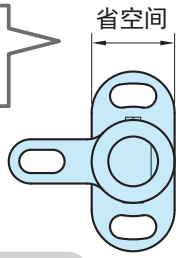
螺丝配管用

机器人用夹具
气动夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

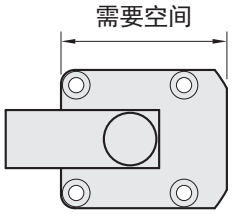
## 特点1 不占空间的细长型设计

气动旋转式夹具

占用空间少

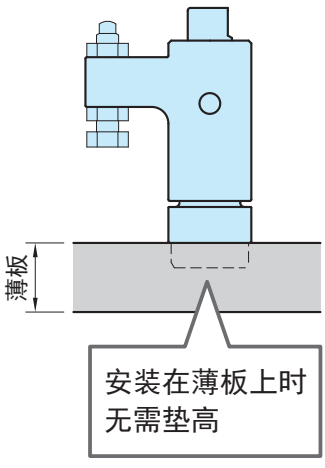



以往产品

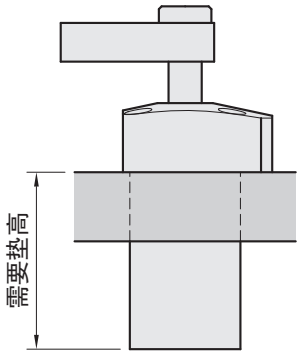



## 特点2 可简单安装于底板

气动旋转式夹具




以往产品



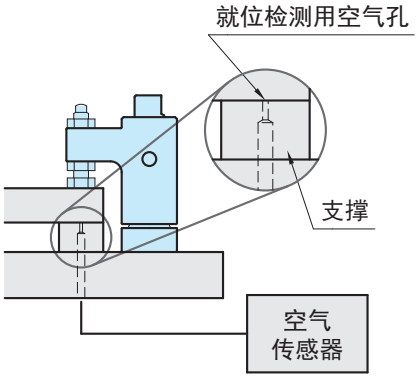



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

使用示例

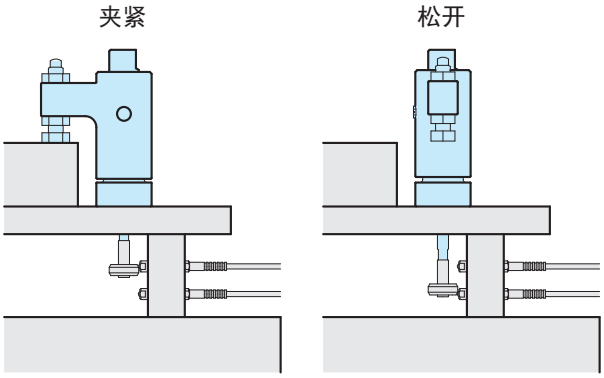
## 标准型、就位检测

如果在支撑上设置就位检测用的空气孔，
可通过空气传感器确认工件的就位检测。



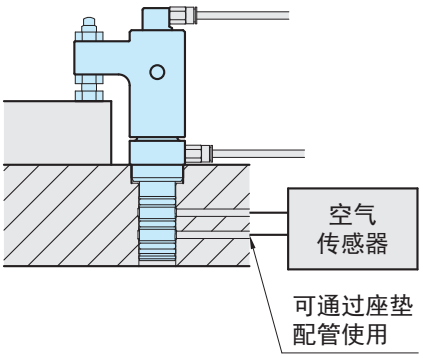

## 连杆型

通过检出开关，可确认活塞的动作。

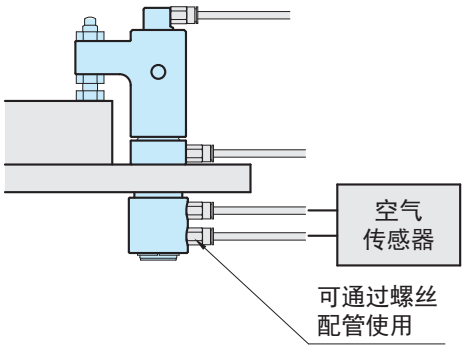



## 空气传感器型　通过空气传感器，可确认活塞的动作。

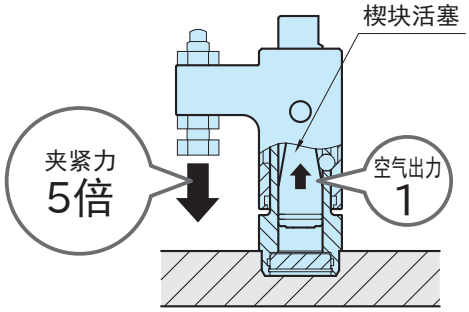
（座垫配管用）




（螺丝配管用）

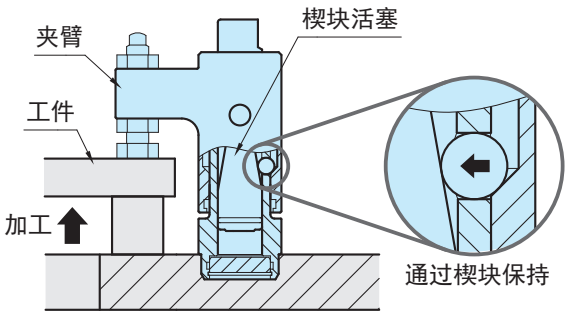



### 特点3　楔块锁紧、高夹紧力




楔块构造，
与同尺寸的气缸相比
约为5倍的夹紧力。

### 特点4　因为是楔块锁紧，所以保持力是夹紧力的2倍




因为是楔块构造，
所以通过反力夹臂不会退回去。

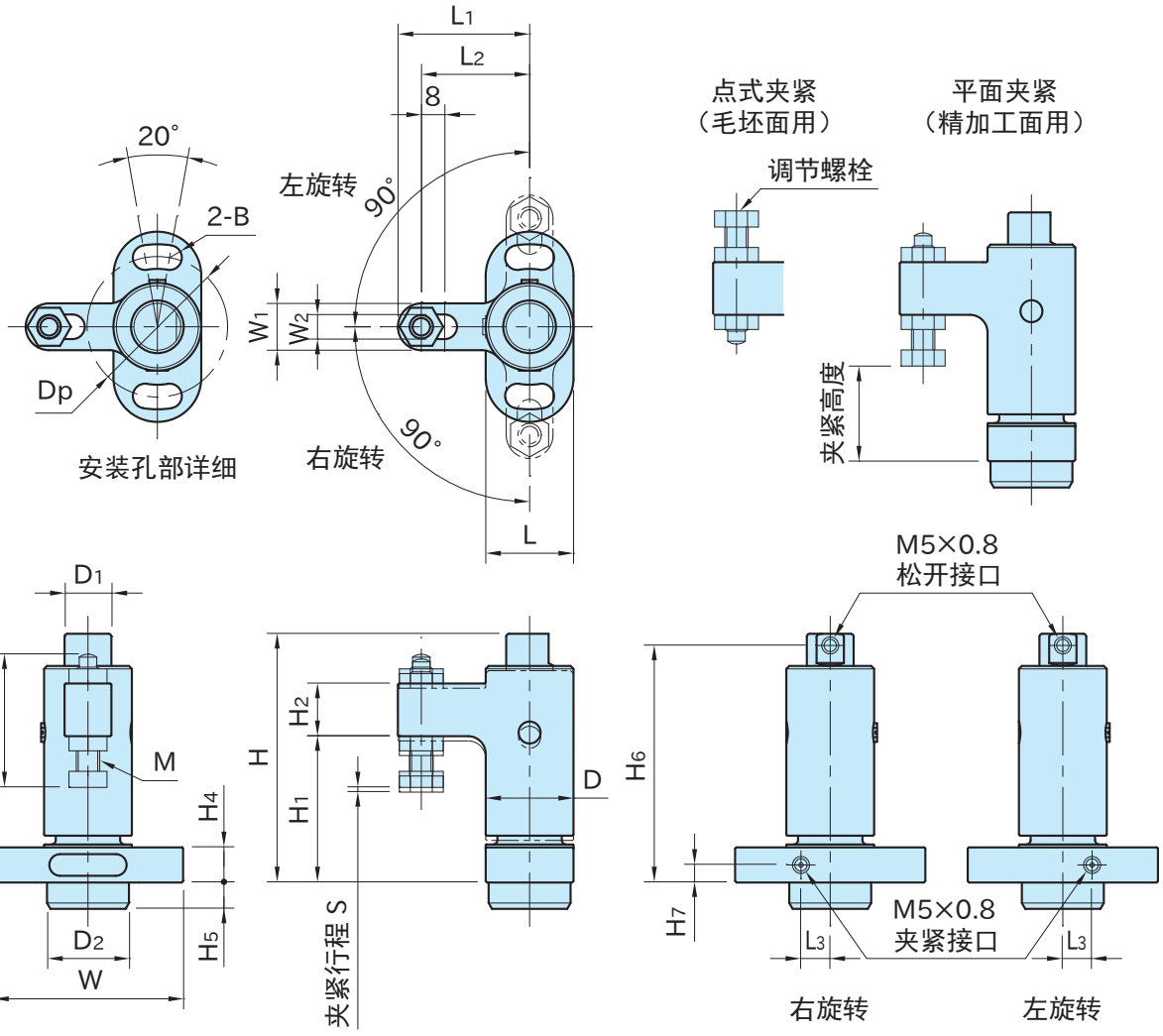
# AMWSW-W 气动旋转式夹具(标准型)

RoHS WEB 产品视频公布



| 本体、夹臂、活塞 | 调节螺栓 |
|---|---|
| SCM440<br>无电解镀镍 | S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |

★One Point
不占空间的细长型设计






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1） | | | | S | $L_2$ | $L_1$ | W | L | $H_4$ | B | Dp | H | D | $W_1$ | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 平面夹紧(精加工面用) | | 点式夹紧(毛坯面用) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | | | | | |
| **AMWSW16R-W** | 右 | 32.5 | 39 | 33.5 | 40 | 1.2 | 37 | 45 | 65 | 30 | 12 | 8.4 | 48 | 85 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 |
| **AMWSW16L-W** | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **AMWSW20R-W** | 右 | 41.5 | 51 | 44 | 53.5 | 1.6 | 45 | 55 | 85 | 40 | 15 | 10.5 | 64 | 106 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 65 |
| **AMWSW20L-W** | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

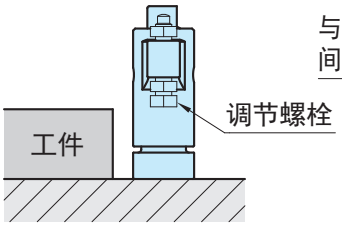
| 型　　号 | M | $H_3$ | $D_1$ | $D_2$ | $H_5$ | $L_3$ | $H_6$ | $H_7$ | 使用压（MPa） | 夹紧力（kN）注2） | 保持力（kN）注2） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMWSW16R-W** | M 8×1.25 | 45.5 | 16 | 28 | 9 | 10 | 81 | 6 | 0.5～0.7 | 0.4 | 0.8 | 500 |
| **AMWSW16L-W** | | | | | | | | | | | | |
| **AMWSW20R-W** | M10×1.5 | 57 | 22 | 35 | 11 | 13 | 101 | 8 | | 0.65 | 1.3 | 1120 |
| **AMWSW20L-W** | | | | | | | | | | | | |

注1）夹紧高度可在min. ～ max.范围内调节。
注2）夹紧力、保持力为0.5MPa时的值。

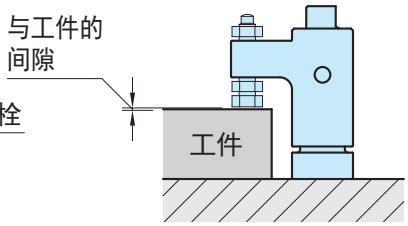
## 使用示例及使用方法

### ■与工件的间隙的设定方法

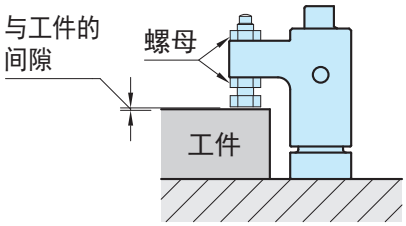
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。因为夹臂是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，按照以下步骤操作。




①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

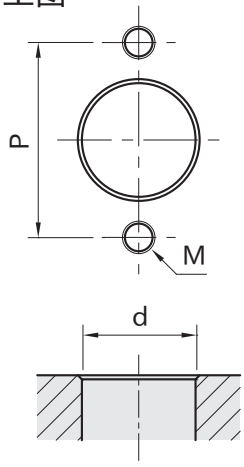



②手动旋转夹臂。
在此状态下设置与工件间的间隙。
将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。



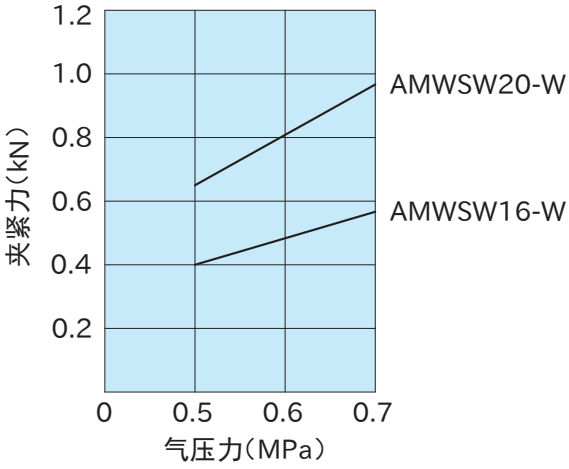

③请通过螺母固定调节螺栓。

### ■安装孔加工图




| 规　　格 | d $(^{+0.2}_{0})$ | M | P |
|---|---|---|---|
| **AMWSW16-W** | 28 | M 8×1.25 | 48 |
| **AMWSW20-W** | 35 | M10×1.5 | 64 |

## 能力线图



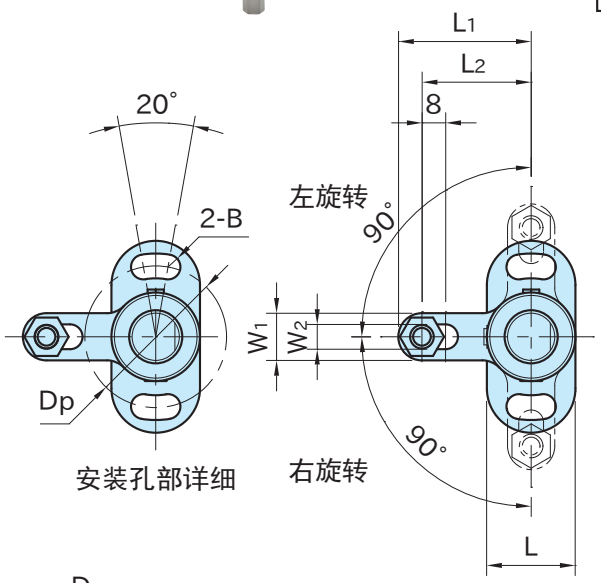
# AMWSW-W-D 气动旋转式夹具（连杆型）

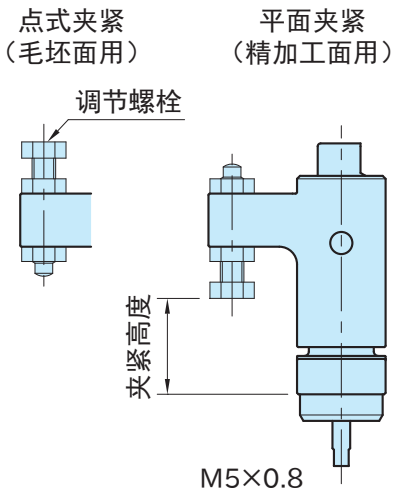
RoHS WEB 产品视频公布

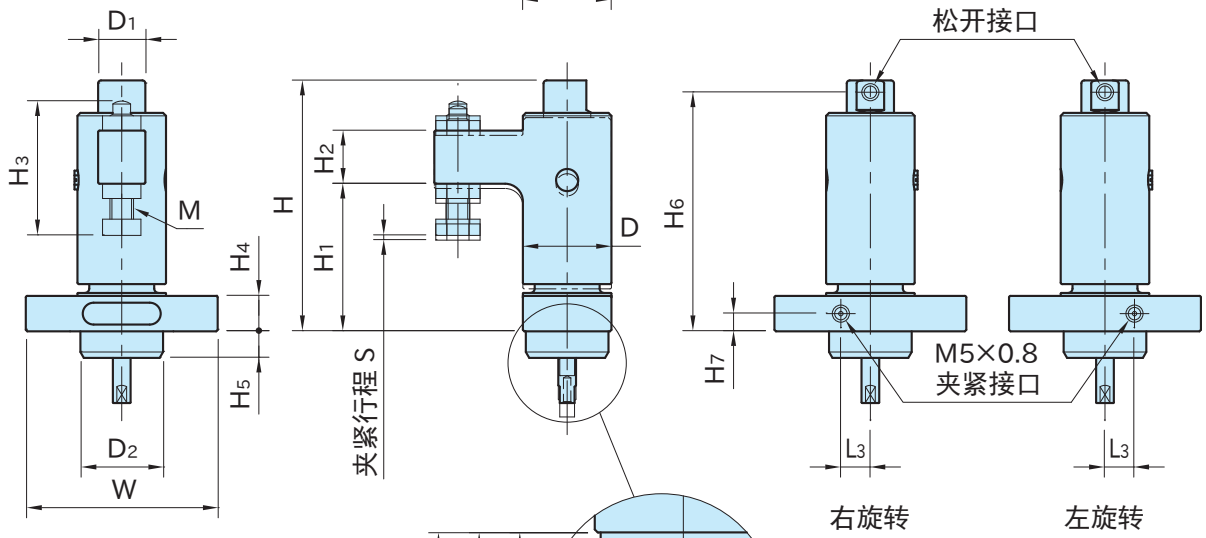


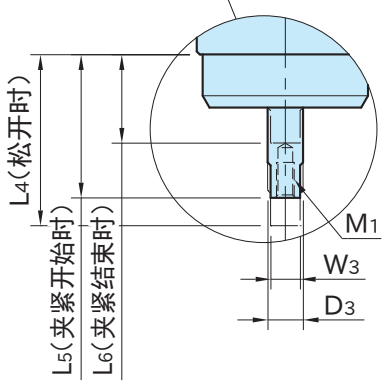
★One Point
不占空间的细长型设计

| 本体、夹臂、活塞 | 杆子 | 调节螺栓 |
|---|---|---|
| SCM440<br>无电解镀镍 | S45C<br>无电解镀镍 | S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1） | | | | S | $L_2$ | $L_1$ | W | L | $H_4$ | B | Dp | H | D | $W_1$ | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 平面夹紧(精加工面用) | | 点式夹紧(毛坯面用) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW16R-W-D | 右 | 32.5 | 39 | 33.5 | 40 | 1.2 | 37 | 45 | 65 | 30 | 12 | 8.4 | 48 | 85 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 | M 8×1.25 |
| AMWSW16L-W-D | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW20R-W-D | 右 | 41.5 | 51 | 44 | 53.5 | 1.6 | 45 | 55 | 85 | 40 | 15 | 10.5 | 64 | 106 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 65 | M10×1.5 |
| AMWSW20L-W-D | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

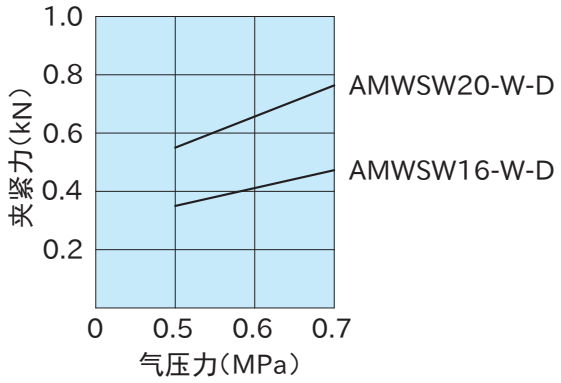
| 型　　号 | $H_3$ | $D_1$ | $D_2$ | $H_5$ | $L_3$ | $H_6$ | $H_7$ | $L_4$ | $L_5$ | $L_6$ | $M_1$ | $D_3$ | $W_3$ | 使用压（MPa） | 夹紧力（kN）注2） | 保持力（kN）注2） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWSW16R-W-D | 45.5 | 16 | 28 | 9 | 10 | 81 | 6 | 29 | 24 | 17 | M3×0.5 深6 | 6 | 5 | 0.5～0.7 | 0.35 | 0.7 | 510 |
| AMWSW16L-W-D | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW20R-W-D | 57 | 22 | 35 | 11 | 13 | 101 | 8 | 35 | 29 | 19.5 | M4×0.7 深8 | 8 | 7 | | 0.55 | 1.1 | 1130 |
| AMWSW20L-W-D | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注1）夹紧高度可在min.～max.范围内调节。注2）夹紧力、保持力为0.5MPa时的值。

## 特　　点

使用底面的杆部，通过检出开关，可确认活塞的动作。

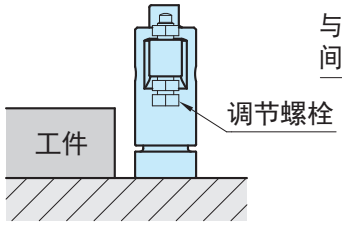
## 能力线图



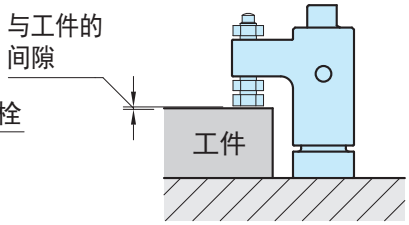

## 使用示例及使用方法

### ■与工件的间隙的设定方法

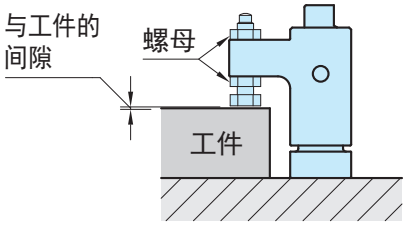
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。
因为夹臂是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，
按照以下步骤操作。




①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

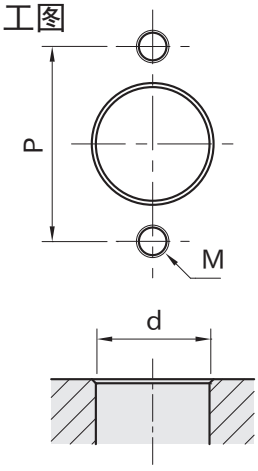



②手动旋转夹臂。
在此状态下设置与工件间的间隙。
将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。




③请通过螺母固定调节螺栓。

### ■安装孔加工图




| 规　　格 | d $(^{+0.2}_{0})$ | M | P |
|---|---|---|---|
| AMWSW16-W-D | 28 | M 8×1.25 | 48 |
| AMWSW20-W-D | 35 | M10×1.5 | 64 |

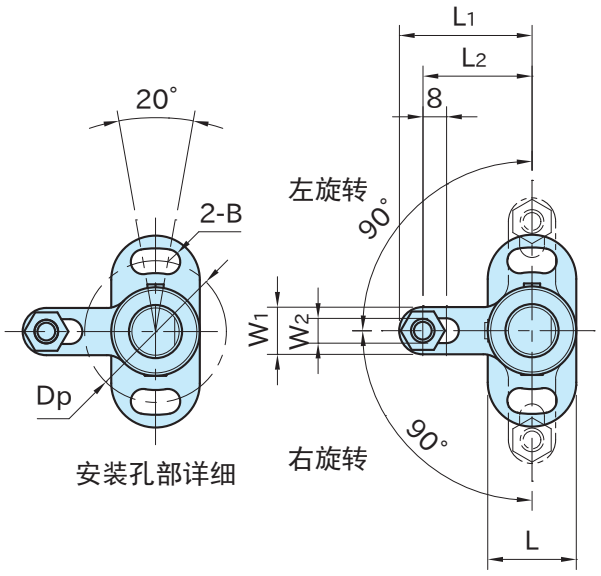
# AMWSW-W-AG 气动旋转式夹具(空气传感器型座垫配管用)

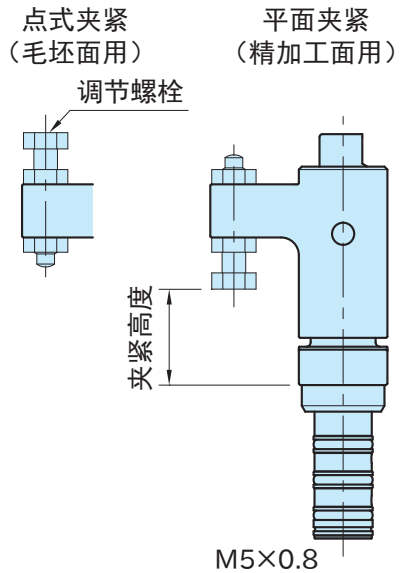
RoHS WEB 产品视频公布

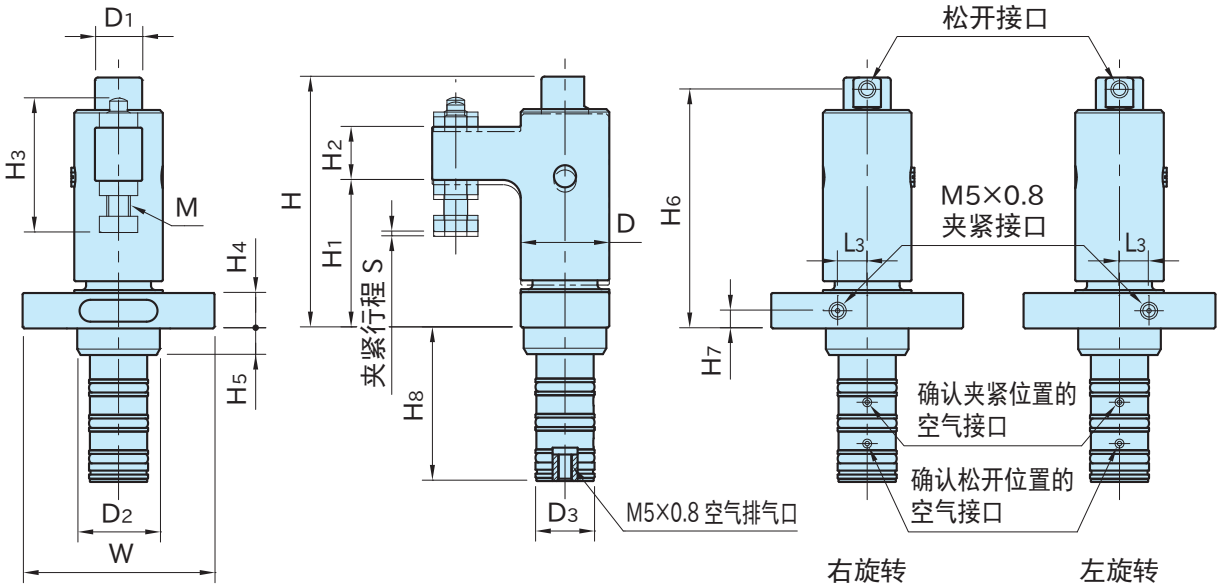


★One Point
不占空间的细长型设计

| 本体、夹臂、活塞 | 底轴 | 调节螺栓 |
|---|---|---|
| SCM440<br>无电解镀镍 | A5056<br>氧化铝膜表面处理 | S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |








电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1） | | | | S | L2 | L1 | W | L | H4 | B | Dp | H | D | W1 | W2 | H2 | H1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 平面夹紧(精加工面用) | | 点式夹紧(毛坯面用) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW16R-W-AG | 右 | 32.5 | 39 | 33.5 | 40 | 1.2 | 37 | 45 | 65 | 30 | 12 | 8.4 | 48 | 85 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 |
| AMWSW16L-W-AG | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW20R-W-AG | 右 | 41.5 | 51 | 44 | 53.5 | 1.6 | 45 | 55 | 85 | 40 | 15 | 10.5 | 64 | 106 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 65 |
| AMWSW20L-W-AG | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

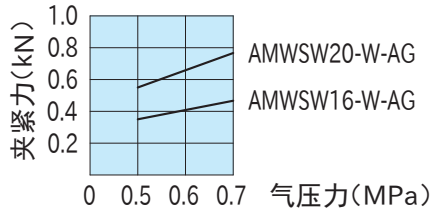
| 型　　号 | M | H3 | D1 | D2 | H5 | L3 | H6 | H7 | H8 | D3 | 使用压（MPa） | 夹紧力(kN)注2) | 保持力(kN)注2) | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWSW16R-W-AG | M 8×1.25 | 45.5 | 16 | 28 | 9 | 10 | 81 | 6 | 52 | 20 | 0.5 ～ 0.7 | 0.35 | 0.7 | 540 |
| AMWSW16L-W-AG | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW20R-W-AG | M10×1.5 | 57 | 22 | 35 | 11 | 13 | 101 | 8 | 62 | 25 | | 0.55 | 1.1 | 1180 |
| AMWSW20L-W-AG | | | | | | | | | | | | | | |

注1）夹紧高度可在min. ～ max.范围内调节。注2）夹紧力、保持力为0.5MPa时的值。

## 特　　点

通过空气传感器，可确认活塞的动作。

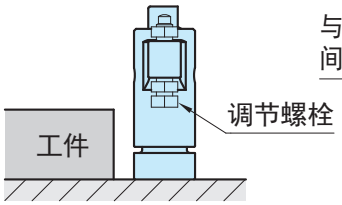
## 能力线图



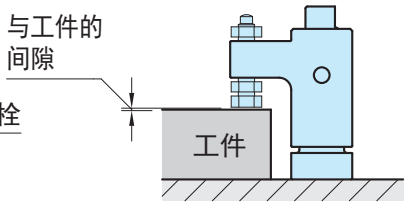

## 使用示例及使用方法

### ■与工件的间隙的设定方法

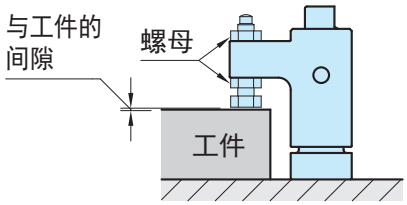
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。
因为夹臂是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，
按照以下步骤操作。




①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

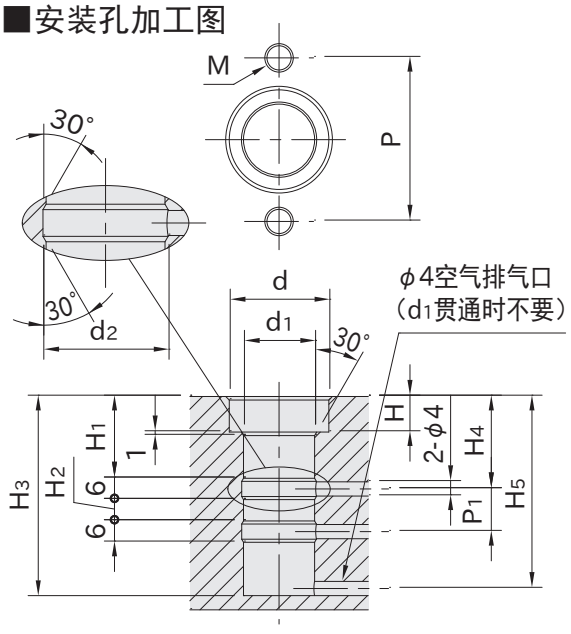



②手动旋转夹臂。在此状态下设置与工件间的间隙。将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。



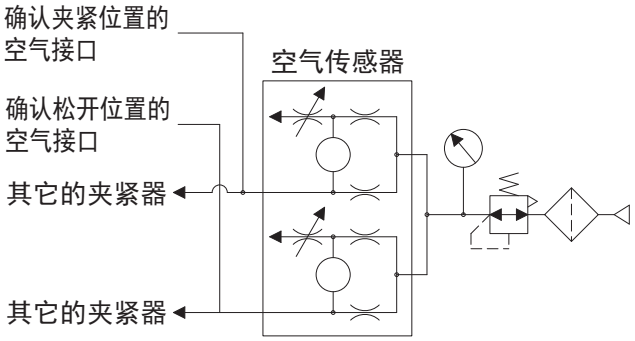

③请通过螺母固定调节螺栓。

### ■安装孔加工图




### ■关于空气传感器

为了确认活塞的动作，空气传感器是必要的。
设计气路配管时，请参照下图。




| 规　　格 | d (+0.2 0) | H | d1 (H8) | H1 | H2 | d2 | H3 | P1 | H4 | H5 | M | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWSW16-W-AG | 28 | 10 | 20 | 23 | 6 | 21 | 56以上 | 12 | 26 | 54 | M 8×1.25 | 48 |
| AMWSW20-W-AG | 35 | 12 | 25 | 29 | 10 | 26 | 66以上 | 16 | 32 | 64 | M10×1.5 | 64 |

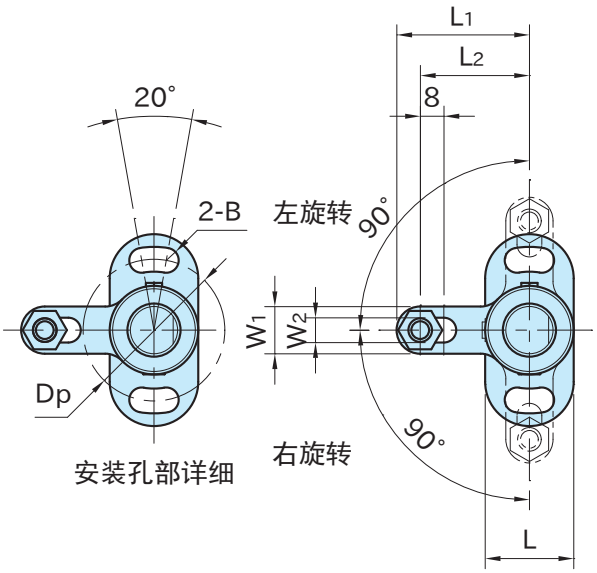
# AMWSW-W-AC 气动旋转式夹具(空气传感器型螺丝配管用)

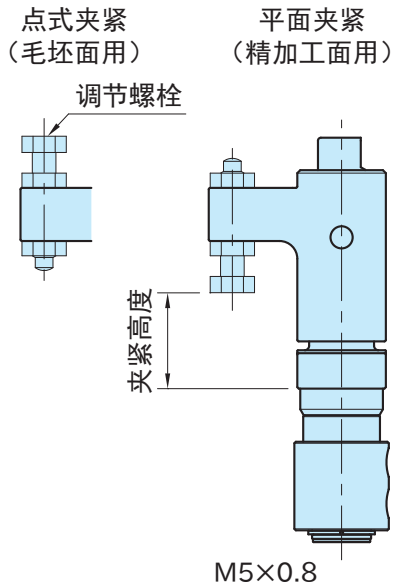
RoHS WEB 产品视频公布

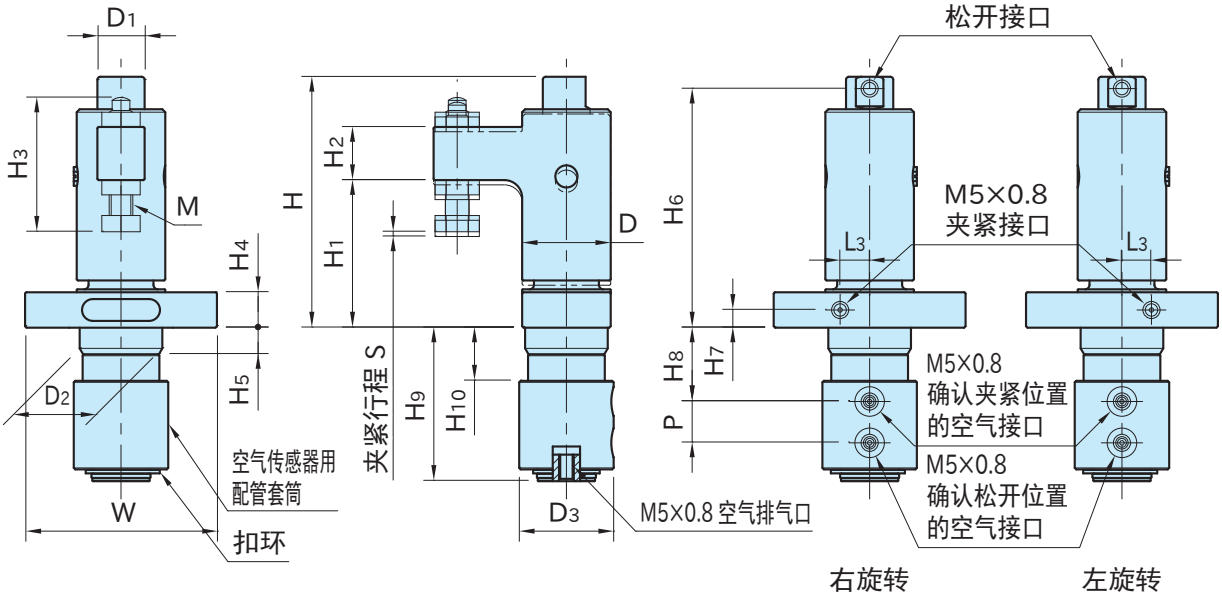


★One Point
不占空间的细长型设计

| 本体、夹臂、活塞 | 套筒 | 调节螺栓 |
|---|---|---|
| SCM440<br>无电解镀镍 | A5056<br>氧化铝膜表面处理 | S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1） | | | | S | $L_2$ | $L_1$ | W | L | $H_4$ | B | Dp | H | D | $W_1$ | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 平面夹紧(精加工面用) | | 点式夹紧(毛坯面用) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW16R-W-AC | 右 | 32.5 | 39 | 33.5 | 40 | 1.2 | 37 | 45 | 65 | 30 | 12 | 8.4 | 48 | 85 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 |
| AMWSW16L-W-AC | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW20R-W-AC | 右 | 41.5 | 51 | 44 | 53.5 | 1.6 | 45 | 55 | 85 | 40 | 15 | 10.5 | 64 | 106 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 65 |
| AMWSW20L-W-AC | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

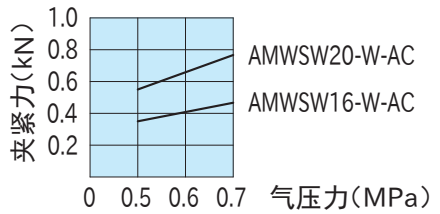
| 型　　号 | M | $H_3$ | $D_1$ | $D_2$ | $H_5$ | $L_3$ | $H_6$ | $H_7$ | $H_8$ | P | $H_9$ | $D_3$ | $H_{10}$ | 使用压（MPa） | 夹紧力（kN）注2） | 保持力（kN）注2） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWSW16R-W-AC | M 8×1.25 | 45.5 | 16 | 28 | 9 | 10 | 81 | 6 | 25 | 14 | 52 | 32 | 18 | 0.5～0.7 | 0.35 | 0.7 | 580 |
| AMWSW16L-W-AC | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMWSW20R-W-AC | M10×1.5 | 57 | 22 | 35 | 11 | 13 | 101 | 8 | 31 | 18 | 62 | 38 | 24 | | 0.55 | 1.1 | 1240 |
| AMWSW20L-W-AC | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注1）夹紧高度可在min.～max.范围内调节。
注2）夹紧力、保持力为0.5MPa时的值。

## 特　　点

通过空气传感器，可确认活塞的动作。

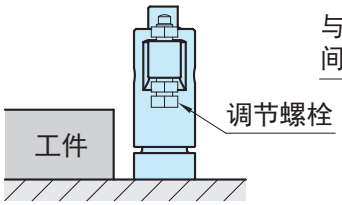
## 能力线图



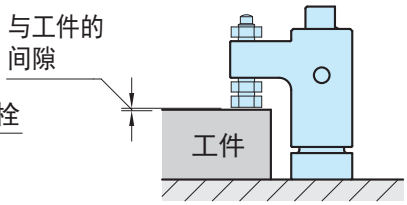

## 使用示例及使用方法

### ■与工件的间隙的设定方法

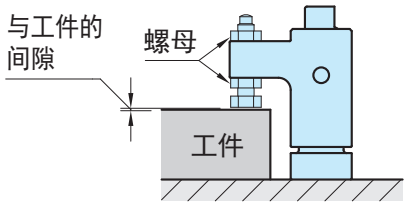
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。
因为夹臂是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，
按照以下步骤操作。




①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

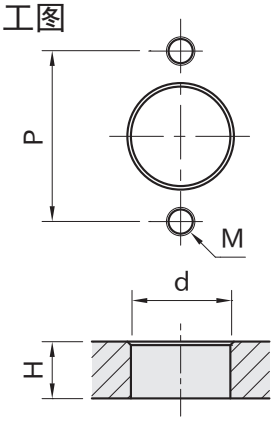



②手动旋转夹臂。
在此状态下设置与工件间的间隙。
将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。




③请通过螺母固定调节螺栓。

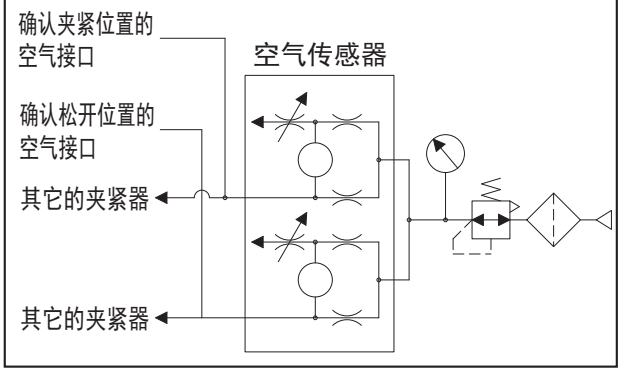
### ■安装孔加工图




| 规　　格 | d $(^{+0.2}_{0})$ | M | P | H |
|---|---|---|---|---|
| AMWSW16-W-AC | 28 | M 8×1.25 | 48 | 16以下 |
| AMWSW20-W-AC | 35 | M10×1.5 | 64 | 22以下 |

### ■关于空气传感器

为了确认活塞的动作，空气传感器是必要的。
设计气路配管时，请参照下图。




## 注意事项

空气传感器用配管套筒和扣环是附件。请客户自行安装。
（空气接口可360°任意旋转。）

# AMWPD-W 下拉式夹具(气动型)

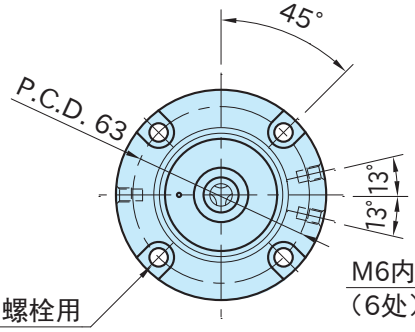
RoHS WEB 产品视频公布



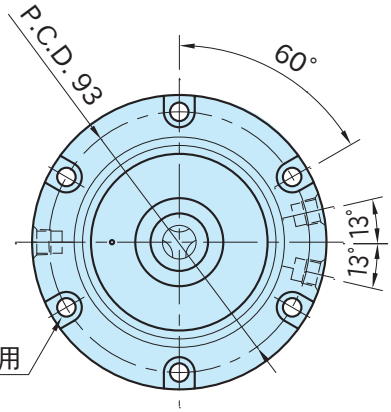
| 本体 | 活塞 |
|---|---|
| S45C<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

★One Point
楔块构造，强夹紧力

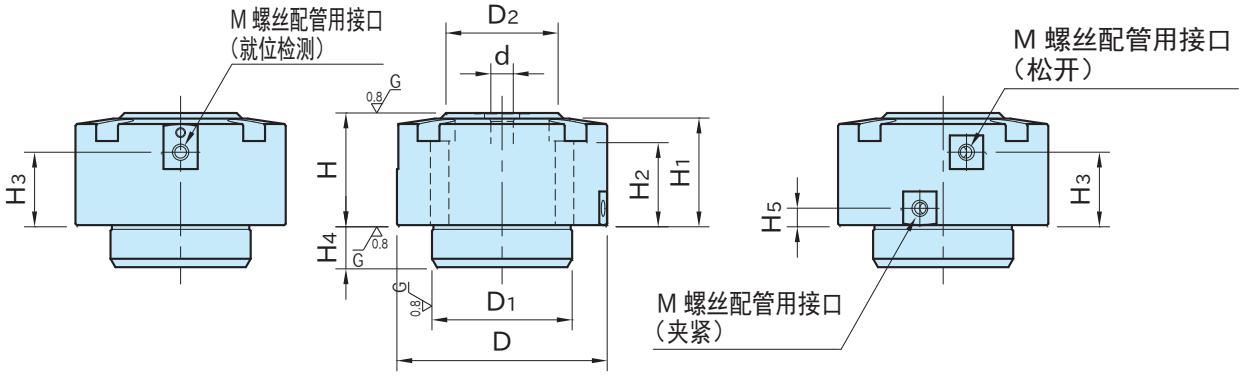


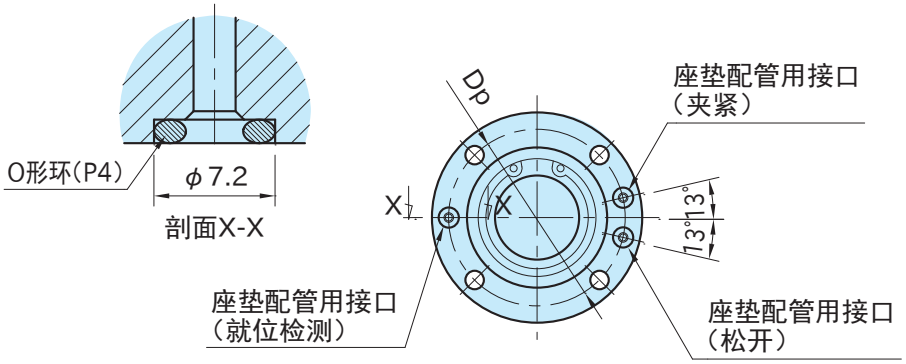



AMWPD40-W




AMWPD63-W





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | d (F7) | $D_2$ | H (±0.01) | D | $H_1$ | $D_1$ (g6) | $H_4$ | $H_2$ | Dp 注1) | M | $H_3$ | $H_5$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMWPD40-W** | 8 | 40 | 40 | 75 | 38 | 50 | 15 | 30 | 63 | M5×0.8 | 26 | 6 |
| **AMWPD63-W** | 12 | 63 | 50 | 105 | 47 | 75 | 19 | 35 | 88 | Rc1/8 | 31 | 10 |

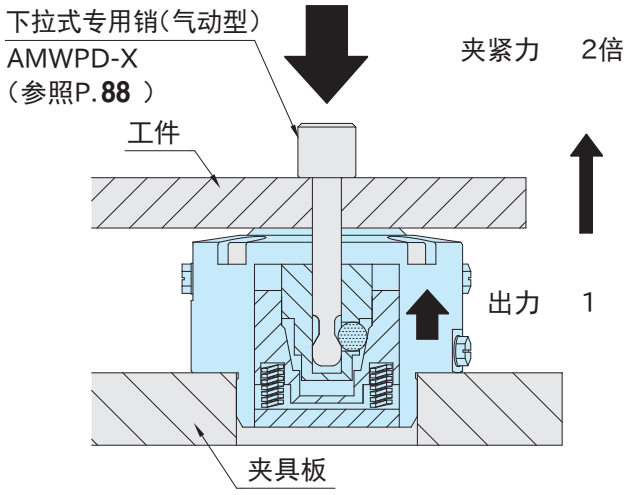
| 型　　号 | 附件O形环 | 使用压 (MPa) | 夹紧力 (kN) 注2) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|
| **AMWPD40-W** | P4(JIS) | 0.3~1.0 | 1 | 1.3 |
| **AMWPD63-W** | | | 2.5 | 3.2 |

注1)仅为座垫配管用接口位置尺寸。
注2)夹紧力为0.5MPa时的值。

## 特　　点

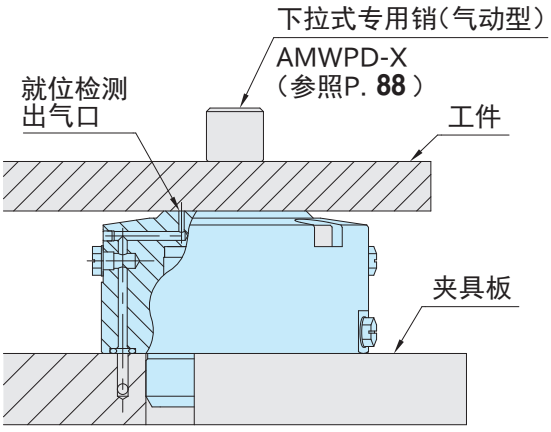
### ■强夹紧力

・与相同尺寸的气缸相比，通过产品的楔块构造可得到约2倍于气缸的夹紧力。
・即使因为漏气导致气压降低，也能通过楔型结构和内置弹簧来防止夹紧力变小。
　气压为0MPa时的夹紧力(弹簧夹紧力)
　　・AMWPD40-W・・・160N
　　・AMWPD40-W・・・500N




### ■就位检测用气孔

・因为安装了就位检测用气孔，所以可利用就位检测开关来判断是否已就位。

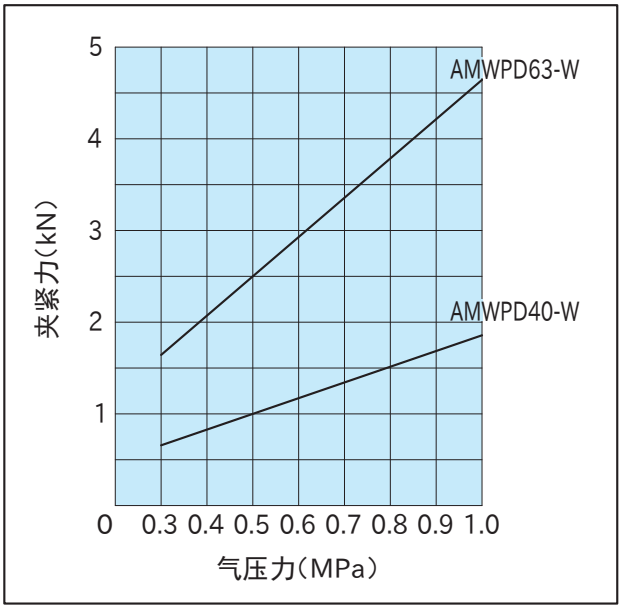



## 技术数据

### ■背面加工时的容许载荷(单个)

| 型　　号 | 背面容许载荷(N) |
|---|---|
| **AMWPD40-W** | 夹紧力×2 |
| **AMWPD63-W** | |

## 能力线图




## 相关产品页

・AMWPD-X 下拉式专用销(气动型)(参照P. 88 )
・AMWPD-M 下拉式专用螺栓(气动型)(参照P. 89 )

## 注意事项

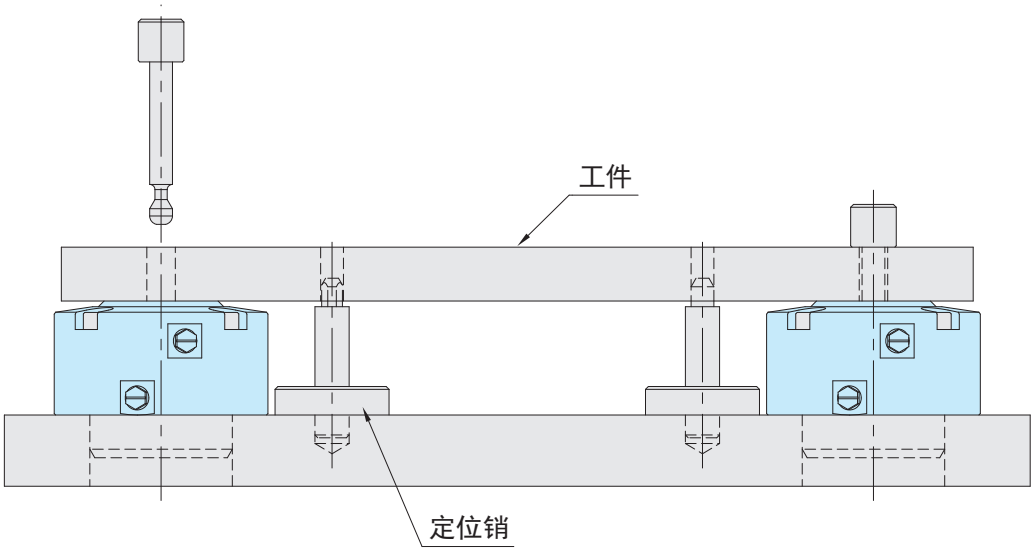
・请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
・压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
・推荐使用油雾器对产品进行润滑。

转下页

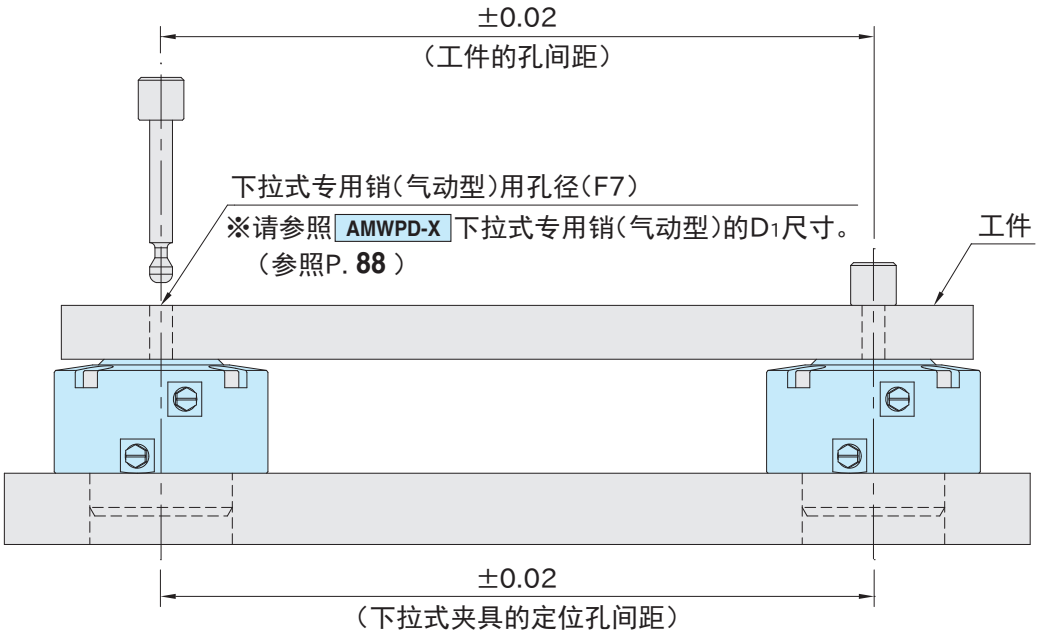
## 使用示例及使用方法

### ■工件定位方法

1.基本使用方法




2.同时对工件进行定位时
定位精度±0.08





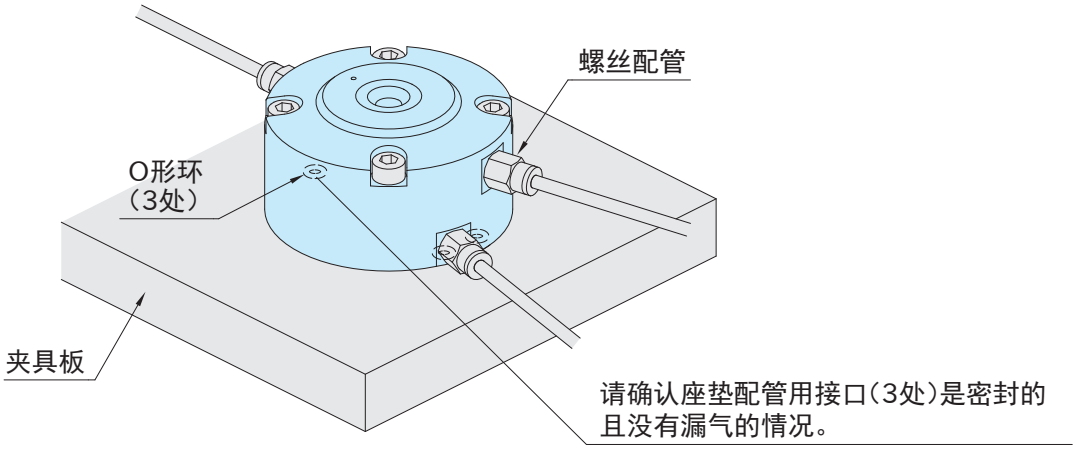



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## ■本体的安装

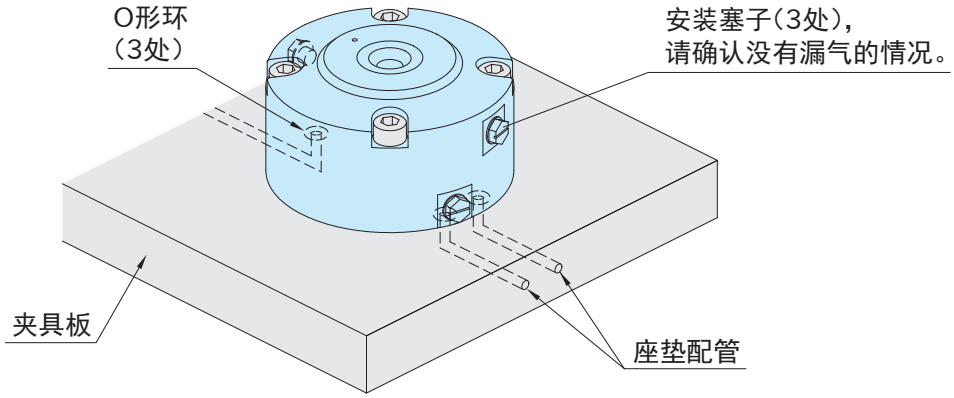
1.通过螺丝配管使用时

・附件O形环请安装在座垫配管用接口上。
・座垫配管用接口请在密封的情况下安装在平面上(6.3▽ 程度)。
・请确认座垫配管用接口附近没有漏气的情况。

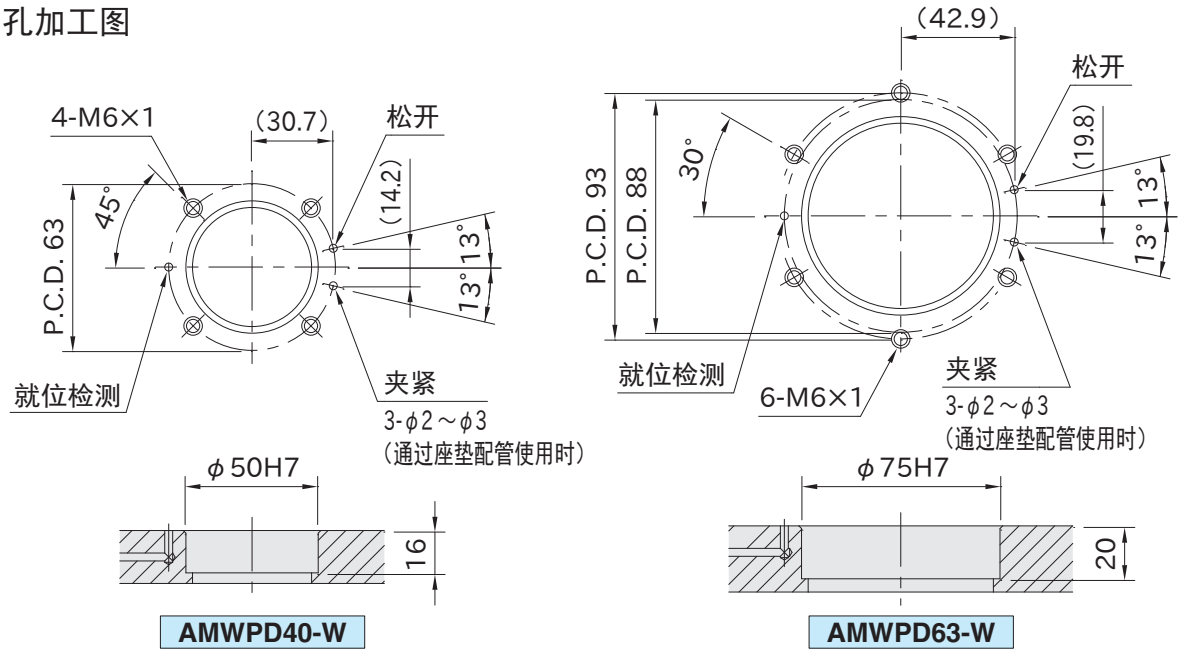



2.通过座垫配管使用时

・附件O形环请安装在座垫配管用接口上。
・座垫配管用接口请在密封的情况下安装在平面上(6.3▽ 程度)。
・空气接口的形状和位置请参照下图。
・请确认附件塞子是安装在螺丝配管用接口上的。



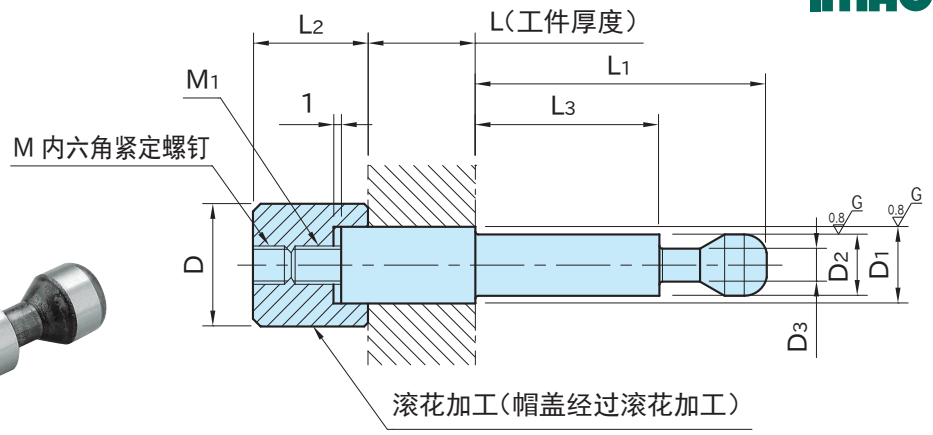

## ■孔加工图



# AMWPD-X 下拉式专用销(气动型)

定制品 RoHS






※L尺寸可进行指定尺寸±1mm的调节,
请用户根据需要调节至适当尺寸后使用。

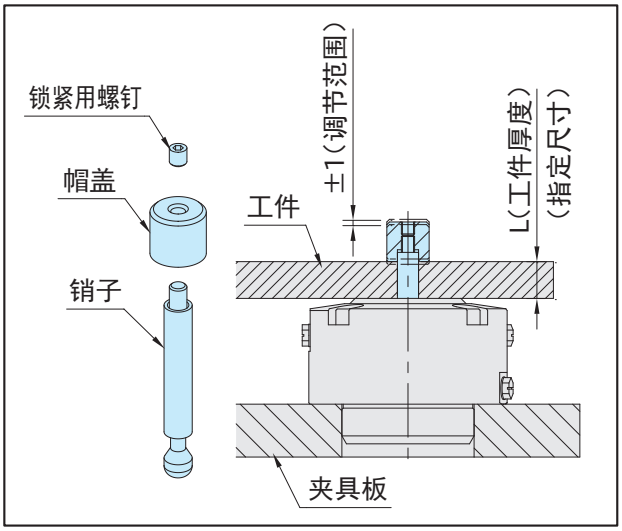
| 销子 | 帽盖 |
|---|---|
| SCM435<br>高频淬火(槽周边部)<br>精密研磨 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D2 (f7) | D1 (f7) | L 注) (长度以0.1mm为单位) | D | L2 | L1 | L3 | D3 | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWPD40- 8-(指定长度mm) | 8 | 8 | 4≦L≦64 | 16 | 15 | 38 | 24 | 4.3 | M5×0.8 -5L |
| AMWPD40-10-(指定长度mm) | | 10 | | | | | | | |
| AMWPD63-12-(指定长度mm) | 12 | 12 | 0<L≦90 | 18 | 23 | 48 | 31.5 | 6.5 | M8×1.25-8L |
| AMWPD63-16-(指定长度mm) | | 16 | | 24 | | | | | |

| 型　　号 | M1 | 质量 (g) | 适用下拉式夹具(气动型) (参照P. **84** ) |
|---|---|---|---|
| AMWPD40- 8-(指定长度mm) | M5×0.8 | min. 30 ～ max. 60 | AMWPD40-W |
| AMWPD40-10-(指定长度mm) | | min. 31 ～ max. 77 | |
| AMWPD63-12-(指定长度mm) | M8×1.25 | min. 70 ～ max.160 | AMWPD63-W |
| AMWPD63-16-(指定长度mm) | | min.175 ～ max.265 | |

注)L尺寸为指定尺寸。

## 使用示例及使用方法




## 注意事项

本产品为定制品。
可根据用户需求指定长度(L尺寸)进行制作。

■订单示例

**AMWPD40-8 - 10.5**

型号　　L尺寸

※型号为AMWPD40-8,
L尺寸为10.5mm时。



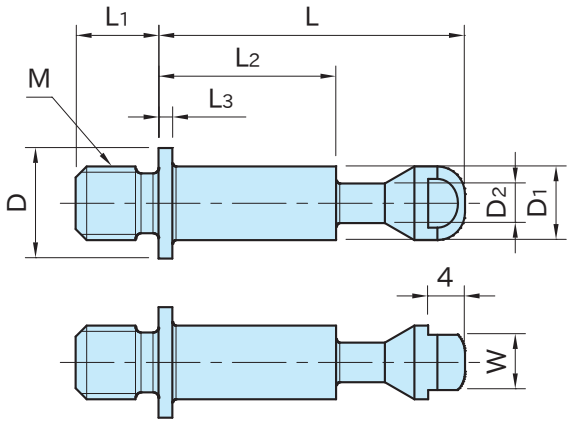
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# AMWPD-M 下拉式专用螺栓(气动型)

RoHS

IMAO



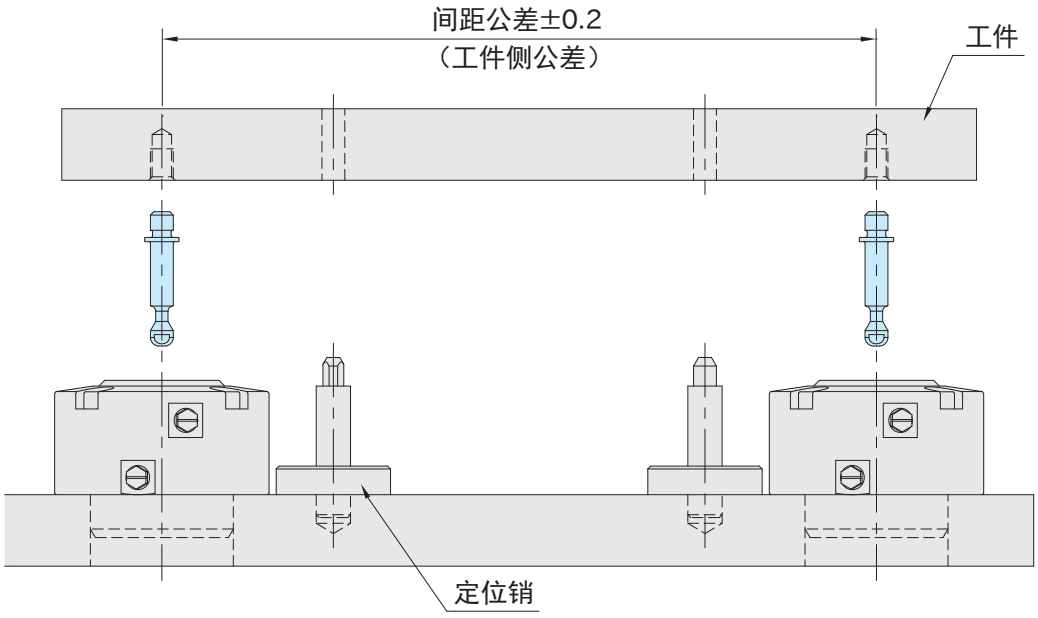



| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D1 | M | L1 | L | D | L2 | L3 | D2 | W | 质量(g) | 适用下拉式夹具(气动型)(参照P. 84) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWPD40-M 8 | 8 | M 8×1.25 | 9 | 38 | 12 | 24 | 1.5 | 4.3 | 6 | 16 | AMWPD40-W |
| AMWPD40-M10 | | M10×1.5 | 11 | | | | | | | 20 | |
| AMWPD63-M12 | 12 | M12×1.75 | 13 | 48 | 20 | 31.5 | 2 | 6.5 | 10 | 50 | AMWPD63-W |
| AMWPD63-M16 | | M16×2 | 17 | | | | | | | 64 | |

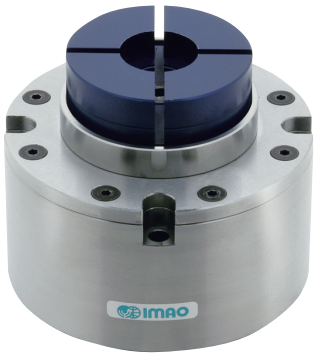
## 使用示例及使用方法

■使用下拉式专用螺栓(气动型)时的推荐间距

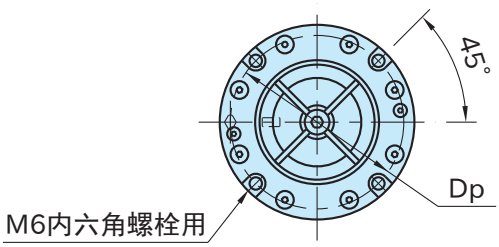


# AMCH-W 气动外形固定夹具

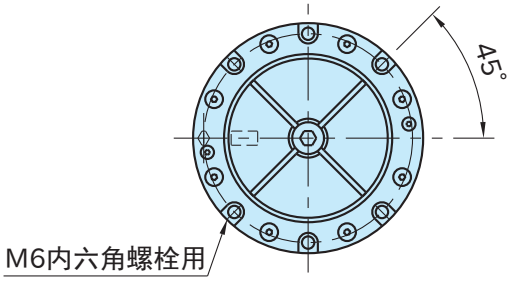
RoHS WEB 产品视频公布



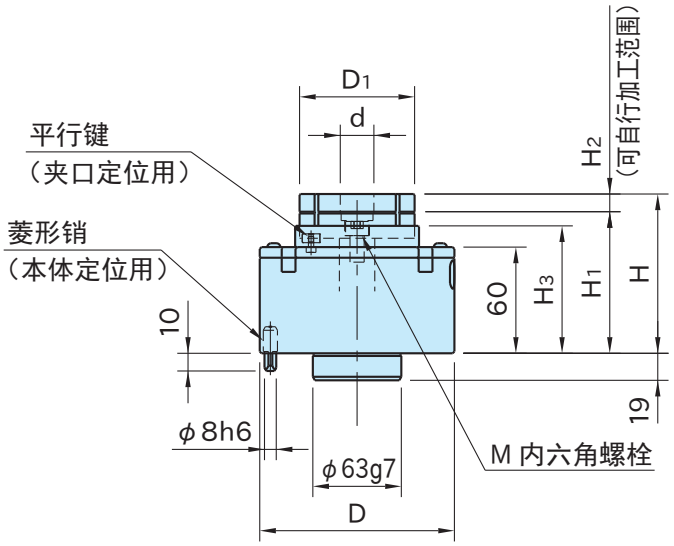
| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| S45C<br>无电解镀镍 | A7075<br>氧化铝膜<br>蓝色 |

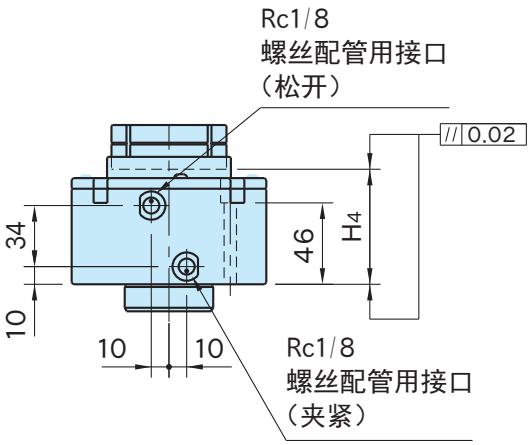


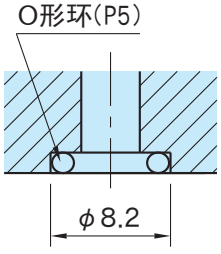

AMCH080-5W



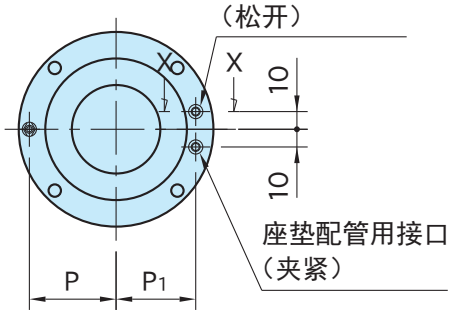

AMCH100-5W

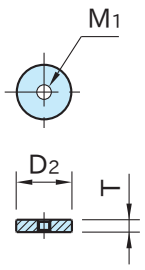



剖面X-X




自行加工用垫圈



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $D_1$ | d | H | $H_2$ | D | $H_1$ | $H_3$ | $H_4$ (±0.02) | Dp | P (±0.02) | $P_1$ | M | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMCH080-5W** | 65 | 19 | 90 | 10 | 110 | 80 | 72 | 65 | 98 | 49 | 45 | M 8×1.25-15L | M4×0.7 |
| **AMCH100-5W** | 90 | 23 | 100 | 15 | 130 | 85 | 74 | 66 | 118 | 59 | 55 | M10×1.5 -20L | M5×0.8 |

| 型　　号 | $D_2$ | T | 附件O形环 | 使用压 (MPa) 注1) | 夹紧力 (kN) 注2) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMCH080-5W** | 18 | 4 | P5(JIS) | 0.5 | 4 | 4.2 |
| **AMCH100-5W** | 22 | 6 | | | 6 | 6 |

注1)使用压为推荐值。请在0.45～0.55MPa的范围内使用。
注2)夹紧力为0.5MPa时的值。

## 附　件

・自行加工用垫圈･･･1个
・O形环･･･2个
・菱形销･･･1根

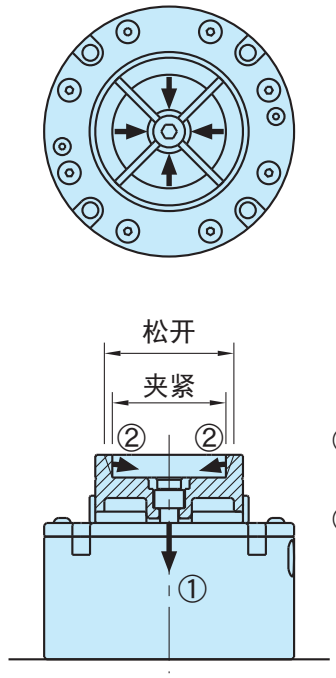
## 技术数据

・工件的重复定位精度　　±0.03
・夹口交换的重复定位精度　±0.02

## 注意事项

・为防止损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
・自行加工请勿超过可自行加工范围。
・夹口为消耗品。本公司也备有交换用的夹口。
　请参照 CP121 夹口。(参照P.**240**)
・请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
・压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
・推荐使用油雾器对产品进行润滑。

## 特　点




①夹紧用接口加压后，夹口向中央收缩。

②同时4个仿形爪会倒向中间，夹紧工件外形。

・采用膜片式夹紧机构，用4个仿形爪紧紧夹住工件。
・可对应各种异形工件。
・夹紧行程为在直径方向0.3mm。适用于脱蜡铸造、压铸、挤压材、拉伸材、已进行预加工的工件等。

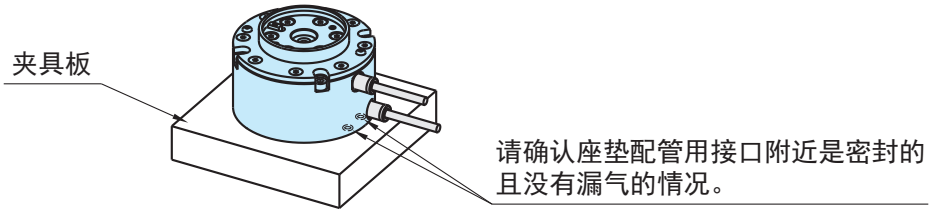
转下页

## 使用示例及使用方法

### ■本体的安装

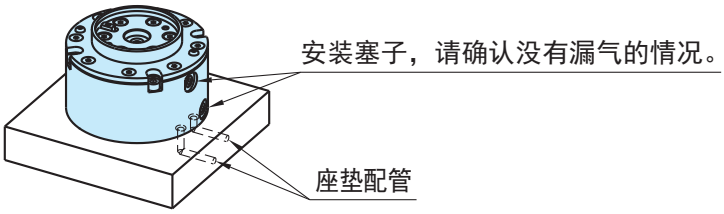
通过螺丝配管使用时

- 附件O形环请安装在座垫配管用接口上。
- 座垫配管用接口请在密封的情况下安装在平面上(6.3程度)。
- 请确认座垫配管用接口附近没有漏气的情况。

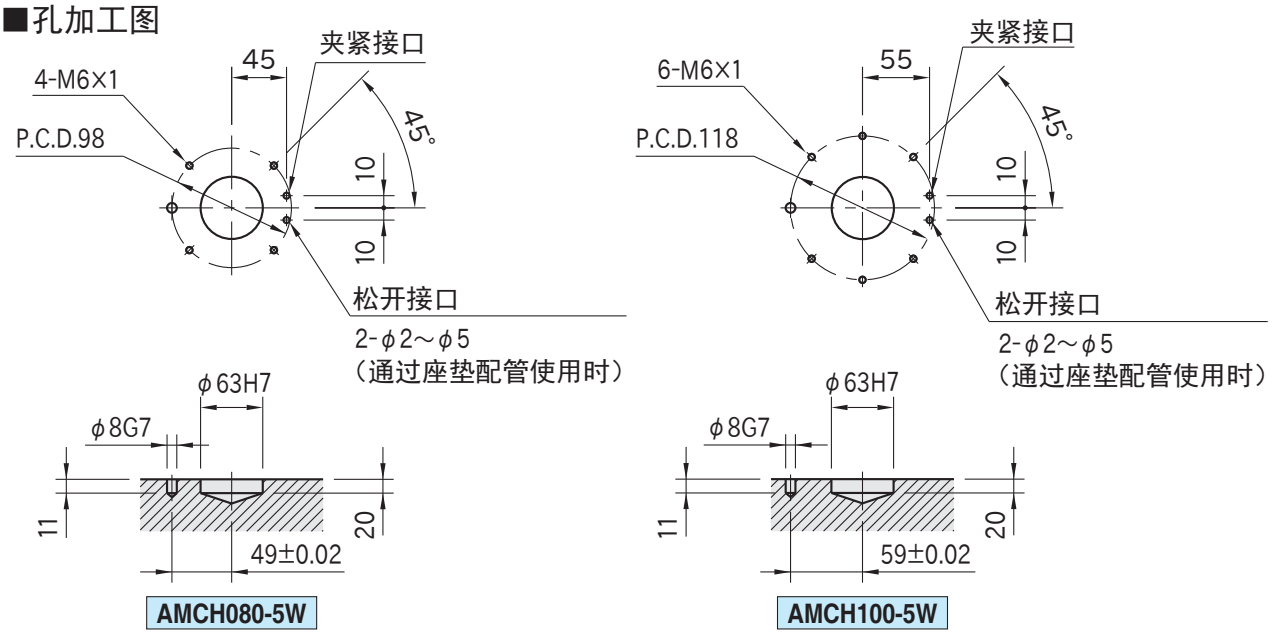


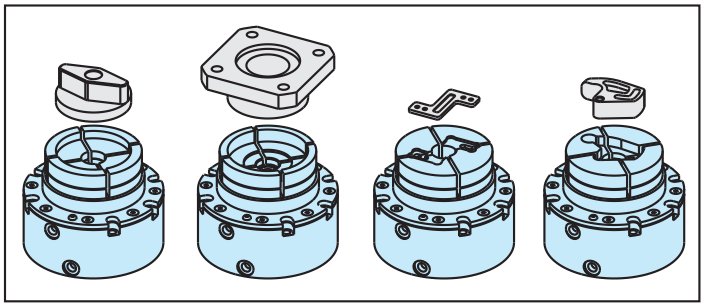

通过座垫配管使用时

- 附件O形环请安装在座垫配管用接口上。
- 座垫配管用接口请在密封的情况下安装在平面上(6.3程度)。
- 接口的形状以及位置请参照下图。
- 请确认附件塞子是安装在螺丝配管用接口上的。




### ■孔加工图



- 夹口可自行加工，因此可夹紧各种形状的工件。
- 适用于小型加工中心、攻丝孔中心、小型5轴加工中心、CNC圆转台等的夹具。

另售交换用夹口。CP121 (参照P.240)

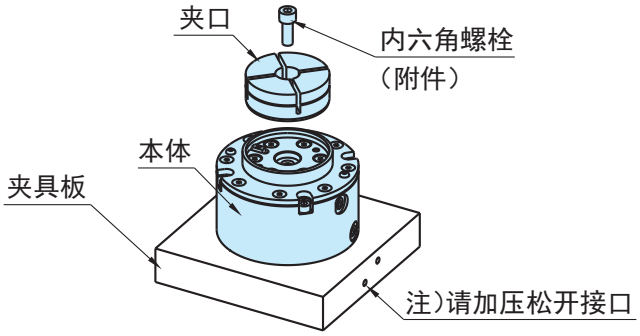




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

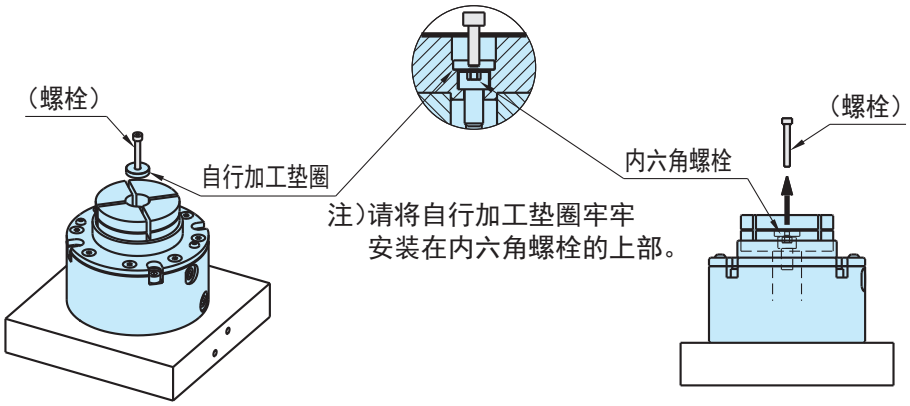
## ■夹口的交换方法

请在松开侧的接口被加压过的状态下，通过内六角螺栓缓慢的进行。

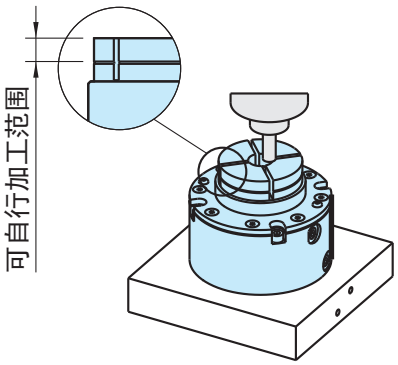



## ■夹口的自行加工

①将自行加工垫圈安装在夹口上。(使用螺栓等可方便安装。)
②加压夹紧侧的接口，夹紧自行加工垫圈。(夹紧后，请从自行加工垫圈上拆下螺栓。)

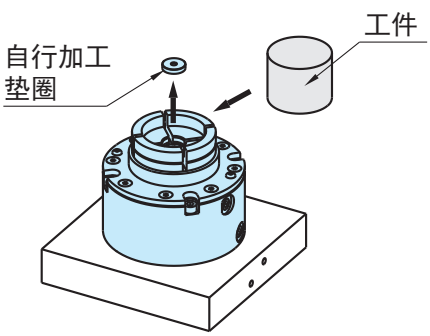



③根据工件形状自行加工夹口。




## ■设置工件

①自行加工后，加压松开侧的接口，拆下自行加工垫圈。
②设置工件，加压夹紧侧接口进行夹紧。



# AMWD-WS 气动向下式夹具

RoHS WEB 产品视频公布

★One Point
可对应磁性传感器

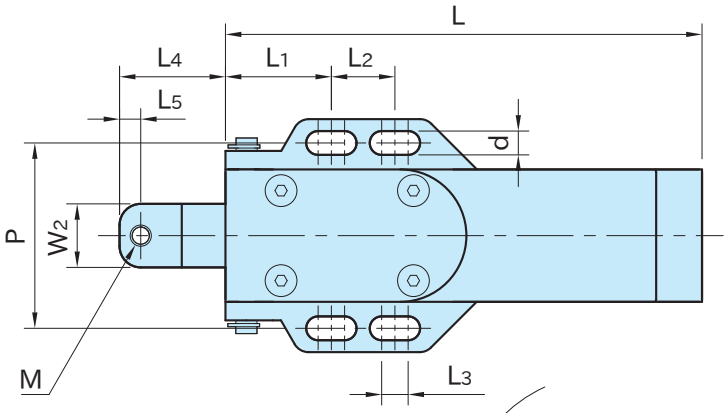
| 本体 | 夹臂 |
|---|---|
| AC7A<br>氧化铝膜表面处理 | SCM415<br>渗碳淬火<br>无电解镀镍 |

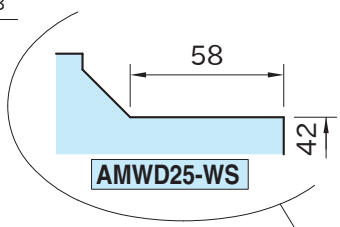


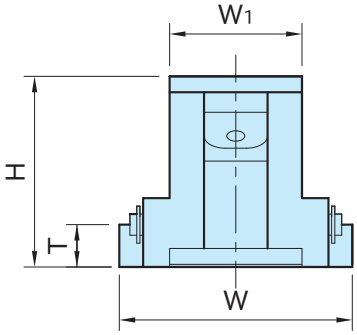
AMWD16-WS

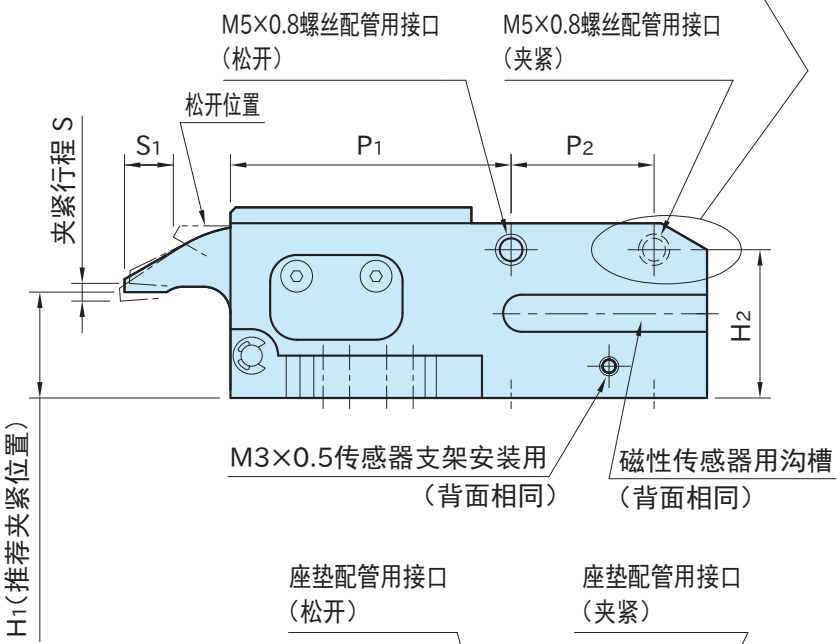


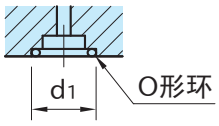
AMWD25-WS



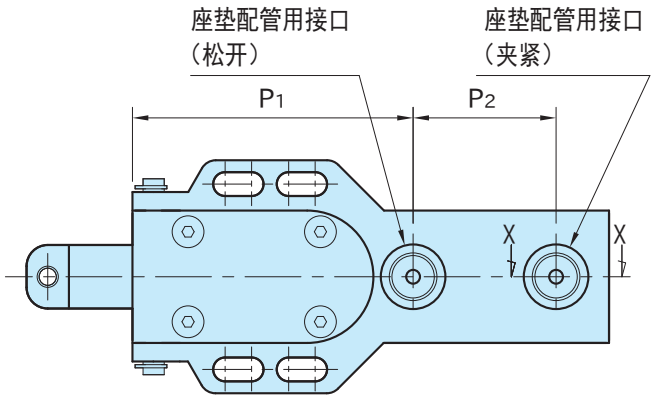




剖面X-X






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $W_2$ | $L_4$ | M | $L_5$ | $H_1$ | S | $S_1$ | L | $W_1$ | H | W | T | d | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMWD16-WS** | 12 | 20 | M4×0.7 | 4 | 20 | 2 | 9 | 90 | 25 | 36 | 44 | 8 | 4.5 | 20 | 12 | 5 |
| **AMWD25-WS** | 18 | 32 | M6×1 | 6 | 30 | 3 | 15 | 135 | 40 | 54 | 65 | 12 | 6.5 | 30 | 20 | 8 |

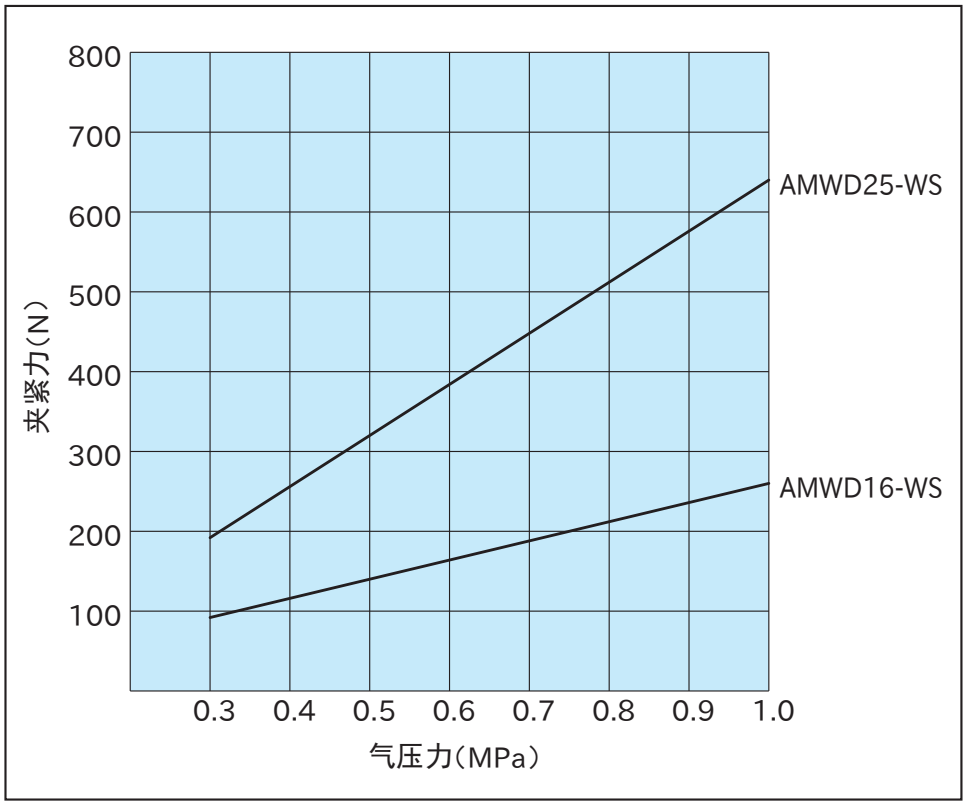
| 型　　号 | P | $d_1$ | $P_1$ | $P_2$ | $H_2$ | 使用压（MPa） | 夹紧力（N）注） | 附件 O形环 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMWD16-WS** | 35 | 12.2 | 53 | 27 | 28 | 0.3～1.0 | 140 | P 9(JIS) | 250 |
| **AMWD25-WS** | 53 | 18 | 84 | 38 | 33 | | 320 | P14(JIS) | 850 |

注）夹紧力为0.5MPa时的值。

## 附　　件

O形环···2个

## 能力线图



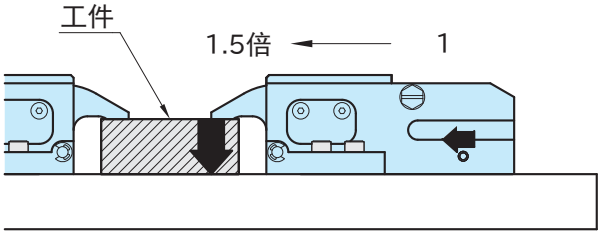

## 相关产品页

AMWD-WS-B 传感器支架（参照 P. **98** ）

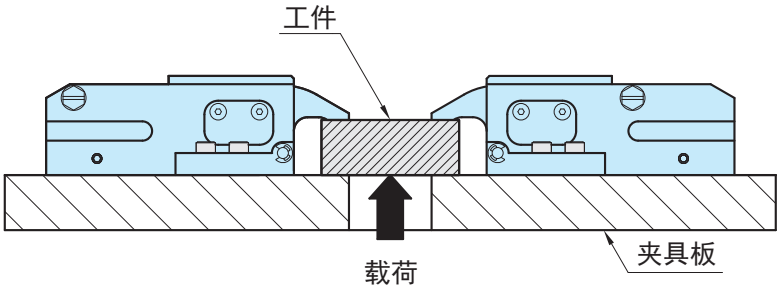
转下页

## 特　　点

・与相同尺寸的气缸相比，通过产品的楔块构造可得到约1.5倍于气缸的夹紧力。




・背面受力时的容许载荷如下表。
・即使因空气泄漏导致气压降低，由于产品楔块构造，不会造成夹紧力立即降低。
※气压降低时，有因过度的振动造成夹紧力下降的情况发生。

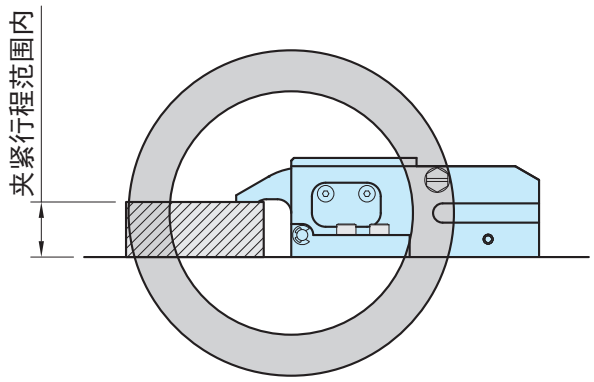



背面受力时的容许载荷（单个）

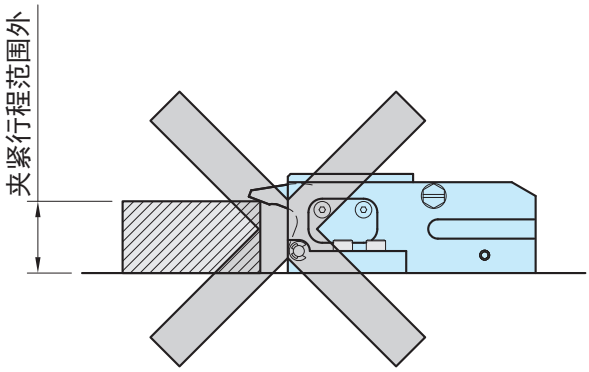
| 型　　号 | 容许载荷（kN） |
|---|---|
| **AMWD16-WS** | 1 |
| **AMWD25-WS** | 2.2 |

## 注意事项

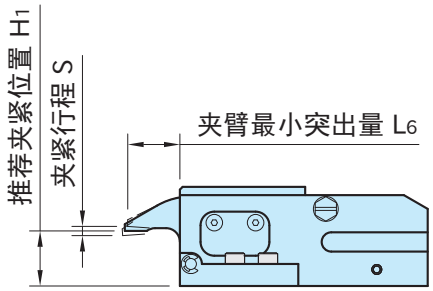
・请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
・压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
・推荐使用油雾器对产品进行润滑。
・请在夹紧行程范围内使用。




楔块能有效地牢牢地完成夹紧。




楔块没有发挥效果。




| 型　　号 | S | $H_1$ | $L_6$ |
|---|---|---|---|
| **AMWD16-WS** | 2 | 20 | 19 |
| **AMWD25-WS** | 3 | 30 | 30.5 |

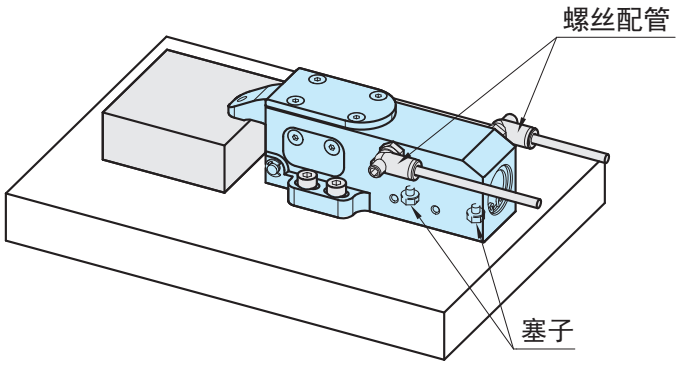



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

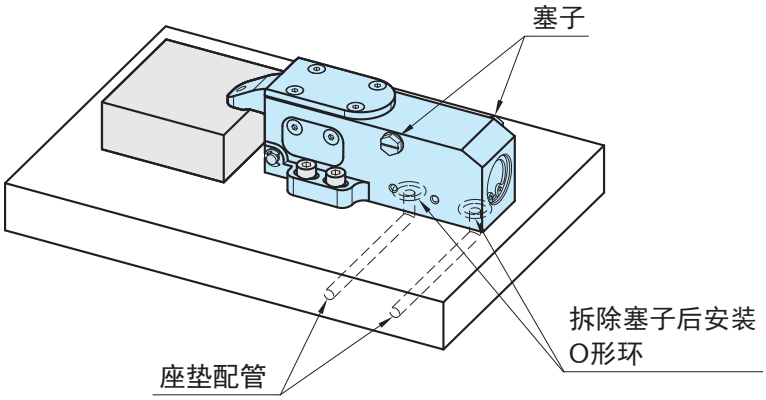
### ■通过螺丝配管使用时

・请确认附件塞子已安装在座垫配管用接口上。
・请在拆除螺丝配管用接口的塞子后安装配管。
・产品安装用的孔位加工请参照下图。

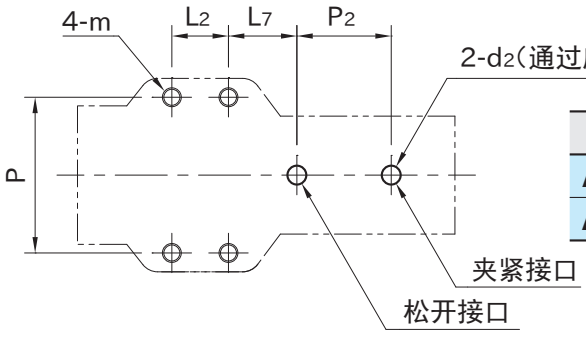



### ■通过座垫配管使用时

・请确认附件塞子已安装在螺丝配管用接口上。
・请在拆除座垫配管用接口的塞子后安装附件O形环。
・为了保证座垫配管用接口的气密性良好，请安装在平坦的面上(6.3▽程度)。
・产品安装用的孔位加工请参照下图。



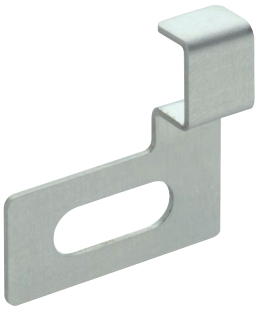

### ■安装尺寸图



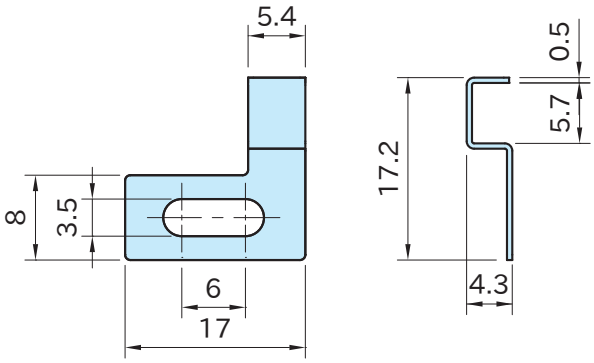

| 型　　号 | P | L2 | L7 | P2 | m | d2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWD16-WS | 35 | 12 | 21 | 27 | M4×0.7 | φ2～φ4 |
| AMWD25-WS | 53 | 20 | 34 | 38 | M6×1 | φ2～φ6 |

# AMWD-WS-B 传感器支架

RoHS SUS



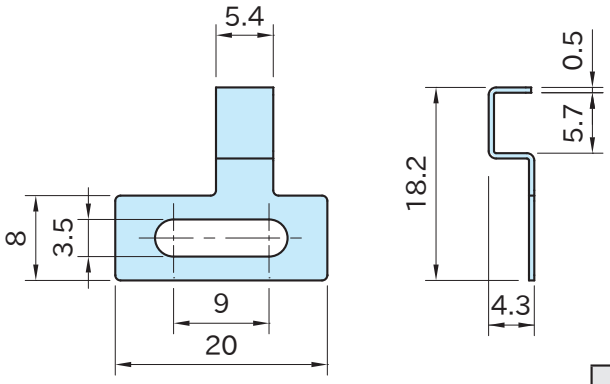
AMWD16-WS-B




AMWD16-WS-B（2个1组）



AMWD25-WS-B




AMWD25-WS-B（2个1组）

| 本体 |
|---|
| SUS304 |

| 型　　号 | 质量（g） | 适用传感器 注） |
|---|---|---|
| AMWD16-WS-B | 5.5 | AH006-S、N |
| AMWD25-WS-B | 6 | |

注）使用的是麻电子工业株式会社的磁性传感器。
关于传感器的详细情况请参照该厂家的产品目录。

## 特　　点

- 通过使用合适的传感器，可以确认活塞的动作。
- 根据客户自己的需要，自行准备传感器。

## 附　　件

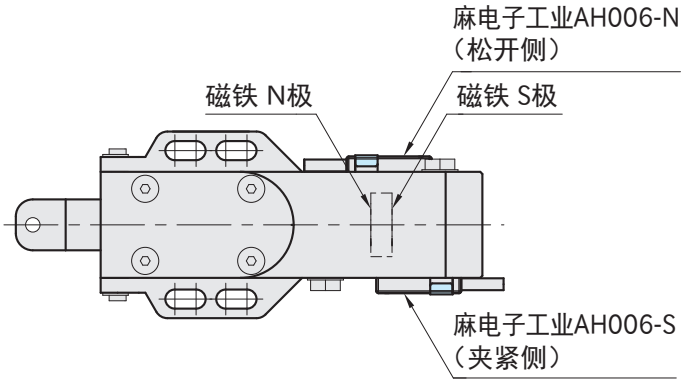
内六角圆头螺栓（不锈钢制）M3×0.5-5L･･･2根

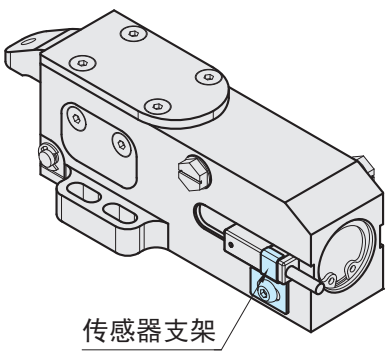
## 相关产品页

AMWD-WS 气动向下式夹具（参照 P. **94** ）

## 使用示例及使用方法

- 请务必将 AH006-S（S极）和 AH006-N（N极）各一个组合使用。
- 请将N极和S极按照下图所示安装，并对检测位置进行微调。

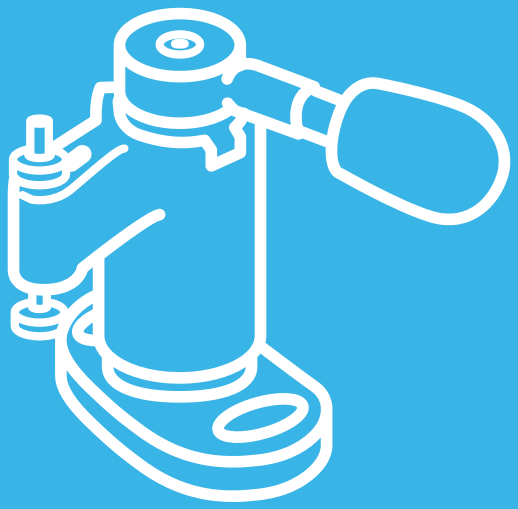




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 无需工具的夹具




| | |
|---|---|
| 快捷夹具 | P.100～ |
| 按扣式夹具 | P.157～ |
| 肘节夹具 | P.168～ |

详情请查看 P.102～

# 快捷夹具

快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

## 工具？ 不用！

手柄操作的快捷夹具



提高操作性，降低成本！

## 快捷夹具

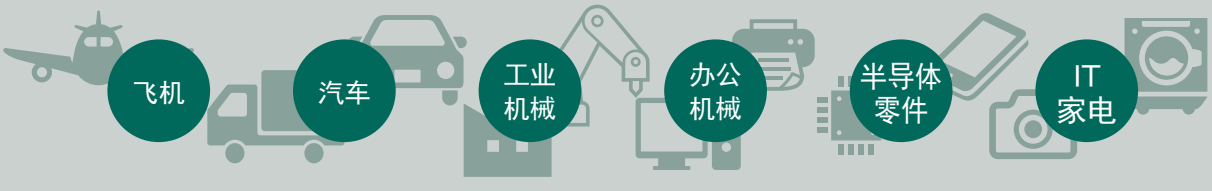
无需工具的快捷机械夹具



### 无需工具的手柄操作夹具

快捷夹具无需使用工具，只需手柄操作即可进行夹紧、松开。由于不需要使用工具，所以可大幅减少工件装卸的操作时间。尤其是在需要频繁进行工件装卸的作业中可发挥其性能，配置时间大幅减少。可提高操作性和生产率。

### 可以使用在各行各业、各种用途上






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 压铸件、生铁铸件以及同时加工多个小型工件，皆能对应!

从铝、锌等非铁金属到铸铁、钢，均可对应，适用范围广。

## 下推式



P. **102**
旋转式
快捷夹具



P. **104**
旋转式
快捷夹具
（弹簧型）



P. **106**
旋转式
快捷夹具
（凸轮型）



P. **108**
旋转式
快捷夹具
（螺杆型）



P. **110**
旋转式
快捷夹具



P. **116**
收缩式
快捷夹具
（凸轮型）



P. **118**
收缩式
快捷夹具
（螺杆型）



P. **122**
伸缩轴式
快捷夹具
（立式）

## 侧推式



P. **120**
伸缩轴式快捷夹具（卧式）



P. **126**
凸轮侧推式快捷夹具



P. **128**
薄型凸轮侧推式快捷夹具
（带手柄型）



P. **130**
螺旋凸轮式快捷夹具
（带手柄型）



P. **132**
凸轮侧推式快捷夹具



P. **133**
凸轮侧推式快捷夹具



P. **136**
精密直进夹具（肘节型）

## 下拉式



P. **138**
下拉式快捷夹具



P. **144**
下拉式快捷夹具
（强力型）



P. **148**
actima夹紧器

## 推出式



P. **134**
arness夹紧器



P. **148**
actima夹紧器



P. **150**
上推式快捷夹具

# QLSWC 旋转式快捷夹具

RoHS WEB 产品视频公布



（四氧化三铁膜）



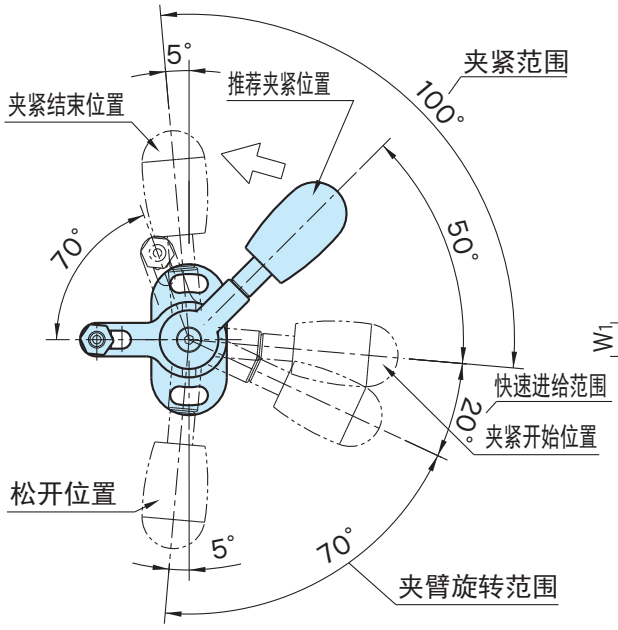
（无电解镀镍）

订制品

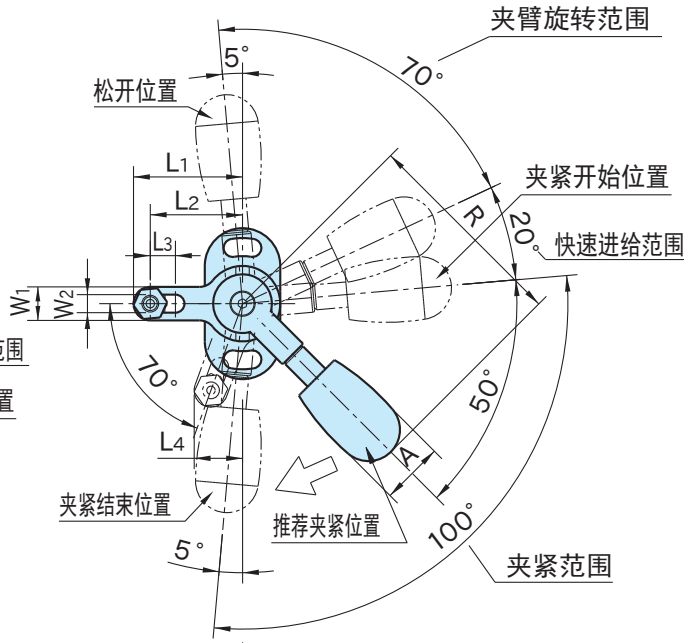
★One Point
通过操作手柄使夹臂旋转进行夹紧

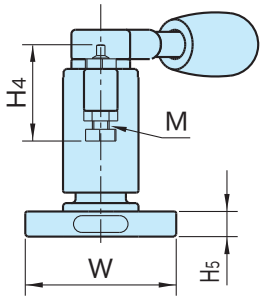
| 类型 | 本体、手柄、调节螺栓 | 夹臂 | 凸轮轴 | 握把 |
|---|---|---|---|---|
| QLSWC | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM415<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂<br>黑色 |
| QLSWC-NP | S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 | SCM440<br>淬火回火<br>无电解镀镍 | SCM415<br>浸炭烧入<br>无电解镀镍 | |

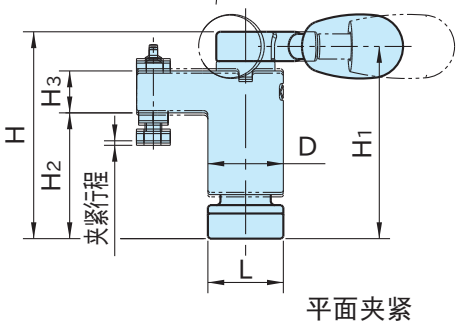
左转型

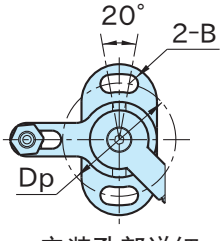



右转型



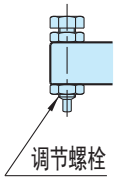



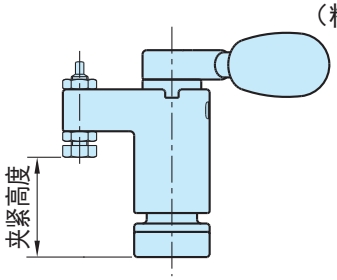



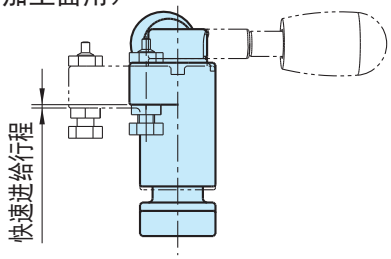

安装孔部详细

点式夹紧
（毛坯面用）




平面夹紧
（精加工面用）








电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　号 | 旋转方向 | 夹紧高度　注1) 平面夹紧(精加工面用) min.时 | 平面夹紧(精加工面用) max.时 | 点式夹紧(毛坯面用) min.时 | 点式夹紧(毛坯面用) max.时 | 夹紧行程 | 快速进给行程 | L2 | L3 | L1 | L4 | W | L | H5 | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC100R | 右 | 22.8 (22.3～23.3) | 24.8 (24.3～25.3) | 22.4 (21.9～22.9) | 24.4 (23.9～24.9) | 1 | 0.8 | 22 | 6 | 26 | 11.5 | 36 | 18 | 6 | 4.3 |
| QLSWC100L | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC150R | 右 | 31.3 (30.6～32) | 33.3 (32.6～34) | 32.2 (31.5～32.9) | 34.2 (33.5～34.9) | 1.4 | 1.1 | 30 | | 35 | 15.3 | 45 | 23 | 8 | 5.3 |
| QLSWC150L | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC200R | 右 | 32.5 (31.7～33.2) | 39 (38.2～39.7) | 33.5 (32.7～34.2) | 40 (39.2～40.7) | 1.5 | 1.4 | 37 | 8 | 45 | 20.7 | 65 | 30 | 12 | 8.4 |
| QLSWC200L | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC300R | 右 | 36.5 (35.5～37.4) | 46 (45～46.9) | 39 (38～39.9) | 48.5 (47.5～49.4) | 1.9 | 1.7 | 45 | | 55 | 25.4 | 85 | 40 | 15 | 10.5 |
| QLSWC300L | 左 | | | | | | | | | | | | | | |

| 型　号 | Dp | H | D | W1 | W2 | H3 | H2 | M | H4 | R | A | H1 | 手柄载荷(N)注2) | 夹紧力(kN) | 夹紧机构 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC100R | 27 | 49 | 18 | 8 | 4.3 | 10 | 30 | M 4×0.7 | 22.8 | 50 | 15 | 45.8 | 100 | 1.1 | 螺旋凸轮 凸轮角度5° |
| QLSWC100L | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC150R | 34 | 66 | 23 | 10 | 5.3 | 14 | 40 | M 5×0.8 | 28.5 | 63 | 20 | 61.3 | 150 | 1.8 | |
| QLSWC150L | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC200R | 48 | 82 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 | M 8×1.25 | 45.5 | 80 | 26 | 76.5 | 200 | 2.2 | 螺旋凸轮 凸轮角度4° |
| QLSWC200L | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC300R | 64 | 100 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 60 | M10×1.5 | 57 | 100 | 33 | 93 | 300 | 3.5 | |
| QLSWC300L | | | | | | | | | | | | | | | |

QLSWC（四氧化三铁膜）

| 型　号 | 质量(g) |
|---|---|
| QLSWC100R | 112 |
| QLSWC100L | |
| QLSWC150R | 250 |
| QLSWC150L | |
| QLSWC200R | 570 |
| QLSWC200L | |
| QLSWC300R | 1200 |
| QLSWC300L | |

QLSWC-NP（无电解镀镍）

订制品

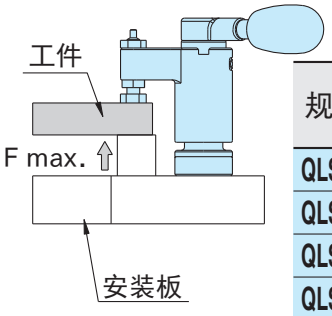
| 型　号 | 质量(g) |
|---|---|
| QLSWC100R-NP | 112 |
| QLSWC100L-NP | |
| QLSWC150R-NP | 250 |
| QLSWC150L-NP | |
| QLSWC200R-NP | 570 |
| QLSWC200L-NP | |
| QLSWC300R-NP | 1200 |
| QLSWC300L-NP | |

注1）可调节夹紧高度。
　　括号内的值为夹紧行程的范围。
注2）手柄的容许载荷。

## 技术数据

### ■背面加工时的容许载荷

单个旋转式夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。

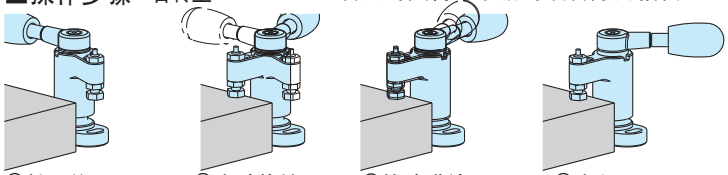



| 规　格 | 背面容许载荷(单个) |
|---|---|
| QLSWC100 | max.2.3kN |
| QLSWC150 | max.3.6kN |
| QLSWC200 | max.3.7kN |
| QLSWC300 | max.5.6kN |

## 使用示例及使用方法

### ■操作步骤〈右转型〉

※左转型的夹臂与手柄的旋转方向相反。



①松开位置
在松开位置进行工件的安装拆卸。

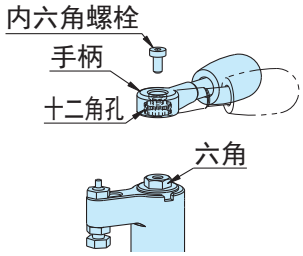
②夹臂旋转
转动手柄，夹臂随之旋转。

③快速进给
继续转动手柄，将夹臂快速进给至工件附近。

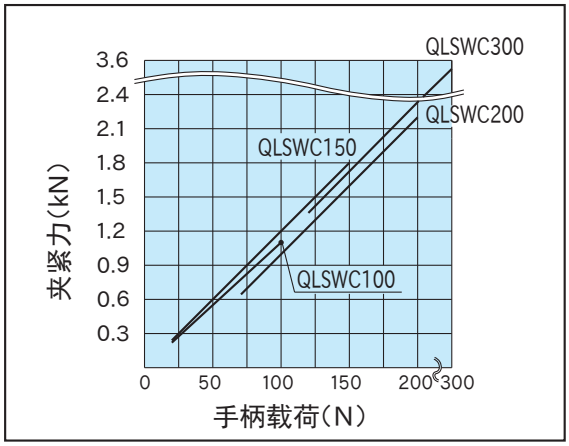
④夹紧
转动手柄，进行夹紧。

### ■手柄位置变更

手柄为十二角扳手构造，可按每30°间隔变更手柄位置。




## 能力线图



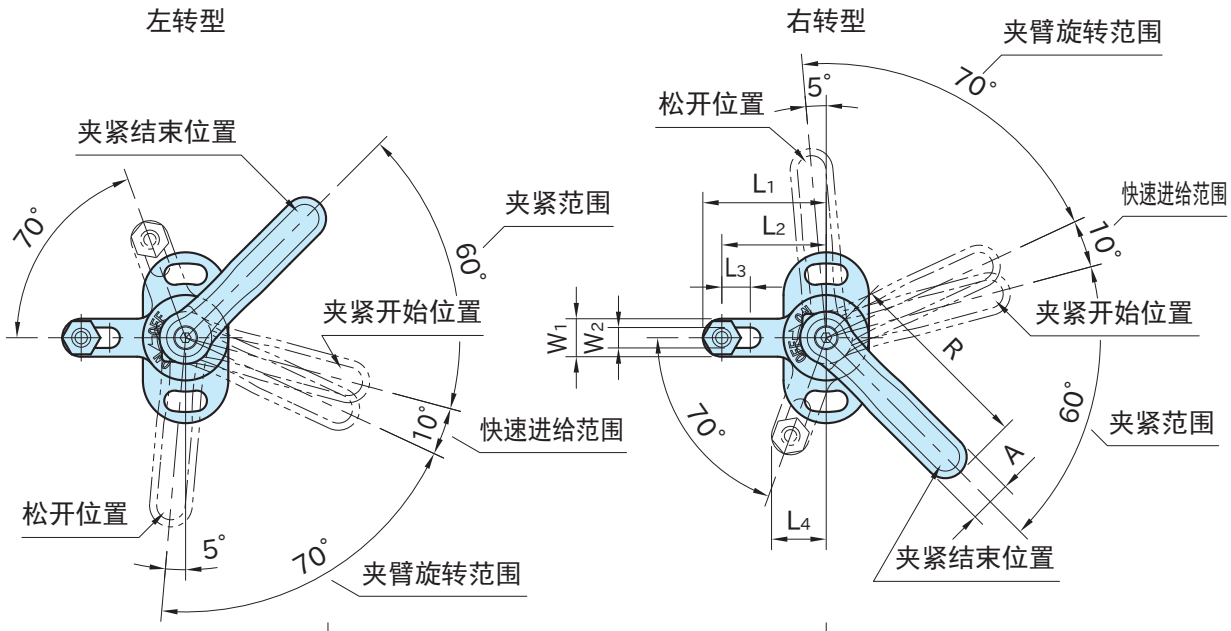
# QLSWC 旋转式快捷夹具(弹簧型)

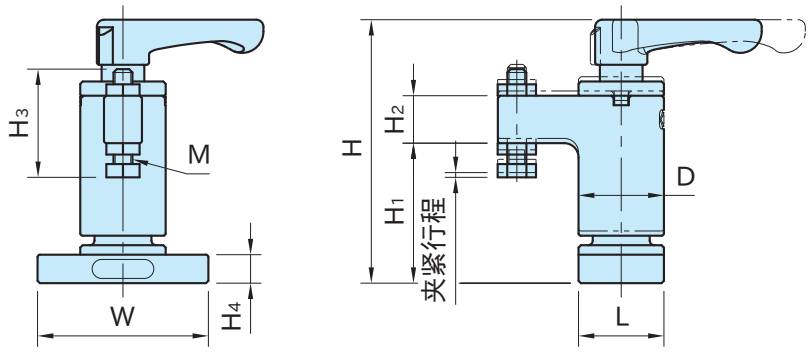
RoHS WEB 产品视频公布

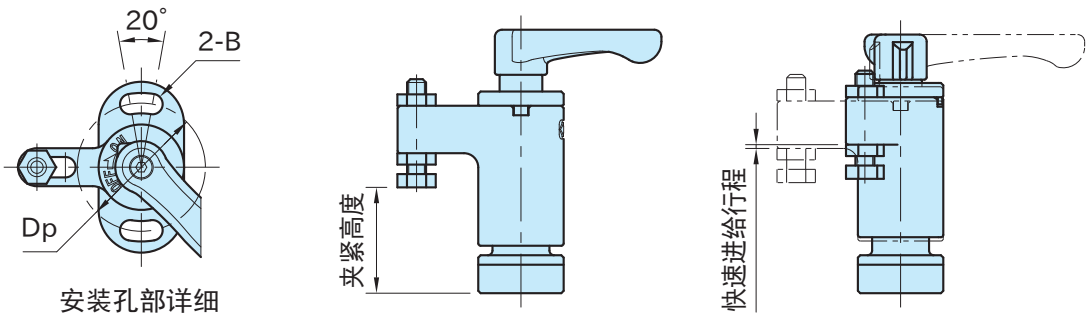


★One Point
夹紧完成时有单击感

| 本体 | 夹臂 | 凸轮轴 |
|---|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 | SCM440<br>淬火回火<br>无电解镀镍 | SKS3<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |
| 调节螺栓 | 手柄 | |
| 黄铜 | 聚酰胺<br>(玻璃纤维强化)<br>橙色 | |






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1） min.时 | 夹紧高度 注1） max.时 | 夹紧行程 | 快速进给行程 | $L_2$ | $L_3$ | $L_1$ | $L_4$ | W | L | $H_4$ | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC18R-18 | 右 | 19.5 (19～20) | 24.5 (24～25) | 1 | 0.8 | 22 | 6 | 26 | 11.5 | 36 | 18 | 6 | 4.3 |
| QLSWC18L-18 | 左 | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC23R-32 | 右 | 29 (28.3～29.7) | 33 (32.3～33.7) | 1.4 | 1.1 | 30 | 8 | 35 | 15.3 | 45 | 23 | 8 | 5.3 |
| QLSWC23L-32 | 左 | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC30R-55 | 右 | 32.5 (31.7～33.2) | 39 (38.2～39.7) | 1.5 | 1.4 | 37 | | 45 | 20.7 | 65 | 30 | 12 | 8.4 |
| QLSWC30L-55 | 左 | | | | | | | | | | | | |

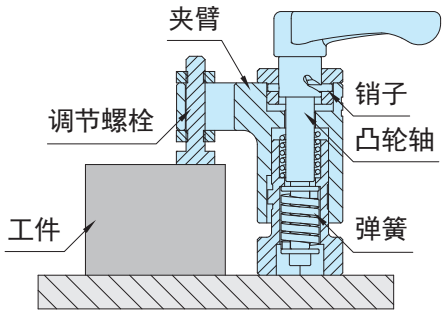
注1）可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

| 型　　号 | Dp | H | D | $W_1$ | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ | M | $H_3$ | R | A | 夹紧力（N）注2） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC18R-18 | 27 | 55 | 18 | 8 | 4.3 | 10 | 30 | M4×0.7 | 22.8 | 40 | 9 | 180 (150～210) | 100 |
| QLSWC18L-18 | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC23R-32 | 34 | 72 | 23 | 10 | 5.3 | 14 | 40 | M5×0.8 | 28.5 | 50 | 11 | 320 (250～390) | 210 |
| QLSWC23L-32 | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC30R-55 | 48 | 92 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 | M8×1.25 | 40.5 | 63 | 13 | 550 (450～650) | 500 |
| QLSWC30L-55 | | | | | | | | | | | | | |

注2）在夹紧行程的中间位置使用时的值。括号内的值为弹簧压缩所造成的偏差的范围。

## 特　　点

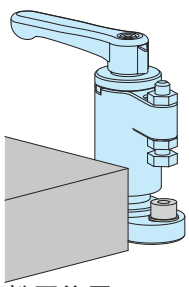
- 旋转夹臂后继续旋拧手柄，会使得凸轮轴沿着内部的销子移动。在调节螺栓触碰到工件后，会压缩弹簧从而夹紧工件。
- 一键式操作即可简单夹紧。夹紧完成时有单击感。
- 通过内置弹簧进行夹紧，夹紧力始终保持恒定。



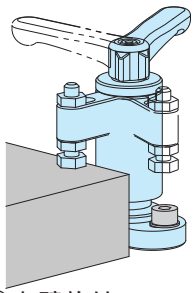

## 使用示例及使用方法

### ■操作步骤 <右转型>

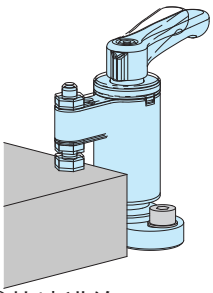
※左转型的夹臂与手柄的旋转方向相反。



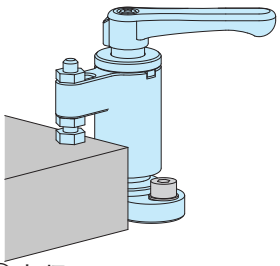
①松开位置
在松开位置进行工件的安装拆卸。



②夹臂旋转
转动手柄，夹臂随之旋转。

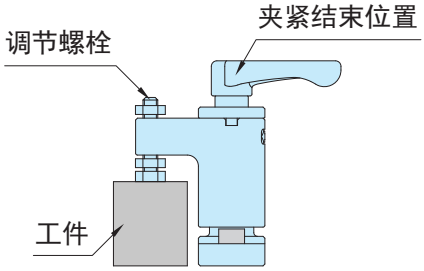


③快速进给
继续转动手柄，将夹臂快速进给至工件附近。

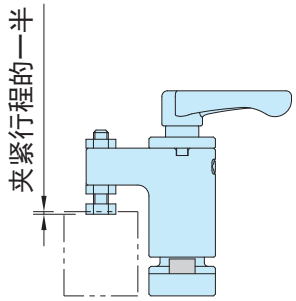


④夹紧
转动手柄至夹紧结束位置后，完成夹紧。
夹紧时，有单击感。

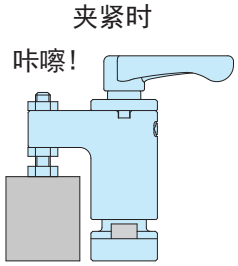
### ■夹紧位置的调节方法




①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件贴合。




②然后使调节螺栓在工件一侧突出大约夹紧行程的一半后，再使用螺母固定。




③调节完成

# QLSWC 旋转式快捷夹具（凸轮型）

RoHS WEB 产品视频公布



（四氧化三铁膜）

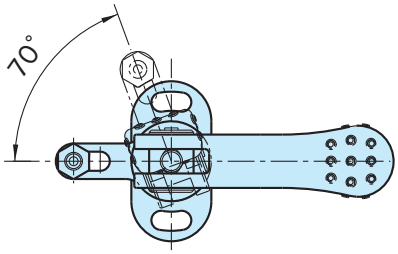


（无电解镀镍）

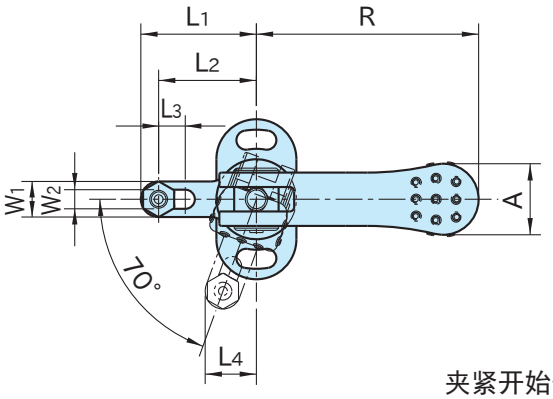
订制品

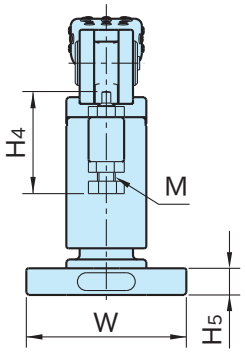
| 类型 | 本体、垫圈、调节螺栓 | 夹臂、手柄 |
|---|---|---|
| QLSWC | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| QLSWC-NP | S45C<br>淬火回火<br>无电解镀镍 | SCM440<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |

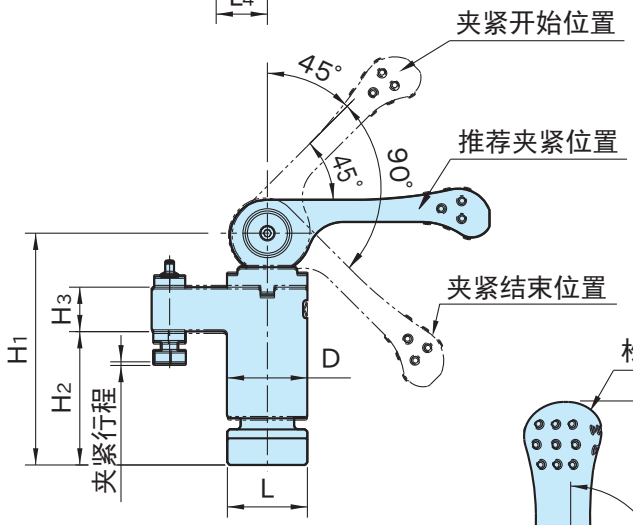
左转型

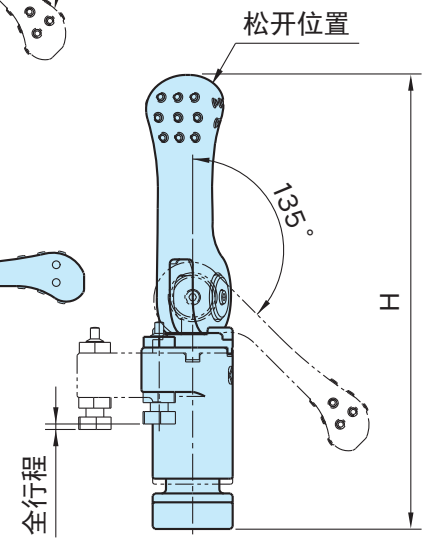


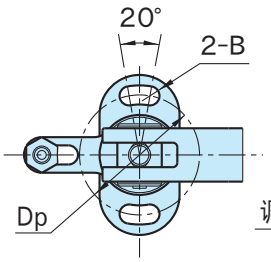

右转型

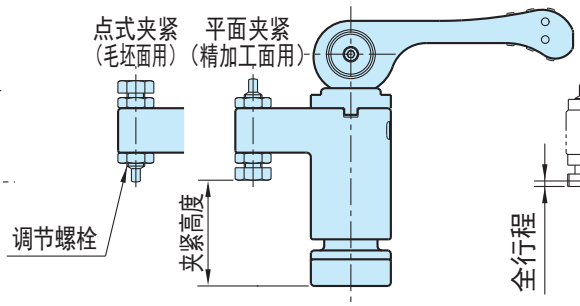



安装孔部详细





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1） | | | | 夹紧行程 | 全行程 | $L_2$ | $L_3$ | $L_1$ | $L_4$ | W | L | $H_5$ | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 平面夹紧(精加工面用) | | 点式夹紧(毛坯面用) | | | | | | | | | | | |
| | | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | |
| QLSWC100VR | 右 | 22.8 (22.4～23.2) | 24.8 (24.4～25.2) | 22.4 (22～22.8) | 24.4 (24～24.8) | 0.8 | 1.2 | 22 | 6 | 26 | 11.5 | 36 | 18 | 6 | 4.3 |
| QLSWC100VL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC150VR | 右 | 31.3 (30.8～31.8) | 33.3 (32.8～33.8) | 32.2 (31.7～32.7) | 34.2 (33.7～34.7) | 1 | 1.5 | 30 | | 35 | 15.3 | 45 | 23 | 8 | 5.3 |
| QLSWC150VL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC200VR | 右 | 32.5 (31.9～33.1) | 39 (38.4～39.6) | 33.5 (32.9～34.1) | 40 (39.4～40.6) | 1.2 | 1.8 | 37 | 8 | 45 | 20.7 | 65 | 30 | 12 | 8.4 |
| QLSWC200VL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC300VR | 右 | 36.5 (35.7～37.2) | 46 (45.2～46.7) | 39 (38.2～39.7) | 48.5 (47.7～49.2) | 1.5 | 2.3 | 45 | | 55 | 25.4 | 85 | 40 | 15 | 10.5 |
| QLSWC300VL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |

注1）可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

| 型　　号 | Dp | H | D | $W_1$ | $W_2$ | $H_3$ | $H_2$ | M | $H_4$ | R | A | $H_1$ | 手柄型号 (请浏览本公司主页) | 手柄载荷 (N)注2） | 夹紧力 (kN) | 夹紧机构 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC100VR | 27 | 102 | 18 | 8 | 4.3 | 10 | 30 | M 4×0.7 | 22.8 | 50 | 16 | 52 | QLCA-05 | 100 | 0.8 | 螺旋凸轮 凸轮角度4° |
| QLSWC100VL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC150VR | 34 | 131 | 23 | 10 | 5.3 | 14 | 40 | M 5×0.8 | 28.5 | 63 | 19 | 68 | QLCA-06 | 150 | 1.5 | |
| QLSWC150VL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC200VR | 48 | 167 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 50 | M 8×1.25 | 45.5 | 80 | 24 | 87 | QLCA-08 | 200 | 2.1 | |
| QLSWC200VL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC300VR | 64 | 207 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 60 | M10×1.5 | 57 | 100 | 30 | 107 | QLCA-10 | 300 | 2.8 | |
| QLSWC300VL | | | | | | | | | | | | | | | | |

注2）手柄的容许载荷。

QLSWC（四氧化三铁膜）

| 型　　号 | 质量 (g) |
|---|---|
| QLSWC100VR | 134 |
| QLSWC100VL | |
| QLSWC150VR | 272 |
| QLSWC150VL | |
| QLSWC200VR | 625 |
| QLSWC200VL | |
| QLSWC300VR | 1340 |
| QLSWC300VL | |

QLSWC-NP（无电解镀镍）

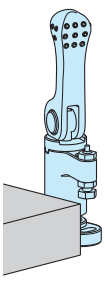
订制品

| 型　　号 | 质量(g) |
|---|---|
| QLSWC100VR-NP | 134 |
| QLSWC100VL-NP | |
| QLSWC150VR-NP | 272 |
| QLSWC150VL-NP | |
| QLSWC200VR-NP | 625 |
| QLSWC200VL-NP | |
| QLSWC300VR-NP | 1340 |
| QLSWC300VL-NP | |

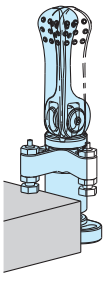
## 使用示例及使用方法

### ■操作步骤 <右转型>

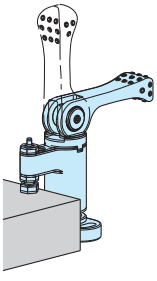
※左转型的夹臂与手柄的旋转方向相反。



①松开位置
在松开位置
进行工件的安装拆卸。



②夹臂旋转
转动手柄，
夹臂随之旋转。

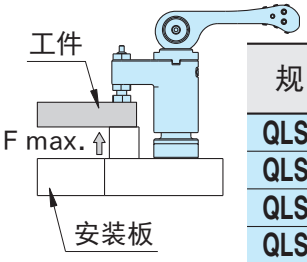


③夹紧
扳下手柄夹紧。

## 技术数据

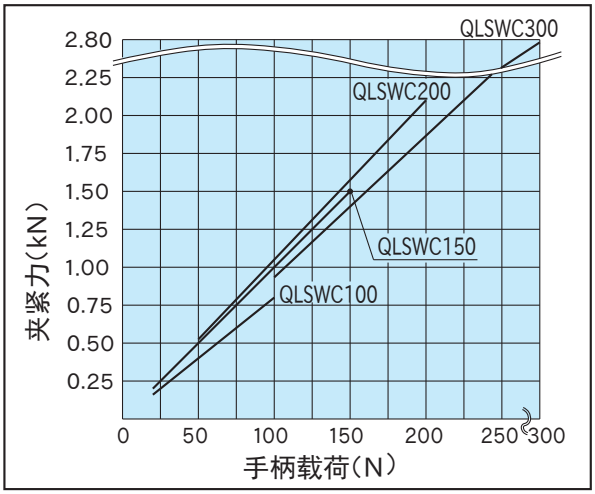
### ■背面加工时的容许载荷

单个旋转式夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。




| 规　　格 | 背面容许载荷(单个) |
|---|---|
| QLSWC100 | max.2.3kN |
| QLSWC150 | max.3.6kN |
| QLSWC200 | max.3.7kN |
| QLSWC300 | max.5.6kN |

## 能力线图



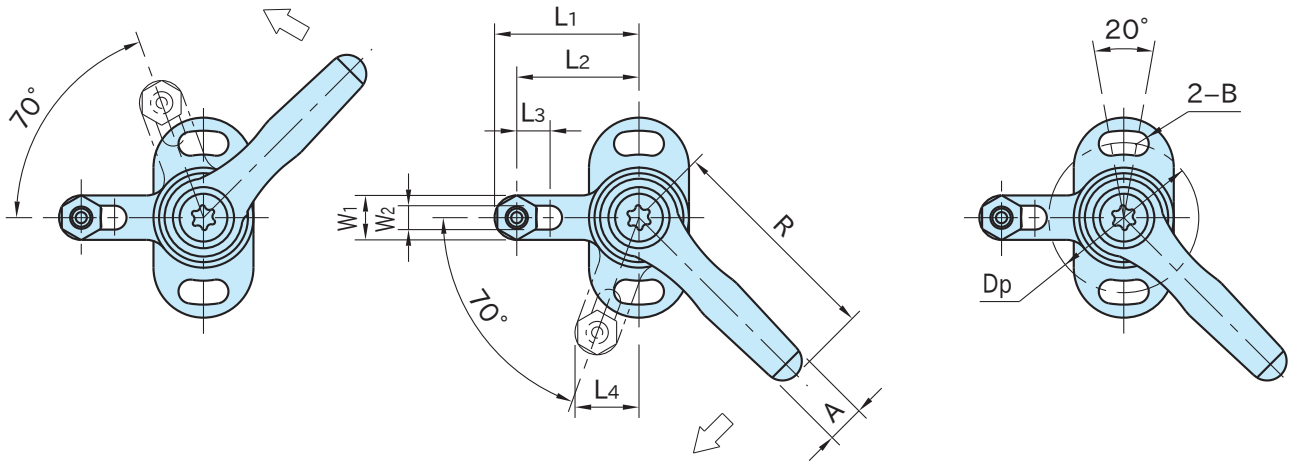
# QLSWC 旋转式快捷夹具（螺杆型）

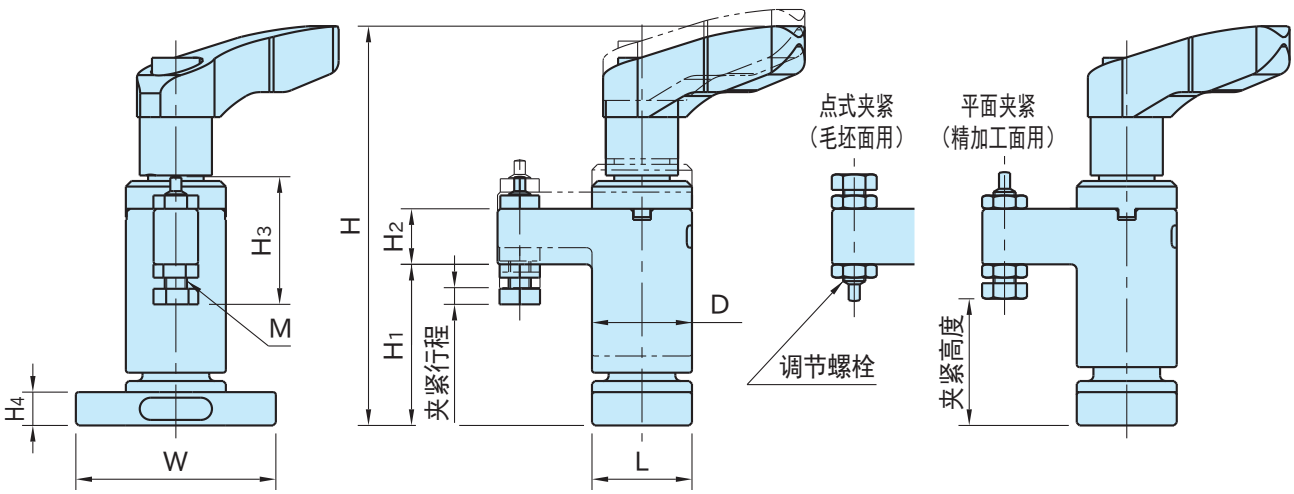


| 本体、垫圈、调节螺栓 | 夹臂 | 手柄 |
|---|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | ZDC1<br>涂饰<br>黑色 |

用途
- 夹紧机构采用螺栓式，与凸轮式相比，夹紧行程更长、夹紧力更高。
- 使用夹紧手柄的旋转式快捷夹具。

左转型　　右转型







电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型号 | 旋转方向 | 夹紧高度 注1) 平面夹紧(精加工面用) min.时 | 平面夹紧(精加工面用) max.时 | 点式夹紧(毛坯面用) min.时 | 点式夹紧(毛坯面用) max.时 | 夹紧行程 | L2 | L3 | L1 | L4 | W | L | H4 | B | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC-0618KR | 右 | 21.8 (21.8~24.8) | 23.8 (23.8~26.8) | 21.4 (21.4~24.4) | 23.4 (23.4~26.4) | 3 | 22 | 6 | 26 | 11.5 | 36 | 18 | 6 | 4.3 | 27 |
| QLSWC-0618KL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC-0823KR | 右 | 30.3 (30.3~34.3) | 32.3 (32.3~36.3) | 31.2 (31.2~35.2) | 33.2 (33.2~37.2) | 4 | 30 | 8 | 35 | 15.3 | 45 | 23 | 8 | 5.3 | 34 |
| QLSWC-0823KL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC-1030KR | 右 | 30.5 (30.5~34.5) | 37 (37~41) | 31.5 (31.5~35.5) | 38 (38~42) | | 37 | | 45 | 20.7 | 65 | 30 | 12 | 8.4 | 48 |
| QLSWC-1030KL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC-1240KR | 右 | 34.5 (34.5~39.5) | 44 (44~49) | 37 (37~42) | 46.5 (46.5~51.5) | 5 | 45 | | 55 | 25.4 | 85 | 40 | 15 | 10.5 | 64 |
| QLSWC-1240KL | 左 | | | | | | | | | | | | | | |

注1)可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

| 型号 | H | D | W1 | W2 | H2 | H1 | M | R | A | H3 | 夹紧手柄 注2) | 手柄载荷 (N) 注3) | 夹紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC-0618KR | 71.9 | 18 | 8 | 4.3 | 10 | 29 | M 4×0.7 | 40 | 7 | 22.8 | FKF 6-BR | 170 | 2 | 121 |
| QLSWC-0618KL | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC-0823KR | 97.3 | 23 | 10 | 5.3 | 14 | 39 | M 5×0.8 | 65 | 9.5 | 28.5 | FKF 8-BR | | 3.2 | 276 |
| QLSWC-0823KL | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC-1030KR | 122.3 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 48 | M 8×1.25 | 80 | 11 | 45.5 | FKF10-BR | 350 | 4.5 | 600 |
| QLSWC-1030KL | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSWC-1240KR | 145.7 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 58 | M10×1.5 | 95 | 13 | 57 | FKF12-BR | 410 | 6 | 1225 |
| QLSWC-1240KL | | | | | | | | | | | | | | |

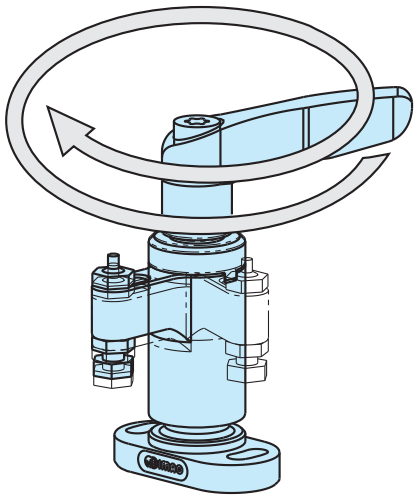
注2)夹紧手柄，是在FKF型上使用了固定螺栓的特殊品。

注3)手柄的容许载荷。

## 使用示例及使用方法

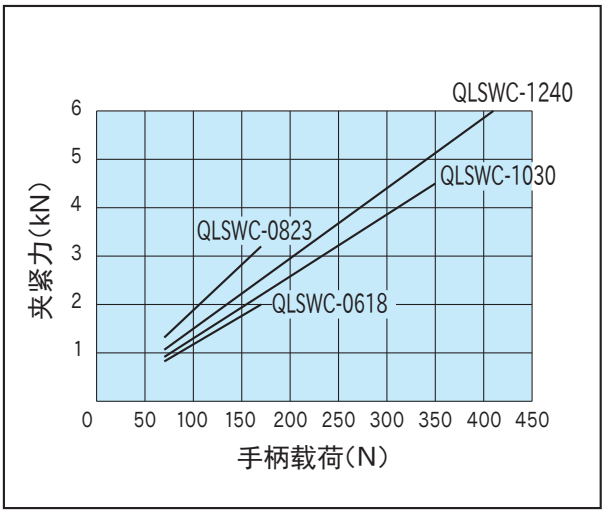
### ■操作步骤 <右转型>

- 转动夹紧手柄，夹臂随之旋转至夹紧位置，继续转动手柄，夹臂下降并夹紧工件。
- 向上拉起夹紧手柄，手柄自由后，可变更位置。
- 夹紧手柄的使用方法请参照 FKF 夹紧手柄。（请浏览本公司主页）



※左转型的夹臂与手柄的旋转方向相反。

## 能力线图




## QLSWC 旋转式夹具(六角螺母型)



另有用工具紧固类型的产品。

P.360

# QLSW 旋转式快捷夹具

RoHS WEB 产品视频公布

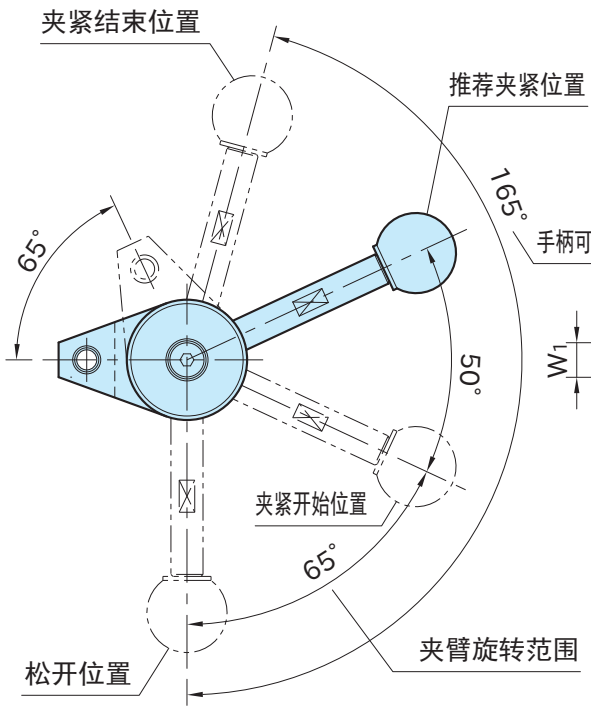


（带手柄）　（无手柄）

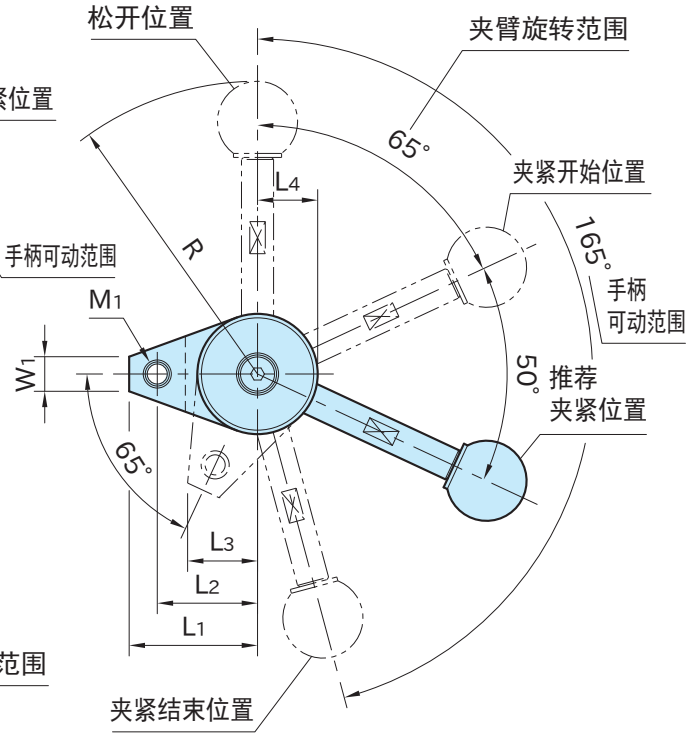
★One Point
通过操作手柄使夹臂旋转进行夹紧

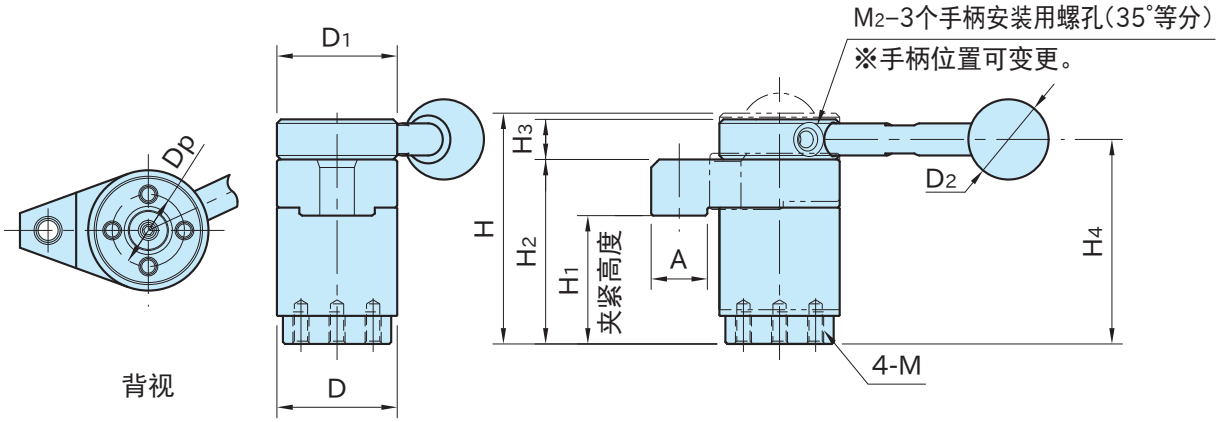
| 本体、轴 | 夹臂、紧固垫圈 | 手柄 | 球形握把 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | ABS树脂<br>黑色 |

左转型




右转型





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 类　　型 | 旋转方向 | $H_1$ | A | $W_1$ | $M_1$ | $L_2$ | $L_1$ | $L_3$ | D | M | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSW150R | 右 | 32<br>注1） | 14 | 8.6 | M6×1 | 25 | 32 | 17.5 | 30 | M4×0.7深 8 | 18 |
| QLSW150L | 左 | | | | | | | | | | |
| QLSW200R | 右 | 45<br>注2） | 16 | 10.2 | M8×1.25 | 32 | 40 | 21.5 | 40 | M6×1　深12 | 25 |
| QLSW200L | 左 | | | | | | | | | | |

注1）夹紧高度为31.4 ～ 32.6（行程1.2）
注2）夹紧高度为44.1 ～ 45.9（行程1.8）

| 类　　型 | H | $D_1$ | $H_3$ | $H_2$ | $M_2$ | $H_4$ | $L_4$ | 夹紧力（kN） | 夹紧机构 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSW150R | 57.5 | 30 | 10 | 46 | M5×0.8 | 51 | 15 | 0.8 | 螺旋凸轮<br>凸轮角度4° |
| QLSW150L | | | | | | | | | |
| QLSW200R | 78.1 | 38 | 13 | 63 | M6×1 | 69.5 | 20 | 1.2 | |
| QLSW200L | | | | | | | | | |

## ■带手柄

| 型　　号 | R | $D_2$ | 手柄载荷（N）注3） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| QLSW150R | 73 | 20 | 150 | 320 |
| QLSW150L | | | | |
| QLSW200R | 107 | 25 | 200 | 710 |
| QLSW200L | | | | |

注3）手柄的容许载荷。

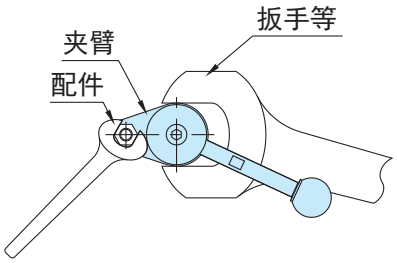
## ■无手柄

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| QLSW150NR | 295 |
| QLSW150NL | |
| QLSW200NR | 660 |
| QLSW200NL | |

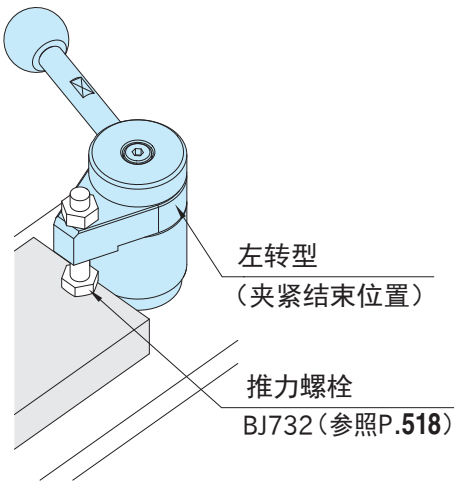
注4）手柄（另售品）请参照以下产品。
- QLSL 快捷夹具用手柄（参照P. **152**）
- QLTL 扭矩调节手柄（参照P. **154**）

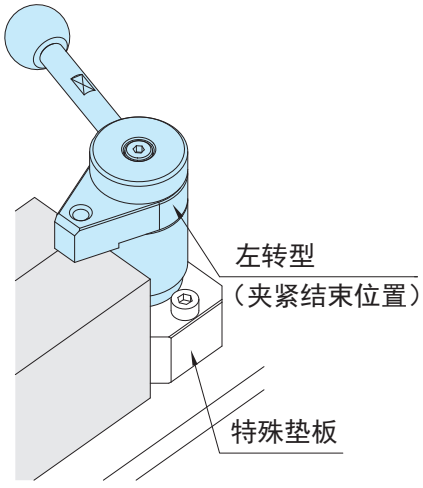
## ■安装配件

将配件安装在夹臂时，务必用扳手等固定夹臂，
不要施加回转扭矩。




## 使用示例及使用方法



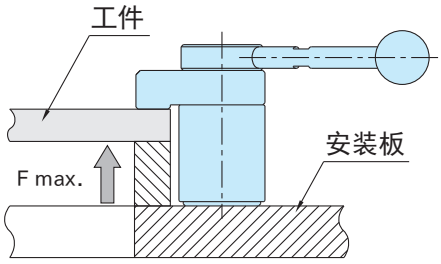

转下页

## 技术数据

### ■背面加工时的容许载荷

单个旋转式夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。

| 类　　型 | 背面容许载荷(单个) |
|---|---|
| QLSW150 | max.2.1kN |
| QLSW200 | max.2.7kN |

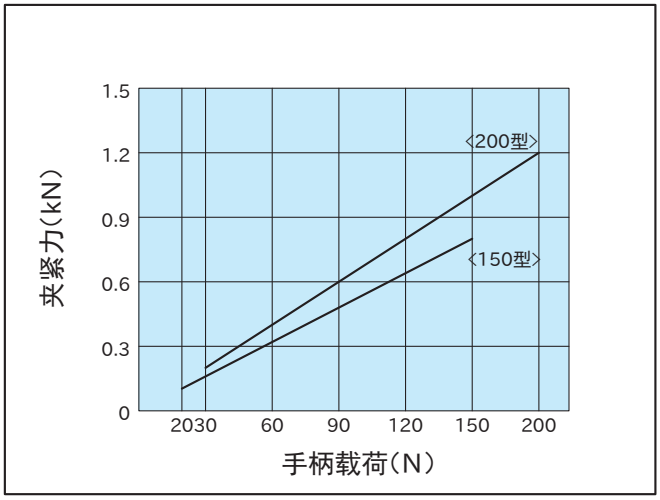



## 能力线图

### ■使用 QLSL 快捷夹具用手柄时（参照P. 152）

手柄载荷与夹紧力的关系请参照以下线图。

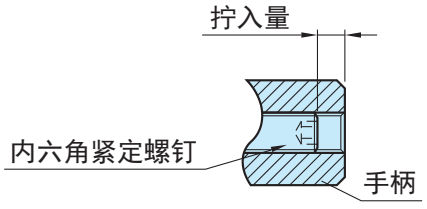
⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。

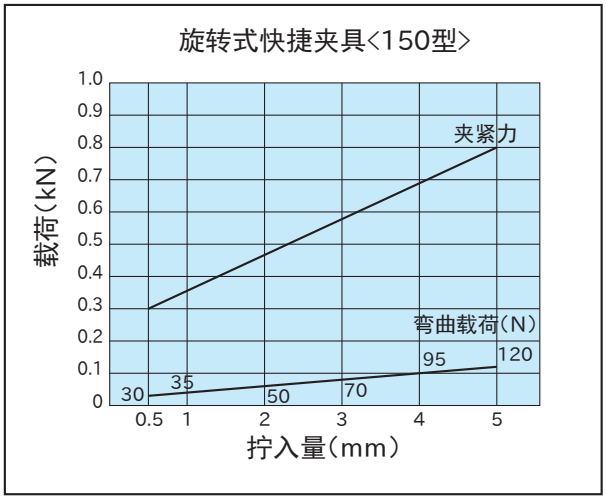


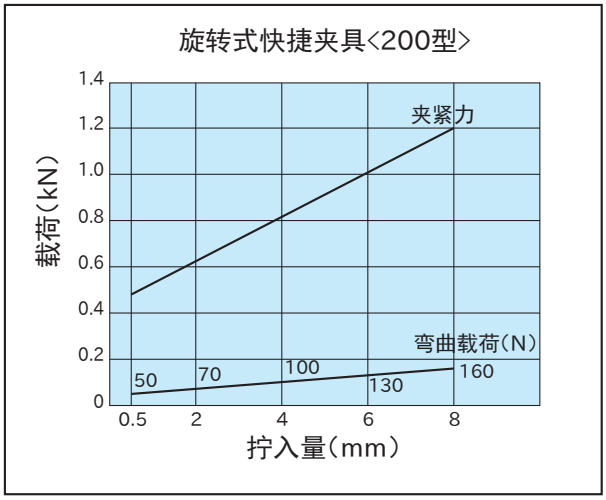

### ■使用 QLTL 扭矩调节手柄时（参照P. 154）

使用扭矩调节手柄时，手柄的弯曲载荷与夹紧力的关系大致如以下线图所示。
设定载荷(kN)后，根据与夹紧力曲线的交点，读取拧入量(紧定螺钉自手柄端面开始的沉入量)。
弯曲载荷请使用测力计等进行测量。

⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。







电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 夹　　臂

### ■另制夹臂尺寸

制作特殊夹臂时，请根据下图尺寸进行制作。

| 类　　型 | $L_5$(最大)注) | $L_6$ | W | $H_6$ | $L_7$ | d (F8) | $R_2$ | B | $H_7$ | $M_3$ | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLSW150** | 45 | 15 | 30 | 12 | 32 | 10 | 11 | 1.5 | 5 | M4×0.7 | C5 |
| **QLSW200** | 55 | 20 | 40 | 16 | 42 | 16 | 15 | 2 | 6 | M5×0.8 | C8 |

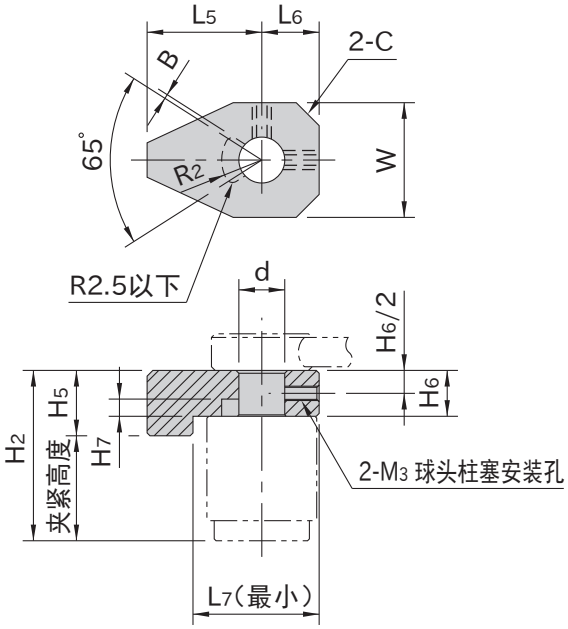
注)加长夹臂后夹紧力会降低。详情请参照 QLSW-SH 自行加工夹臂。(参照P. **114**)

### ■夹臂的安装与拆卸

安装夹臂时，请按以下步骤进行。
1.以本体上的销子放入夹臂65°槽口部的方向，将夹臂套在轴上。
2.将轴的对边宽与垫圈的槽孔嵌合后，用内六角螺栓固定。
3.紧固球头柱塞。
拆卸时与上述安装步骤相反。

### $H_5$尺寸的设定方法

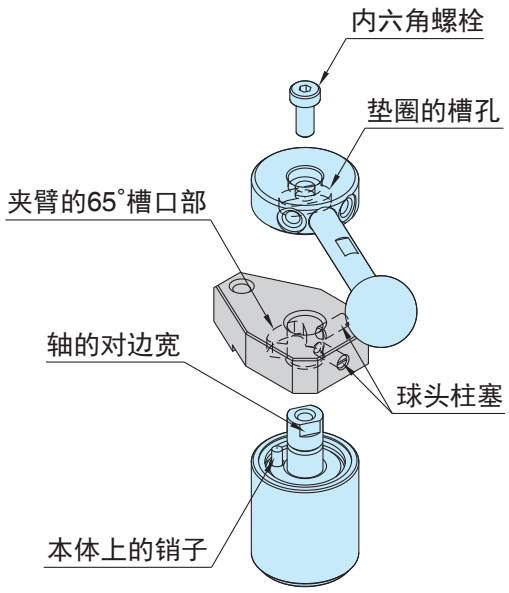
| 类　　型 | $H_2$ | $H_5$ |
|---|---|---|
| **QLSW150** | 46 | 46—夹紧高度 |
| **QLSW200** | 63 | 63—夹紧高度 |



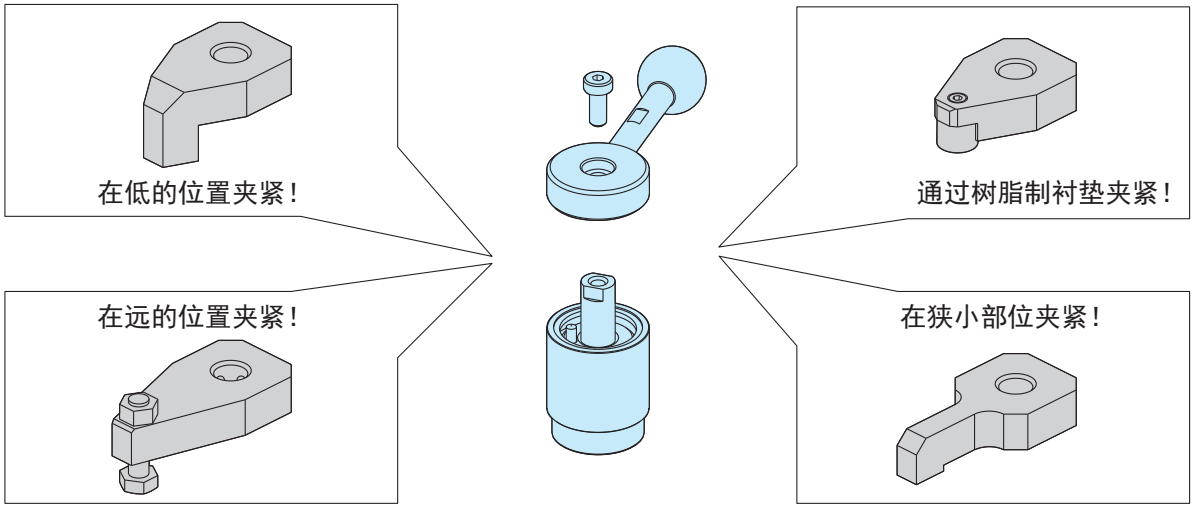

### 适用球头柱塞

| 类　　型 | 型　　号 |
|---|---|
| **QLSW150** | LBSTH4 |
| **QLSW200** | LBSTH5 |

注)制作特殊夹臂时，请另备2个球头柱塞。

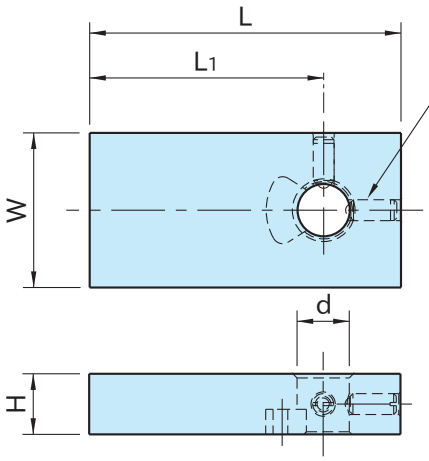



### ■另制夹臂制作示例



# QLSW-SH 自行加工夹臂



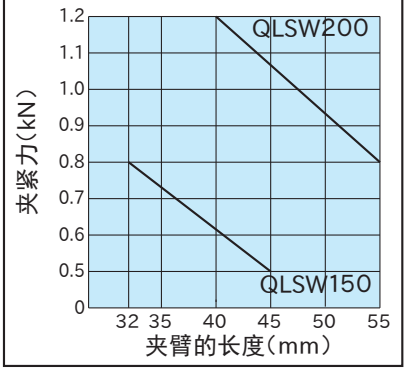



| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

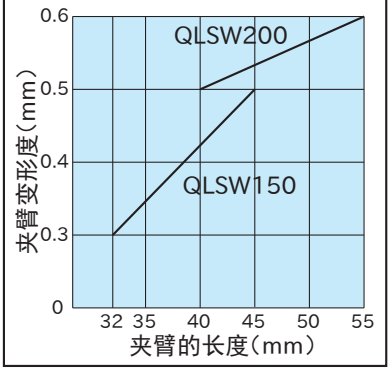
| 型　　号 | L | W | H | d (F8) | $L_1$ | M | 被安装于夹臂上的配件的容许质量 注1）(g) | 适用旋转式快捷夹具（参照P. **110**） | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLSW150-SH** | 60 | 30 | 12 | 10 | 45 | M4 | 100 | QLSW150型 | 150 |
| **QLSW200-SH** | 75 | 40 | 16 | 16 | 55 | M5 | | QLSW200型 | 330 |

注1）安装于夹臂前端的配件最大为100g。
若安装100g以上的物品，夹臂旋转的时候可能会出现阻碍。

■夹臂的长短和夹紧力的关系




■夹臂的长短和夹臂变形度的关系




注）夹臂的长度用尺寸表中的$L_1$表示。
注）夹紧力、夹臂变形度，是加上手柄容许载荷时的值。

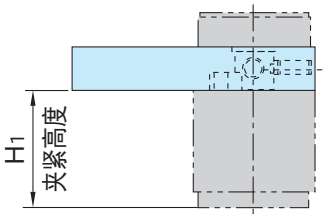
## 注意事项

旋转式夹具夹紧时，夹臂部分会有发生变形的情况，所以夹臂较长的情况时，请降低夹紧行程后使用。

## 使用示例及使用方法

・作为 QLSW 旋转式快捷夹具的交换用夹臂使用。（参照P. **110**）
・未经过热处理，可加工成特殊形状后使用。
・夹臂的安装、拆除，请参照 QLSW 旋转式快捷夹具页面。（参照P. **110**）

〈自行加工夹臂夹紧高度〉




| 型　　号 | $H_1$ |
|---|---|
| **QLSW150-SH** | 34 注2） |
| **QLSW200-SH** | 47 注3） |

注2）夹紧高度33.4 ～ 34.6（夹紧行程1.2）
注3）夹紧高度46.1 ～ 47.9（夹紧行程1.8）




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

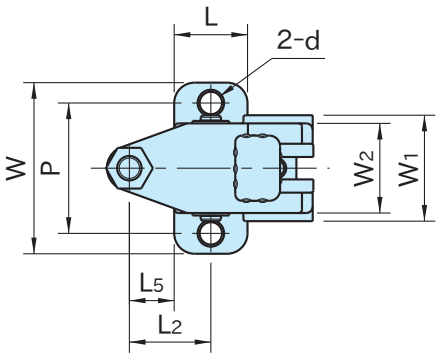
# QLRE 收缩式快捷夹具（凸轮型）

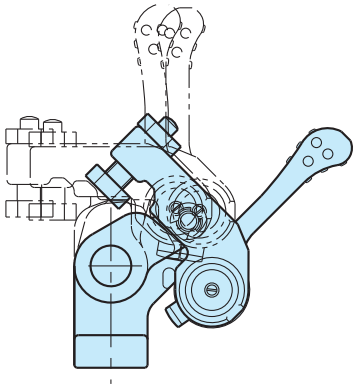
RoHS WEB 产品视频公布



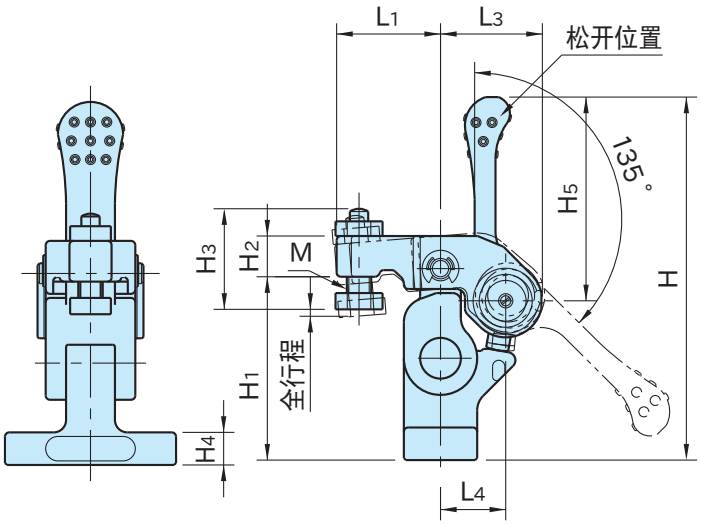
| 本体、调节螺栓 | 连接块、夹臂 | 凸轮手柄 |
|---|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
可在狭小空间安装

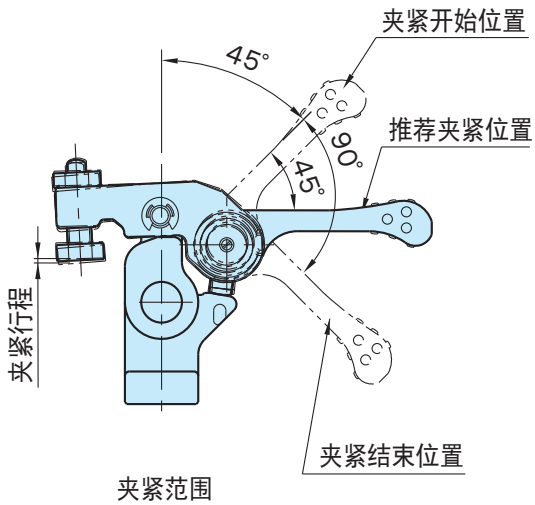


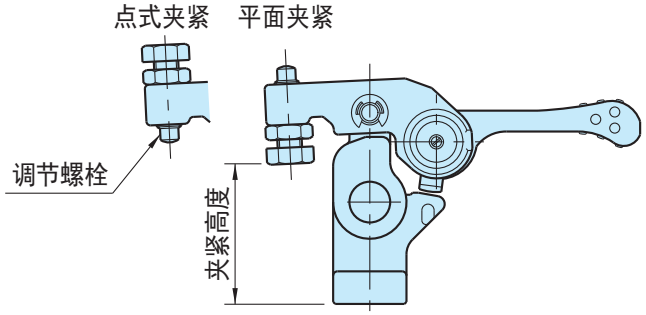
松开位置




夹紧位置




夹紧范围







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　号 | 夹紧高度 注1) | | | | 夹紧行程 | 全行程 | $L_2$ | $L_5$ | W | L | $H_4$ | d | P | H | $L_1$ | $L_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 平面夹紧 | | 点式夹紧 | | | | | | | | | | | | | |
| | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | | | |
| **QLRE100** | 32 (31.5～32.5) | 40 (39.5～40.5) | 35 (34.5～35.5) | 43 (42.5～43.5) | 1 | 1.5 | 20 | 11 | 42 | 18 | 8 | 5.5 | 32 | 89 | 25.5 | 25 |
| **QLRE150** | 37 (36.4～37.6) | 48 (47.4～48.6) | 42 (41.4～42.6) | 53 (52.4～53.6) | 1.2 | 1.8 | 25 | 14 | 52 | 22 | 10 | 6.6 | 40 | 109 | 32 | 31 |

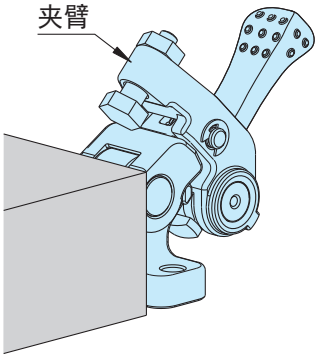
注1)可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

| 型　号 | $W_1$ | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ | M | $H_3$ | $H_5$ | $L_4$ | 手柄型号 (请浏览本公司主页) | 手柄载荷 (N) 注2) | 夹紧力 (kN) | 夹紧机构 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLRE100** | 26 | 22 | 10 | 45 | M6×1 | 24 | 50 | 16 | QLCA-05 | 100 | 0.7 | 螺旋凸轮 凸轮角度4° | 244 |
| **QLRE150** | 32 | 28 | 12 | 55 | M8×1.25 | 30.5 | 63 | 20 | QLCA-06 | 150 | 1.1 | | 468 |

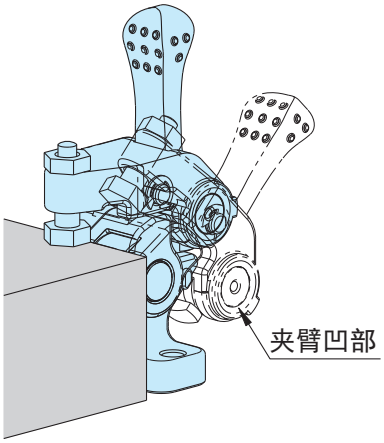
注2)手柄的容许载荷。

## 使用示例及使用方法

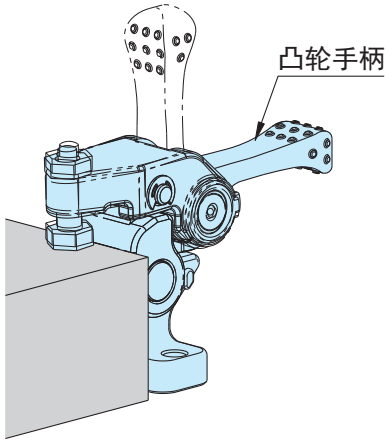
### ■操作步骤




①松开位置
在松开位置进行
工件的安装拆卸。




②夹紧位置
捏住夹臂的凹部，抬起夹臂，
置于夹紧位置。



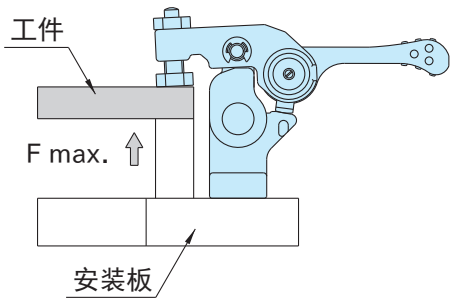

③夹紧时
扳下手柄夹紧。

（松开时按相反的步骤进行。）

## 技术数据

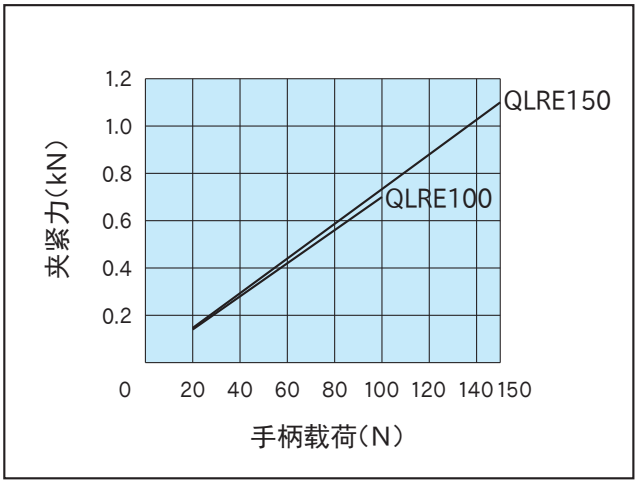
### ■背面加工时的容许载荷

单个手柄夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。




| 型　号 | 背面容许载荷(单个) |
|---|---|
| **QLRE100** | max.5kN |
| **QLRE150** | max.6kN |

## 能力线图



# QLRE 收缩式快捷夹具(螺杆型)

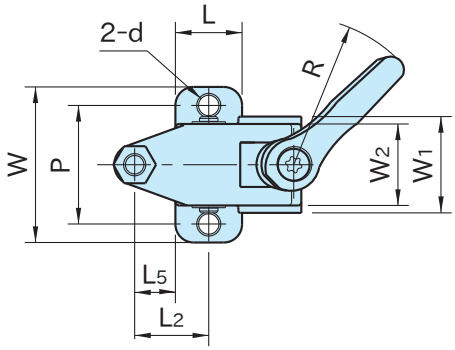
RoHS WEB 产品视频公布

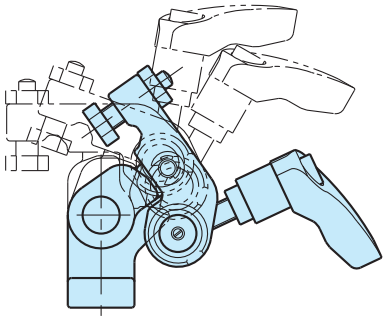


| 本体、调节螺栓 | 连接块、夹臂 |
|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

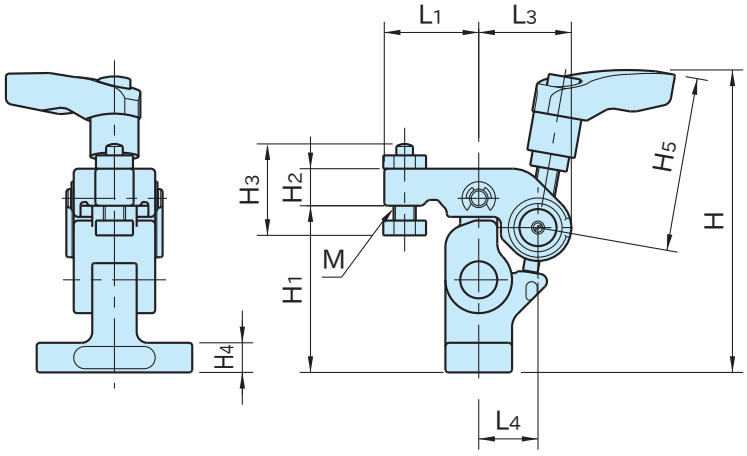
用途
采用螺栓式夹紧，
可在需要夹紧行程的位置使用。

★One Point
可在狭小空间安装

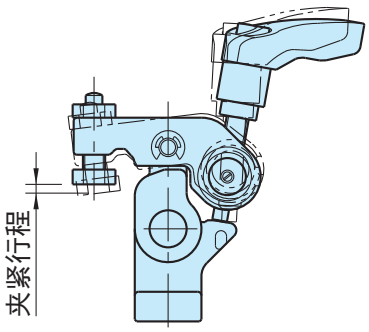


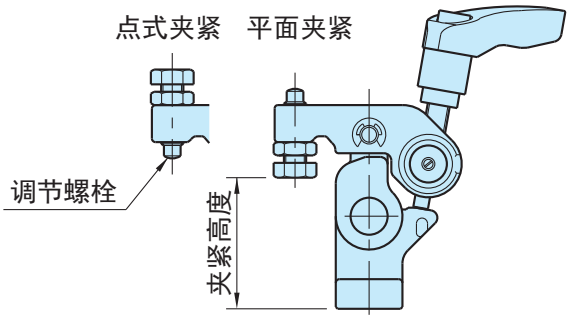
松开位置




夹紧位置




夹紧范围







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　号 | 夹紧高度 注1） | | | | 夹紧行程 | $L_2$ | $L_5$ | W | L | $H_4$ | d | P | H | $L_1$ | $L_3$ | $W_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 平面夹紧 | | 点式夹紧 | | | | | | | | | | | | | |
| | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | | | |
| **QLRE-06** | 32<br>(32～29.5) | 40<br>(40～37.5) | 35<br>(35～32.5) | 43<br>(43～40.5) | 2.5 | 20 | 11 | 42 | 18 | 8 | 5.5 | 32 | 81 | 25.5 | 25 | 26 |
| **QLRE-08** | 37<br>(37～33.5) | 48<br>(48～44.5) | 42<br>(42～38.5) | 53<br>(53～49.5) | 3.5 | 25 | 14 | 52 | 22 | 10 | 6.6 | 40 | 100 | 32 | 31 | 32 |

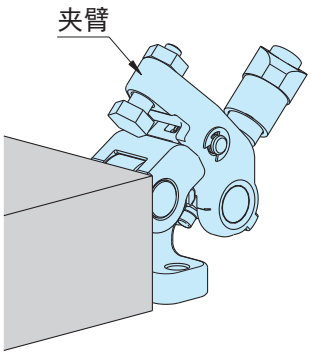
注1）可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

| 型　号 | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ | M | $H_3$ | R | $H_5$ | $L_4$ | 夹紧手柄 注2）（请浏览本公司主页） | 手柄载荷（N）注3） | 夹紧力（kN） | 夹紧机构 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLRE-06** | 22 | 10 | 45 | M6×1 | 24 | 40 | 47 | 16 | FKF6-BR | 170 | 2.4 | 螺钉 | 242 |
| **QLRE-08** | 28 | 12 | 55 | M8×1.25 | 30.5 | 65 | 63 | 20 | FKF8-BR | 210 | 4.2 | | 490 |

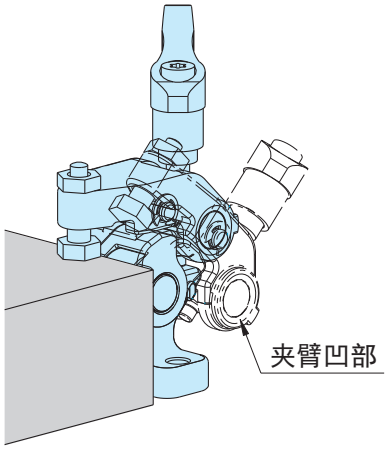
注2）夹紧手柄，是在FKF型上使用了固定螺栓的特殊品。
注3）手柄的容许载荷。

## 使用示例及使用方法

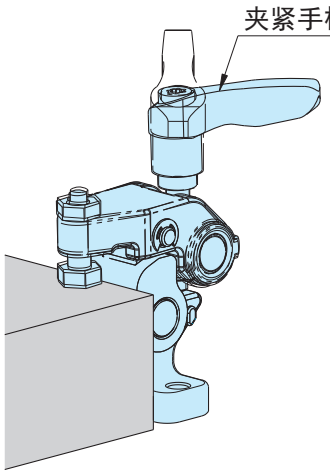
■操作步骤




①松开位置
在松开位置进行
工件的安装拆卸。




②夹紧位置
捏住夹臂的凹部，抬起夹臂，
置于夹紧位置。



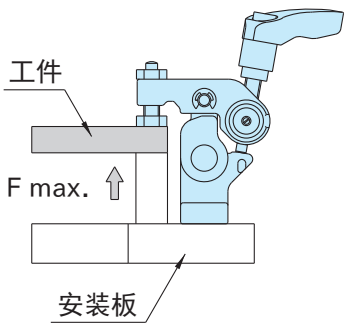

③夹紧时
旋转夹紧手柄夹紧。

（松开时按相反的步骤进行。）

## 技术数据

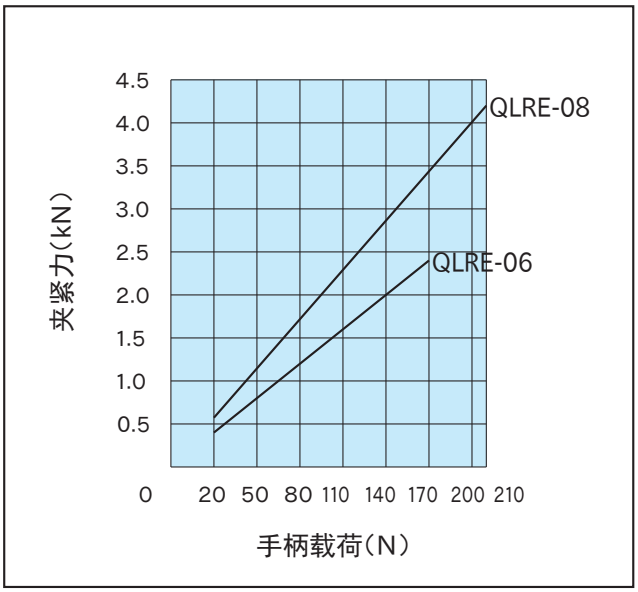
■背面加工时的容许载荷

单个手柄夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。




| 型　号 | 背面容许载荷（单个） |
|---|---|
| **QLRE-06** | max.5kN |
| **QLRE-08** | max.6kN |

## 能力线图



# QLRC 伸缩轴式快捷夹具（卧式）

RoHS WEB 产品视频公布



轻载型
（蓝色箭头）

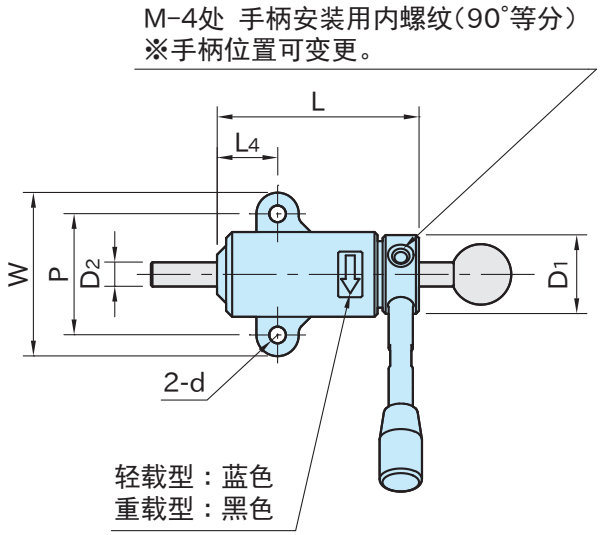


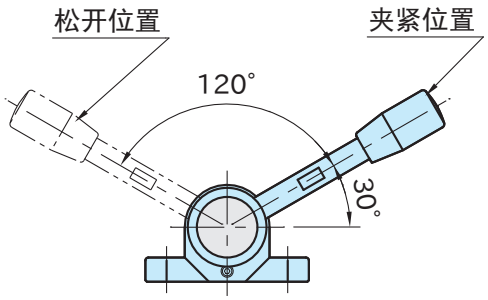
重载型
（黑色箭头）

| 本体、手柄 | 凸轮 | 握把 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM415<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂<br>哑光黑色 |

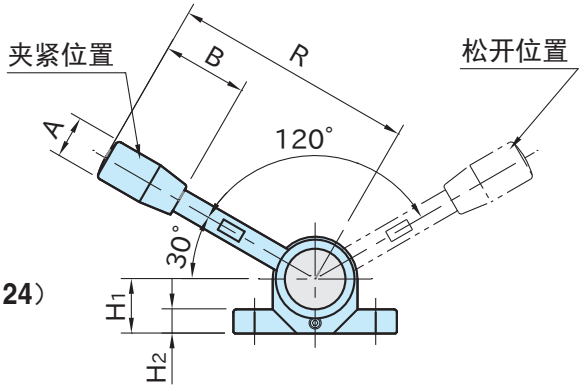
注）本产品不含轴。

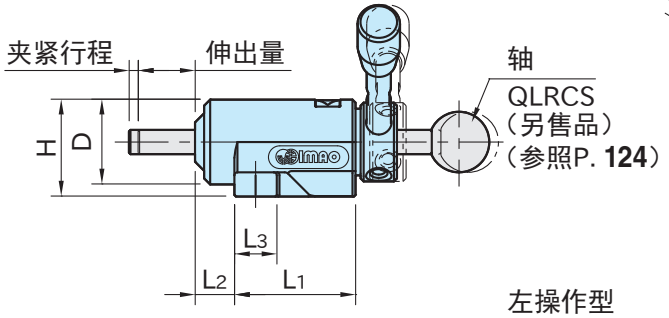
★One Point
轴的伸出量自由、夹紧力恒定




右操作型




左操作型

快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 类　型 | 夹紧行程 | $D_2$ | $H_1$ | $L_4$ | W | $L_3$ | $H_2$ | d | P | H | D | $D_1$ | L | $L_1$ | $L_2$ | R | B | A | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLRC-08** | 1.5 | 8 | 18 | 20 | 54 | 14 | 8 | 5.5 | 40 | 32 | 28 | 26 | 68.5 | 40 | 13 | 80 | 28 | 14 | M5×0.8 |
| **QLRC-12** | 2.3 | 12 | 25 | 30 | 80 | 20 | 12 | 9 | 60 | 45 | 40 | 36 | 93.7 | 55 | 20 | 132 | 50 | 21 | M6×1 |

QLRC-L（轻载型）

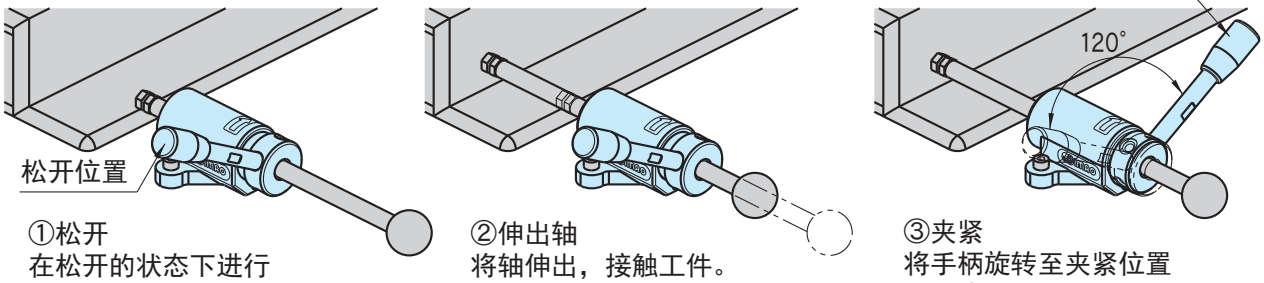
| 型　　号 | 操作方向 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（kN） | 适用轴　与　伸出量 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| **QLRC-08R-L** | 右 | 40 | 0.2 | QLRCS-08100　0～ 30<br>QLRCS-08125　0～ 55<br>QLRCS-08150　0～ 80 | 330 |
| **QLRC-08L-L** | 左 | | | | |
| **QLRC-12R-L** | 右 | 100 | 0.7 | QLRCS-12125　0～ 29<br>QLRCS-12150　0～ 54<br>QLRCS-12200　0～104 | 930 |
| **QLRC-12L-L** | 左 | | | | |

QLRC（重载型）

| 型　　号 | 操作方向 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（kN） | 适用轴　与　伸出量 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| **QLRC-08R** | 右 | 80 | 0.5 | QLRCS-08100　0～ 30<br>QLRCS-08125　0～ 55<br>QLRCS-08150　0～ 80 | 330 |
| **QLRC-08L** | 左 | | | | |
| **QLRC-12R** | 右 | 150 | 1.4 | QLRCS-12125　0～ 29<br>QLRCS-12150　0～ 54<br>QLRCS-12200　0～104 | 910 |
| **QLRC-12L** | 左 | | | | |

## 使用示例及使用方法

■操作步骤　〈右操作型〉　※左操作型的手柄操作方向相反。




①松开
在松开的状态下进行
工件的安装拆卸。

②伸出轴
将轴伸出，接触工件。

③夹紧
将手柄旋转至夹紧位置
（120°）后夹紧。

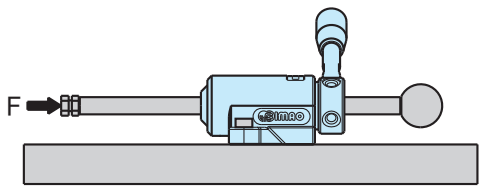
## 特　　点

- 伸缩轴式快捷夹具的侧推型。
- 还备有 QLRCF 伸缩轴式快捷夹具（立式）。（参照P. **122**）
- 通过内置弹簧进行夹紧，夹紧力始终保持恒定。
- 轴伸出量自由，即使进深较大的工件也可夹紧。
- 轴为另售品。请选择 QLRCS 轴。（参照P. **124**）
（使用市面上的产品时，应使用公差h9以内的轴。）

## 注意事项

来自夹紧面的反力(F)大于夹紧力时，轴会因反力而向后移动，解除夹紧。

| 类　　型 | 解除夹紧 |
|---|---|
| **QLRC-08-L** | F＞0.2kN |
| **QLRC-12-L** | F＞0.7kN |
| **QLRC-08** | F＞0.5kN |
| **QLRC-12** | F＞1.4kN |



# QLRCF 伸缩轴式快捷夹具（立式）

RoHS WEB 产品视频公布



轻载型
（蓝色箭头）

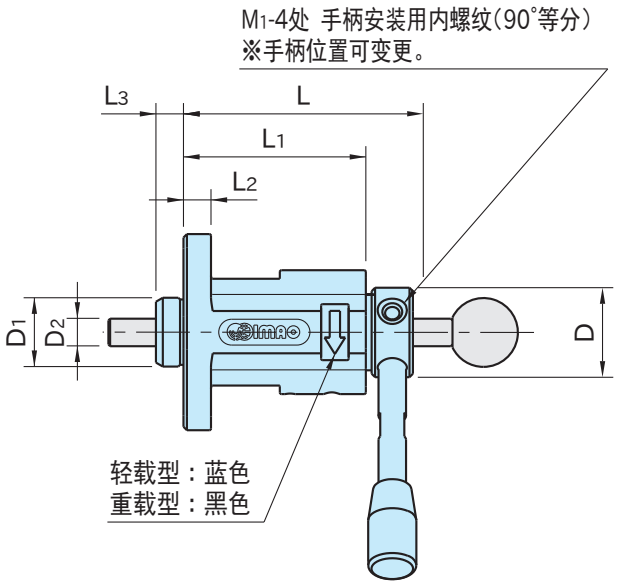


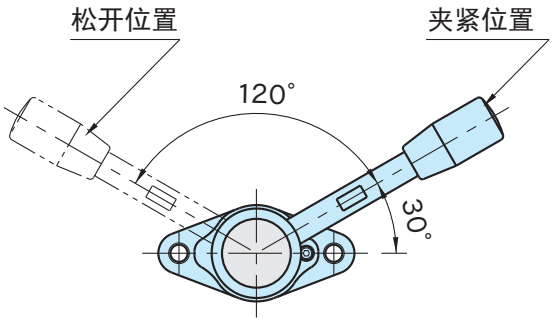
重载型
（黑色箭头）

★One Point
轴伸出量自由、夹紧力恒定

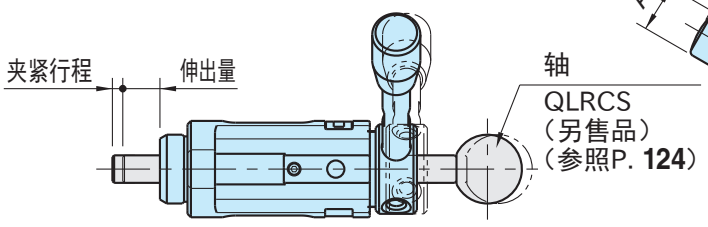
| 本体、手柄 | 凸轮 | 握把 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM415<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂<br>哑光黑色 |

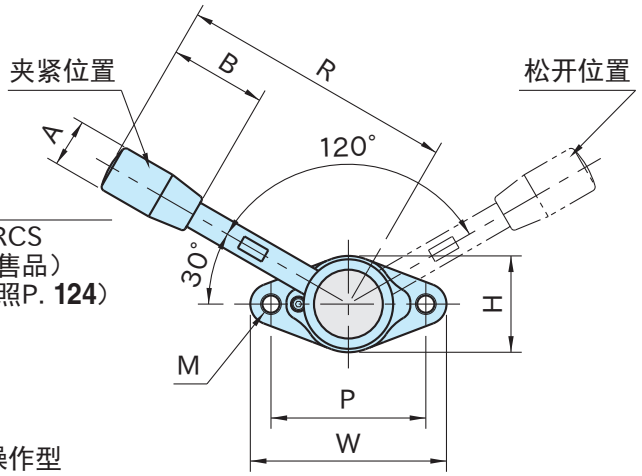
注）本产品不含轴。




右操作型




左操作型

| 类　型 | 夹紧行程 | $D_2$ | W | H | $L_2$ | M | P | L | $L_1$ | $L_3$ | D | $D_1$ $^{-0.04}_{-0.08}$ | R | B | A | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLRCF-08** | 1.5 | 8 | 57 | 28 | 8 | M 6×1 （底孔5.2） | 45 | 68.5 | 53 | 8 | 26 | 20 | 80 | 28 | 14 | M5×0.8 |
| **QLRCF-12** | 2.3 | 12 | 85 | 40 | 12 | M10×1.5（底孔8.5） | 65 | 90.7 | 72 | 12 | 36 | 30 | 132 | 50 | 21 | M6×1 |



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

QLRCF-L（轻载型）

| 型　　号 | 操作方向 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（kN） | 适用轴　与　伸出量 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| QLRCF-08R-L | 右 | 40 | 0.2 | QLRCS-08100　0～22<br>QLRCS-08125　0～47<br>QLRCS-08150　0～72 | 330 |
| QLRCF-08L-L | 左 | | | | |
| QLRCF-12R-L | 右 | 100 | 0.7 | QLRCS-12125　0～20<br>QLRCS-12150　0～45<br>QLRCS-12200　0～95 | 930 |
| QLRCF-12L-L | 左 | | | | |

QLRCF（重载型）

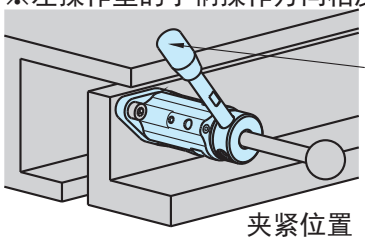
| 型　　号 | 操作方向 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（kN） | 适用轴　与　伸出量 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| QLRCF-08R | 右 | 80 | 0.5 | QLRCS-08100　0～22<br>QLRCS-08125　0～47<br>QLRCS-08150　0～72 | 330 |
| QLRCF-08L | 左 | | | | |
| QLRCF-12R | 右 | 150 | 1.4 | QLRCS-12125　0～20<br>QLRCS-12150　0～45<br>QLRCS-12200　0～95 | 950 |
| QLRCF-12L | 左 | | | | |

## 特　　点

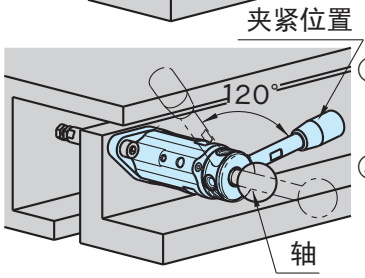
・立式的伸缩轴式快捷夹具。
　除下推式外，还可组合成各种应用。
・还备有 QLRC 伸缩轴式快捷夹具（卧式）。（参照P. 120）
・通过内置弹簧进行夹紧，夹紧力始终保持恒定。
・轴伸出量自由，即使进深较大的工件也可夹紧。
・轴为另售品。请选择 QLRCS 轴。（参照P. 124）
　（使用市面上的产品时，应使用公差h9以内的轴。）

## 使用示例及使用方法

■操作步骤 <右操作型>
※左操作型的手柄操作方向相反。

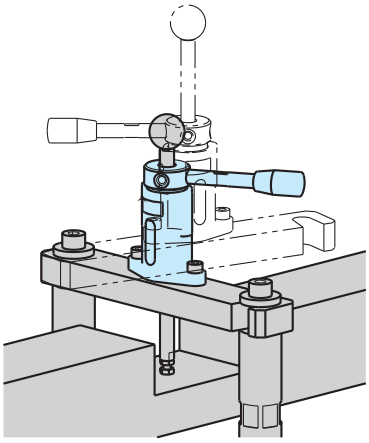



①松开
在松开的状态下进行工件的安装拆卸。



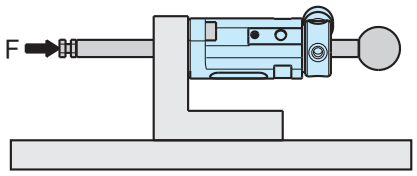

②伸出轴
将轴伸出，接触工件。
③夹紧
将手柄旋转至夹紧位置（120°）后夹紧。

■应用示例（从顶面夹紧）



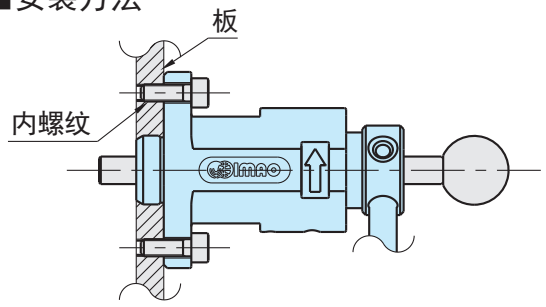
## 注意事项

来自夹紧面的反力（F）大于夹紧力时，轴会因反力而向后移动，解除夹紧。

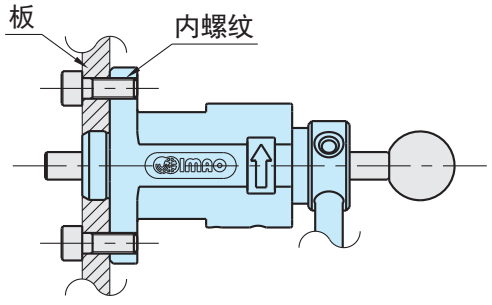



| 类　　型 | 解除夹紧 |
|---|---|
| QLRCF-08-L | F＞0.2kN |
| QLRCF-12-L | F＞0.7kN |
| QLRCF-08 | F＞0.5kN |
| QLRCF-12 | F＞1.4kN |

■安装方法




・从产品侧安装时
（请使用比产品内螺纹尺寸小一号的螺栓）

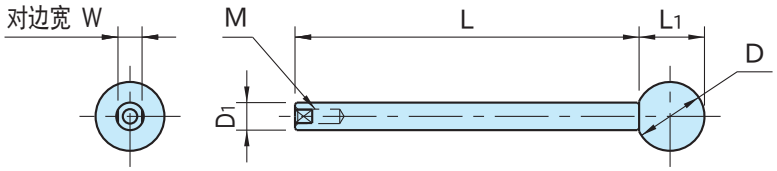



・从产品底面侧安装时
（请使用与产品内螺纹尺寸匹配的螺栓）

# QLRCS 轴

RoHS



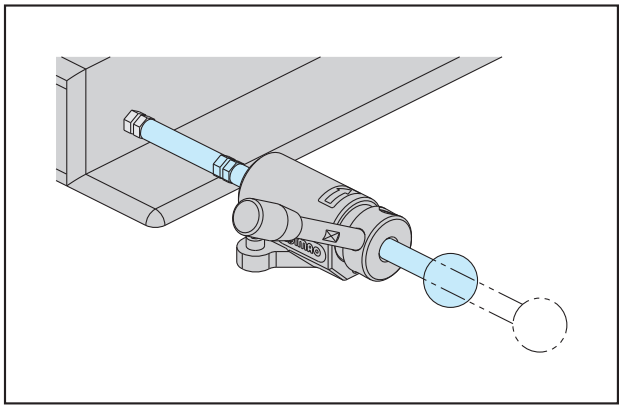



| 型　　号 | D1 (f8) | L | L1 | D | W | M | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLRCS-08100 | 8 | 100 | 19 | 20 | 7 | M4×0.7深 8 | 50 |
| QLRCS-08125 | | 125 | | | | | 60 |
| QLRCS-08150 | | 150 | | | | | 70 |
| QLRCS-12125 | 12 | 125 | 24 | 25 | 10 | M6×1　深12 | 130 |
| QLRCS-12150 | | 150 | | | | | 150 |
| QLRCS-12200 | | 200 | | | | | 190 |

| 轴 | 握把 |
|---|---|
| S45C<br>镀铬 | ABS树脂<br>黑色 |

## 使用示例及使用方法

・以下产品的专用轴。
QLRC 伸缩轴式快捷夹具(卧式)(参照P. **120**)
QLRCF 伸缩轴式快捷夹具(立式)(参照P. **122**)
・轴可根据需要切割后使用。






电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# QLSCH 凸轮侧推式快捷夹具

RoHS WEB 产品视频公布



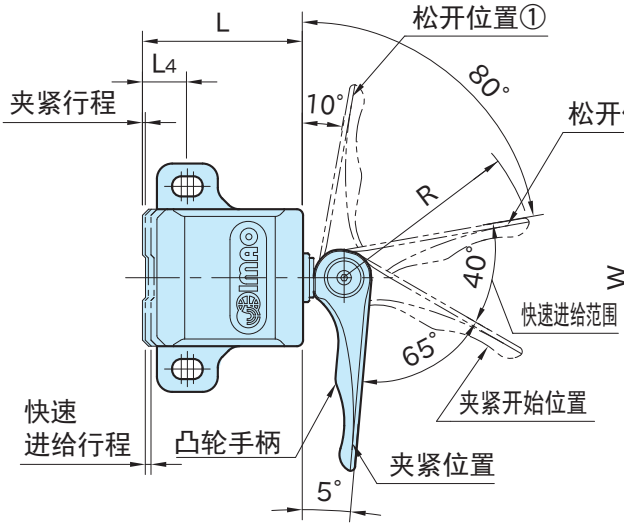
QLSCH-L
（轻载型）



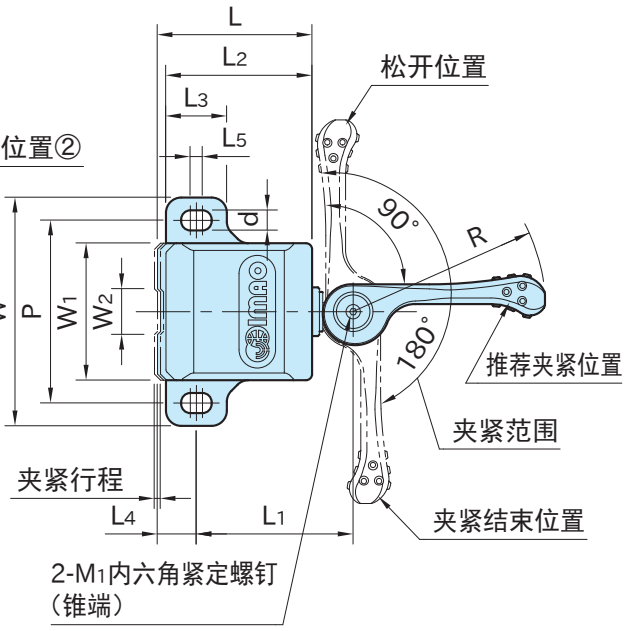
QLSCH
（标准型）

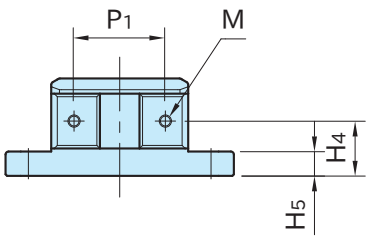
★One Point
夹紧力恒定的轻载型，
夹紧力可增减的标准型

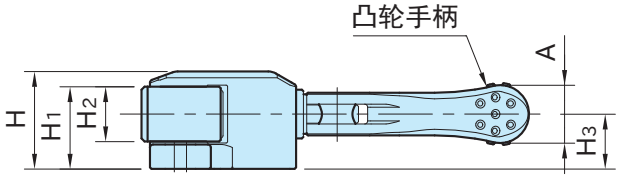
| 类型 | 本体 | 夹口、轴 | 凸轮手柄 |
|---|---|---|---|
| QLSCH-L | S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |
| QLSCH | | | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




QLSCH-L
（轻载型）




QLSCH
（标准型）


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 类　型 | $W_1$ | $W_2$ | $H_1$ | $H_2$ | M | $P_1$ | $H_4$ | $L_4$ | W | $L_3$ | $H_5$ | d | $L_5$ | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLSCH32** | 45 | 15 | 27 | 18 | M4×0.7 深 6 | 30 | 18 | 13 | 75 | 20 | 8 | 6.6 | 3 | 60 |
| **QLSCH40** | 60 | 20 | 33 | 22 | M5×0.8 深 8 | 40 | 22 | 17 | 100 | 26 | 10 | 8.6 | 4 | 80 |

| 类　型 | H | L | $L_2$ | R | $L_1$ | $H_3$ | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLSCH32** | 32 | 51 | 48 | 63 | 51.5 | 18 | M4×0.7-5L |
| **QLSCH40** | 40 | 67 | 63 | 80 | 67 | 22 | M5×0.8-6L |

## 相关产品页



另有用工具紧固类型的产品。

QLSCH-H 侧面固定夹具

（参照P. **310**）

■轻载型

| 型　号 | A | 夹紧行程 注1） | 快速进给行程 | 手柄载荷（N）注2） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLSCH32L** | 14 | 0.3 | 0.8 | 40 | 0.6 | 600 |
| **QLSCH40L** | 18 | 0.4 | | 50 | 1.2 | 1320 |

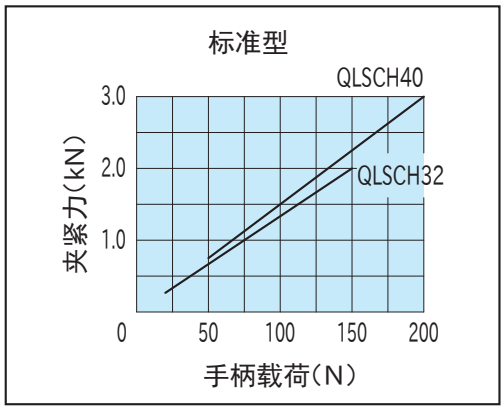
注1）工件的偏差应在0.1mm以内。
注2）将手柄扳至夹紧位置时的载荷。

■标准型

| 型　号 | A | 夹紧行程 | 凸轮手柄（请浏览本公司主页） | 手柄载荷（N）注3） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLSCH32** | 19 | 1.6 | QLCA-06 | 150 | 2 | 620 |
| **QLSCH40** | 24 | 2.2 | QLCA-08 | 200 | 3 | 1360 |

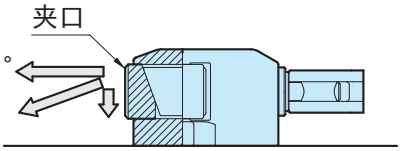
注3）手柄的容许载荷。

## 能力线图



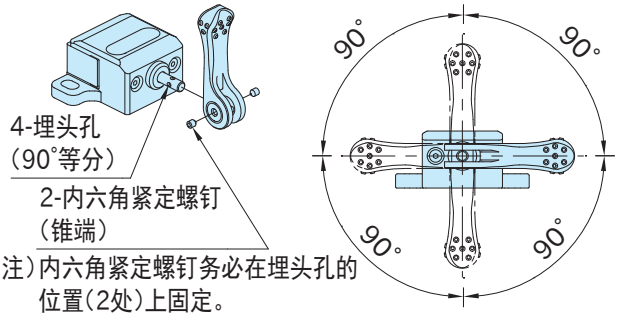

## 特　点

- 凸轮手柄式的设计，操作简单，迅速夹紧。
- 轻载型采用内置弹簧，夹紧力始终保持恒定。
- 标准型的夹紧力可根据手柄载荷增减。
- 夹口的前端采用精密研磨，可在工件的精加工面夹紧。
- 夹紧时，夹口作用向下的力，可防止工件上浮。




## 凸轮手柄位置变更

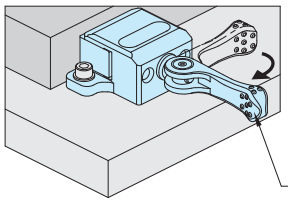
轻载型・标准型共同，凸轮手柄的操作方向可通过内六角紧定螺钉进行上下左右（每90°间隔）变更。




注）内六角紧定螺钉务必在埋头孔的位置（2处）上固定。

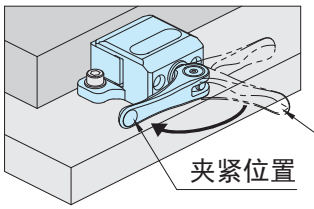
## 使用示例及使用方法

■标准型




转动凸轮手柄，夹口随之移动并夹紧工件。夹紧力请参照能力线图。

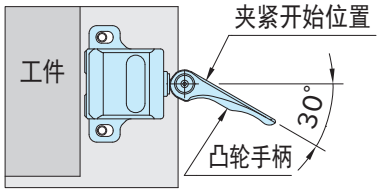
■轻载型



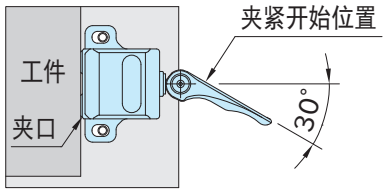

将凸轮手柄扳至夹紧位置，夹紧工件。夹紧力始终保持恒定。

## 安装方法（轻载型）

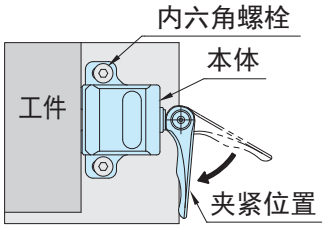
轻载型由于在夹紧行程内具有恒定的夹紧力，请按以下步骤进行安装。




①将凸轮手柄置于夹紧开始位置。




②使夹口接触工件。




③用内六角螺栓固定本体。将凸轮手柄扳至夹紧位置后，工件即被夹紧。

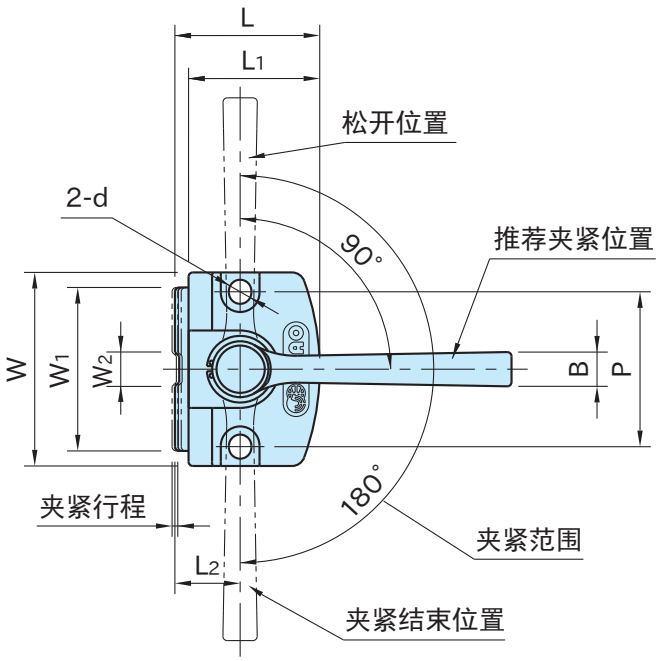
# QLSCL-R 薄型凸轮侧推式快捷夹具(带手柄型)

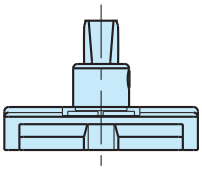
RoHS WEB 产品视频公布

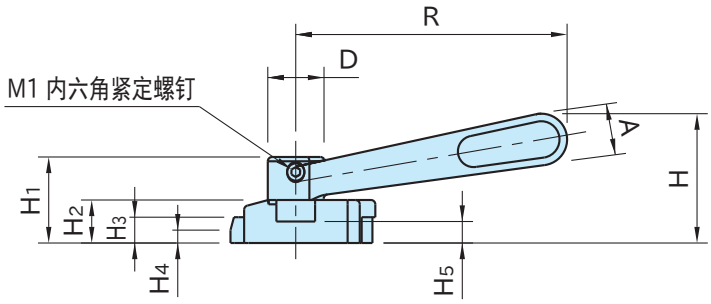
IMAO



| 本体 | 夹口、凸轮 | 手柄 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |






| 型　　号 | 夹紧行程 | W1 | W2 | H3 | H4 | L2 | W | L | H2 | d | P | H5 | L1 | 夹紧机构 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSCL10R | 1 | 38 | 8 | 6 | 3 | 15 | 45 | 33.5 | 10 | 5.2 | 36 | 5 | 30.5 | 螺旋凸轮<br>凸轮角度4° |
| QLSCL15R | 2 | 60 | 12 | 9 | 5 | 22 | 70 | 50 | 15 | 8.2 | 55 | 7 | 46 | |

| 型　　号 | H | D | H1 | R | A | B | M1 | 手柄载荷(N)注) | 夹紧力(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSCL10R | 30 | 13 | 20 | 63 | 12 | 8 | M4×0.7-4L | 170 | 4 | 130 |
| QLSCL15R | 46 | 19 | 30 | 100 | 18 | 12 | M5×0.8-5L | 280 | 6 | 440 |

注)手柄的容许载荷。

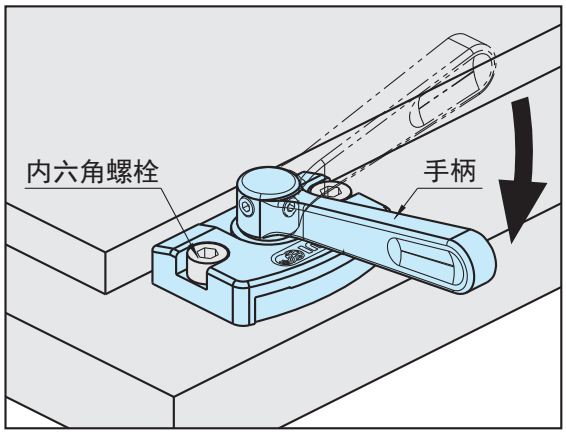


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

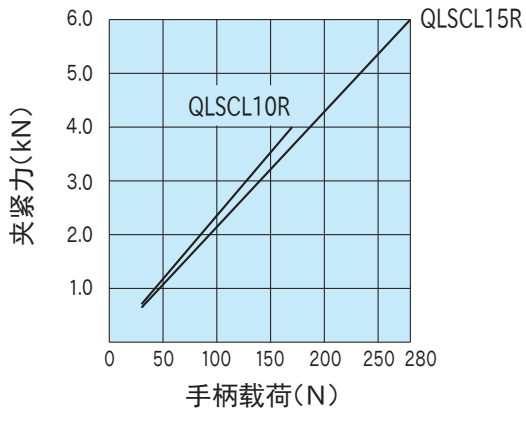
带防止工件上浮功能。

## 使用示例及使用方法




转动手柄后，夹口在凸轮的作用下向外伸出，
夹紧工件。松开时，夹口在弹簧的作用下退回。

## 能力线图




## 注意事项

安装面的加工精度应为 6.3▽（6.3a）以上，并确保无擦痕或凹痕等。

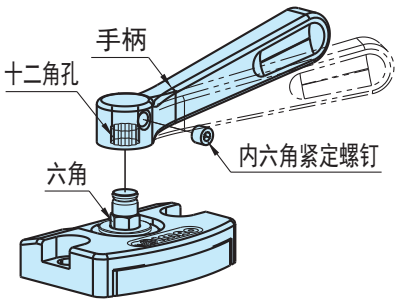
## QLSCL-NR　薄型凸轮侧面固定夹具



另有用工具紧固类型的产品。

P. 302

## ■手柄位置变更




手柄为十二角扳手构造，可按每30°间隔变更手柄位置。

# CP135-L 螺旋凸轮式快捷夹具(带手柄型)

RoHS WEB 产品视频公布



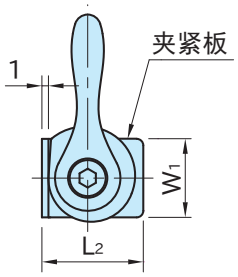
CP135-AL

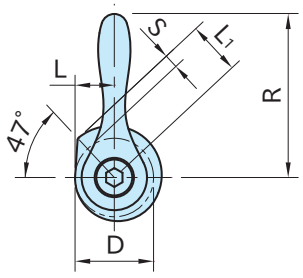


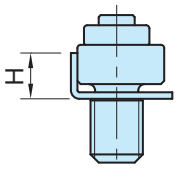
CP135-L

★One Point
省空间，行程大

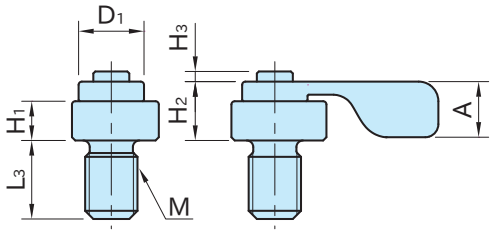
| 螺旋凸轮夹具 | 手柄 | 夹紧板 |
|---|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC33~39 | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC30~35 | SUS304CSP |




CP135-AL
(成套螺旋凸轮夹具)




CP135-L
(螺旋凸轮夹具)

| 类　型 | S | L | L1 | D | M | H1 | L3 | D1 | H2 | R | H3 | A | 手柄载荷(N) | 夹紧力(kN) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP135-08001 | 2.2 | 6 | 8.2 | 12 | M 8×1.25 | 6 | 12 | 10 | 9 | 25 | 1.5 | 8.5 | 50 | 0.3 |
| CP135-10001 | 2.5 | 7 | 9.5 | 14 | M10×1.5 | 7 | 15 | 12 | 11 | 30 | 1.8 | 10 | 70 | 0.5 |
| CP135-12001 | 2.9 | 8 | 10.9 | 16 | M12×1.75 | 8 | 18 | 14 | 13 | 40 | 2.2 | 12 | 100 | 0.7 |

CP135-AL (成套螺旋凸轮夹具)

| 型　号 | H | W1 | L2 | 夹紧板 (参照 P. 271) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| CP135-08001AL | 7 | 12 | 15.5 | CP135-08001P | 19 |
| CP135-10001AL | 8 | 14 | 18 | CP135-10001P | 32 |
| CP135-12001AL | 9 | 16 | 20 | CP135-12001P | 54 |

CP135-L (螺旋凸轮夹具)

| 型　号 | 质量(g) |
|---|---|
| CP135-08001L | 17 |
| CP135-10001L | 30 |
| CP135-12001L | 51 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

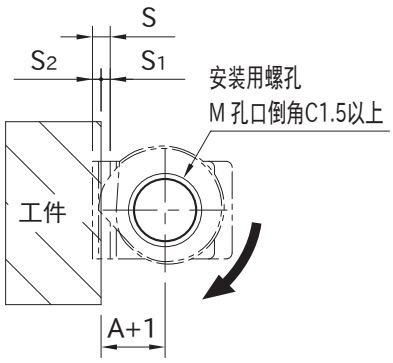
## 特　　点

- 螺旋凸轮夹具采用偏心设计，可迅速且强力夹紧。
- 结构简洁，价格便宜。结构紧凑，适用于多个小型工件同时加工。
- 使用夹紧板可防止工件受损。

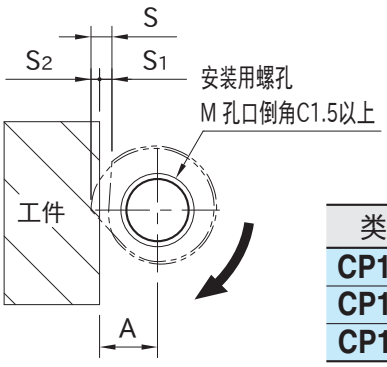
## 使用示例及使用方法

### ■安装方法

使用夹紧板时



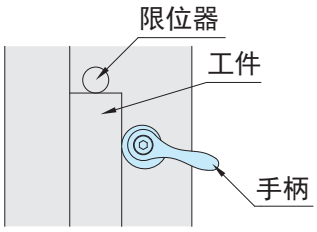

不使用夹紧板时



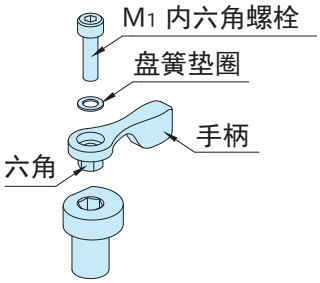

| 类　　型 | A | S | $S_1$ | $S_2$ | M |
|---|---|---|---|---|---|
| CP135-08001 | 7.1 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | M 8×1.25 |
| CP135-10001 | 8.3 | 2.5 | 1.3 | 1.2 | M10×1.5 |
| CP135-12001 | 9.5 | 2.9 | 1.5 | 1.4 | M12×1.75 |

※A尺寸与A+1尺寸是从工件端面到螺丝孔的推荐尺寸。

### ■手柄安装方法



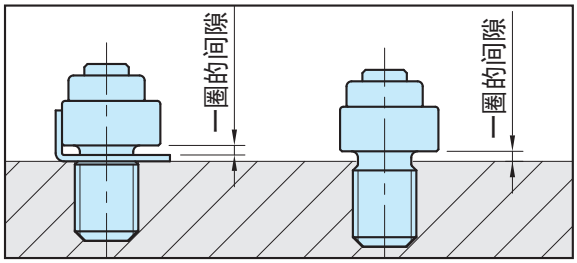

每60°即可改变手柄位置，
请朝方便手柄操作的方向安装。



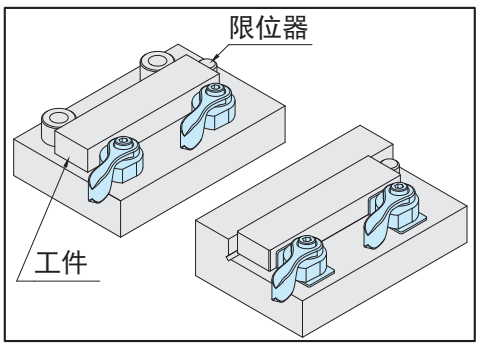

| 类　　型 | $M_1$ | 推荐紧固扭矩（N·m） |
|---|---|---|
| CP135-08001L | M3×0.5 | 1.2 |
| CP135-10001L | M4×0.7 | 3 |
| CP135-12001L | M5×0.8 | 6 |

## 注意事项

请将螺旋凸轮夹具紧固到最后，反向旋转一圈之后，再插入工件。




- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 工件的限位器请设置在右侧。




**CP135-P**　夹紧板



P. 271

**CP135**　螺旋凸轮夹具



另有用工具紧固类型的产品。

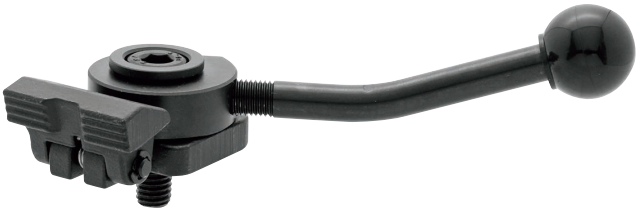
P. 270

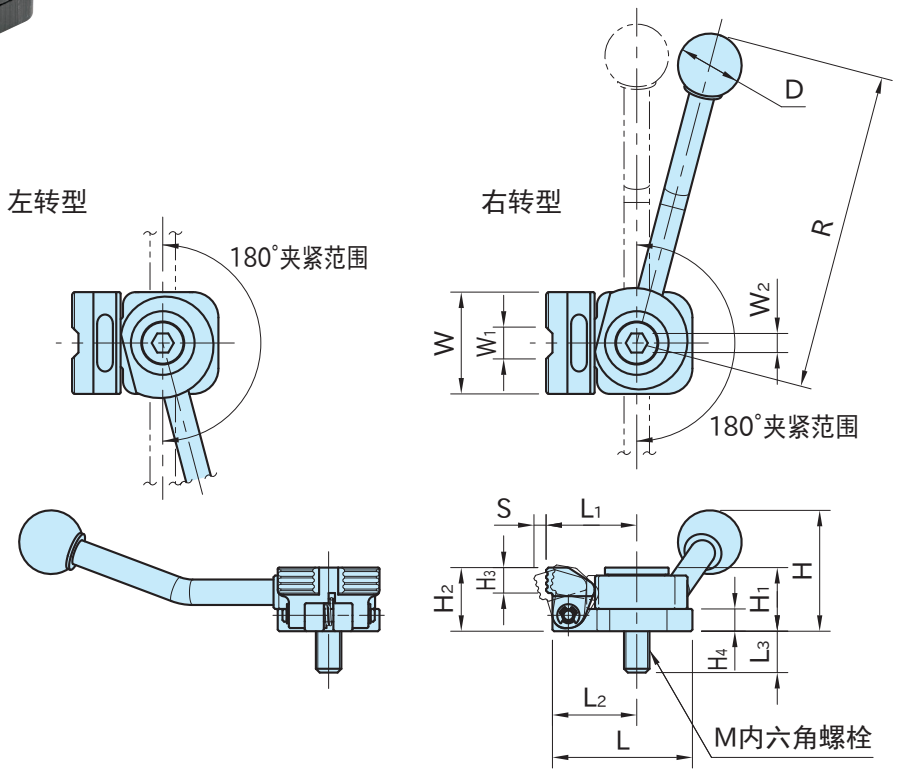
# QLSC 凸轮侧推式快捷夹具

RoHS

IMAO

| 本体、夹口 | 凸轮、手柄 | 球形握把 |
|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | ABS树脂<br>黑色 |






| 型　号 | 旋转方向 | $H_2$ | S | W | $W_1$ | $H_3$ | $L_1$ | L | $L_2$ | $H_4$ | M | $L_3$ | $H_1$ | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSC-08R | 右 | 20 | 3.8 | 32 | 10 | 8 | 28.5 | 44 | 26.5 | 7 | M 8×1.25 | 13 | 20 | 38 |
| QLSC-08L | 左 | | | | | | | | | | | | | |
| QLSC-12R | 右 | 30 | 5.5 | 46 | 14 | 12 | 39.5 | 62 | 37.5 | 11 | M12×1.75 | 17 | 30 | 55 |
| QLSC-12L | 左 | | | | | | | | | | | | | |

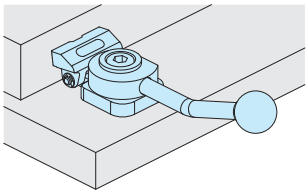
| 型　号 | R | D | $W_2$ | 手柄载荷（N） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSC-08R | 100 | 20 | 6 | 250 | 2.5 | 195 |
| QLSC-08L | | | | | | |
| QLSC-12R | 146 | 25 | 10 | 400 | 5 | 600 |
| QLSC-12L | | | | | | |

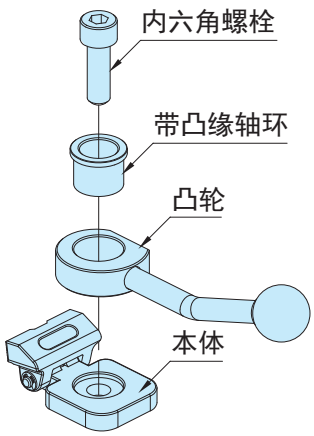
## 特　点

工件的装夹、拆卸可以一键式操作。

## 使用示例及使用方法

通过内六角螺栓固定本体、凸轮、带凸缘轴环后，再旋转手柄夹紧工件。






## 相关产品页



另有用工具紧固类型的产品。
BJ162 凸轮侧面固定夹具（P. **273**）





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# QLCP 凸轮侧推式快捷夹具

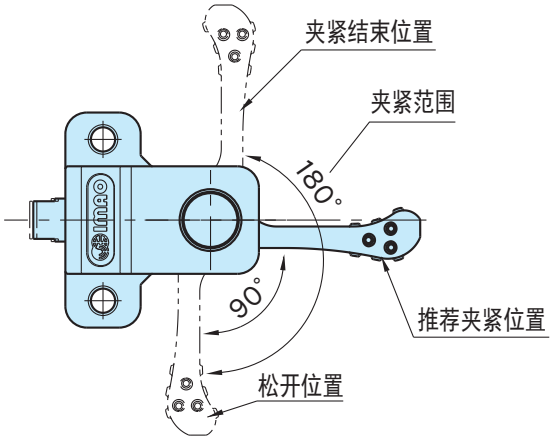
RoHS

IMAO

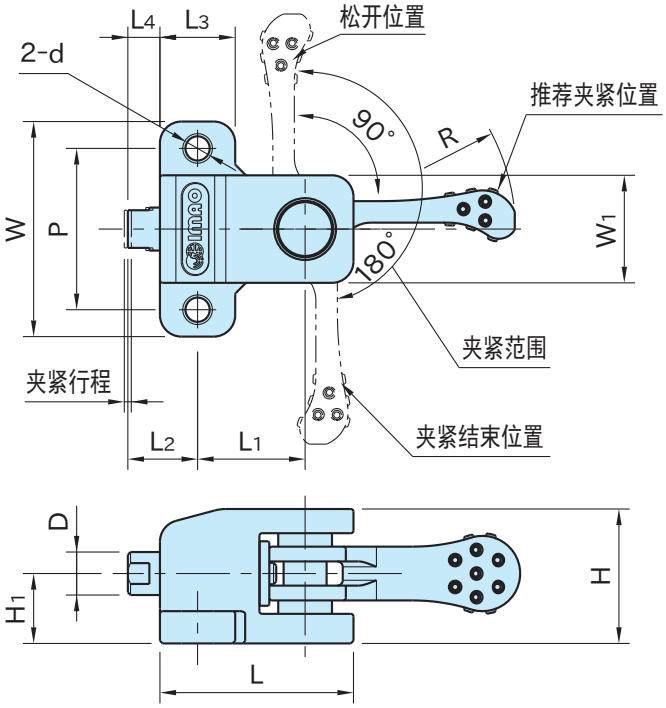


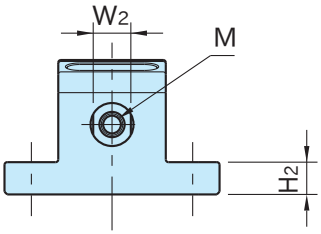
| 本体 | 轴、销子 | 凸轮手柄 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

左转型




右转型





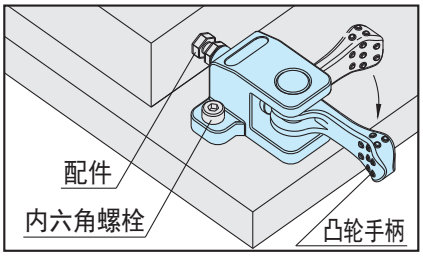


| 型　号 | 旋转方向 | 夹紧行程 | $H_1$ | D | $W_2$ | M | $L_2$ | $L_4$ | W | $L_3$ | $H_2$ | d | P | H | L | $W_1$ | R | $L_1$ | 凸轮手柄（请浏览本公司主页） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLCP080R | 右 | 1.2 | 13 | 8 | 7 | M4×0.7深 8 | 13 | 6 | 40 | 14 | 6 | 4.5 | 30 | 25 | 36 | 20 | 40 | 20 | QLCA-04 |
| QLCP080L | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QLCP150R | 右 | 1.6 | 18 | 12 | 10 | M6×1　深12 | 19 | 9 | 55 | 20 | 10 | 6.6 | 40 | 33 | 50 | 26 | 63 | 28 | QLCA-06 |
| QLCP150L | 左 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 型　号 | 手柄载荷（N）注） | 夹紧力（kN） | 夹紧机构 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| QLCP080R | 80 | 0.9 | 螺旋凸轮<br>凸轮角度4° | 130 |
| QLCP080L | | | | |
| QLCP150R | 150 | 2.4 | | 350 |
| QLCP150L | | | | |

注）手柄的容许载荷。

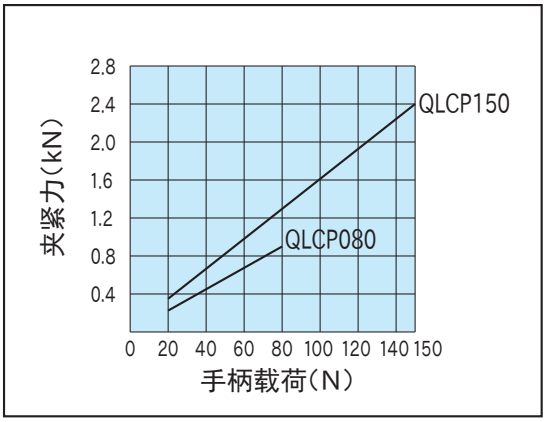
## 使用示例及使用方法




■操作步骤〈右转型〉

转动手柄后，轴在凸轮的作用下向外伸出，夹紧工件。
松开时，轴在弹簧的作用下退回。
左转型的手柄操作方向相反。

## 能力线图




## 特　点

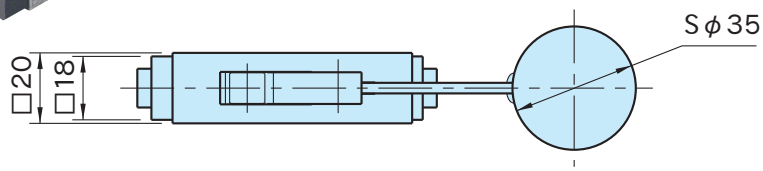
可在轴的前端安装配件。

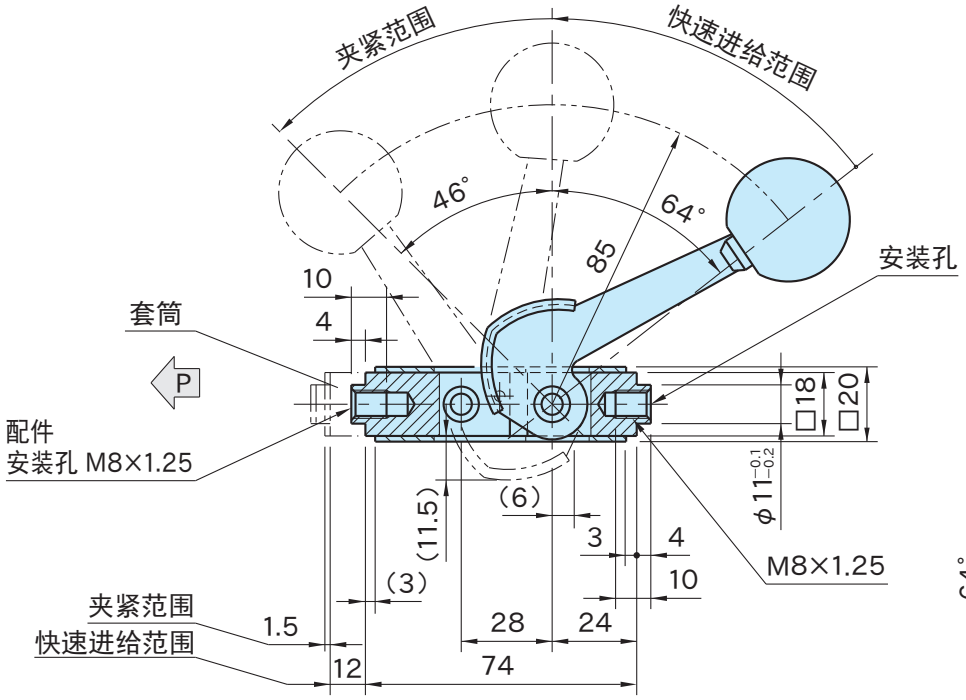
# ARN arness夹紧器

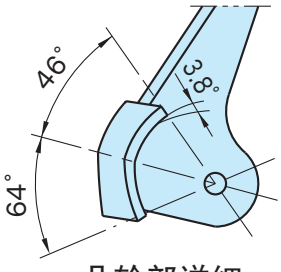


★One Point
最大夹紧力4.9kN

| 外壳 | 套筒 | 手柄 | 握把 |
|---|---|---|---|
| 钢铁(STPT370)<br>烤漆<br>银灰色 | 钢铁(STPG370)<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂<br>红色 |



凸轮部详细

| 型　号 | 夹紧力（kN） | 手柄载荷（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| **ARN** | 4.9 | 530 | 250 |

## 特　点

- 小型轻量且装拆容易，一个就可兼用任何种类的夹具。
- 12mm的快速进给范围，使得应用范围扩大，能更简单地设计夹具。
- 夹紧范围有1.5mm，所以公差在1mm内的加工物都可安全的夹紧。
- 最大夹紧力约4.9kN。(手柄最大载荷为530N时)

## 注意事项

手柄最大载荷530N


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# QLPCT 精密直进夹具(肘节型)

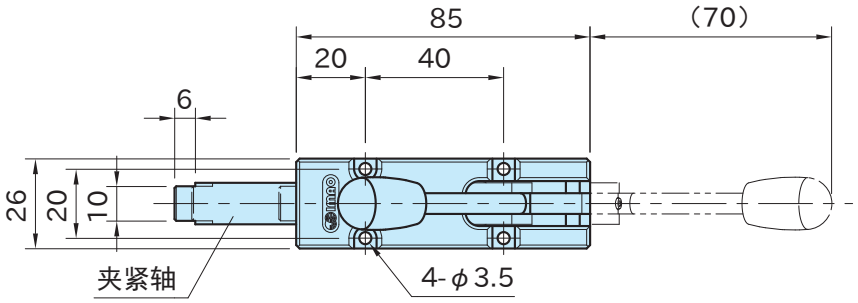
RoHS WEB 产品视频公布

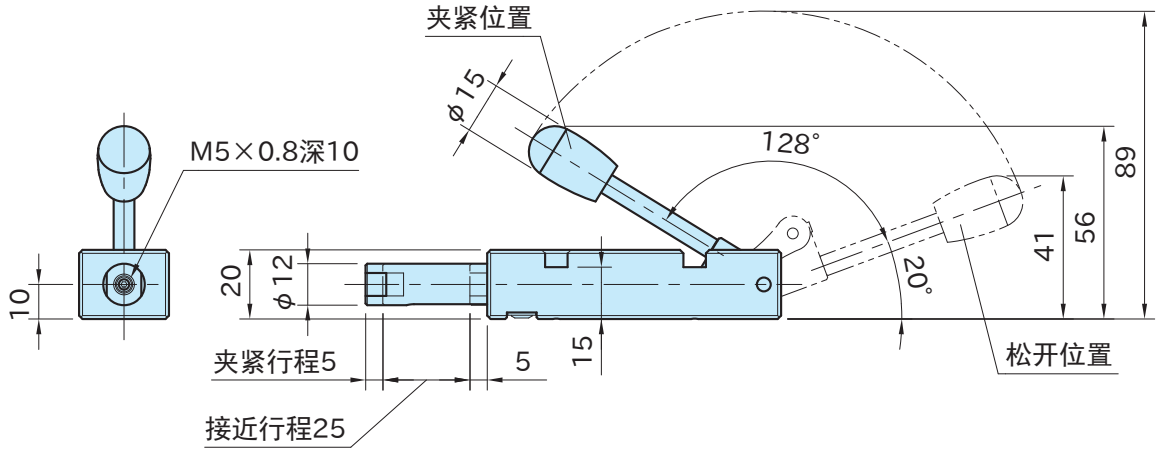
| 本体 | 夹紧轴 |
|---|---|
| AC7A<br>氧化铝膜表面处理 | S45C<br>固体润滑被膜处理 |
| 肘节 | 握把 |
| S45C<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂<br>黑色 |



(夹紧时)　　(松开时)

★One Point
正确的直进动作和夹紧动作一体化




| 型　　号 | 夹紧力(N)<br>最小～最大 注) | 质量<br>(g) |
|---|---|---|
| QLPCT20-07 | 55～ 85 | 170 |
| QLPCT20-13 | 90～175 | |

注)夹紧力最小值为夹紧行程的结束位置，最大值为夹紧开始位置时的值。




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

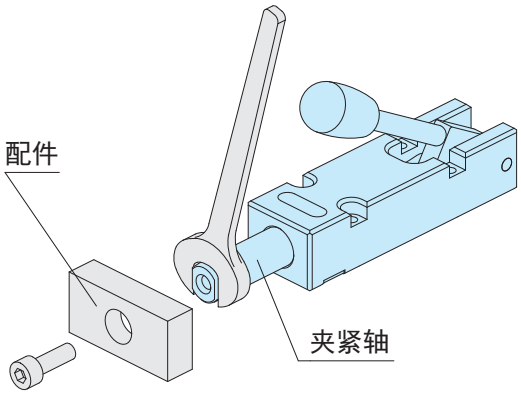
## 特　　点

・夹紧轴能以优良的精度直进直出，可在同一位置装夹。
・内置弹簧的设计，任何人操作，都能用同样的力夹紧。
・使用时有单击感，能确定是否已完成夹紧作业。

## 注意事项

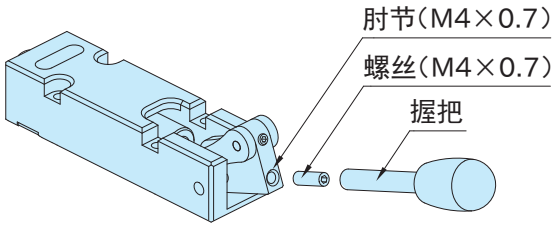
### ■配件的安装方法

在前端安装配件时，请使用扳手安装，注意不要给夹紧轴带去负荷。




### ■操作握把的交换方法

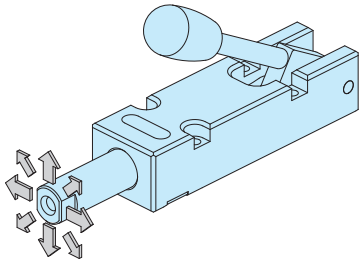
握把可以替换。
安装、拆卸握把的时候，请注意不要给肘节带去负荷。



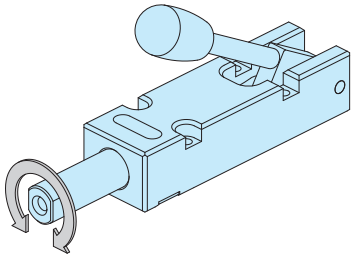

## 技术数据

### ■夹紧轴的容许载荷和精度

・前端配件的容许重量･･･500g
・偏差精度･･･±0.05
・旋转容许扭矩･･･0.5N･m
・旋转精度･･･±0.1°(无负荷时)
　　･･･±1°(容许扭矩负荷时)



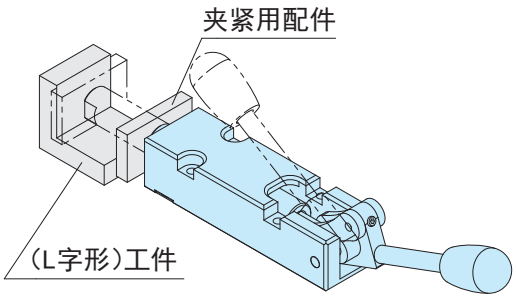
<容许重量・偏差精度>



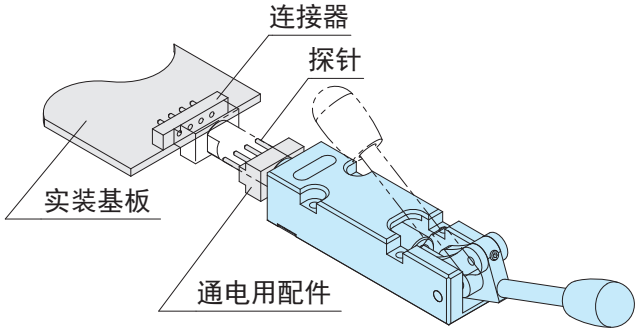
<容许扭矩・旋转精度>

## 使用示例及使用方法

・想要夹紧位于里面工件以及想通过一定的力夹紧工件的场合




・需要有精度行程动作的压入夹具和通电检查装置



# QLPD 下拉式快捷夹具

RoHS WEB 产品视频公布



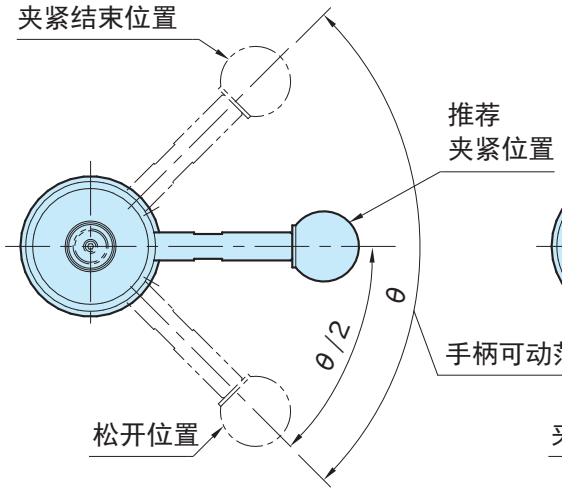
（左旋转 带手柄） （右旋转 无手柄） （右旋转 带手柄）

★One Point
可免除拧紧螺栓的麻烦

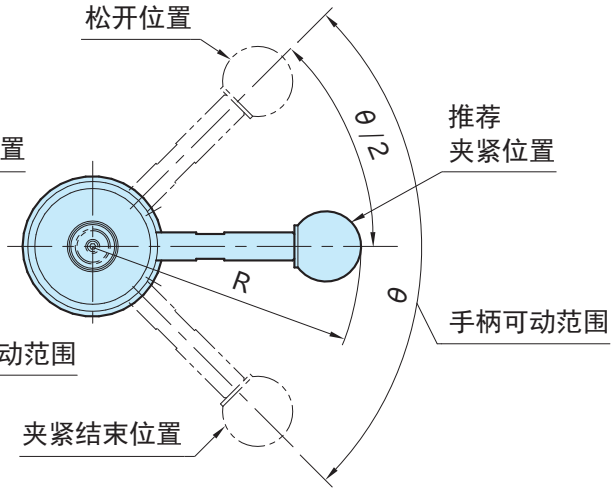
注）本产品不含下拉式专用销。

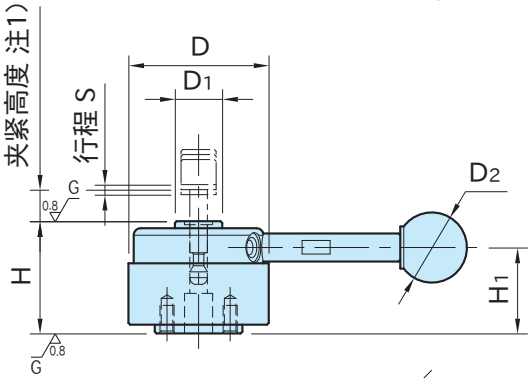
| 本体 | 手柄 | 球形握把 |
|---|---|---|
| SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 | S45C 四氧化三铁膜 | ABS树脂 黑色 |

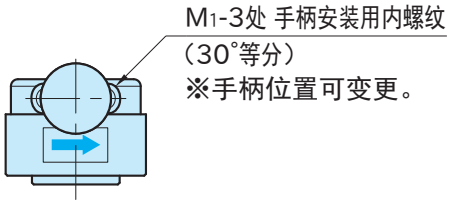
（左旋转型）

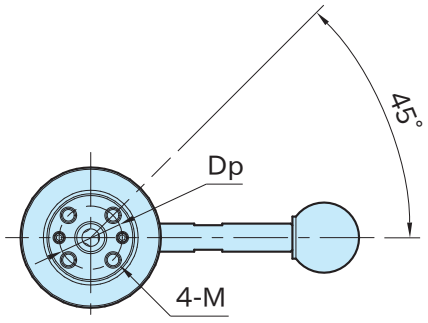


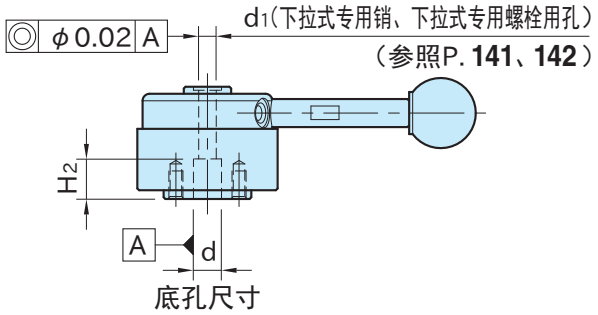

（右旋转型）







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 类　型 | S | d (G6) | $d_1$ (F7) | $H_2$ | $D_1$ | H (±0.01) | D | θ | Dp | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **QLPD150** | 1.5 | 8 | 5 | 10 | 13.5 | 32 | 40 | 90° | 18 | M4×0.7深8 |
| **QLPD200** | 2 | 12 | 8 | 13 | 18 | 40 | 50 | 110° | 25 | M6×1　深9 |

| 类　型 | $M_1$ | $H_1$ | 夹紧力 (kN) | 夹紧机构 | 推荐工件厚度公差 注2) |
|---|---|---|---|---|---|
| **QLPD150** | M5×0.8 | 24.5 | 0.9 | 螺旋凸轮 | ±0.3 |
| **QLPD200** | M6×1 | 30.7 | 2.5 | 凸轮角度4° | ±0.5 |

■带手柄

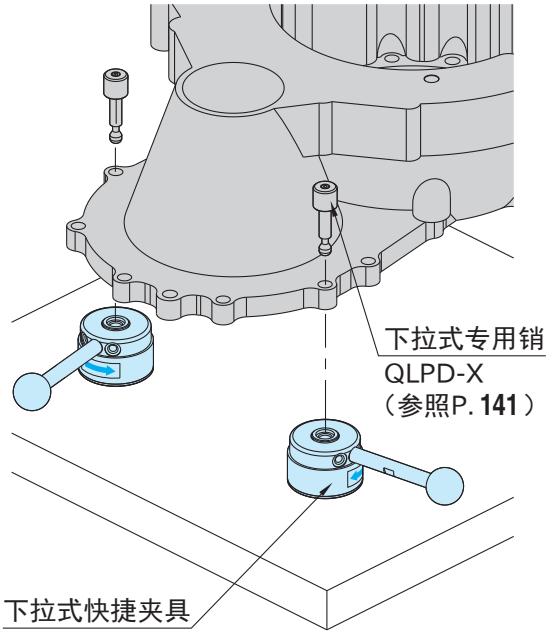
| 型　　号 | 旋转方向 | R | $D_2$ | 手柄载荷 (N) 注3) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| **QLPD150R** | 右 | 76.5 | 20 | 150 | 245 |
| **QLPD150L** | 左 | | | | |
| **QLPD200R** | 右 | 111.5 | 25 | 200 | 470 |
| **QLPD200L** | 左 | | | | |

■无手柄(注4)

| 型　　号 | 旋转方向 | 质量 (g) |
|---|---|---|
| **QLPD150NR** | 右 | 220 |
| **QLPD150NL** | 左 | |
| **QLPD200NR** | 右 | 420 |
| **QLPD200NL** | 左 | |

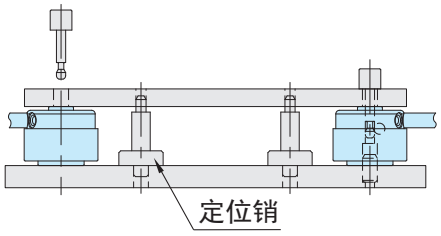
注1)夹紧高度为使用 QLPD-X 下拉式专用销时销子的长度指定尺寸(工件厚度)。(参照P. **141**)
注2)使用下拉式专用销时，夹紧时的手柄位置会因工件偏差而前后移动，
因此应在推荐工件厚度公差以内使用。
注3)手柄的容许载荷。
注4)手柄(另售品)请参照以下产品。
・ QLSL 快捷夹具用手柄（参照P. **152**）
・ QLTL 扭矩调节手柄（参照P. **154**）

## 使用示例及使用方法

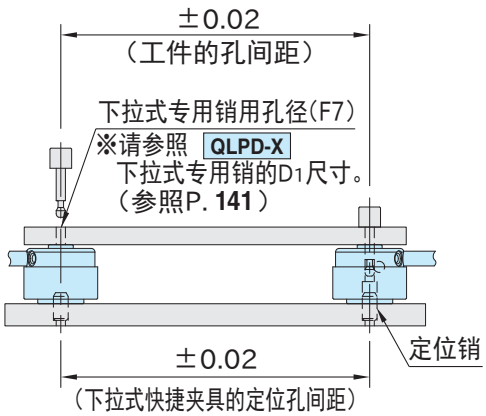



■工件定位方法

1. 基本使用方法




2. 同时对工件进行定位时，定位精度为±0.08



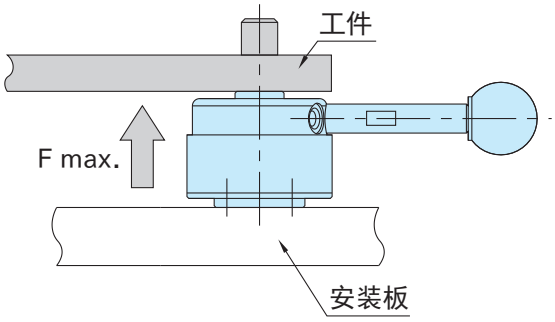

转下页

## 技术数据

### ■背面加工时的容许载荷

单个下拉式快捷夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。

| 类　　型 | 背面容许载荷（单个） |
|---|---|
| **QLPD150** | max.2　kN |
| **QLPD200** | max.5.5kN |

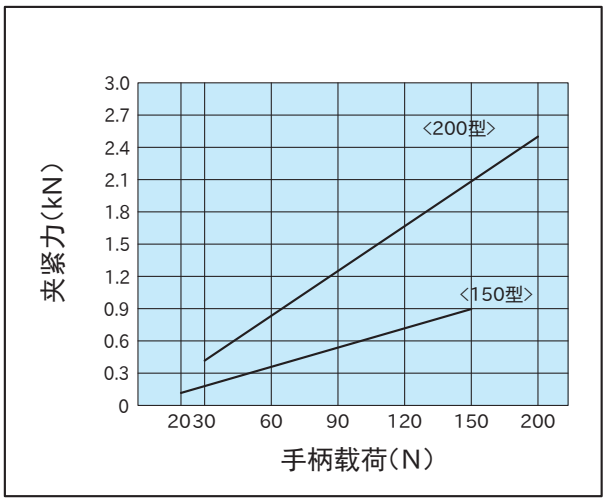



## 能力线图

### ■使用 QLSL 快捷夹具用手柄时（参照P.**152**）

手柄载荷与夹紧力的关系请参照以下线图。

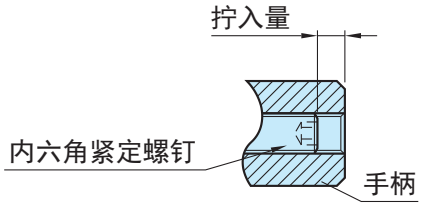
⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。

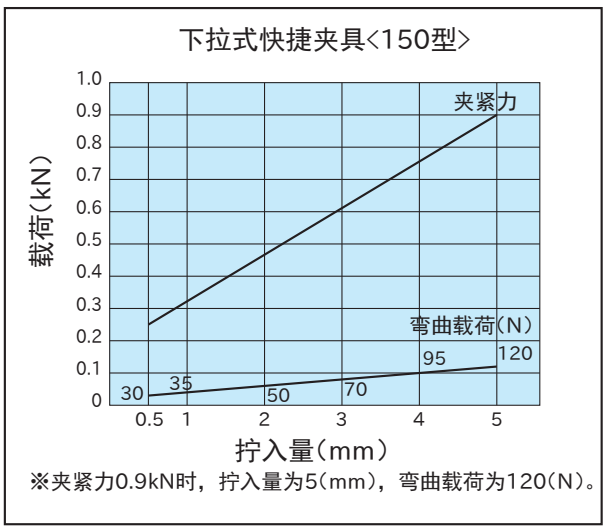



### ■使用 QLTL 扭矩调节手柄时（参照P.**154**）

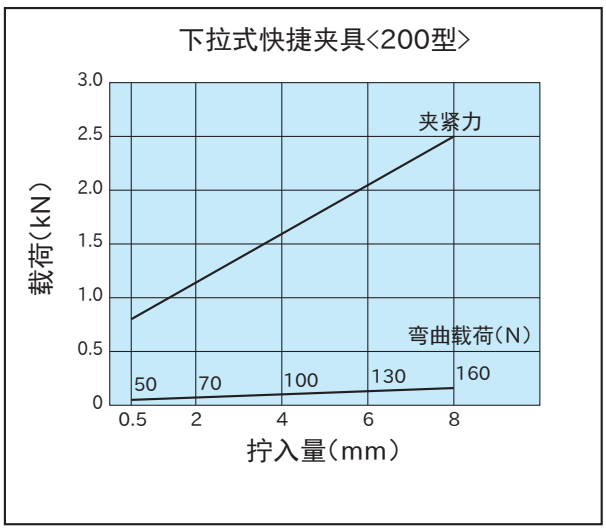
・使用扭矩调节手柄时，手柄的弯曲载荷与夹紧力的关系大致如以下线图所示。
・设定载荷(kN)后，根据与夹紧力曲线的交点，读取拧入量（紧定螺钉自手柄端面开始的沉入量）。
・弯曲载荷请使用测力计等进行测量。

⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。




※夹紧力0.9kN时，拧入量为5(mm)，弯曲载荷为120(N)。



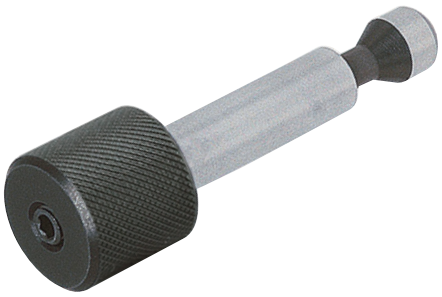


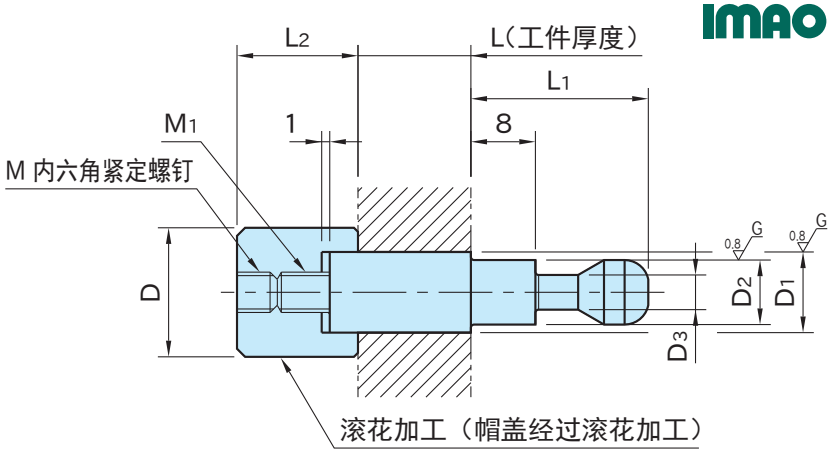


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# QLPD-X 下拉式专用销

定制品 RoHS






※L尺寸可进行指定尺寸±1mm的调节，
请用户根据需要调节至适当尺寸后使用。

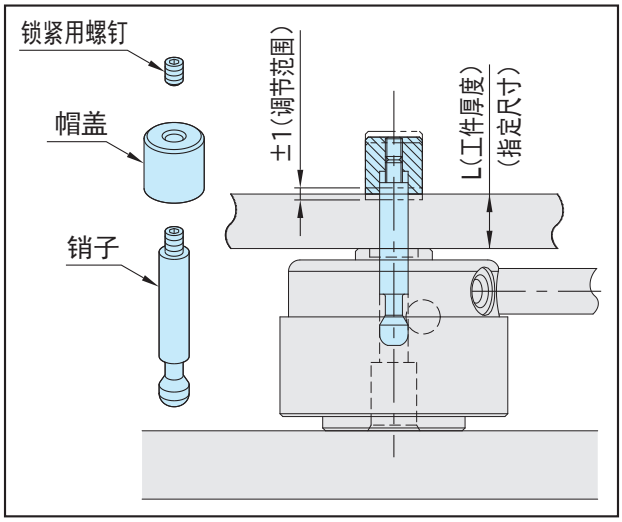
| 销子 | 帽盖 |
|---|---|
| SCM435<br>高频淬火(槽周边部)<br>精密研磨 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D2 (f7) | D1 (f7) | L 注) (长度以0.1mm为单位) | D | L2 | L1 | D3 | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPD150-5× 5-(指定长度mm) | 5 | 5 | 3≦L≦50 | 10 | 10 | 17 | 3 | M3×0.5-4L |
| QLPD150-5× 6-(指定长度mm) | | 6 | | | | | | |
| QLPD200-8× 8-(指定长度mm) | 8 | 8 | 4≦L≦80 | 16 | 15 | 22 | 4.3 | M5×0.8-5L |
| QLPD200-8×10-(指定长度mm) | | 10 | | | | | | |

| 型　　号 | M1 | 质量 (g) | 适用下拉式快捷夹具 (参照P. **138**) |
|---|---|---|---|
| QLPD150-5× 5-(指定长度mm) | M3×0.5 | min. 8 ～ max.16 | QLPD150型 |
| QLPD150-5× 6-(指定长度mm) | | min. 8 ～ max.19 | |
| QLPD200-8× 8-(指定长度mm) | M5×0.8 | min.30 ～ max.60 | QLPD200型 |
| QLPD200-8×10-(指定长度mm) | | min.31 ～ max.77 | |

注)L尺寸为指定尺寸。

## 使用示例及使用方法




## 注意事项

本产品为定制品。
可根据用户需求指定长度(L尺寸)进行制作。

### ■订单示例

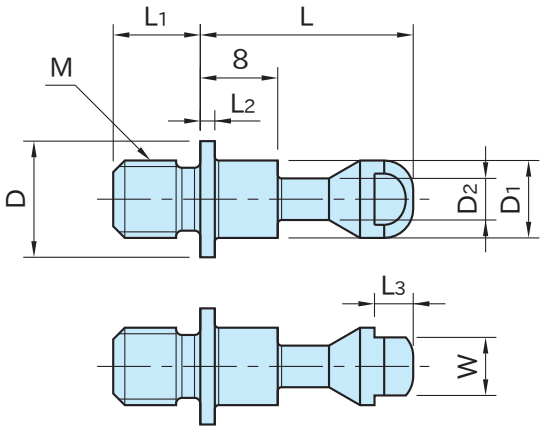
**QLPD150-5×5-10.5**
型号　　L尺寸

※型号为QLPD150-5×5，L尺寸为10.5mm时。
※L尺寸未指定时，会以最长长度并且
未进行安装螺纹加工以及未组装的状态出货。

# QLPD-M 下拉式专用螺栓

RoHS



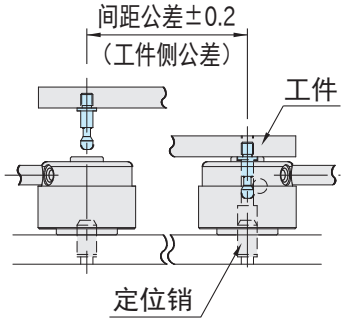



| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D1 | M | L1 | L | D | L2 | D2 | W | L3 | 质量（g） | 适用下拉式快捷夹具（参照P. 138） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPD150-M 5 | 5 | M 5×0.8 | 6 | 17 | 8 | 1.2 | 3 | 4 | 2.5 | 3 | QLPD150型 |
| QLPD150-M 6 | | M 6×1 | 7 | | | | | | | 4 | |
| QLPD200-M 8 | 8 | M 8×1.25 | 9 | 22 | 12 | 1.5 | 4.3 | 6 | 4 | 10 | QLPD200型 |
| QLPD200-M10 | | M10×1.5 | 11 | | | | | | | 13 | |

## 使用示例及使用方法

■使用下拉式专用螺栓时的推荐间距







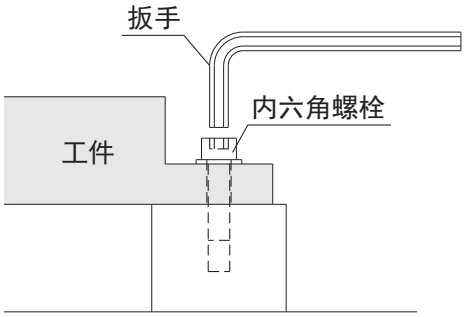

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 下拉式快捷夹具　与以往的产品的比较

## 与以往的产品的比较<专用销型>

**以　往**

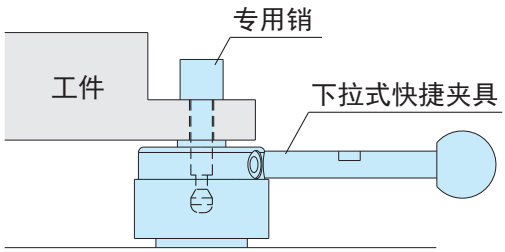
以往是利用内六角螺栓
从上面固定




使用工具(扳手)扭转螺栓固定。

**QLPD 下拉式快捷夹具**

使用下拉式快捷夹具和专用销



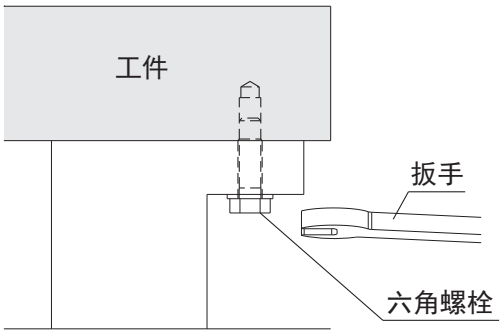

插入专用销，只需旋转手柄就可固定。

**＝夹紧时间降低到1/3!!**

## 与以往的产品的比较<专用螺栓型>

**以　往**

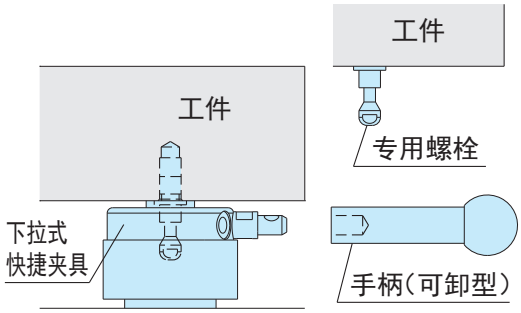
以往是利用六角螺栓
从下面固定




将螺栓安装在下侧并下拉。

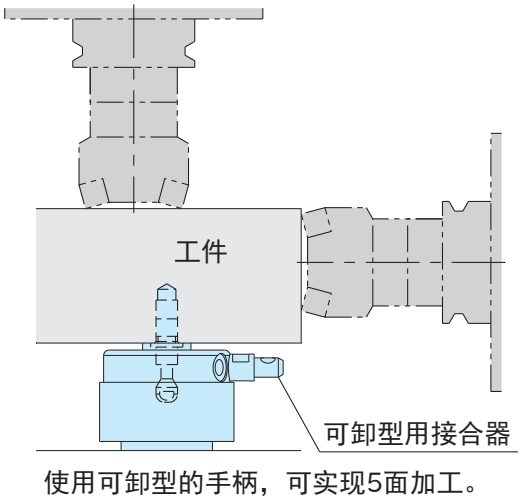
**QLPD 下拉式快捷夹具**

使用下拉式快捷夹具和专用螺栓




插入被安装在工件上的专用螺栓，
旋转手柄即可。

**＝夹紧时间降低到1/3!!**




使用可卸型的手柄，可实现5面加工。

# QLPDH 下拉式快捷夹具(强力型)

RoHS WEB 产品视频公布



(左旋转)



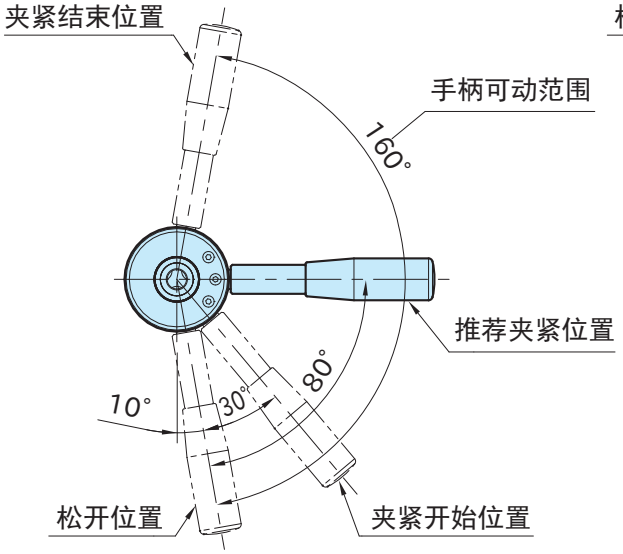
(右旋转)

| 本体 | 手柄 | 握把 |
|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂<br>黑色 |

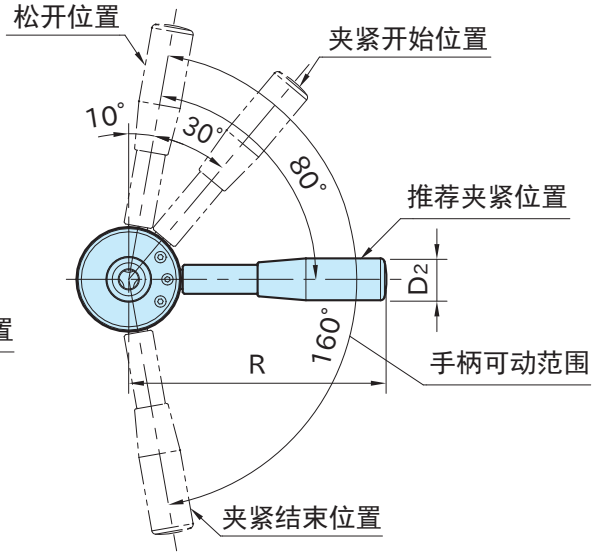
★One Point
可免除拧紧螺栓的麻烦

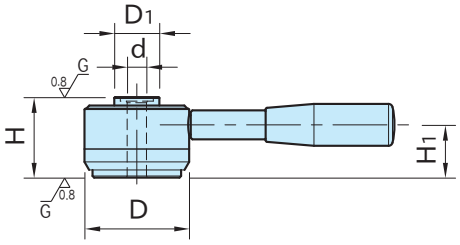
注)本产品不含下拉式专用销。

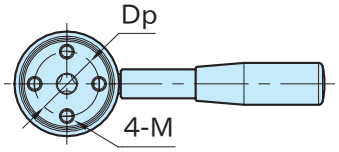
(左旋转型)

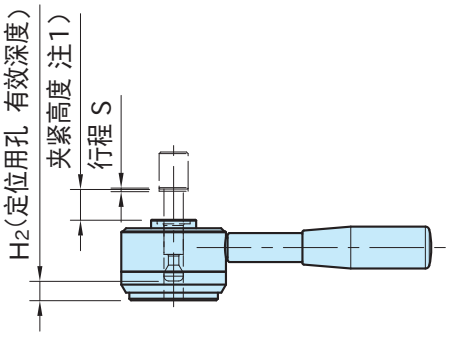


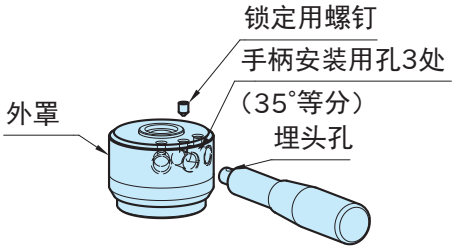

(右旋转型)




- 手柄可安装、拆卸。
- 始终在安装状态下使用时，请用锁定螺钉完全固定。
- 要将其拆下后使用时，请松开锁定螺钉。
- 另外，手柄位置也可变更。



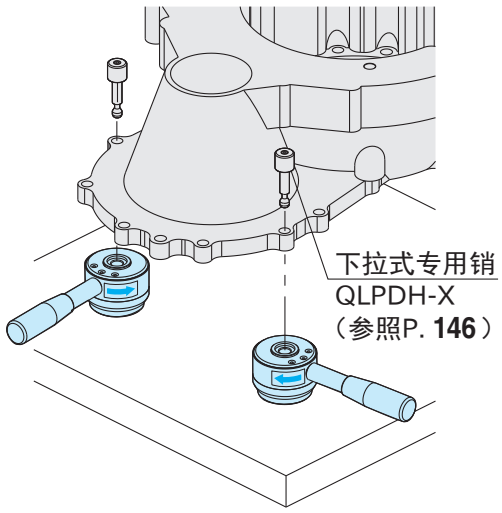

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 旋转方向 | S | d（F7） | $H_2$ | $D_1$ | H（±0.01） | D | M | Dp | R |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPDH400R | 右 | 2 | 12 | 10 | 28 | 50 | 65 | M 8×1.25深14 | 40 | 160 |
| QLPDH400L | 左 | | | | | | | | | |
| QLPDH500R | 右 | 2.5 | 16 | 12 | 34 | 63 | 80 | M10×1.5 深18 | 50 | 180 |

| 型　　号 | $D_2$ | $H_1$ | 手柄载荷（N）注2） | 夹紧力（kN） | 夹紧机构 | 推荐工件厚度公差 注3） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPDH400R | 26 | 32.8 | 600 | 6 | 螺旋凸轮 凸轮角度4° | ±0.5 | 1.2 |
| QLPDH400L | | | | | | | |
| QLPDH500R | 28 | 41.1 | | 8 | | ±0.8 | 2.2 |

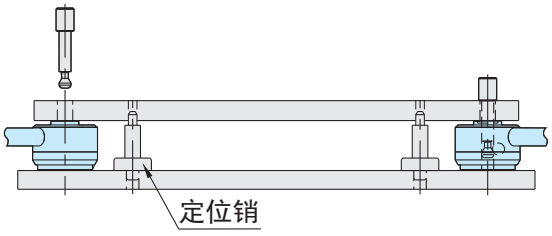
注1）夹紧高度为使用 QLPDH-X 下拉式专用销时销子的长度指定尺寸（工件厚度）。（参照P. **146**）
注2）手柄的容许载荷。
注3）使用下拉式专用销时，夹紧时的手柄位置会因工件偏差而前后移动，
因此应在推荐工件厚度公差以内使用。
注4）QLPDH500 只有右旋转型。

## 使用示例及使用方法

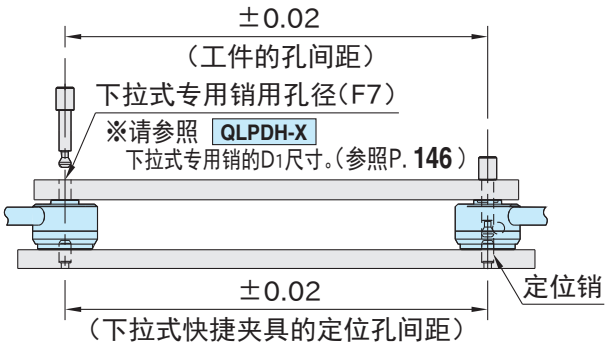



### ■工件定位方法

1. 基本使用方法




2. 同时对工件进行定位时，定位精度为±0.08



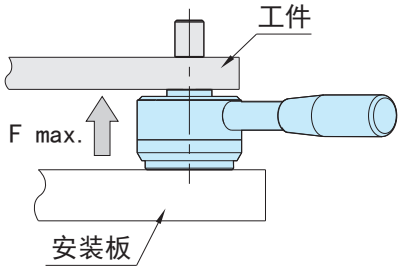

## 相关产品页

- QLPDH-X 下拉式专用销（参照P. **146**）
- QLPDH-M 下拉式专用螺栓（参照P. **147**）

## 技术数据

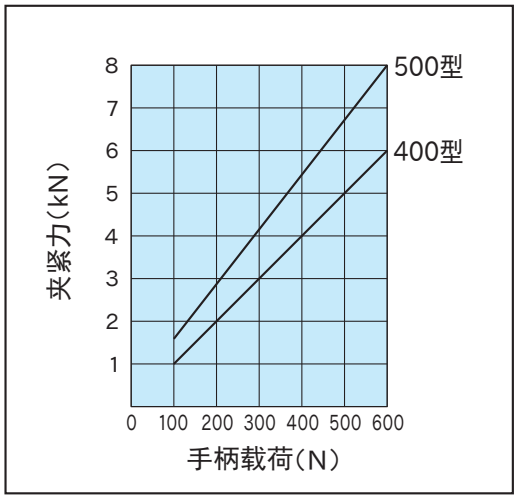
### ■背面加工时的容许载荷

单个下拉式快捷夹具的背面容许载荷如下表所示。
从背面加工工件时，载荷请勿超出该值。




| 类　　型 | 背面容许载荷（单个） |
|---|---|
| QLPDH400 | max. 8kN |
| QLPDH500 | max.14kN |

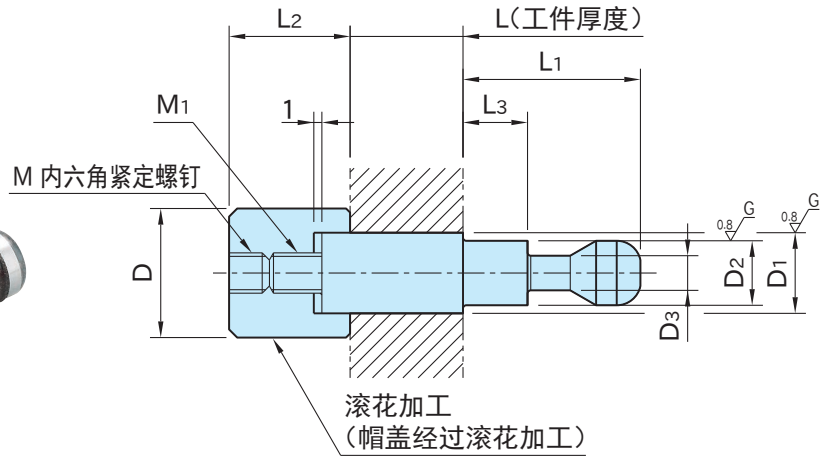
## 能力线图



# QLPDH-X 下拉式专用销(强力型用)

定制品 RoHS





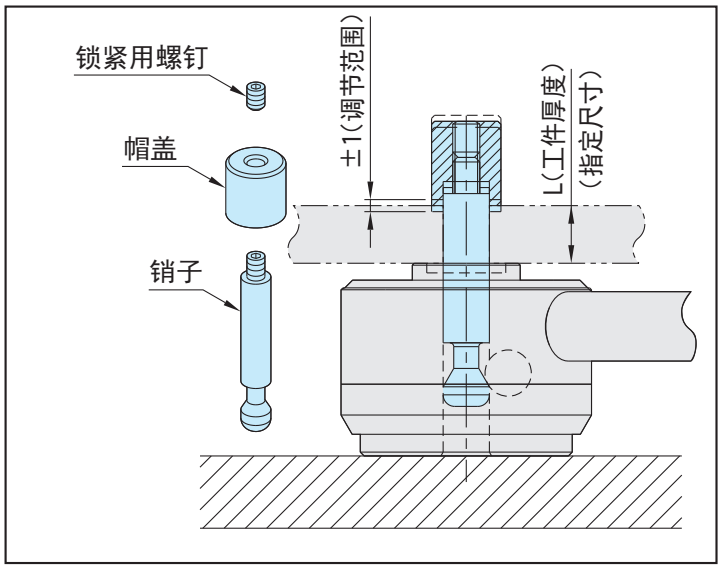

※L尺寸可进行指定尺寸±1mm的调节，
请用户根据需要调节至适当尺寸后使用。

| 销子 | 帽盖 |
|---|---|
| SCM435<br>高频淬火(槽周边部)<br>精密研磨 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D2 (f7) | D1 (f7) | L 注) (长度以0.1mm为单位) | D | L2 | L1 | L3 | D3 | M | M1 | 质量 (g) | 适用下拉式快捷夹具 (参照P. **144** ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPDH400-12-(指定长度mm) | 12 | 12 | 0<L≦100 | 18 | 23 | 38 | 21.5 | 6.5 | M 8X1.25- 8L | M 8X1.25 | min. 70~max.160 | QLPDH400R |
| QLPDH400-16-(指定长度mm) | | 16 | | 24 | | | | | | | min.175~max.265 | |
| QLPDH500-16-(指定长度mm) | 16 | 16 | 0<L≦120 | 24 | 29 | 48 | 28 | 9.5 | M10X1.5 -10L | M10X1.5 | min.160~max.350 | QLPDH500R |
| QLPDH500-20-(指定长度mm) | | 20 | | 30 | | | | | | | min.325~max.515 | |

注)L尺寸为指定尺寸。

## 使用示例及使用方法




## ■订单示例

**QLPDH400-12-20.5**
型号　　L尺寸

※型号为QLPDH400-12，L尺寸为20.5mm时。
※L尺寸未指定时，会以最长长度并且
未进行安装螺纹加工以及未组装的状态出货。

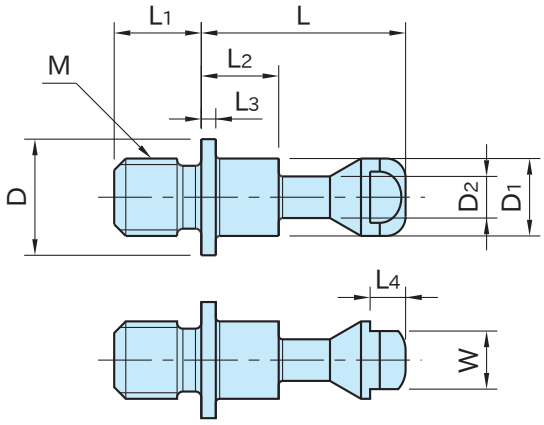
## 注意事项

本产品为定制品。
可根据用户需求指定长度(L尺寸)进行制作。


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# QLPDH-M 下拉式专用螺栓(强力型用)



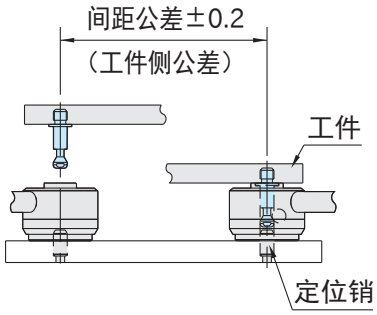



| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D1 | M | L1 | L | D | L2 | L3 | D2 | W | L4 | 质量(g) | 适用下拉式快捷夹具(参照P. 144) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPDH400-M12 | 12 | M12×1.75 | 13 | 38 | 20 | 21.5 | 2 | 6.5 | 10 | 4 | 40 | QLPDH400R |
| QLPDH400-M16 | | M16×2 | 17 | | | | | | | | 55 | |
| QLPDH500-M16 | 16 | | | 48 | 25 | 28 | 2.5 | 9.5 | 13 | 5 | 90 | QLPDH500R |
| QLPDH500-M20 | | M20×2.5 | 21 | | | | | | | | 110 | |

## 使用示例及使用方法

■使用下拉式专用螺栓时的推荐间距



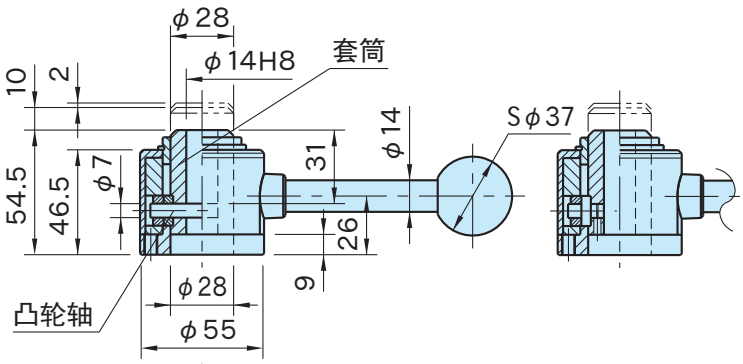
# ACR,ACL actima夹紧器

RoHS



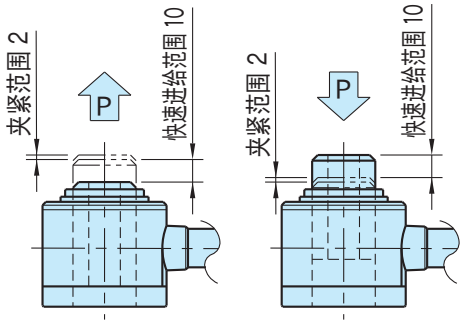
★One Point
最大夹紧力 4.9kN

| 本体、手柄 | 套筒 | 本体外壳 | 握把 |
|---|---|---|---|
| SUM22L<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>四氧化三铁膜 | 聚酰胺<br>（玻璃纤维强化） | 酚醛树脂<br>红色 |

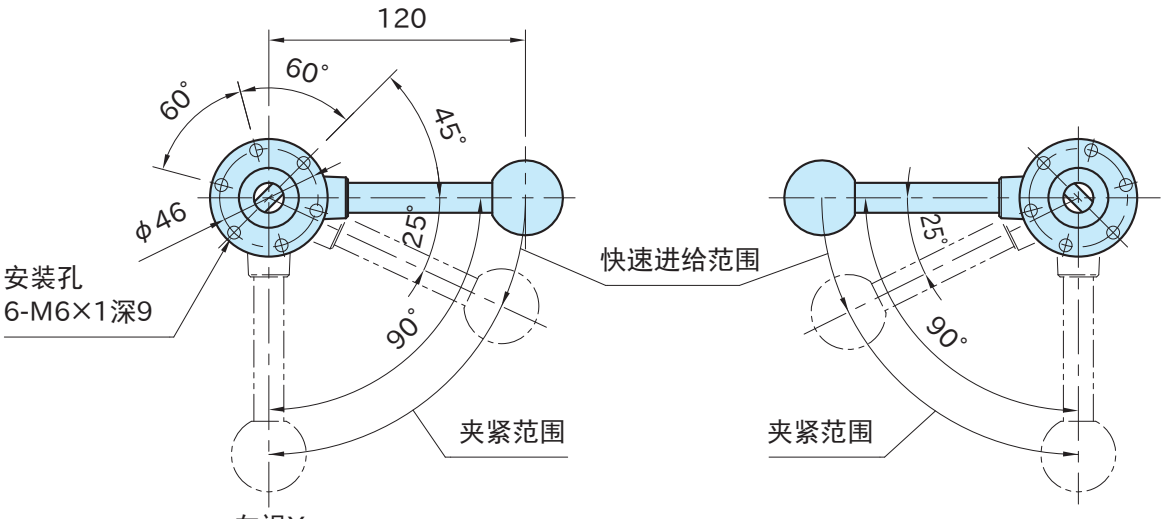



ACR ACL
（套筒：不贯通）

ACR -N ACR -N-PL
ACL -N ACL -N-PL
（套筒：贯通）




（推出型）　（下拉型）




（右旋转型）※　　（左旋转型）※

| 型　号 | 套筒 | 类型 | 旋转方向※ | 夹紧力（kN） | 手柄载荷（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ACR | 不贯通 | 推出 | 右 | 4.9 | 400 | 865 |
| ACL | | | 左 | | | |
| ACR-N | 贯通 | 推出 | 右 | | | 855 |
| ACL-N | | | 左 | | | |
| ACR-N-PL | 贯通 | 下拉 | 右 | | | 855 |
| ACL-N-PL | | | 左 | | | |

※旋转方向指的是从产品底面（安装面）看，手柄的操作方向。



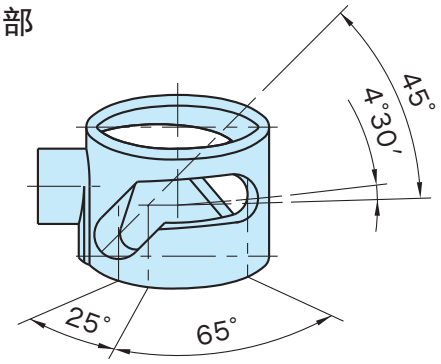
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

- 简单且动作迅速的夹具。
- 构造牢固且切屑不易进入内部。
- 10mm的快速进给范围，使得应用范围扩大，能更简单地设计夹具。
- 夹紧范围有2mm，所以公差在1.5mm内的加工物都可安全的夹紧。
- 最大夹紧力约4.9kN。(手柄最大载荷为400N时)
- 从安装孔看(向视X) ACR 向右、ACL 向左旋转后，套筒就会推出。
- 套筒没有被淬火，可进行加工。

## 技术数据

凸轮部

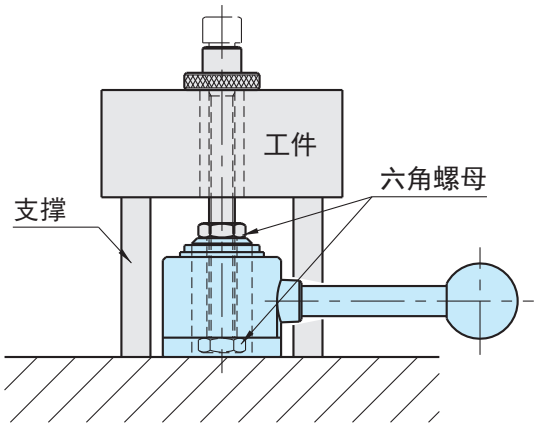



## 注意事项

手柄最大载荷400N

## 使用示例及使用方法

■下拉型的场合



# QLPU 上推式快捷夹具

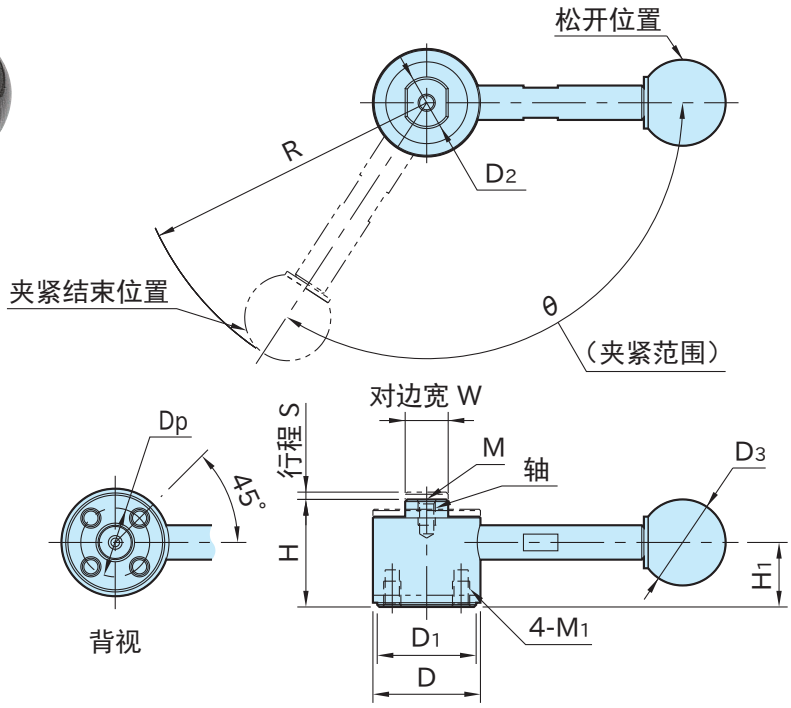
RoHS WEB 产品视频公布



（带手柄）



（无手柄）




| 凸轮 | 轴 | 手柄 | 球形握把 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | ABS树脂<br>黑色 |

★One Point
结构小巧

| 类　型 | H | S | D2 | M | W | θ | D | D1 | M1 | Dp | H1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLPU150 | 25 注1) | 1.7 | 12 | M4×0.7深6 | 10 | 123° | 25 | 23 | M4×0.7深6 | 16 | 15 |
| QLPU200 | 32 注2) | 2.5 | 15 | M6×1　深9 | 13 | 135° | 32 | 30 | M6×1　深9 | 20 | 19.5 |

| 类　型 | 夹紧力（kN） | 夹紧机构 |
|---|---|---|
| QLPU150 | 3 | 螺旋凸轮<br>凸轮角度4° |
| QLPU200 | 4 | |

注1）夹紧高度为25～26.7（夹紧行程1.7）
注2）夹紧高度为32～34.5（夹紧行程2.5）

■带手柄

| 型　号 | R | D3 | 手柄载荷（N）注3） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| QLPU150R | 69.5 | 20 | 150 | 100 |
| QLPU200R | 103 | 25 | 200 | 200 |

注3）手柄的容许载荷。

■无手柄

| 型　号 | 安装手柄螺丝尺寸 | 质量（g） |
|---|---|---|
| QLPU150NR | M5×0.8 | 75 |
| QLPU200NR | M6×1 | 150 |

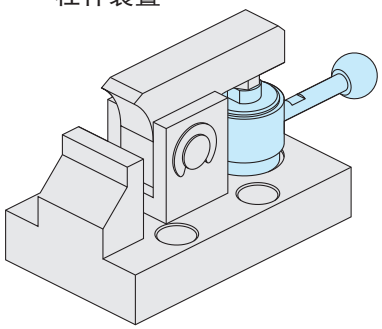
手柄（另售品）请参照以下产品。
- QLSL 快捷夹具用手柄（参照 P. 152）
- QLTL 扭矩调节手柄（参照 P. 154）


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

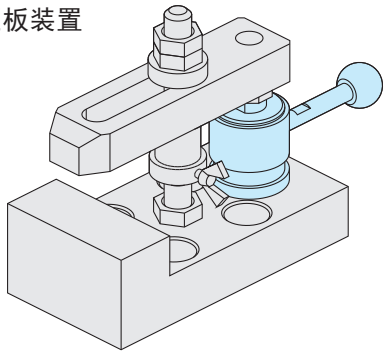
## 使用示例及使用方法

### ■应用示例

杠杆装置



压板装置



### 注意事项

・将配件安装在轴上时，务必用扳手等将轴固定，不要施加扭矩。(图1)
・若在超出夹紧结束位置后继续转动手柄，会再次返回松开位置。手柄可360°旋转。

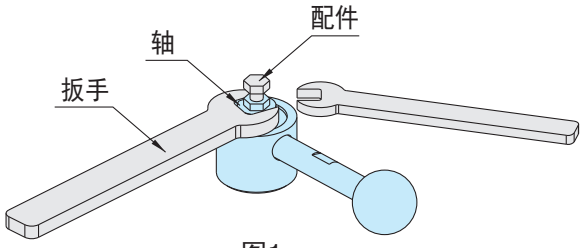
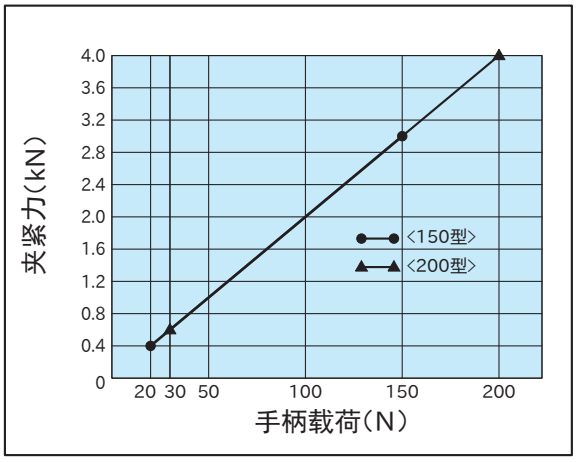



图1

### 能力线图

#### ■使用 QLSL 快捷夹具用手柄时(参照P. 152)

手柄载荷与夹紧力的关系请参照以下线图。

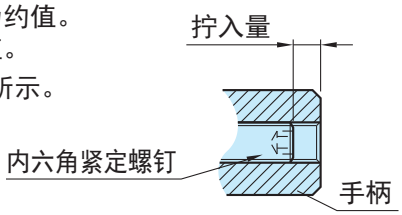


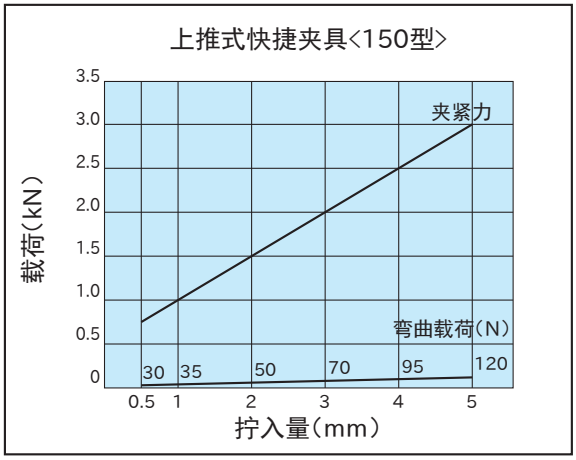

夹紧力值为约值。
并非保证值。

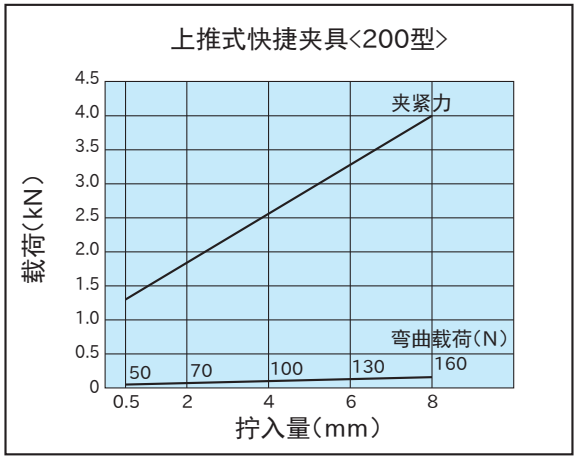
#### ■使用 QLTL 扭矩调节手柄时(参照P. 154)

夹紧力值为约值。
并非保证值。

使用扭矩调节手柄时，手柄的弯曲载荷与夹紧力的关系大致如以下线图所示。
设定载荷(kN)后，根据与夹紧力曲线的交点，读取拧入量
(紧定螺钉自手柄端面开始的沉入量)。
弯曲载荷请使用测力计等进行测量。



# QLSL 快捷夹具用手柄

RoHS



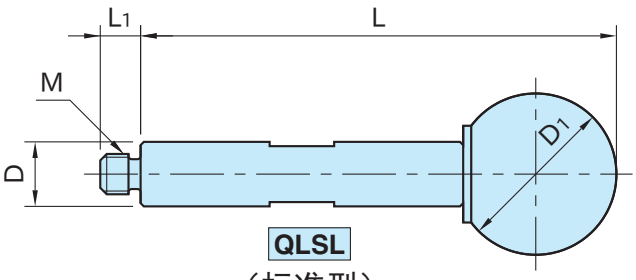
QLSL
（标准型）



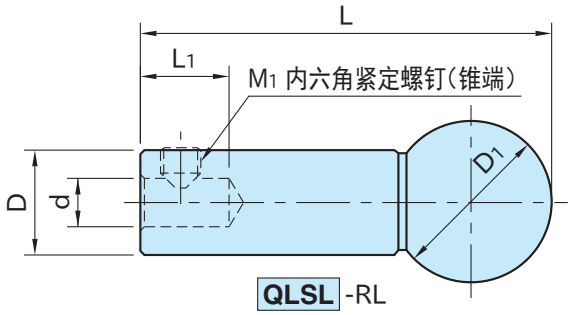
QLSL -RL
（可卸型）



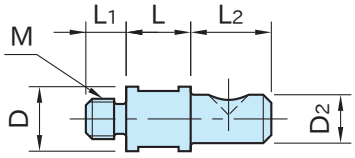
QLSL -RA
（可卸型用接合器）




QLSL
（标准型）




QLSL -RL
（可卸型）




QLSL -RA
（可卸型用接合器）

| 类型 | 手柄 | 球形握把 | 轴 |
|---|---|---|---|
| QLSL | SCM435，调质处理<br>四氧化三铁膜 | ABS树脂<br>黑色 | — |
| QLSL-RL | S45C<br>四氧化三铁膜 | | |
| QLSL-RA | — | — | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

QLSL（标准型）

| 型　　号 | L | $D_1$ | D | M | $L_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSL150 | 59 | 20 | 8 | M5×0.8 | 5 | 25 |
| QLSL200 | 89 | 25 | 10 | M6×1 | 6 | 50 |

QLSL-RL（可卸型）

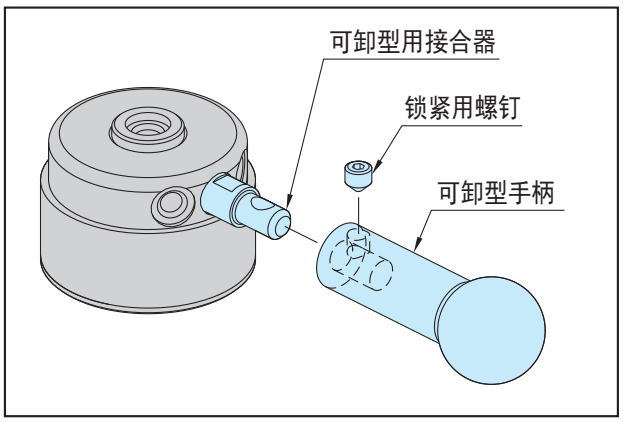
| 型　　号 | L | $D_1$ | D | d | $L_1$ | $M_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSL150-RL | 51 | 20 | 13 | 6 | 11 | M5×0.8-5L | 45 |
| QLSL200-RL | 79 | 25 | 15 | 8 | 13 | M6×1　-6L | 90 |

QLSL-RA（可卸型用接合器）

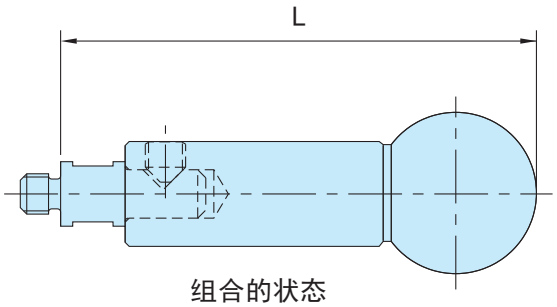
| 型　　号 | L | D | $L_2$ | $D_2$ | M | $L_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSL150-RA | 8 | 8 | 10 | 6 | M5×0.8 | 5 | 7 |
| QLSL200-RA | 10 | 10 | 12 | 8 | M6×1 | 6 | 14 |


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法




可根据需要，在锁定用螺钉处完全固定住接合器和手柄。




组合的状态

## ■适用快捷夹具

- 旋转式快捷夹具〈QLSW〉(参照P. **110**)
- 下拉式快捷夹具〈QLPD〉(参照P. **138**)
- 上推式快捷夹具〈QLPU〉(参照P. **150**)

| 类　　型 | L |
|---|---|
| **150型** | 59 |
| **200型** | 89 |

# QLTL 扭矩调节手柄

RoHS WEB 产品视频公布



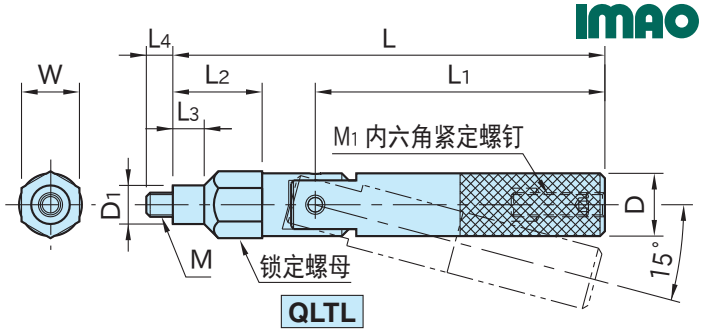
QLTL
（标准型）



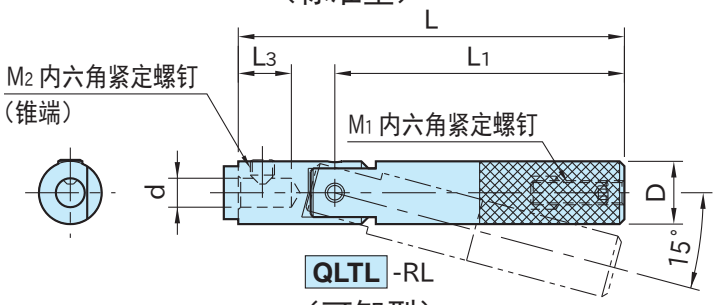
QLTL -RL
（可卸型）



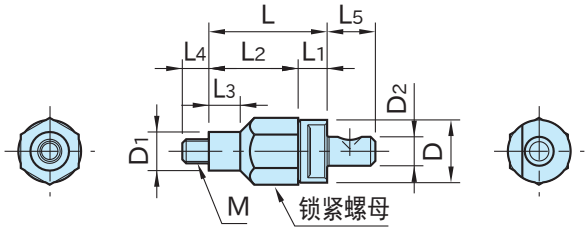
QLTL -RA
（可卸型用接合器）




QLTL
（标准型）




QLTL -RL
（可卸型）




QLTL -RA
（可卸型用接合器）

| 类型 | 轴 | 锁紧螺母 | 手柄 |
|---|---|---|---|
| QLTL | SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 | S45C 四氧化三铁膜 | S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 |
| QLTL -RL | | — | |
| QLTL -RA | | S45C 四氧化三铁膜 | — |

QLTL（标准型）

| 型号 | L | $L_1$ | D | $L_2$ | $L_3$ | $D_1$ | W | M | $L_4$ | $M_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLTL120 | 89.5 | 60 | 13 | 18.5 | 6.5 | 8 | 12 | M5×0.8 | 5.5 | M5×0.8-16L | 90 |
| QLTL160 | 119 | 84 | 15 | 23 | 8 | 10 | 14 | M6×1 | 6.5 | M6×1 -20L | 140 |

QLTL -RL（可卸型）

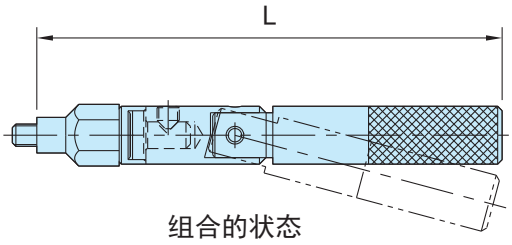
| 型号 | L | $L_1$ | D | d | $L_3$ | $M_2$ | $M_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLTL120-RL | 80 | 60 | 13 | 6 | 11 | M5×0.8-5L | M5×0.8-16L | 70 |
| QLTL160-RL | 107 | 84 | 15 | 8 | 13 | M6×1 -6L | M6×1 -20L | 130 |

QLTL -RA（可卸型用接合器）

| 型号 | L | $L_1$ | D | $L_2$ | $L_3$ | $D_1$ | $L_5$ | $D_2$ | M | $L_4$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLTL120-RA | 24.5 | 6 | 13 | 18.5 | 6.5 | 8 | 10 | 6 | M5×0.8 | 5.5 | 20 |
| QLTL160-RA | 30 | 7 | 15 | 23 | 8 | 10 | 12 | 8 | M6×1 | 6.5 | 40 |




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com



组合的状态

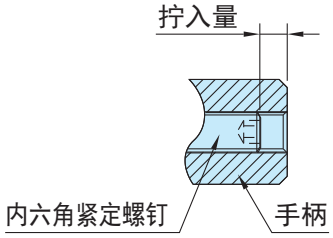
| 类　　型 | L |
|---|---|
| **120**型 | 104.5 |
| **160**型 | 137 |

## ■适用快捷夹具

- 旋转式快捷夹具〈QLSW〉(参照 P. **110**)
- 下拉式快捷夹具〈QLPD〉(参照 P. **138**)
- 上推式快捷夹具〈QLPU〉(参照 P. **150**)

## 使用示例及使用方法

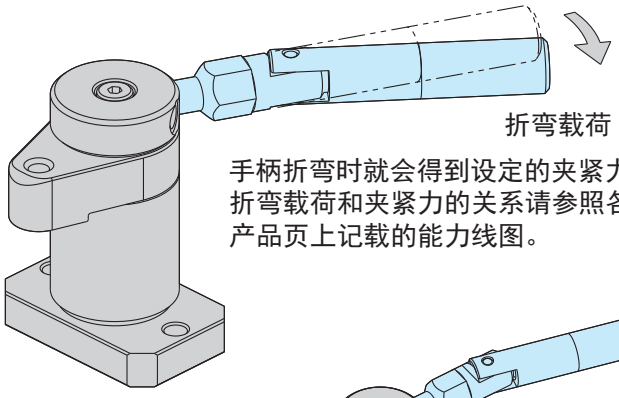
扭矩调节手柄是在手柄操作途中，如果手柄的载荷超过设定值，手柄就会弯曲，从而控制夹紧力。
手柄折弯后如果继续操作，会发生设定值以上的夹紧力，请务必注意。
夹紧力的调节，请调节手柄后部紧定螺钉的拧入量。



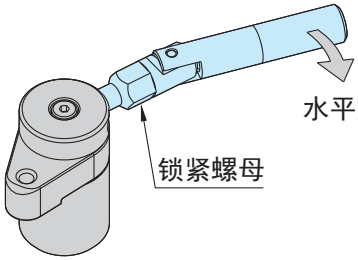

<折弯载荷的设定范围>

120型　30N ～ 120N
160型　50N ～ 160N

注)根据加工中心等工作台的加减速不同
可能会因为某些因素造成解锁，
所以请务必在载荷范围内使用本产品。

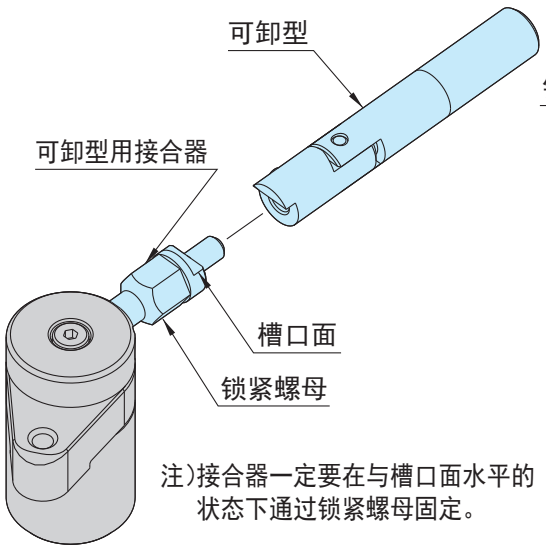



手柄折弯时就会得到设定的夹紧力。
折弯载荷和夹紧力的关系请参照各适用快捷夹具
产品页上记载的能力线图。

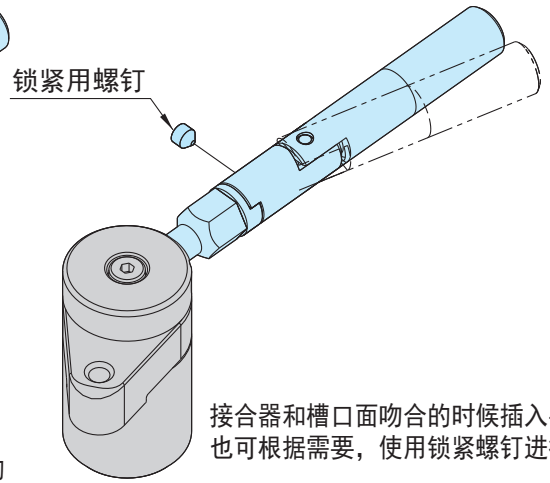



注)为了使手柄能在水平方向弯曲，
请用锁紧螺母进行固定。

### <可卸型扭矩调节手柄的使用示例>




注)接合器一定要在与槽口面水平的
状态下通过锁紧螺母固定。




接合器和槽口面吻合的时候插入手柄。
也可根据需要，使用锁紧螺钉进行固定。

快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 按扣式夹具



耐用50万次！

## 咔嚓，夹紧！构造坚固！

# 按扣式夹具

在夹紧过程中，发出咔嚓的声响时就表示已以预先设定的力完成夹紧。



P. 158 下推式



P. 164 侧推式



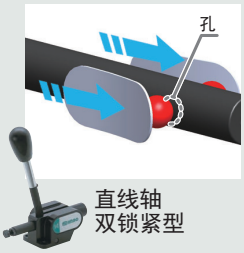
P. 162 迷你下推式

### 按扣式构造

内置球随着槽的移动，会给弹簧积蓄张力。等球到达夹紧孔时，就会释放出积累的张力，从而变成夹紧力。




旋转臂 双锁紧型




直线轴 双锁紧型



旋转臂 单锁紧型

**均一的夹紧力！**

任何人操作，都可用同样的力夹紧。

**顺畅的操作！**

很小的手柄荷重就可以发挥出最大的夹紧力。

**牢牢的夹紧！**

从夹紧位置前开始半自动夹紧，能够牢牢夹紧。



### 构造坚固！

新・长期耐用夹具，通过50万次*1耐用测验！

按扣式夹具，因为本体的一体构造和加压部分的热处理，几乎不会发生磨损、变形、老化等现象，长时间使用也不会发生松动、夹紧力下降等问题。与以前的肘节式夹具等相比，具有压倒性的耐用性，无需保养。

＊1…基于本公司独特的试验方法测量值（会随着使用条件・环境而变化）



本体的一体构造

### 看一眼就能知道夹紧力。

我们备有各种类型、尺寸相同但夹紧力却不同的按扣式夹具。
夹紧力可通过标识的型号得知。

例）6 … 夹紧力 60N



# QLSND 按扣式夹具（下推式）

RoHS WEB 产品视频公布



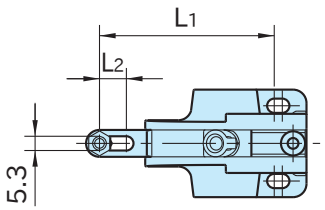
（夹紧时）



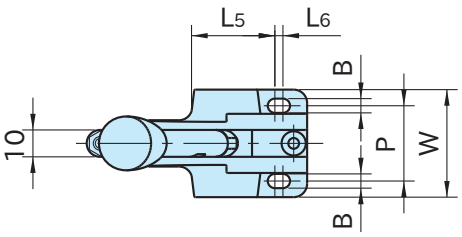
（松开时）

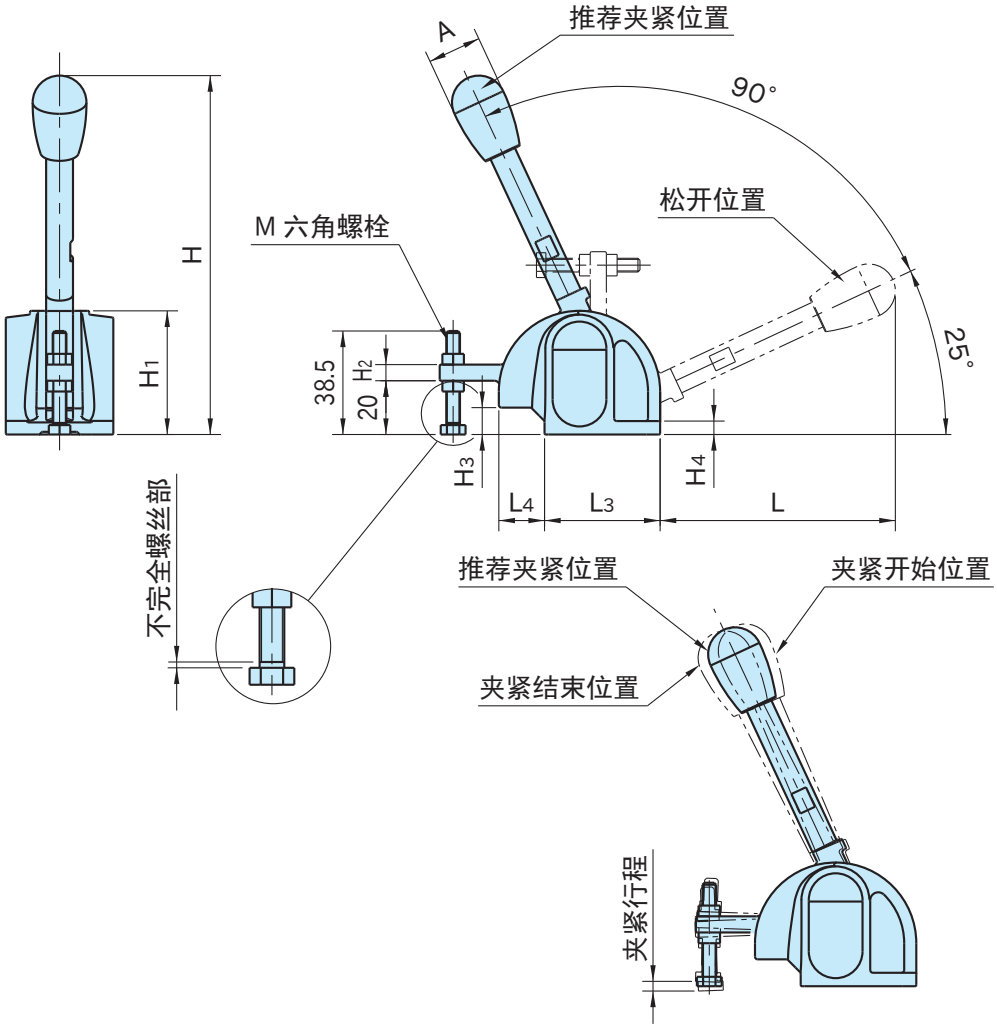
| 本体 | 夹紧圆盘 | 手柄 | 握把 | 调节螺栓 |
|---|---|---|---|---|
| ZDC2<br>阳离子涂装<br>黑色 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>镀铬 | 酚醛树脂<br>黑色 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
夹紧时发出咔嚓的声音就表示已经夹紧




安装详细





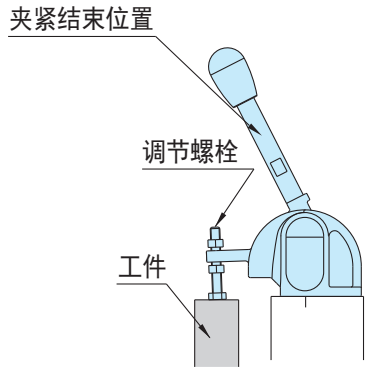



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

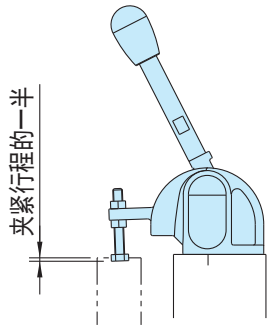
| 型　　号 | 夹紧行程 | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | W | $H_4$ | B | $L_6$ | P | $L_5$ | H max. | $H_1$ | $H_2$ | $H_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSND28-02 | 3 | 65 | 10 | 43 | 40 | 5 | 5.3 | 3 | 28 | 31 | 140 | 46 | 6 | 10 |
| QLSND28-05 | | | | | | | | | | | | | | |
| QLSND30-03 | | 75 | 12 | 48.5 | 42 | 6 | 6.4 | 6 | 30 | 32.5 | 158 | 53 | 8 | 12 |
| QLSND30-06 | | | | | | | | | | | | | | |

| 型　　号 | $L_4$ | M | L | A | 手柄载荷（N） | 夹紧力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSND28-02 | 17 | M5×0.8-35L 不完全螺丝部 1.5 | 88 | 20 | 6 | 20 | 390 |
| QLSND28-05 | | | | | 12 | 50 | |
| QLSND30-03 | 22.5 | | 98 | 26 | 6 | 30 | 520 |
| QLSND30-06 | | | | | 12 | 60 | |

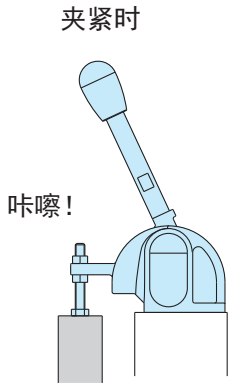
## 到推荐夹紧位置的调节方法




①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件贴合。



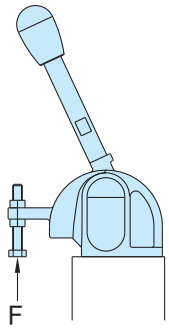

②然后使调节螺栓在工件一侧突出大约夹紧行程的一半后，再使用螺母固定。




③调节完毕

## 注意事项

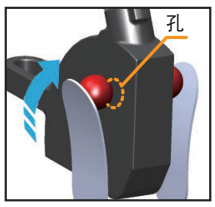
・对于夹紧力和手柄载荷的数值，最大有±20%的误差。
・来自夹紧面的反力(F)大于夹紧力时，解除夹紧。




| 型　　号 | 解除夹紧 |
|---|---|
| QLSND28-02 | F＞20N |
| QLSND28-05 | F＞50N |
| QLSND30-03 | F＞30N |
| QLSND30-06 | F＞60N |

## 特　　点

・下推式。
・操作性良好的握柄。
・在松开位置时，手柄是固定的。
・采用按扣式方法。
（旋转臂双锁紧型）



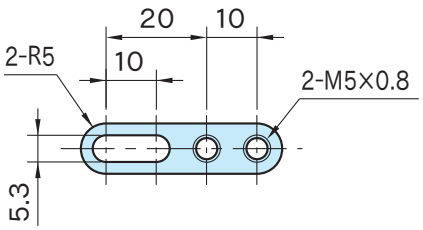

## 相关产品页

本公司也备有以下另售品。
・延长夹臂部分的延伸臂 QLSND-EX20（参照 P. 160）
・可改变手柄角度的角度接合器 QLSND-AN10（参照 P. 161）
・可防止工件受损的带聚氨酯螺栓 UB（参照 P. 166）

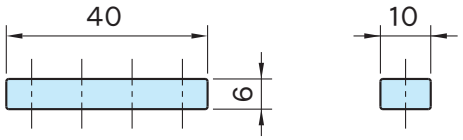
# QLSND-EX20 延伸臂

RoHS 按扣式夹具专用 下推式 P.158








| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| QLSND-EX20 | 12 |

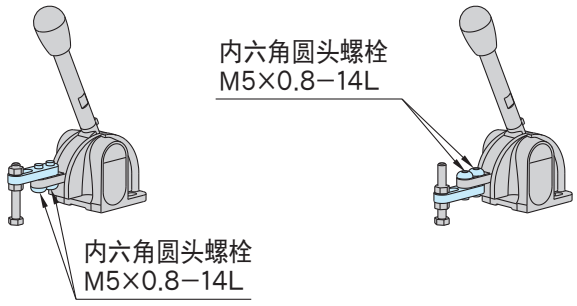
## 附　　件

内六角圆头螺栓　M5×0.8-14L･･･2根

## 使用示例及使用方法

延长夹臂部分，远位置也可夹紧。

夹臂上部的安装　　夹臂下部的安装




## 安装延伸臂时的夹紧力

| 型　　号 | 夹紧力（N） |
|---|---|
| QLSND28-02 | 15 |
| QLSND28-05 | 35 |
| QLSND30-03 | 20 |
| QLSND30-06 | 40 |



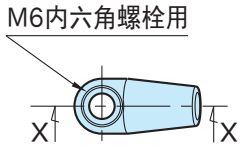

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

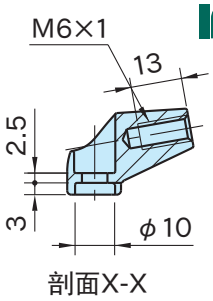
# QLSND-AN10 角度接合器

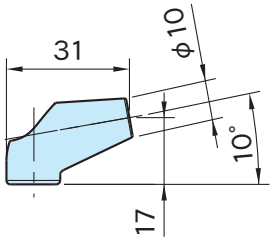
RoHS 按扣式夹具专用 下推式 P.158 、侧推式 P.164

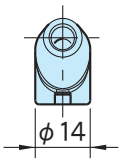






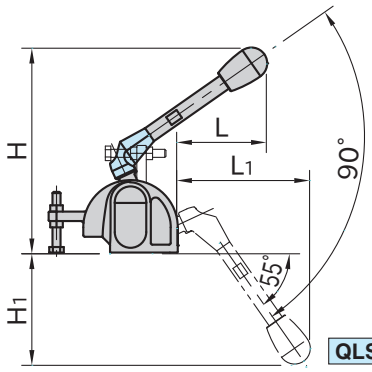



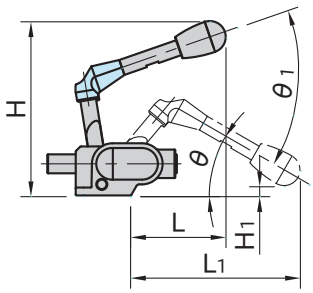



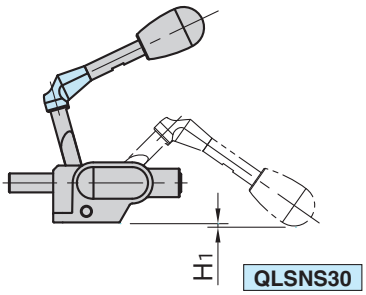

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| QLSND-AN10 | 12 |

| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

## 安装时的尺寸




| 类　　型 | H | L | H1 | L1 |
|---|---|---|---|---|
| QLSND28 | 130 | 57 | 71 | 84 |
| QLSND30 | 145 | 61 | 79 | 92 |

| 类　　型 | H | L | H1 | L1 | θ | θ1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSNS28 | 110 | 60 | 6 | 107 | 30° | 50° |
| QLSNS30 | 136 | 53 | 2 | 123 | 35° | 60° |

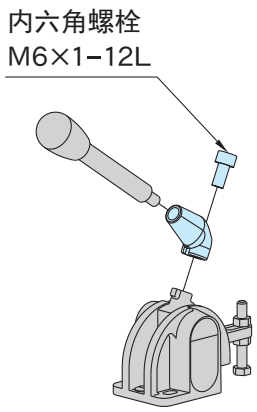
## 附　　件

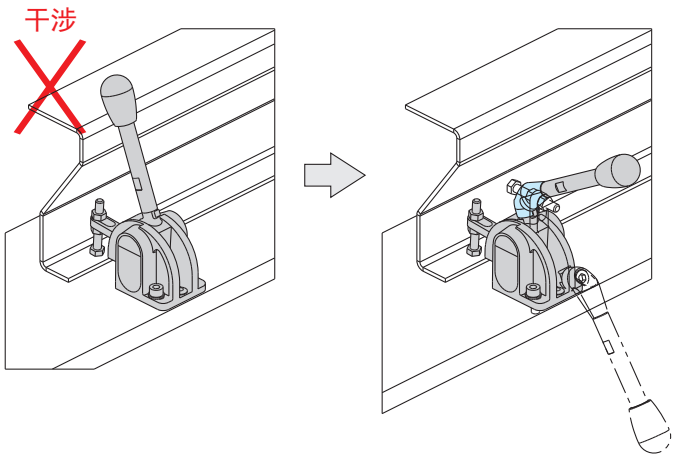
内六角螺栓　M6×1-12L···1根

## 使用示例及使用方法

拆下手柄后，请更换成角度接合器使用。
（手柄的拆除，请使用9号扳手或者活动扳手。）

上方有干涉物的时候，改变手柄的角度后便可使用。



# QLSNDM 按扣式夹具（迷你下推式）

RoHS SUS WEB 产品视频公布



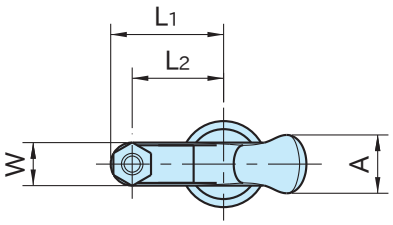


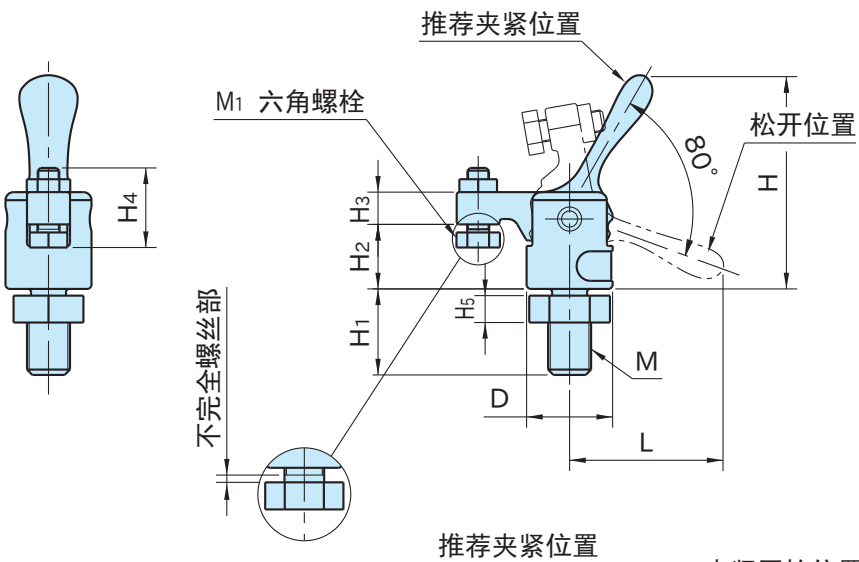
（四氧化三铁膜） （不锈钢制） （无电解镀镍）

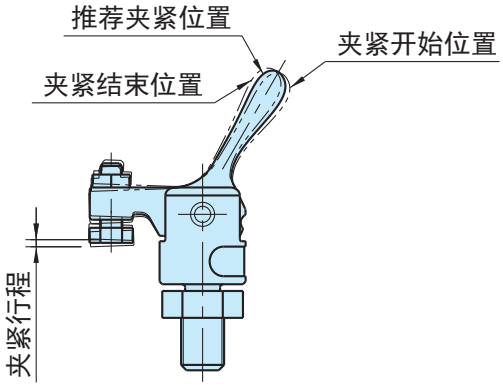
| 类型 | 本体 | 夹臂 | 调节螺栓 |
|---|---|---|---|
| QLSNDM08 | S45C 四氧化三铁膜 | SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 | SUS304 |
| QLSNDM12 | | | SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 |
| QLSNDM08-SUS<br>QLSNDM12-SUS | SCS13 （SUS304相近） | SCS13 （SUS304相近） | SUS304 |
| QLSNDM08-NP<br>QLSNDM12-NP | S45C 无电解镀镍 | SCM440 无电解镀镍 | |

★One Point

夹紧时发出咔嚓的声音就表示已经夹紧








电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 类　型 | 夹紧行程 | $L_2$ | M | $H_1$ | H | D | $L_1$ | W | $H_3$ | $H_2$ | $M_1$ | $H_4$ | L | A | $H_5$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSNDM08-01 | 1 | 17 | M 8×1.25 | 16 | 39.5 | 16 | 21 | 8 | 6 | 12 | M4×0.7-12L 不完全螺丝部 1 | 15 | 28.5 | 11 | 5 |
| QLSNDM12-01 | 1.5 | 22 | M12×1.75 | 24 | 53.5 | 22 | 27 | 10 | 8 | 17 | M5×0.8-15L 不完全螺丝部 1.5 | 18.5 | 38 | 13 | 7 |
| QLSNDM12-03 | | | | | | | | | | | | | | | |

**QLSNDM**（四氧化三铁膜）

| 型　号 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| QLSNDM08-01 | 5 | 10 | 50 |
| QLSNDM12-01 | | | 120 |
| QLSNDM12-03 | 13 | 30 | |

**QLSNDM-SUS**（不锈钢制）

| 型　号 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| QLSNDM08-01-SUS | 5 | 10 | 50 |
| QLSNDM12-01-SUS | | | 120 |
| QLSNDM12-03-SUS | 13 | 30 | |

**QLSNDM-NP**（无电解镀镍）

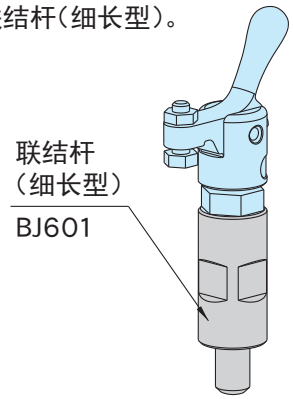
| 型　号 | 手柄载荷（N） | 夹紧力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| QLSNDM08-01-NP | 5 | 10 | 50 |
| QLSNDM12-01-NP | | | 120 |
| QLSNDM12-03-NP | 13 | 30 | |

## 特　点

- 下推式。
- 因为体积小，最适用于小型工件、小空间内使用。
- 适合指尖操作的手柄形状。
- 在松开位置时，手柄是固定的。
- 采用按扣式方法。(旋转臂单锁紧型)

## 使用示例及使用方法

调节高度，请使用 BJ601 联结杆(细长型)。
(参照 P. 453)

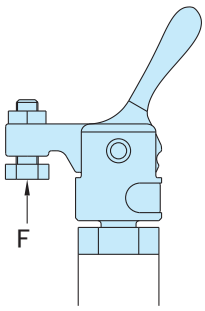



## 相关产品页

本公司有防止工件受损的产品 UB 带聚氨酯螺栓等相关配件。(参照 P. 166)

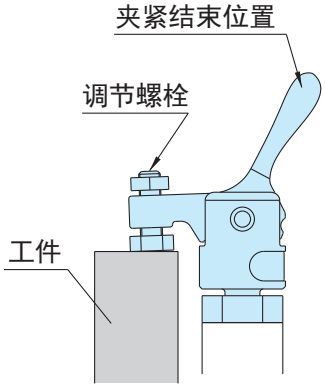
## 注意事项

- 对于夹紧力和手柄载荷的数值，最大有±20%的误差。
- 来自夹紧面的反力(F)大于夹紧力时，解除夹紧。

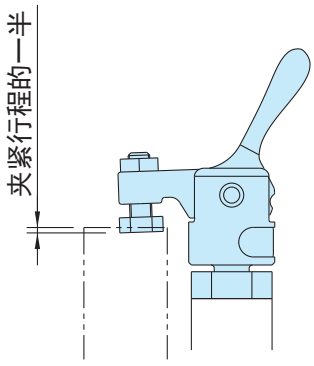



| 类　型 | 解除夹紧 |
|---|---|
| QLSNDM08-01 | F＞10N |
| QLSNDM12-01 | |
| QLSNDM12-03 | F＞30N |

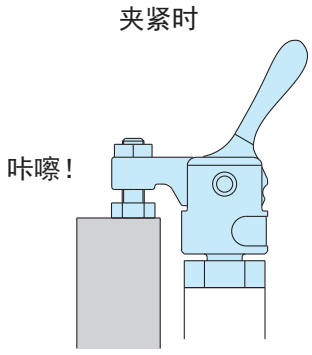
## 到推荐夹紧位置的调节方法




①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件贴合。




②然后使调节螺栓在工件一侧突出大约夹紧行程的一半后，再使用螺母固定。




③调节完毕

# QLSNS 按扣式夹具（侧推式）

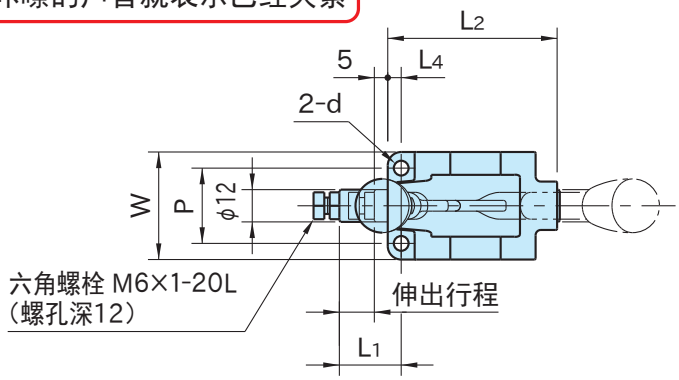
RoHS WEB 产品视频公布

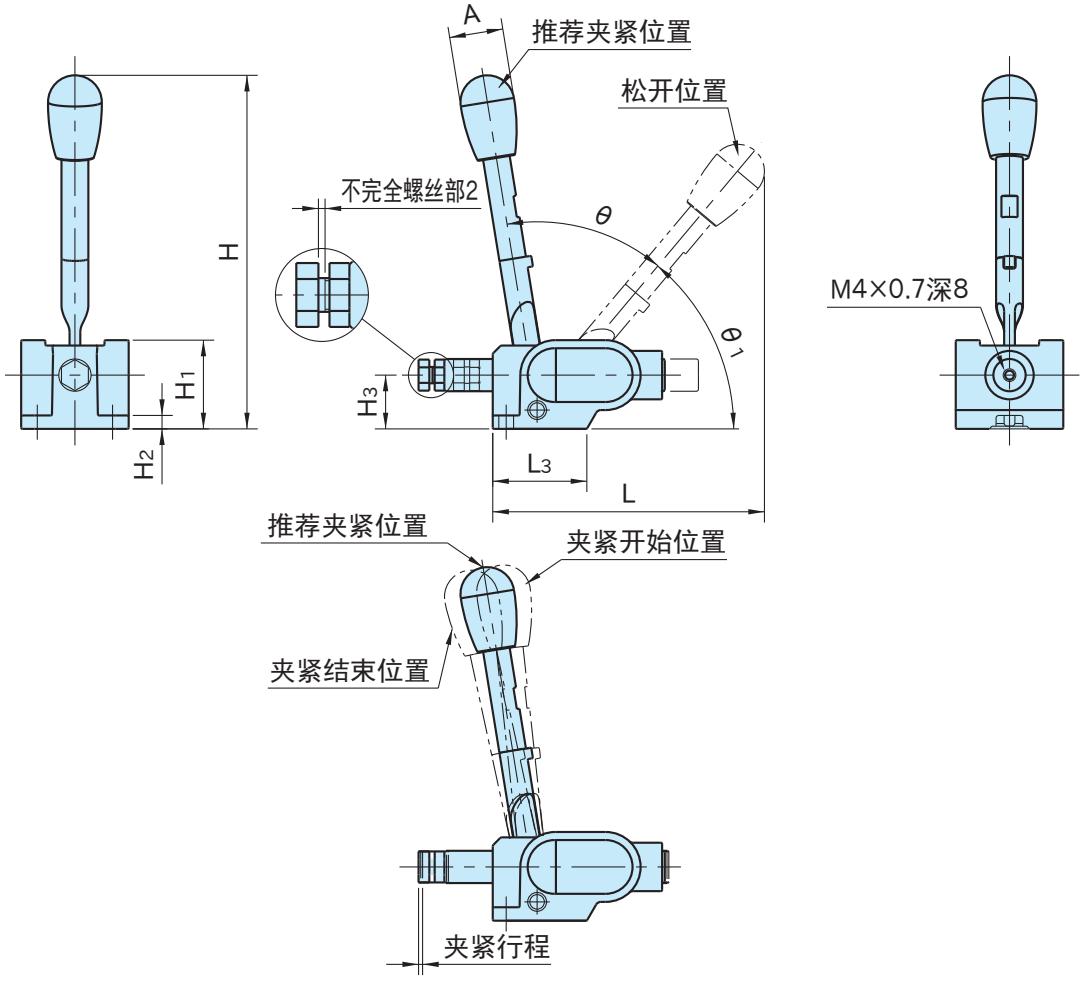

（夹紧时）


（松开时）

| 本体 | 联杆 | 轴 |
|---|---|---|
| ZDC2<br>阳离子涂装<br>黑色 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S25C<br>渗碳氮化淬火<br>四氧化三铁膜 |
| 手柄 | 握把 | 调节螺栓 |
| S45C<br>镀铬 | 酚醛树脂<br>黑色 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
夹紧时发出咔嚓的声音就表示已经夹紧





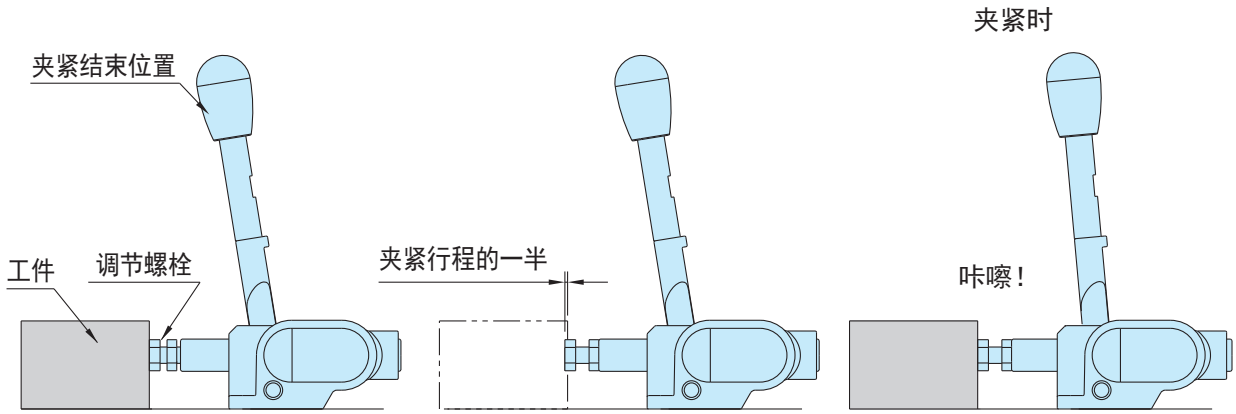


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | 伸出行程 | 夹紧行程 | $H_3$ | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | W | $H_2$ | d | $L_4$ | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSNS28-05 | 12 | 1.5 | 20 | 22 | 63 | 35 | 40 | 5 | 5.5 | 5 | 28 |
| QLSNS28-12 | | | | | | | | | | | |
| QLSNS30-07 | 22 | | 25 | 33 | 80 | 42 | 42 | 6 | 6.5 | 6 | 30 |
| QLSNS30-14 | | | | | | | | | | | |

| 型　　号 | H max. | $H_1$ | A | L | $\theta$ | $\theta_1$ | 手柄载荷（N） | 夹紧力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSNS28-05 | 133 | 33 | 20 | 101 | 50° | 50° | 9 | 50 | 370 |
| QLSNS28-12 | | | | | | | 20 | 120 | |
| QLSNS30-07 | 157 | 38 | 26 | 131 | 60° | 45° | 6 | 70 | 500 |
| QLSNS30-14 | | | | | | | 18 | 140 | |

## 到推荐夹紧位置的调节方法



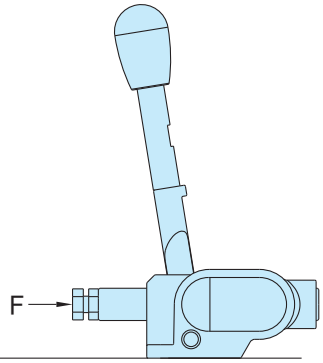

①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件贴合。

②然后使调节螺栓在工件一侧突出大约夹紧行程的一半后，再使用螺母固定。

③调节完毕

## 注意事项

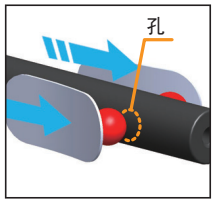
・对于夹紧力和手柄载荷的数值，最大有±20%的误差。
・来自夹紧面的反力(F)大于夹紧力时，解除夹紧。




| 型　　号 | 解除夹紧 |
|---|---|
| QLSNS28-05 | F＞ 50N |
| QLSNS28-12 | F＞120N |
| QLSNS30-07 | F＞ 70N |
| QLSNS30-14 | F＞140N |

## 特　　点

・侧推式。
・操作性良好的握柄。
・在松开的位置固定手柄。
・采用按扣式方法。(直线轴双锁紧型)




## 相关产品页

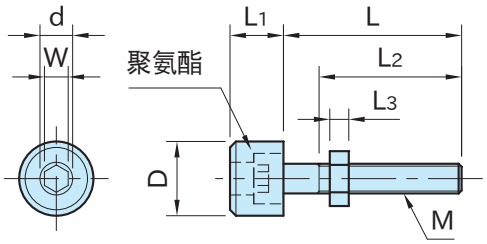
本公司也备有以下另售品。
・可改变手柄角度的角度接合器 QLSND-AN10 (参照P. 161)
・可防止工件受损的带聚氨酯螺栓 UB (参照P. 166)

# UB 带聚氨酯螺栓

RoHS 按扣式夹具专用

下推式 P.158 、迷你下推式P.162 、侧推式 P.164






| 型　　号 | M | L | D | L1 | L2 | L3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| UB4×15 | M4×0.7 | 15 | 10 | 7 | 14 | 2.4 |
| UB5×15 | M5×0.8 | | 12.5 | 9 | 13.5 | 3.2 |
| UB5×30 | | 30 | | | 24 | |
| UB6×20 | M6×1 | 20 | 15 | 10 | 18 | 3.6 |

| 衬垫 | 螺栓 | 六角螺母 |
|---|---|---|
| 聚氨酯(黑色)<br>肖氏A90 | SCM435<br>三价铬酸盐 | SS400<br>三价铬酸盐 |

| 型　　号 | d | W | 适用按扣式夹具 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| UB4×15 | 4.2 | 3 | 迷你下推式 | 4 |
| UB5×15 | 5.5 | 4 | | 6 |
| UB5×30 | | | 下推式 | 8 |
| UB6×20 | 6 | 5 | 侧推式 | 10 |

## 安装示例

防止工件受损。



快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

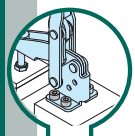
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

详情请查看 P.171 ～

# 肘节夹具产品分类

垂直式

抬起手柄，向下方夹紧

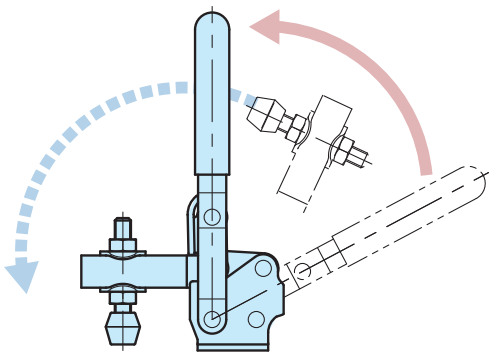


凸缘型安装底座

## 夹紧位置调节型

**ST-VTC***U**

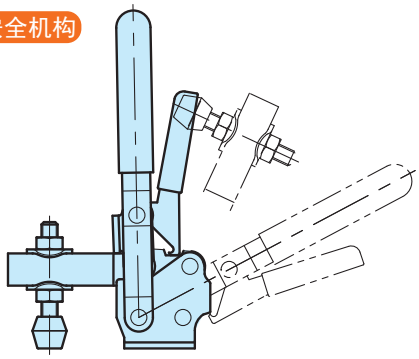
P. 170～



**ST-VTC***U-L**

P. 173

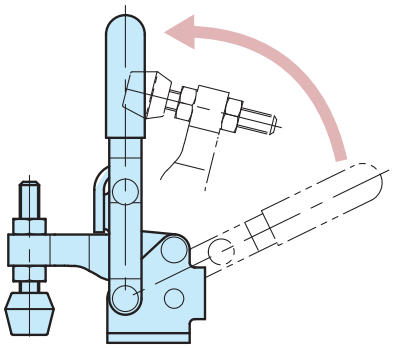
带安全机构



## 夹紧位置固定型

**ST-VTC***SF**

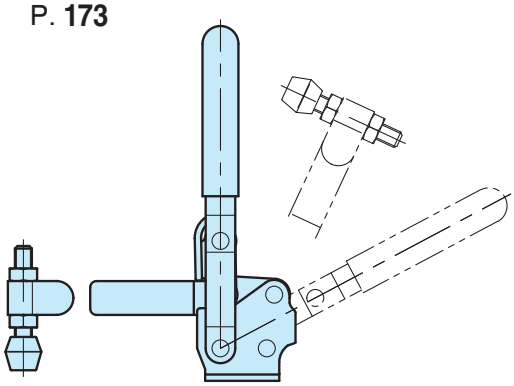
P. 172

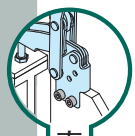


## 夹紧螺栓部焊接型

**ST-VTC***S**

P. 173

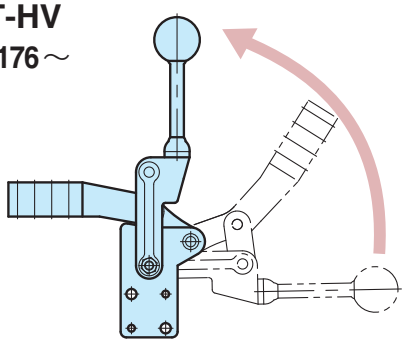




直板型安装底座

**ST-HV**

P. 176～





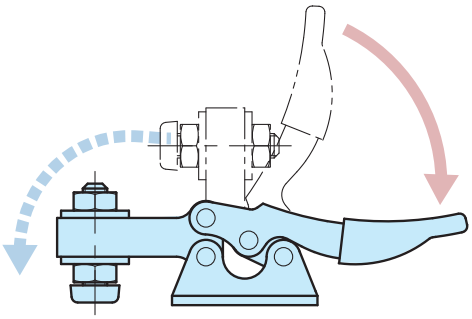


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

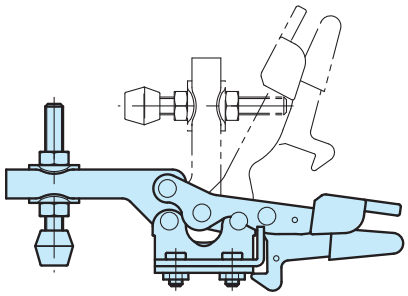
## 水平式

扳下手柄，向下方夹紧

**ST-H***U**
P. 178～



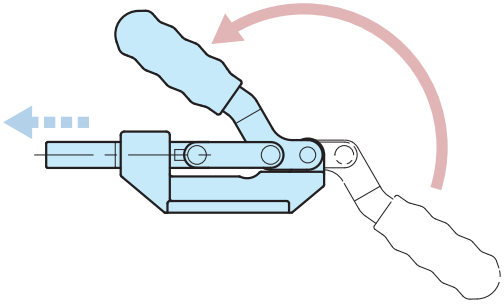
**ST-H***U-L**
P. 179、P. 181
带安全机构



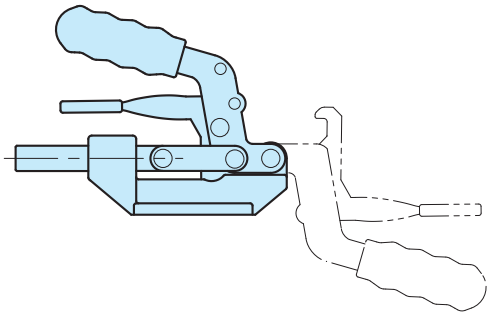
## 侧推式

抬起手柄，横向夹紧

**ST-HTC**
P. 183～



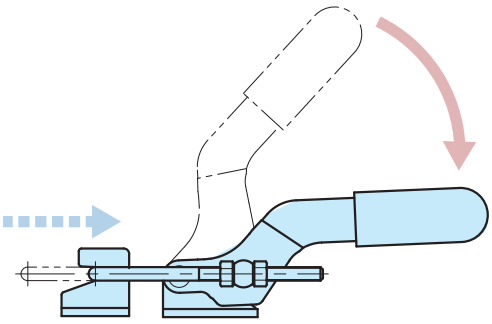
**ST-HTC-L**
P. 186
带安全机构



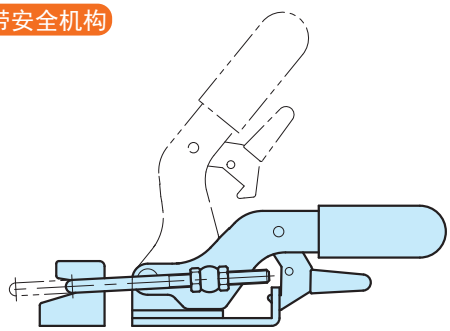
## 侧拉式

扳下手柄，侧拉夹紧

**ST-PAH**
P. 188～



**ST-PAH-L**
P. 189～
带安全机构



**注意事项**

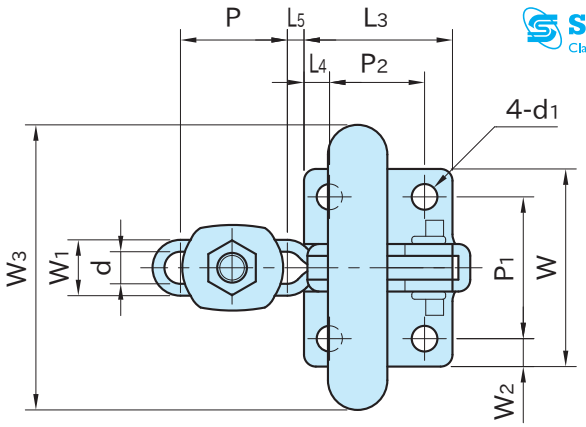
- 安装及操作使用的时候，为了安全，请带上安全手套。
- 操作时注意请勿夹到手指。
- 请勿用于超过压紧力以上的使用。

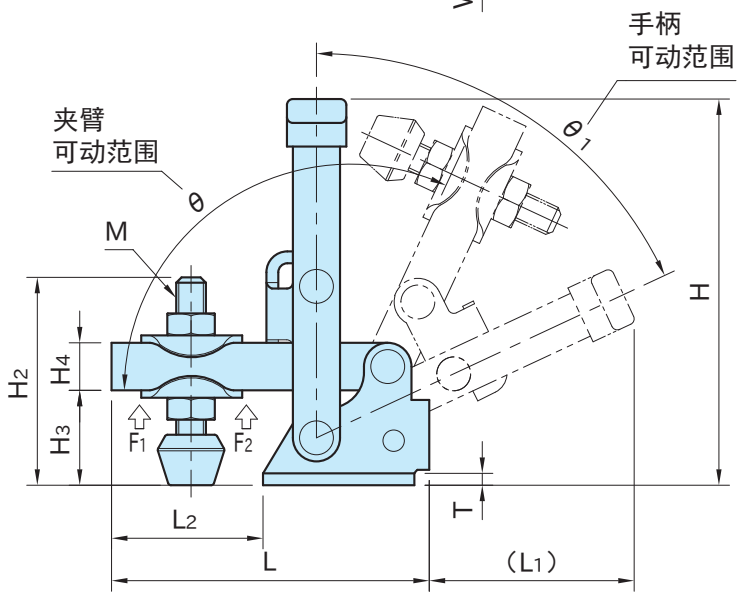
# ST-VTC201～210 垂直式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!






| 本体 | 夹臂 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | SPCC(ST-VTC210TU:SPHD) 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶(CR) |

| 型　　号 | θ | θ1 | M | H2 | H3 | d | P | L | H | W | L2 | L3 | T | d1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-VTC201TU | 120° | 65° | M 5 | 33 | 16 | 5.4 | 18 | 53.5 | 65 | 33 | 25.5 | 25 | 2 | 4.5 |
| ST-VTC202TU | 110° | | M 6 | 46 | 23.9 | 6.4 | 30 | 76.1 | 80 | 39.3 | 45.8 | 25.5 | 3 | 5.5 |
| ST-VTC202TUL | 105° | 70° | | | | | 40 | 87.3 | | | 57 | | | |
| ST-VTC207TU | | 55° | M 8 | 66 | 31 | 8.6 | 37 | 100.2 | 114 | 44.6 | 57.5 | 35.1 | | 7.1 |
| ST-VTC207TUL | 110° | 60° | | | 30 | | 83 | 147.9 | | | 105 | | | 7.2 |
| ST-VTC210TU | | 55° | M10 | 86 | 42 | 10 | 60 | 143.3 | 137 | 64.4 | 91 | 48.6 | | 8.3 |

| 型　　号 | P1 | P2 | W2 | L4 | L5 | L1 | H4 | W1 | W3 | 压紧力 F1(kN) | 压紧力 F2(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-VTC201TU | 23.9 | 16 | 4.6 | 4.5 | 2.8 | 36 | 8 | 9.4 | 48 | 0.24 | 0.5 | 90 |
| ST-VTC202TU | 26.9 | 12.7 | 6.2 | 6.4 | 9.6 | 40 | 9.7 | 12.4 | 66 | 0.62 | 1 | 160 |
| ST-VTC202TUL | | | | | 10.8 | | | | | | | |
| ST-VTC207TU | 31.8 | 19.1 | 6.4 | 8 | 13.2 | 55 | 16 | 14.7 | 80 | 1 | 1.7 | 300 |
| ST-VTC207TUL | | | | | 14.7 | 60 | | | | 0.7 | 1.5 | 340 |
| ST-VTC210TU | 45.2 | 31.8 | 9.6 | 8.4 | 23 | 55 | 20 | 18 | 140 | 1.4 | 2.7 | 590 |





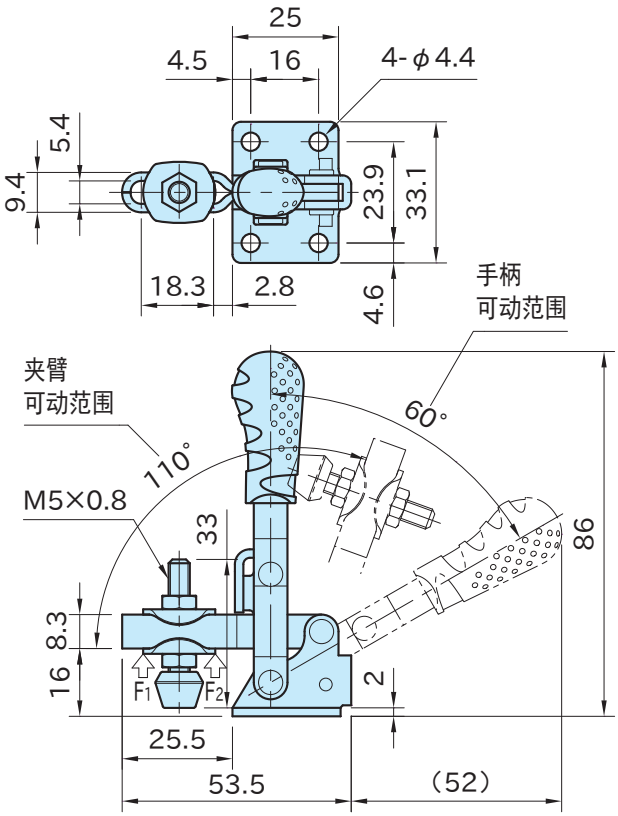
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-VTC201 垂直式肘节夹具

RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!






| 型号 | 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| ST-VTC201U | SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |
| ST-VTC201U-S | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 | |

| 型　　号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | F1(kN) | F2(kN) | |
| ST-VTC201U<br>ST-VTC201U-S | 0.24 | 0.5 | 90 |

# ST-VTC202 垂直式肘节夹具

RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

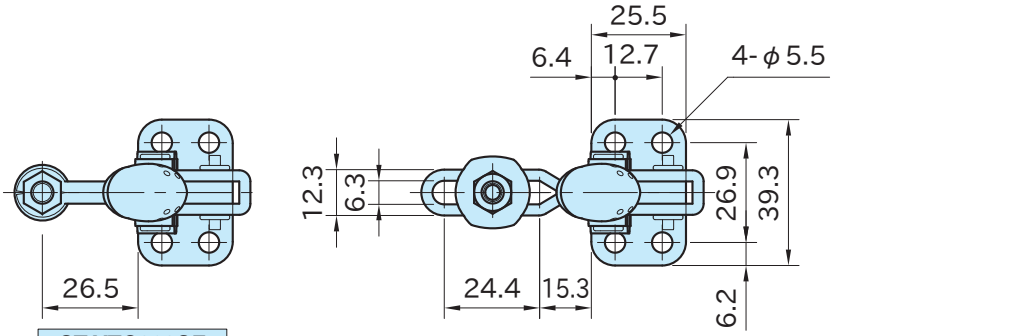


ST-VTC202U

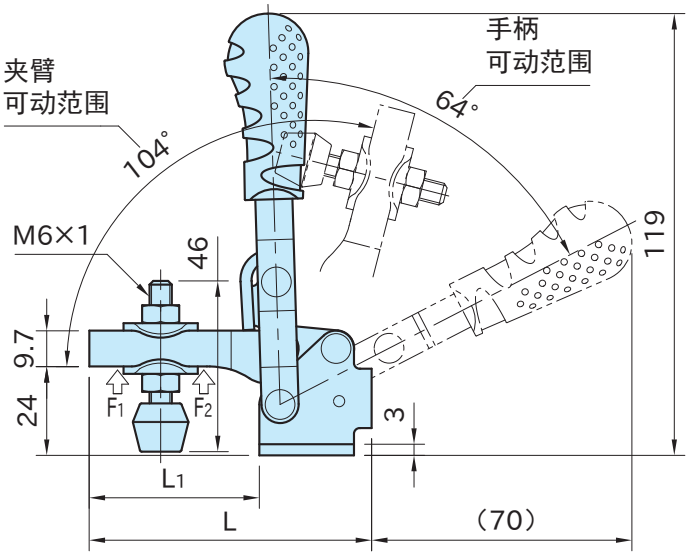


ST-VTC202SF

| 型号 | 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| ST-VTC202U<br>ST-VTC202SF | SPCC<br>镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶<br>(CR) |
| ST-VTC202U-S | SUS304L<br>电解研磨 | | SUS304 | |




ST-VTC202SF




ST-VTC202U ST-VTC202U-S

| 型　　号 | L | L1 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | F1(kN) | F2(kN) | |
| ST-VTC202U | 75.2 | 45.8 | 0.62 | 1 | 160 |
| ST-VTC202U-S | | | | | |
| ST-VTC202SF | 62.6 | 33.3 | | – | 150 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-VTC207 垂直式肘节夹具、垂直式肘节夹具(带安全机构)

RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



ST-VTC207U



ST-VTC207U-L

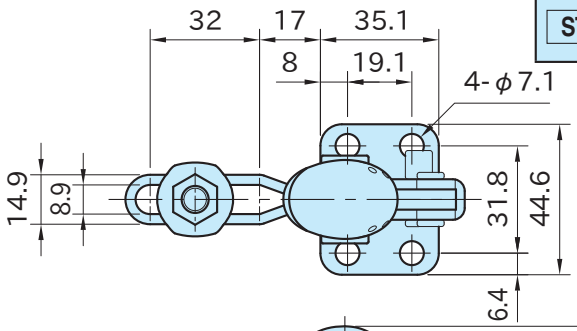


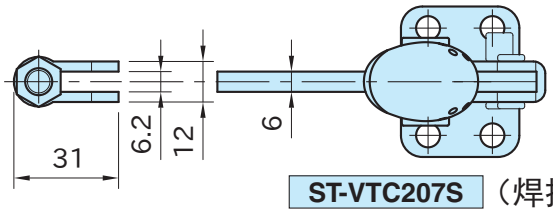
ST-VTC207U-S



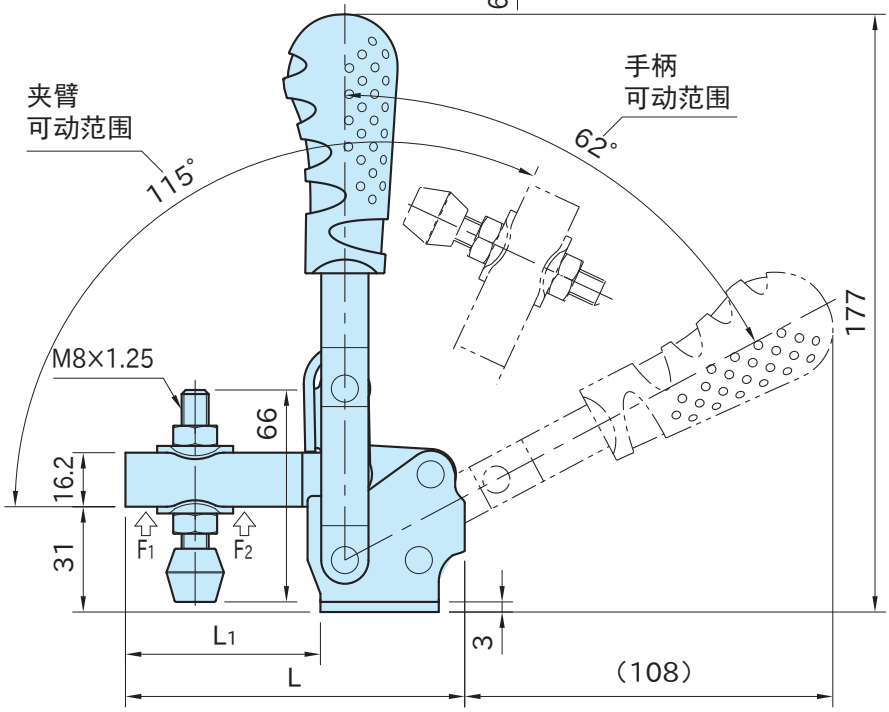
ST-VTC207S

| 类型 | 本体 | 夹臂 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|---|
| ST-VTC-U | SPCC 镀锌 | SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶(CR) |
| ST-VTC-S | | SM400A 镀锌 | | | |
| ST-VTC-U-S | SUS304L 电解研磨 | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 | |

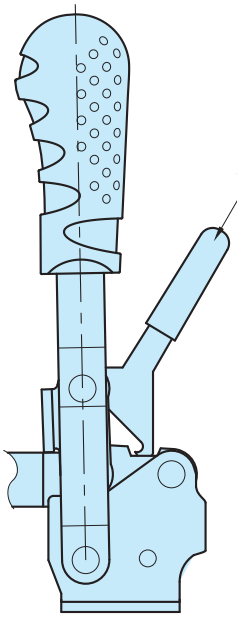



ST-VTC207S（焊接型）




ST-VTC207U　ST-VTC207U-S




ST-VTC207U-L
（带安全机构）

| 型　　号 | L | L1 | 压紧力 F1(kN) | 压紧力 F2(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| ST-VTC207U | 100 | 57.5 | 1 | 1.7 | 300 |
| ST-VTC207U-L | | | | | |
| ST-VTC207U-S | | | | | |
| ST-VTC207S | 98 | 55 | 1.5 | 2.1 | 315 |

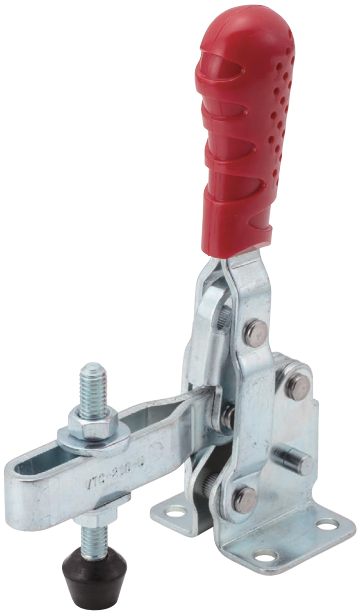
## 特　　点

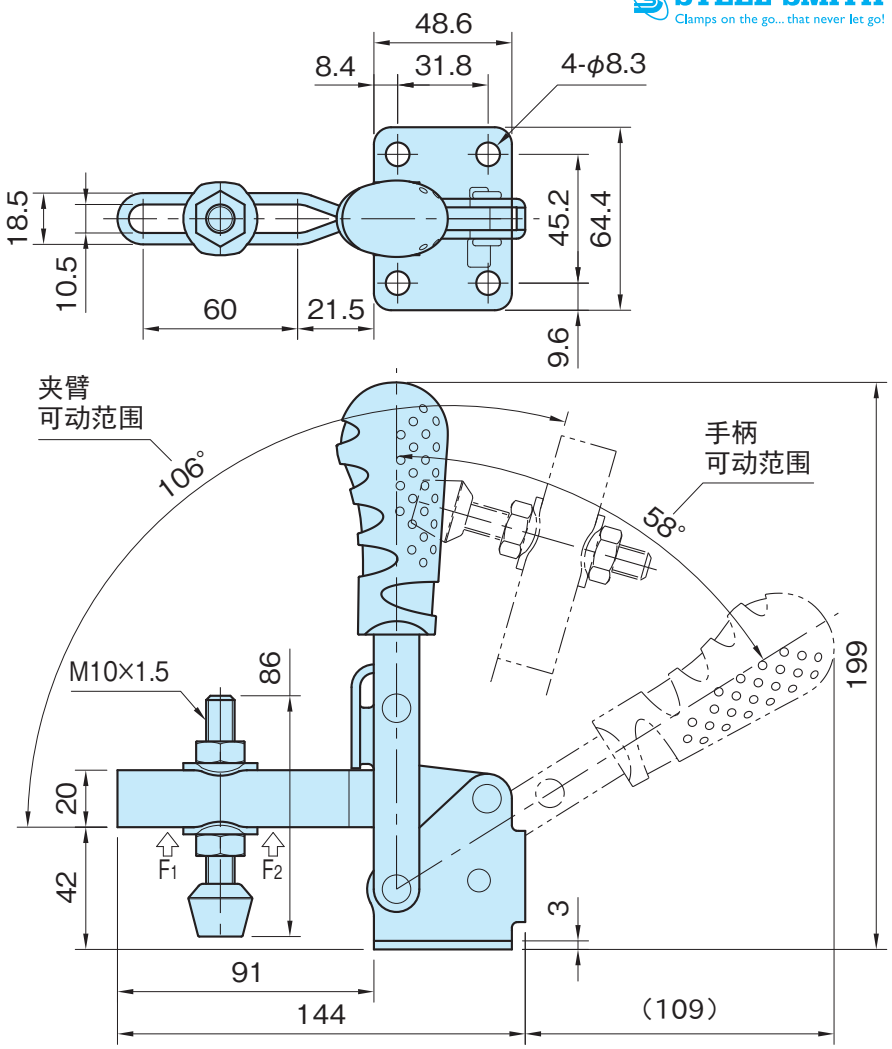
ST-VTC207S 可以根据需要调节夹臂长短，切短夹臂的长度后，把夹口焊接到夹臂上。

# ST-VTC210 垂直式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!






| 本体 | 夹臂 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | SPHD | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |

| 型　　号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | $F_1$(kN) | $F_2$(kN) | |
| **ST-VTC210U** | 1.4 | 2.7 | 590 |





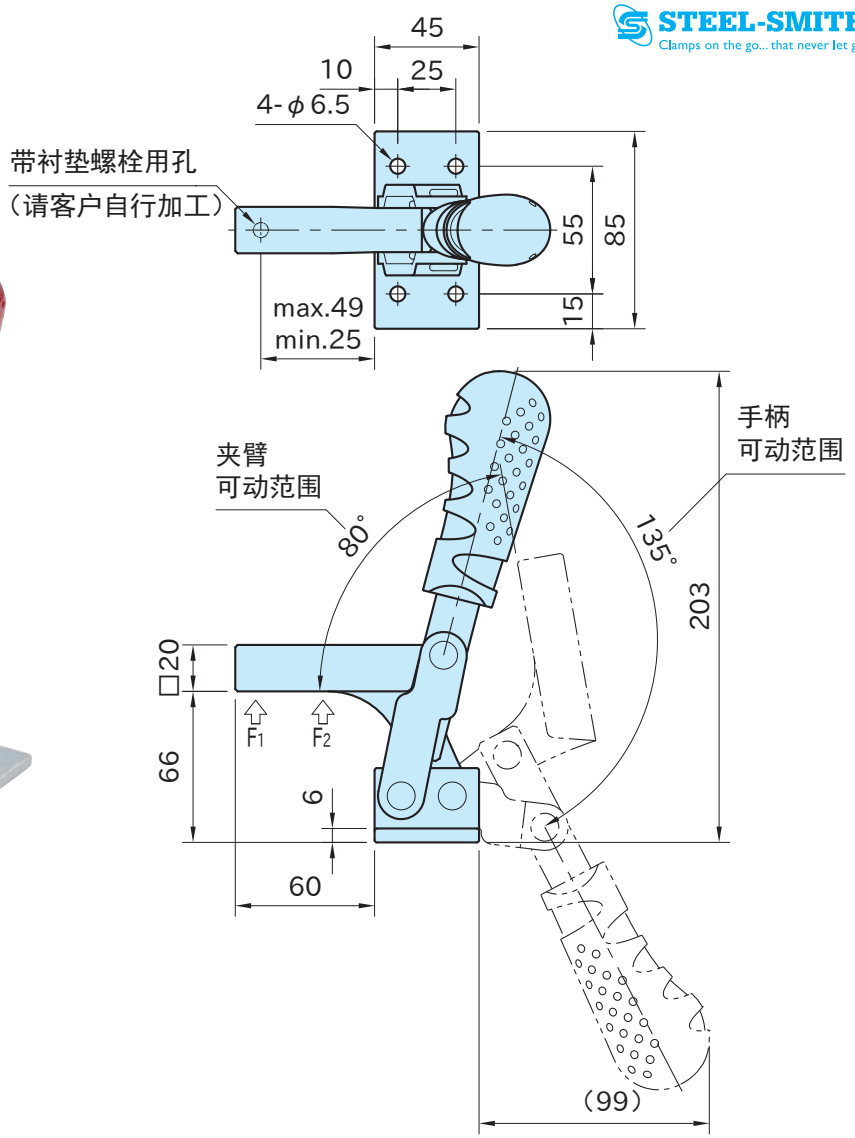
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-VTC6561 垂直式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!






| 本体 | 夹臂 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| SM400A 镀锌 | SCM440 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶（CR） |

| 型　　号 | 压紧力 | | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| | $F_1$（kN） | $F_2$（kN） | |
| **ST-VTC6561A** | 3.4 | 4.9 | 1000 |

## 特　　点

请在夹臂上进行孔加工并和螺栓组合使用。

## 附　　件

带衬垫螺栓（M10 全长86L 螺丝部68L）···1根
M10螺母···2个

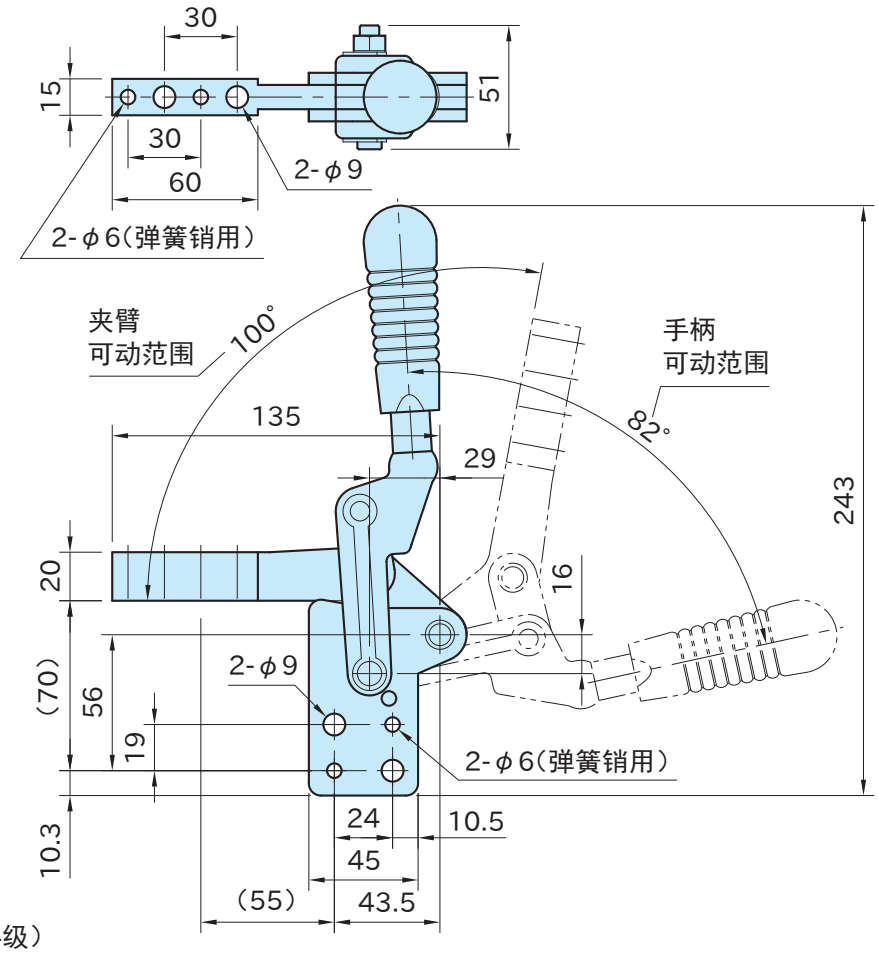
# ST-HV700 垂直式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



| 本体 | 握把 | 销子、套子 |
|---|---|---|
| SCM440 电泳涂膜 | 聚氯乙烯薄膜 | S45C |




※请使用扁钢(JIS h14级)或同等精度的板。

| 型　　号 | 压紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|
| **ST-HV700H** | 6.9 | 1180 |

## 特　　点

产品具有强夹紧力、高耐久性、适用性广的性能，可在汽车行业作为焊接夹具和测量夹具使用。





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

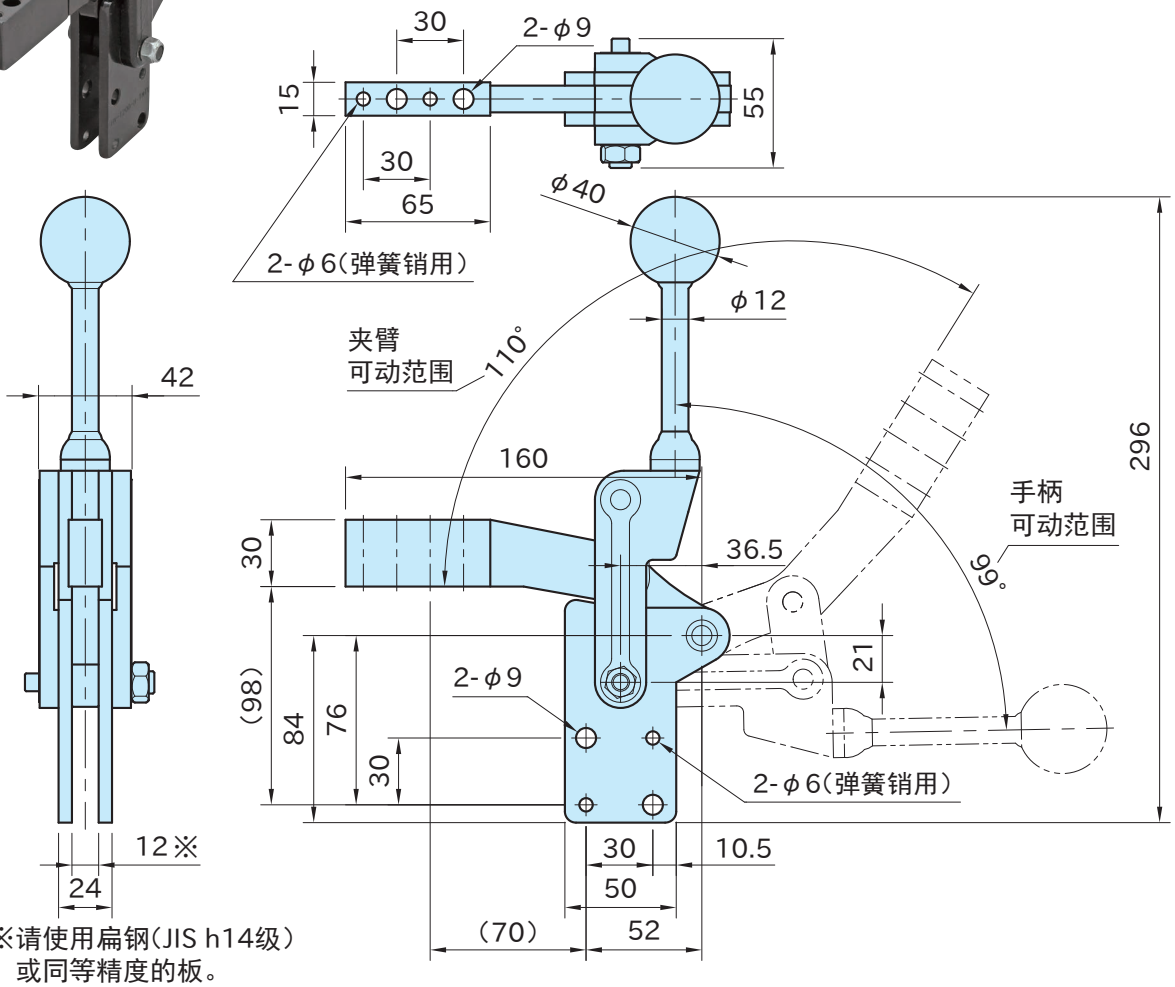
# ST-HV1200 垂直式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



| 本体 | 握把 | 销子、套子 |
|---|---|---|
| SCM440<br>电泳涂膜 | 酚醛树脂 | S45C |



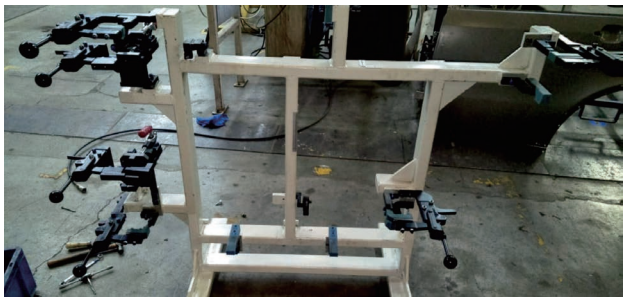

※请使用扁钢(JIS h14级)或同等精度的板。

| 型　　号 | 压紧力(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|
| **ST-HV1200HTMTU** | 11.8 | 1800 |

## 特　　点

产品具有强夹紧力、高耐久性、适用性广的性能，可在汽车行业作为焊接夹具和测量夹具使用。

## 使用示例及使用方法

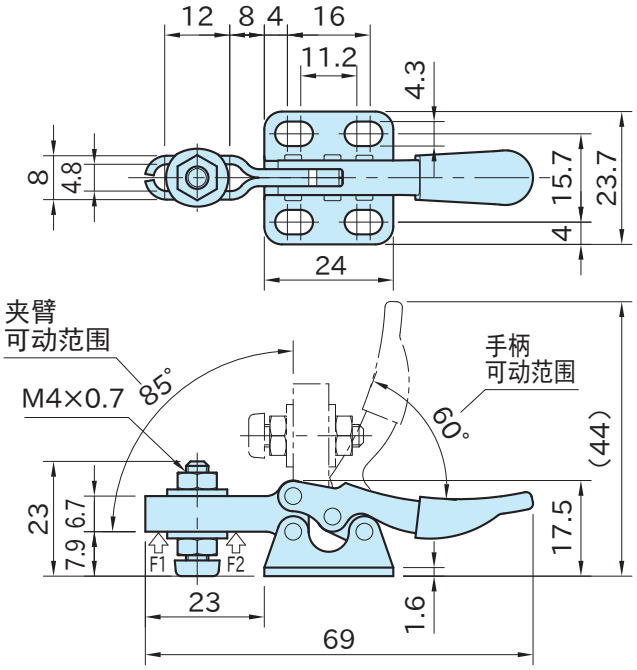


# ST-H205 水平式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!






| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |

| 型号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | $F_1$(kN) | $F_2$(kN) | |
| ST-H205U | 0.15 | 0.3 | 30 |

# ST-H206 水平式肘节夹具

RoHS

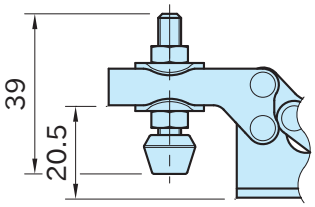
STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



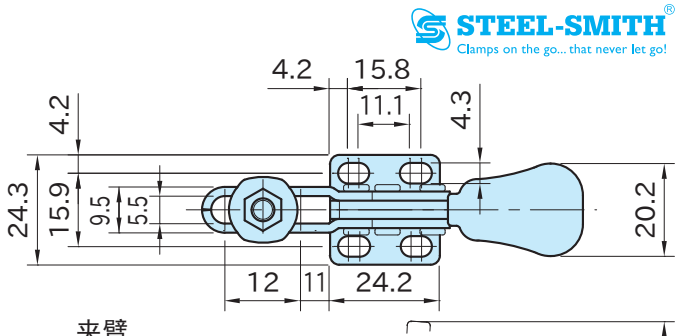
ST-H206HU

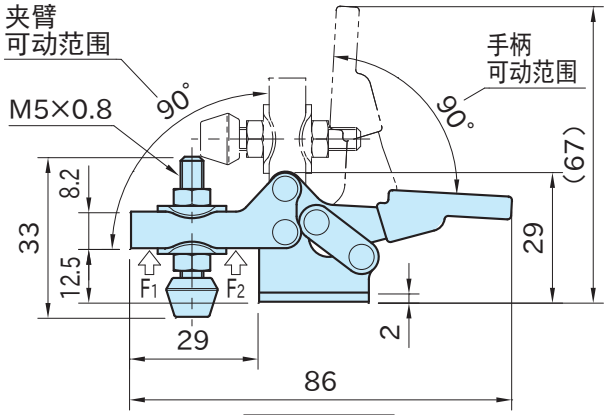


ST-H206U




ST-H206HU




ST-H206U

| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |

| 型号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | $F_1$(kN) | $F_2$(kN) | |
| ST-H206U<br>ST-H206HU | 0.2 | 0.5 | 40 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-H305,ST-H307 水平式肘节夹具、水平式肘节夹具(带安全机构)

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



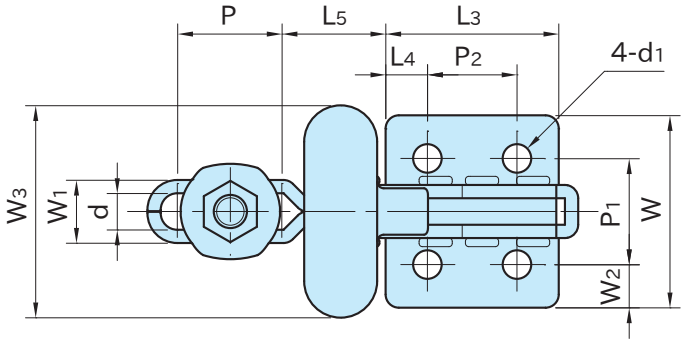
ST-H305U



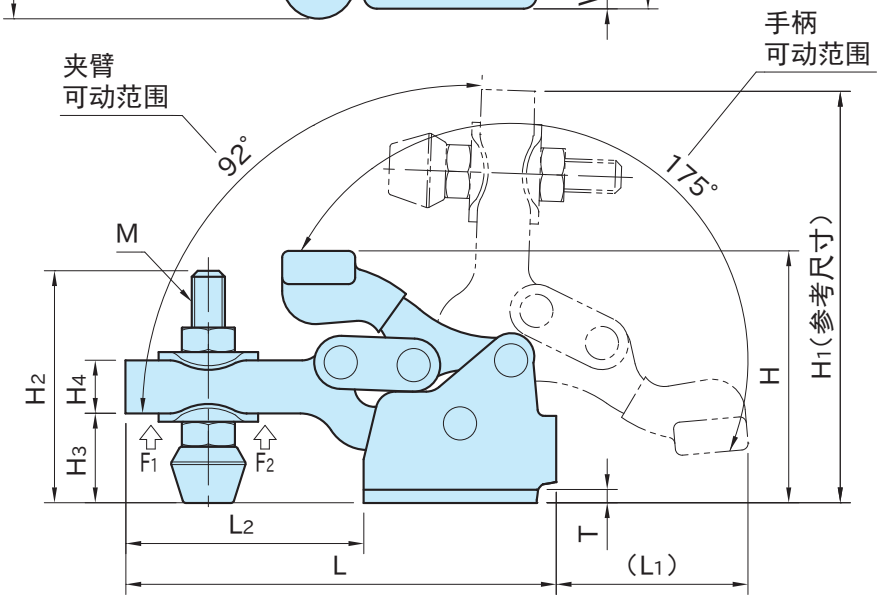
ST-H307U



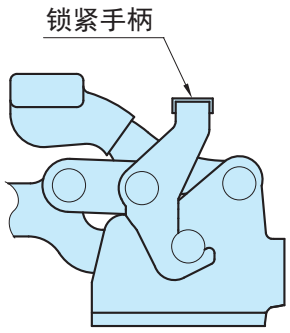
ST-H305U-L




| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |




ST-H305U ST-H307U




ST-H305U-L
(带安全机构)

| 型号 | M | H2 | H3 | d | P | L | H | W | L2 | L3 | T | d1 | P1 | P2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-H305U | M5 | 33 | 13.5 | 5.5 | 8 | 59 | 38 | 25.4 | 30 | 26.1 | 2 | 4.5 | 16 | 13.5 |
| ST-H305U-L | | | | | | | | | | | | | | |
| ST-H307U | M8 | 66 | 23.5 | 8.5 | 17 | 93 | 66 | 46.6 | 46 | 43.6 | 3 | 7 | 29.4 | 23 |

| 型号 | W2 | L4 | L5 | L1 | H1 | H4 | W1 | W3 | 压紧力 F1(kN) | 压紧力 F2(kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-H305U | 4.7 | 6.3 | 17.5 | 28 | 57 | 8 | 9.5 | 32 | 0.2 | 0.5 | 70 |
| ST-H305U-L | | | | | | | | | | | |
| ST-H307U | 8.6 | 10.3 | 22 | 43 | 93 | 13 | 14.5 | 51 | 1.1 | 1.4 | 250 |

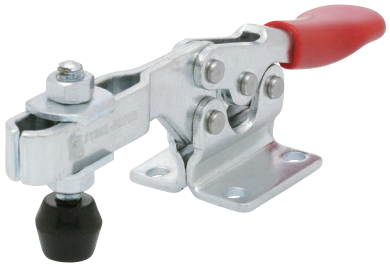
# ST-H215,ST-H225 水平式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

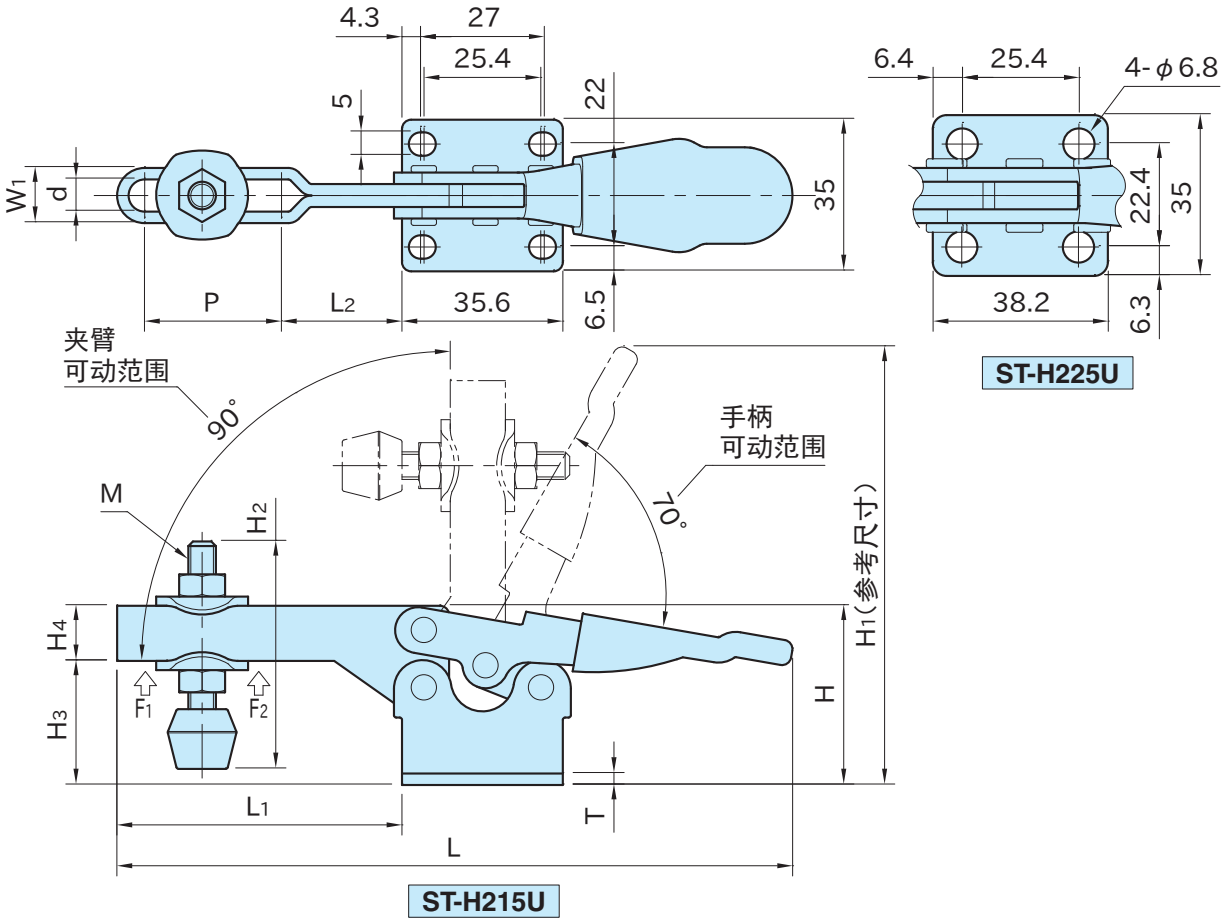


ST-H215U



ST-H225U

| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶（CR） |




ST-H225U

ST-H215U

| 型　　号 | M | H2 | H3 | d | P | L | H | L1 | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-H215U | M6 | 55 | 27 | 7 | 35 | 148 | 39 | 63 | 2.5 |
| ST-H225U | M8 | 66 | 34 | 8.5 | 33 | 178 | 47 | 73.5 | 3 |

| 型　　号 | L2 | H1 | H4 | W1 | 压紧力 | | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | F1（kN） | F2（kN） | |
| ST-H215U | 21 | 96 | 12 | 12 | 0.5 | 1 | 150 |
| ST-H225U | 34 | 116 | 13 | 14.5 | 1.1 | 2.2 | 260 |

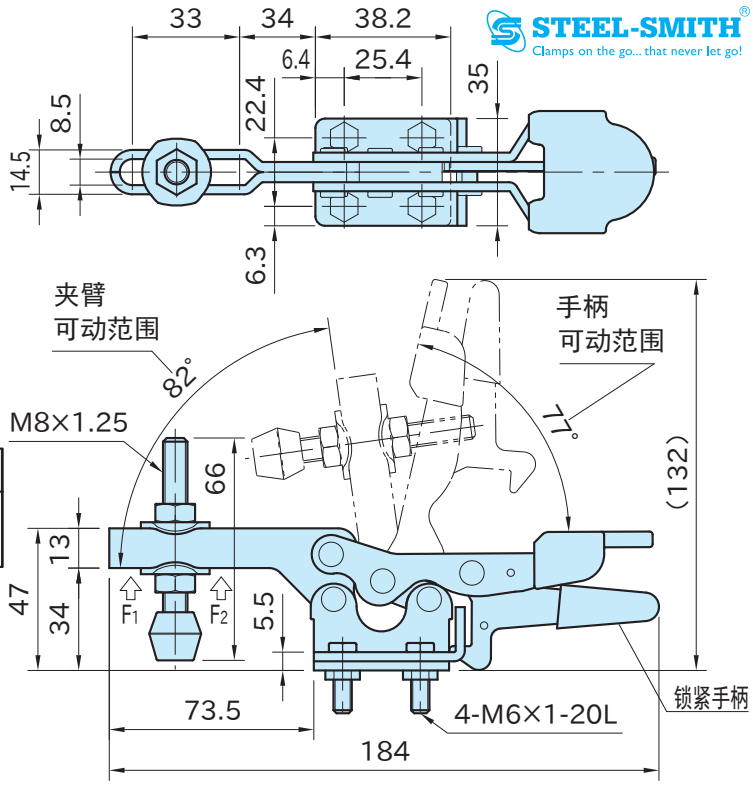


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-H225 水平式肘节夹具(带安全机构)

RoHS



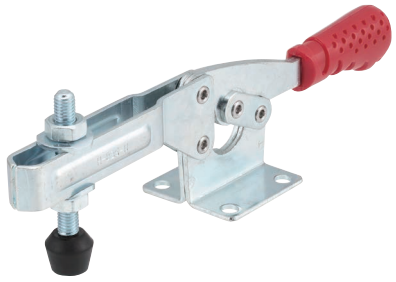


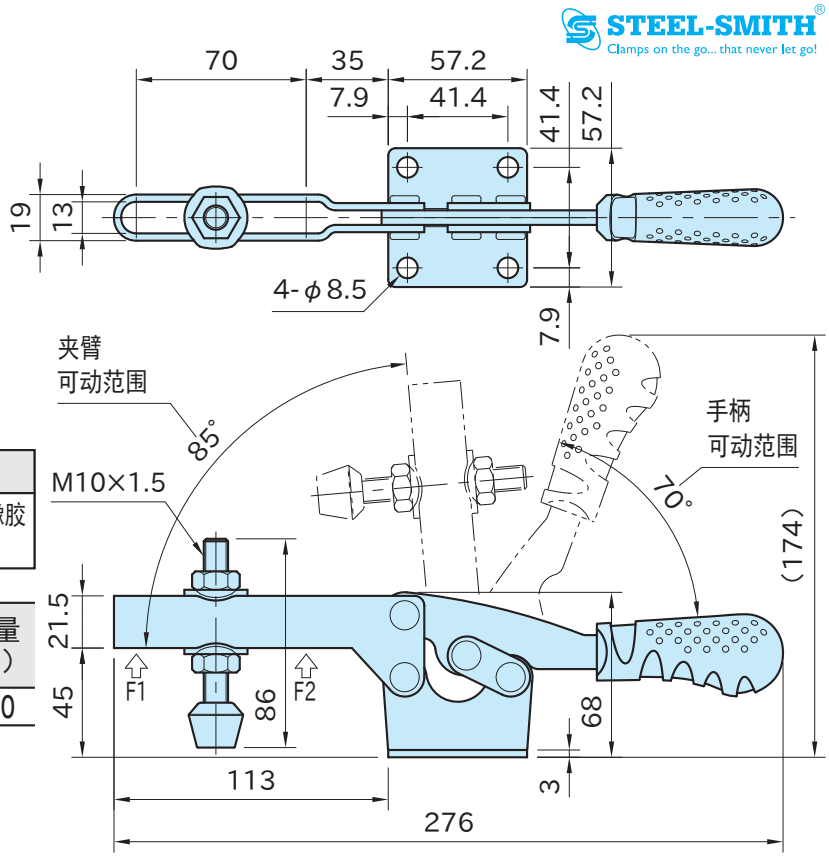

| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |

| 型　　号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | $F_1$(kN) | $F_2$(kN) | |
| ST-H225U-L | 1.1 | 2.2 | 315 |

# ST-H235 水平式肘节夹具

RoHS






| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |

| 型　　号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | $F_1$(kN) | $F_2$(kN) | |
| ST-H235U | 1.3 | 3.4 | 560 |

# ST-H213～245 水平式肘节夹具

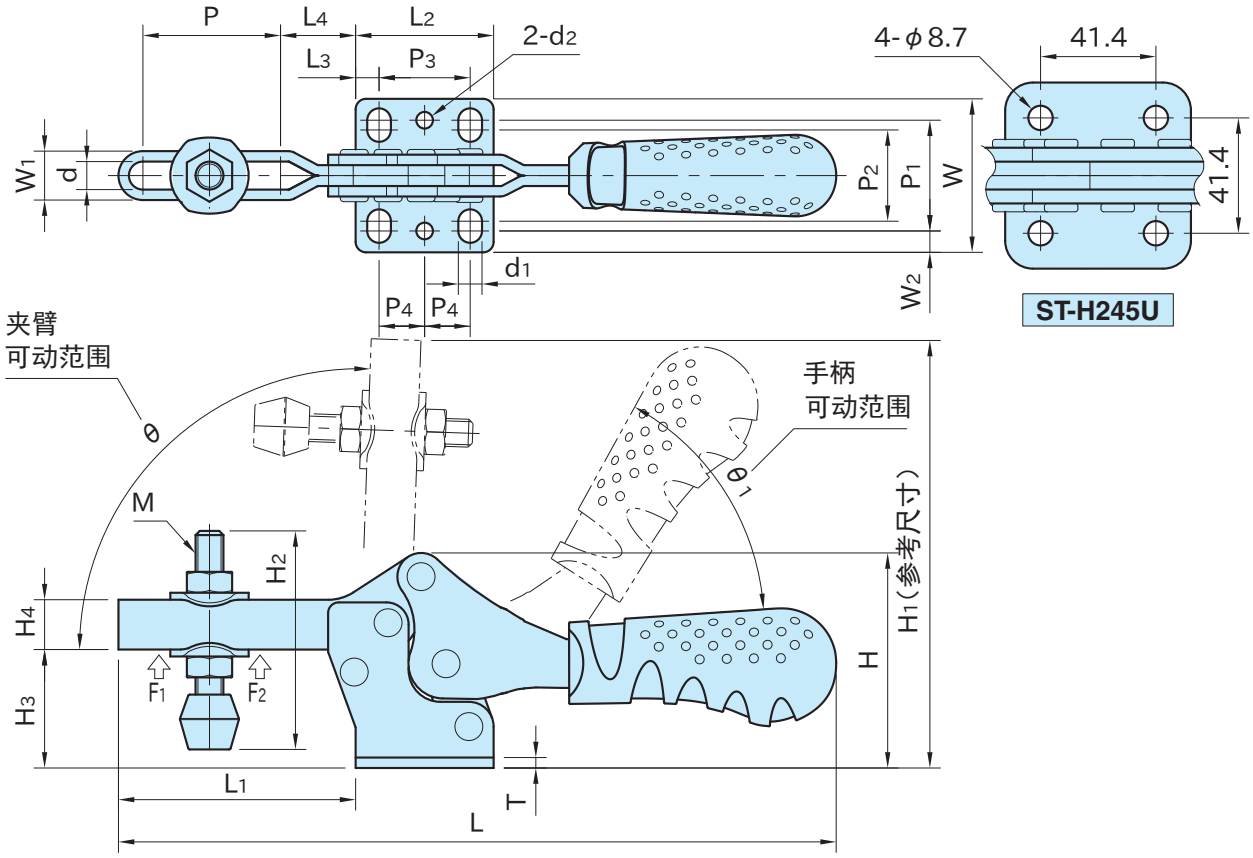
RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



ST-H213U

| 类型 | 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| ST-H 213U～227U | SPCC镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶(CR) |
| ST-H 237U、245U | SPHD镀锌 | | | |




ST-H245U

ST-H 213U～237U

| 型号 | θ | θ1 | M | H2 | H3 | d | P | L | H | W | L1 | L2 | T | d1 | d2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-H213U | 90° | 60° | M 5 | 33 | 19.5 | 6 | 24 | 111 | 36 | 28 | 39.5 | 25.5 | 2 | 4.3 | – |
| ST-H217U | 92° | 76° | M 6 | 55 | 27 | 7.2 | 42 | 173 | 52 | 41.1 | 63 | 37.6 | 3 | 5.5 | 4.7 |
| ST-H227U | | 62° | M 8 | 66 | 34 | 8.8 | 41 | 210 | 62 | 44 | 72 | 39.6 | | 6.8 | |
| ST-H237U | | 63° | M10 | 86 | 44 | 11 | 80 | 282 | 80 | 58 | 106.5 | 57.2 | 4 | 8.5 | 5.7 |
| ST-H245U | 105° | 67° | M12 | 116 | 58 | 13 | | 329 | 109.5 | 68.6 | 130 | 66.8 | 5 | – | – |

| 型号 | P1 | P2 | P3 | P4 | W2 | L3 | L4 | H1 | H4 | W1 | 压紧力 F1(kN) | 压紧力 F2(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-H213U | 19 | 17.6 | 13.5 | – | 4.5 | 6 | 11 | 72 | 9.5 | 10 | 0.3 | 0.7 | 70 |
| ST-H217U | 29.5 | 23.7 | 26.2 | 13.1 | 5.8 | 5.7 | 14 | 110 | 12.5 | 13.2 | 0.36 | 1 | 230 |
| ST-H227U | 31.6 | 26.6 | | | 6.2 | 6.7 | 25 | 124 | 14.3 | 14.8 | 1 | 2.2 | 300 |
| ST-H237U | 43 | 39 | 41.4 | 20.7 | 7.5 | 7.9 | 18 | 183 | 19 | 19 | 1.3 | 3.4 | 750 |
| ST-H245U | – | – | – | – | 13.6 | 12.7 | 40 | 219 | 25.4 | 23 | 1.8 | 4.4 | 1400 |

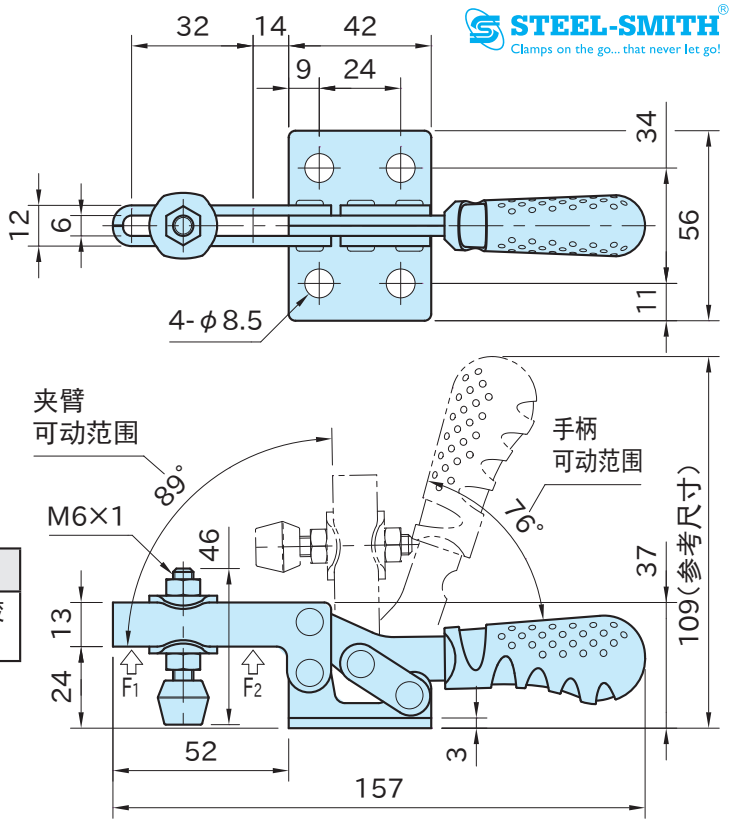


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-H2452 水平式肘节夹具

RoHS





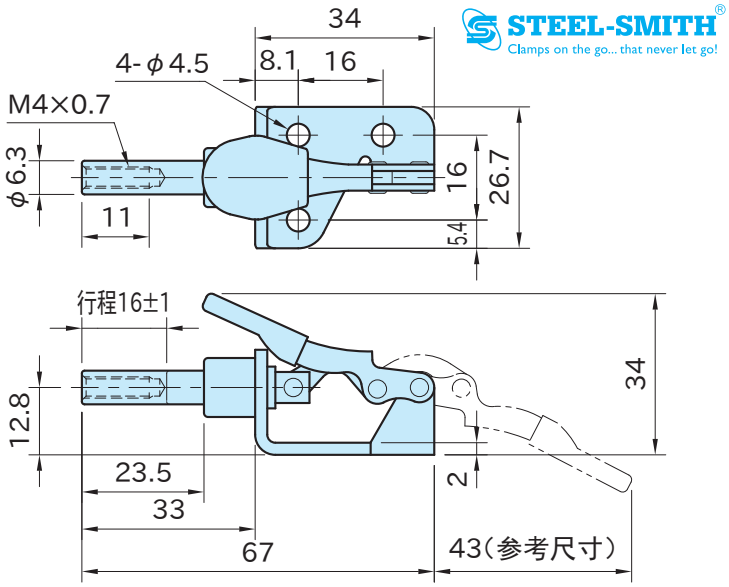

| 本体 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |

| 型　　号 | 压紧力 | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| | $F_1$(kN) | $F_2$(kN) | |
| ST-H2452UB | 1 | 2.4 | 250 |

# ST-HTC601 侧推式肘节夹具

RoHS SUS




| 型号 | 本体 | 突出轴 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC601 | SPCC 镀锌 | S45C 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶 (CR) |
| ST-HTC601-S | SUS304L 电解研磨 | SUS304 电解研磨 | | SUS304 | |

| 型　　号 | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|
| ST-HTC601<br>ST-HTC601-S | 0.5 | 40 |

**附　　件**

带衬垫螺栓(M4 全长23L 螺丝部19L)···1根
M4螺母···2个

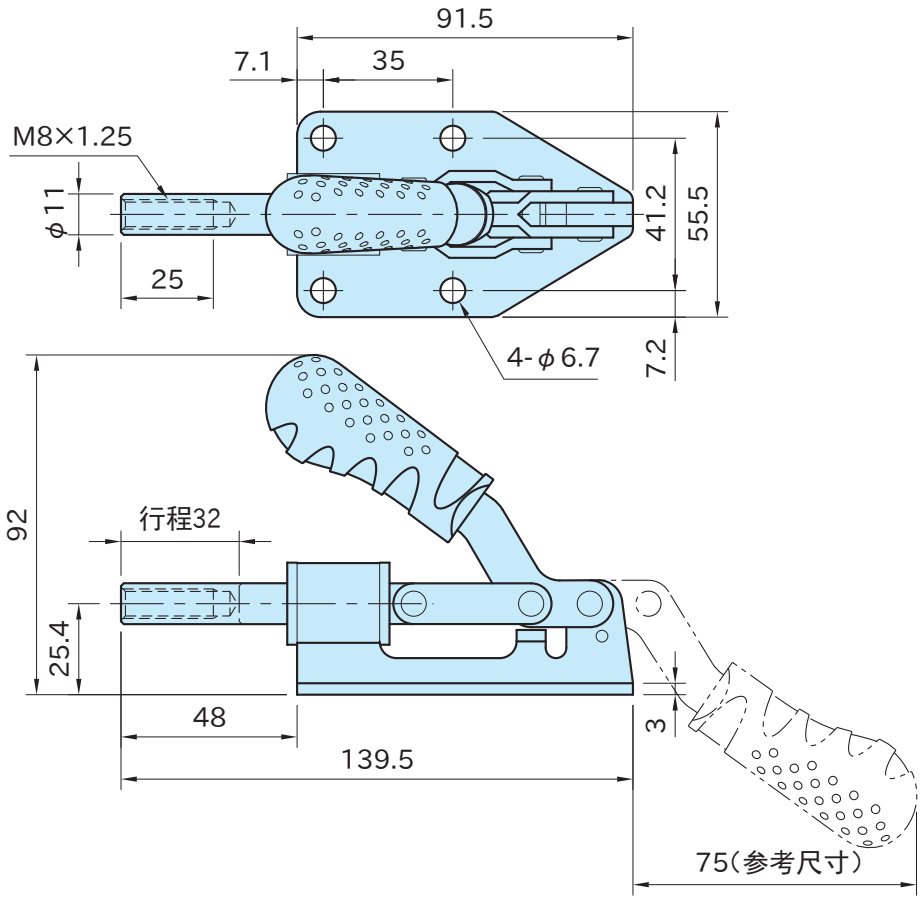
# ST-HTC609 侧推式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



| 本体 | 底座 | 突出轴 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|---|
| SPCC<br>镀锌 | SPCC<br>黑色粉末烤漆 | S45C<br>镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶<br>(CR) |




| 型　　号 | 压紧力<br>(kN) | 质量<br>(g) |
|---|---|---|
| **ST-HTC609PS** | 1.5 | 380 |

## 附　　件

带衬垫螺栓(M8 全长66L 螺丝部50L)···1根
M8螺母···2个



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

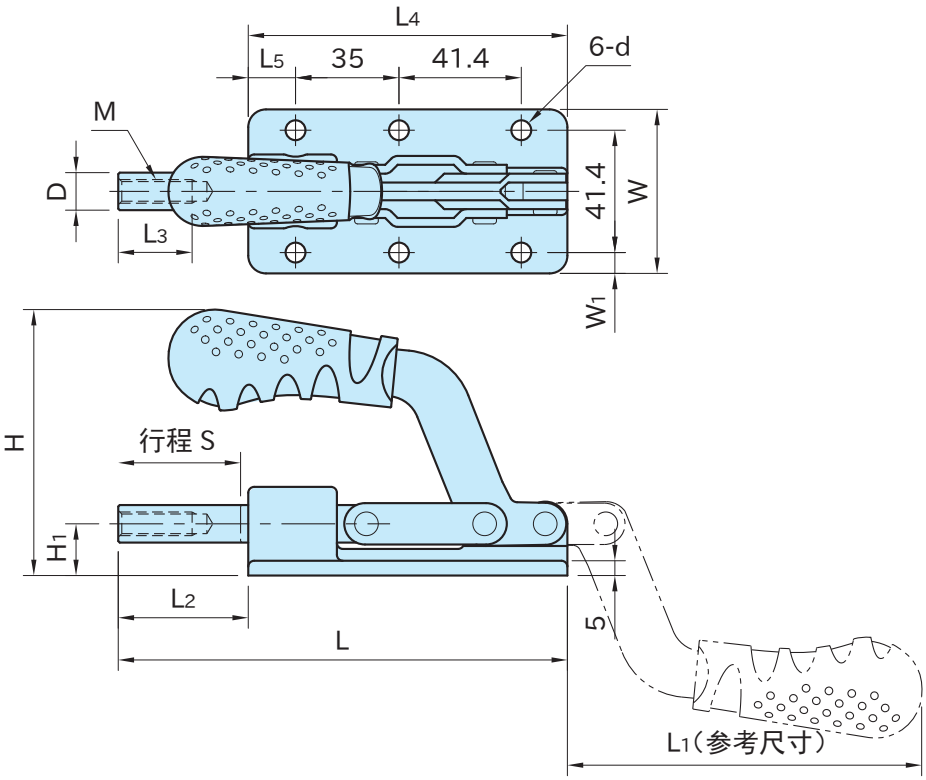
# ST-HTC-LH 侧推式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



| 型号 | 本体 | 底座 | 突出轴 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC607LH | SPCC 镀锌 | SCM440 黑色粉末烤漆 | S45C 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶（CR） |
| ST-HTC630LH | SPHD 镀锌 | | | | | |




| 型　　号 | S | M | L3 | D | H1 | L | H | W | L2 | L4 | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC607LH | 40 | M 8×1.25 | 24 | 12.7 | 17.5 | 153 | 88 | 55.5 | 45 | 108 | 7 |
| ST-HTC630LH | 50.8 | M10×1.5 | 30 | 15.7 | 20.5 | 180 | 87 | 58 | 51 | 129 | 8.8 |

| 型　　号 | W1 | L5 | L1 | 压紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC607LH | 7.1 | 16 | 120 | 5.9 | 740 |
| ST-HTC630LH | 8.3 | 13 | 135 | 7.8 | 980 |

## 附　　件

- ST-HTC607LH：带衬垫螺栓（M8 全长66L 螺丝部50L）···1根、M8螺母···2个
- ST-HTC630LH：带衬垫螺栓（M10 全长86L 螺丝部68L）···1根、M10螺母···2个

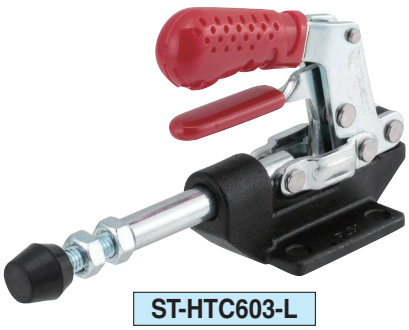
# ST-HTC 侧推式肘节夹具、侧推式肘节夹具(带安全机构)

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

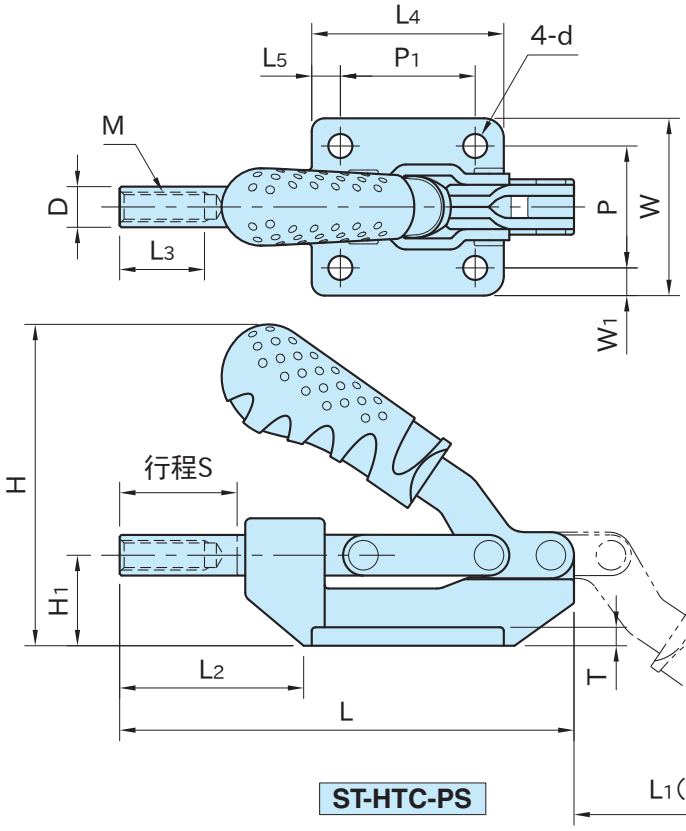


ST-HTC-PS

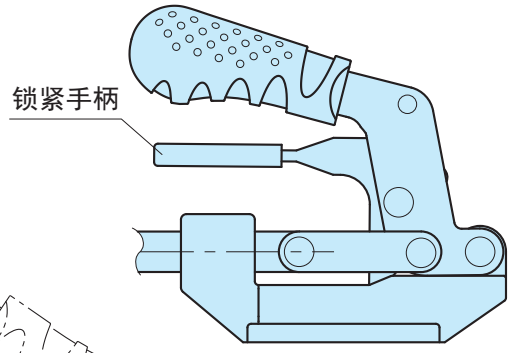


ST-HTC603-L

| 本体 | 底座 | 突出轴 |
|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | SCM440 黑色粉末烤漆 | S45C 镀锌 |
| 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
| 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶(CR) |




ST-HTC-PS




ST-HTC603-L
(带安全机构)

| 型号 | S | M | L3 | D | H1 | L | H | W | L2 | L4 | T | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC1825PS | 25 | M 5 | 20 | 9 | 18 | 104.5 | 72 | 40 | 45 | 40 | 5 | 5.5 |
| ST-HTC603PS | 31.8 | M 8 | 25 | 11 | 24.5 | 123 | 87 | 48 | 52 | 52.1 | 5 | 6.7 |
| ST-HTC603-L | | | | | | | 91 | | | | | |
| ST-HTC608PS | 41 | M10 | 32 | 15.7 | 32 | 155 | 106 | 57 | 78 | 57 | 6 | 8.5 |

| 型号 | P | P1 | W1 | L5 | L1 | 压紧力(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC1825PS | 28 | 28 | 6 | 6 | 46 | 1 | 200 |
| ST-HTC603PS | 33 | 36.5 | 7.5 | 7.8 | 83 | 2.9 | 380 |
| ST-HTC603-L | | | | | 90 | | |
| ST-HTC608PS | 41.4 | 41.4 | 7.8 | 7.8 | 127 | 3.9 | 570 |

## 附件

- ST-HTC1825：带衬垫螺栓(M5 全长33L 螺丝部24L)···1根、M5螺母···2个
- ST-HTC603：带衬垫螺栓(M8 全长66L 螺丝部50L)···1根、M8螺母···2个
- ST-HTC608：带衬垫螺栓(M10 全长86L 螺丝部68L)···1根、M10螺母···2个



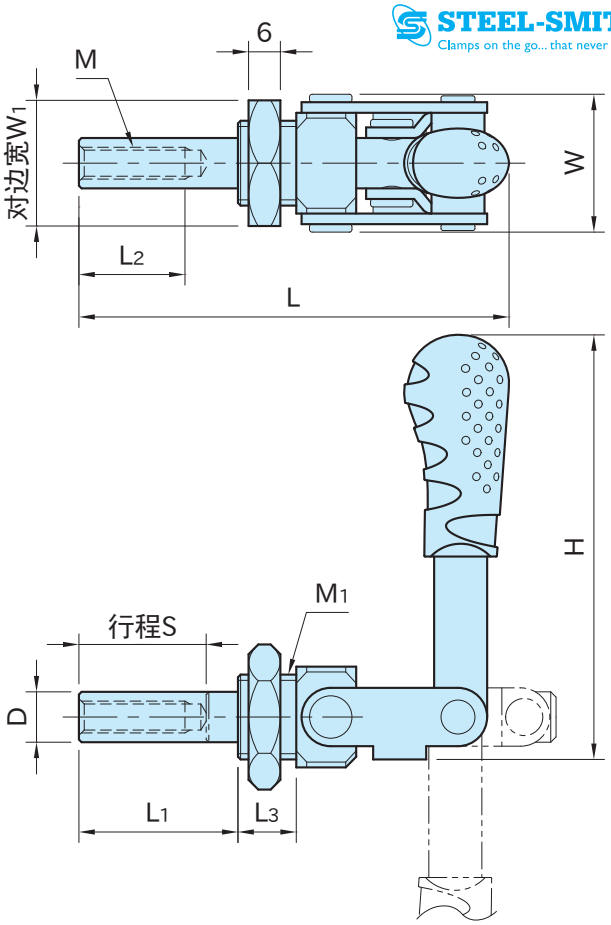
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-HTC-FM 侧推式肘节夹具

RoHS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!






| 本体 | 突出轴 | 握把 | 螺栓、螺母 | 衬垫 |
|---|---|---|---|---|
| SPCC 镀锌 | S45C 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 | 氯丁二烯橡胶（CR） |

| 型　　号 | S | M | $L_1$ | D | $L_2$ | L | H | W | $M_1$ | $L_3$ | $W_1$ | 压紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-HTC190FM | 24 | M6×1 | 30 | 9.5 | 20 | 81 | 80 | 27.5 | M16×2 | 11 | 24 | 0.5 | 130 |
| ST-HTC350FM | 36 | M8×1.25 | 42 | 12 | 30 | 122 | 109 | 32.5 | M20×1.5 | 15 | 30 | 1 | 260 |

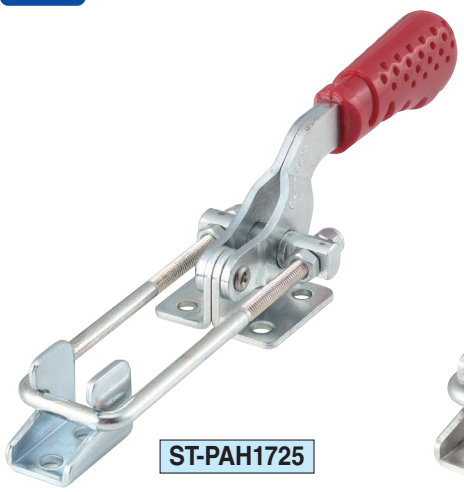
## 附　　件

- ST-HTC190FM：带衬垫螺栓（M6 全长46L 螺丝部33L）···1根、M6螺母···2个
- ST-HTC350FM：带衬垫螺栓（M8 全长66L 螺丝部50L）···1根、M8螺母···2个

# ST-PAH1725 侧拉式肘节夹具

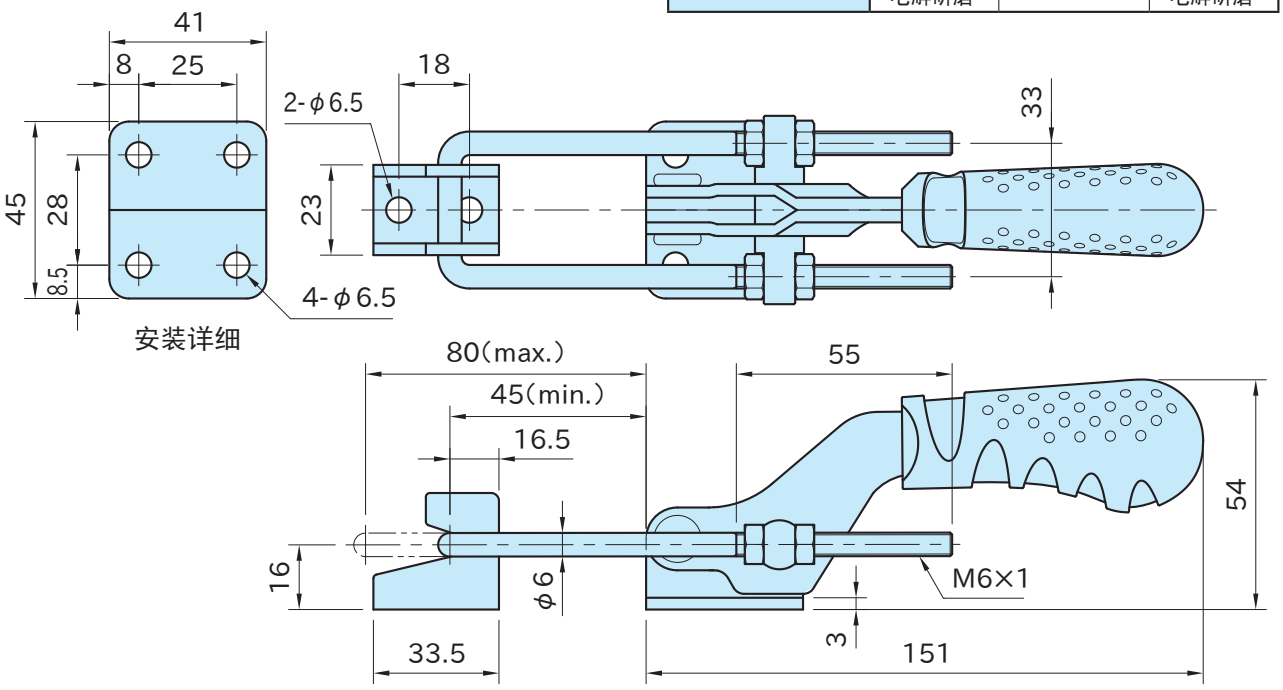
RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!


ST-PAH1725


ST-PAH1725-S

| 型号 | 本体 | 握把 | U形螺栓 |
|---|---|---|---|
| ST-PAH1725 | SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 镀锌 |
| ST-PAH1725-S | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 电解研磨 |




| 型　　号 | 压紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|
| ST-PAH1725<br>ST-PAH1725-S | 3.4 | 370 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

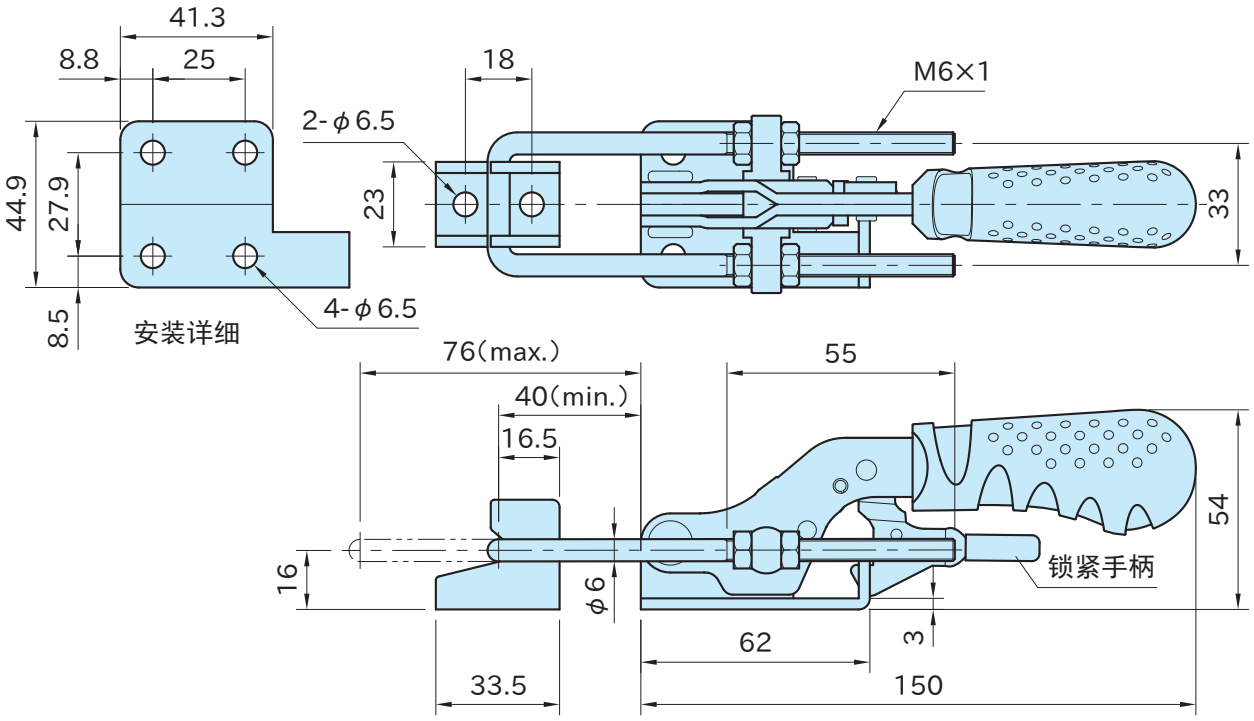
# ST-PAH5271 侧拉式肘节夹具(带安全机构)

RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



| 型号 | 本体 | 握把 | U形螺栓 |
|---|---|---|---|
| ST-PAH5271-L | SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 镀锌 |
| ST-PAH5271-L-S | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 电解研磨 |




| 型　　号 | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|
| ST-PAH5271-L<br>ST-PAH5271-L-S | 3.4 | 380 |

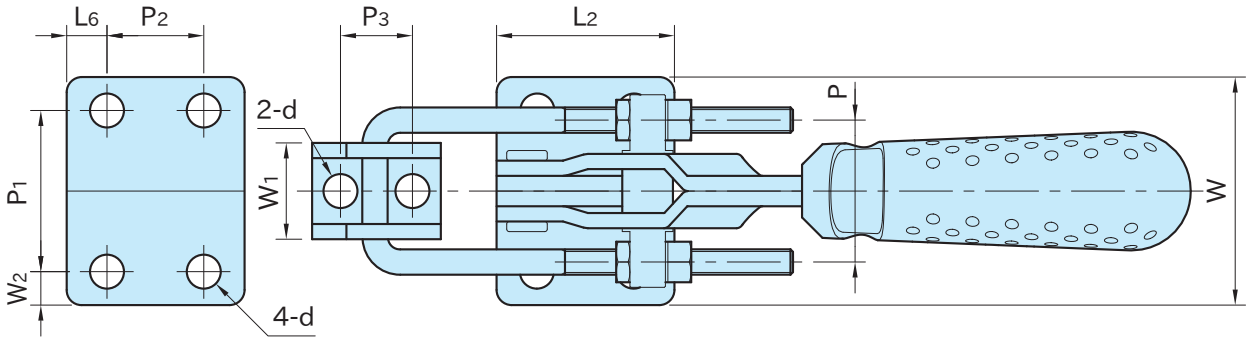
# ST-PAH 侧拉式肘节夹具

RoHS SUS

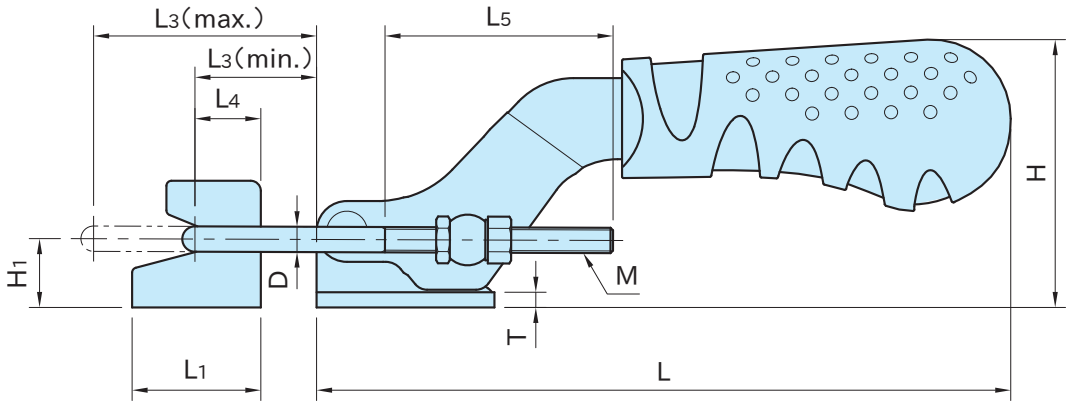
STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



| 类型 | 本体 | 握把 | U形螺栓 |
|---|---|---|---|
| ST-PAH | SPCC(ST-PAH341:SPHD)<br>镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41<br>镀锌 |
| ST-PAH-S | SUS304L<br>电解研磨 | | SUS304<br>电解研磨 |




安装详细








电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 规格 | | $L_3$ (min.) | $L_3$ (max.) | $H_1$ | $L_4$ | L | H | W | $L_1$ | $W_1$ | d | $P_3$ | $L_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-PAH / ST-PAH-S | 323 | 14 | 27 | 12 | 11 | 84.5 | 33 | 28 | 20.3 | 13.2 | 4.2 | 10 | 26 |
| | 331 | 19 | 40 | 13.5 | 13 | 128.5 | 47 | 45 | 25 | 19 | 6.7 | 14.2 | 35.1 |
| | 341 | 22 | 42 | 23.7 | 19 | 177 | 78 | 54.1 | 38 | 31.2 | 8.5 | 19.1 | 60.6 |

| 规格 | | T | $P_1$ | $P_2$ | $W_2$ | $L_6$ | D | M | $L_5$ | P | 压紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-PAH / ST-PAH-S | 323 | 2 | 19 | 16 | 4.5 | 5 | 4 | M4 | 25 | 19 | 1.5 | 85 |
| | 331 | 3 | 31.8 | 19.1 | 6.6 | 8 | 5 | M5 | 45 | 28 | 2.5 | 223 |
| | 341 | 4 | 38.1 | 41.4 | 8 | 9.6 | 8 | M8 | 52 | 44.5 | 8.8 | 705 |

| 钢铁制 | 不锈钢制 |
|---|---|
| 型号 | 型号 |
| ST-PAH323 | ST-PAH323-S |
| ST-PAH331 | ST-PAH331-S |
| ST-PAH341 | ST-PAH341-S |

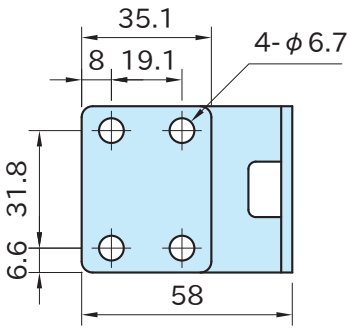
# ST-PAH-L 侧拉式肘节夹具(带安全机构)

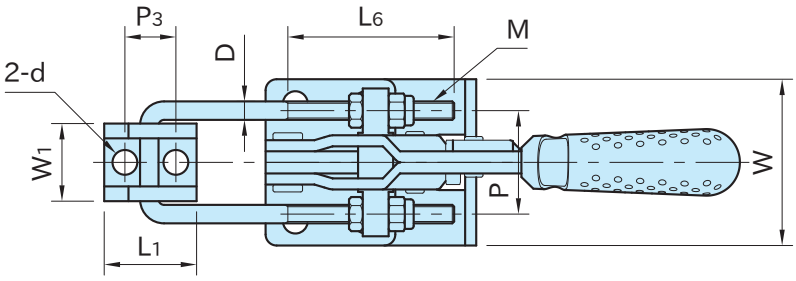
RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

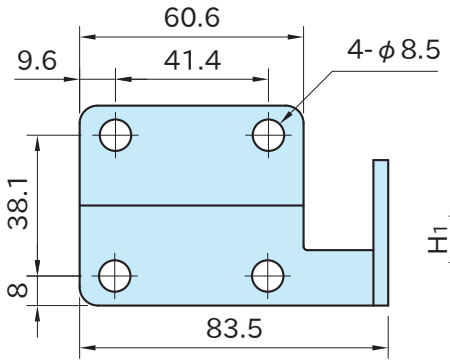


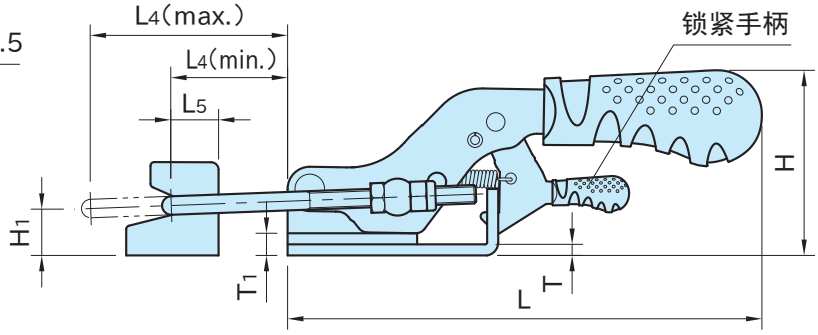
| 型号 | 本体 | 握把 | U形螺栓 |
|---|---|---|---|
| ST-PAH331-L | SPCC 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 镀锌 |
| ST-PAH341-L | SPHD 镀锌 | | |
| ST-PAH331-L-S<br>ST-PAH341-L-S | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 电解研磨 |




ST-PAH331 安装详细




ST-PAH341 安装详细

| 规格 | | L4 (min.) | L4 (max.) | H1 | L5 | L | H | W | L1 | W1 | d | P3 | T | T1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-PAH | 331 | 13 | 43 | 13.5 | 13 | 128.5 | 50 | 45 | 25.4 | 19 | 6.7 | 14.2 | 3 | 6 |
| ST-PAH-S | 341 | 19 | 50.5 | 24 | 19 | 179 | 80 | 54.1 | 38 | 31 | 8.5 | 19.1 | 4 | — |

| 规格 | | D | M | L6 | P | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ST-PAH | 331 | 5 | M5 | 45 | 28 | 3.2 | 290 |
| ST-PAH-S | 341 | 8 | M8 | 52 | 44.5 | 8.8 | 760 |

| 钢铁制 | 不锈钢制 |
|---|---|
| 型号 | 型号 |
| ST-PAH331-L | ST-PAH331-L-S |
| ST-PAH341-L | ST-PAH341-L-S |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# ST-PAH434000, ST-PAH444000L　侧拉式肘节夹具、侧拉式肘节夹具(带安全机构)

RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

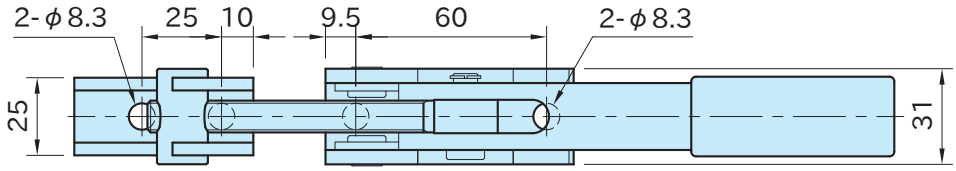


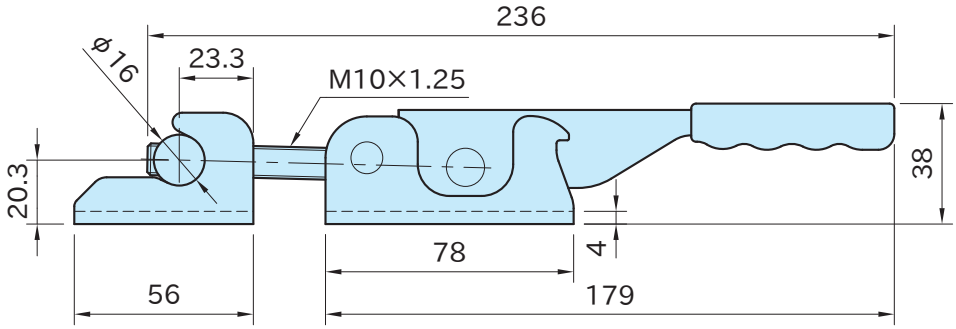
ST-PAH434000



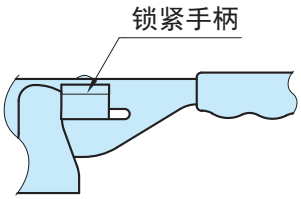
ST-PAH444000L

| 类型 | 本体 | 握把 | U形螺栓 |
|---|---|---|---|
| ST-PAH | SPHD 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 镀锌 |
| ST-PAH-S | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 电解研磨 |




ST-PAH




ST-PAH-L

**ST-PAH**

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| ST-PAH434000 | ST-PAH434000-S | 19.6 | 560 |

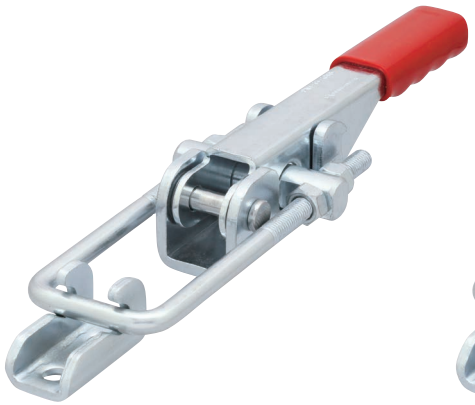
**ST-PAH-L**

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| ST-PAH444000L | ST-PAH444000L-S | 19.6 | 560 |

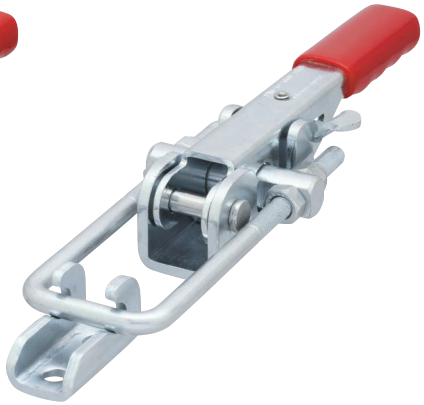
# ST-PAH454000, ST-PAH464000L　侧拉式肘节夹具、侧拉式肘节夹具(带安全机构)

RoHS SUS

STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

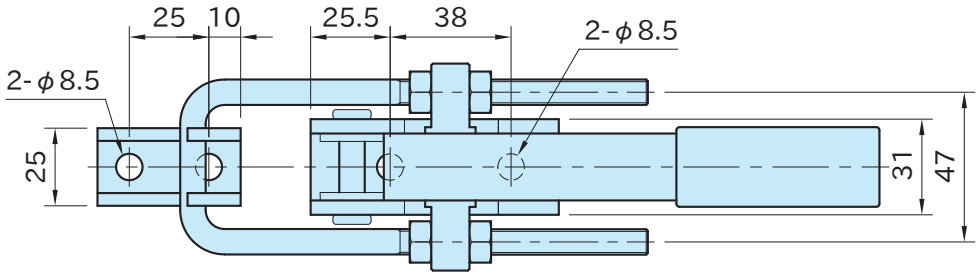


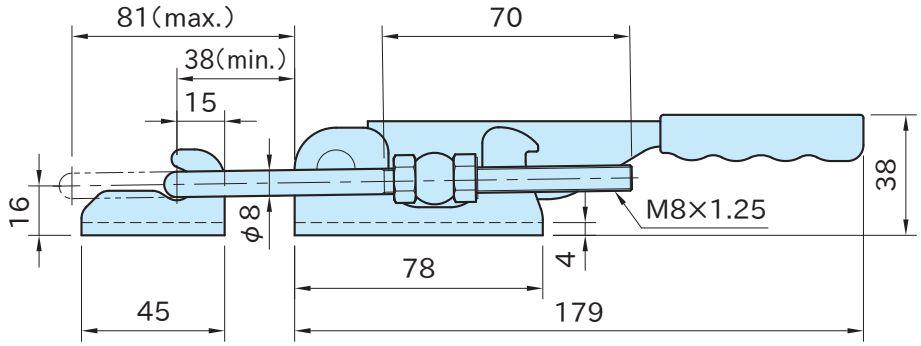
ST-PAH454000



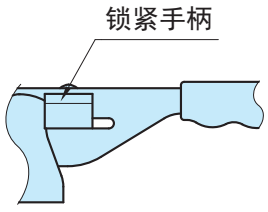
ST-PAH464000L

| 类型 | 本体 | 握把 | U形螺栓 |
|---|---|---|---|
| ST-PAH | SPHD 镀锌 | 聚氯乙烯薄膜 | SUM41 镀锌 |
| ST-PAH-S | SUS304L 电解研磨 | | SUS304 电解研磨 |




ST-PAH




ST-PAH-L

**ST-PAH**

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| ST-PAH454000 | ST-PAH454000-S | 19.6 | 615 |

**ST-PAH-L**

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | 压紧力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| ST-PAH464000L | ST-PAH464000L-S | 19.6 | 630 |



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 夹紧器&限位器




圆柱型下拉式夹具 P.196～

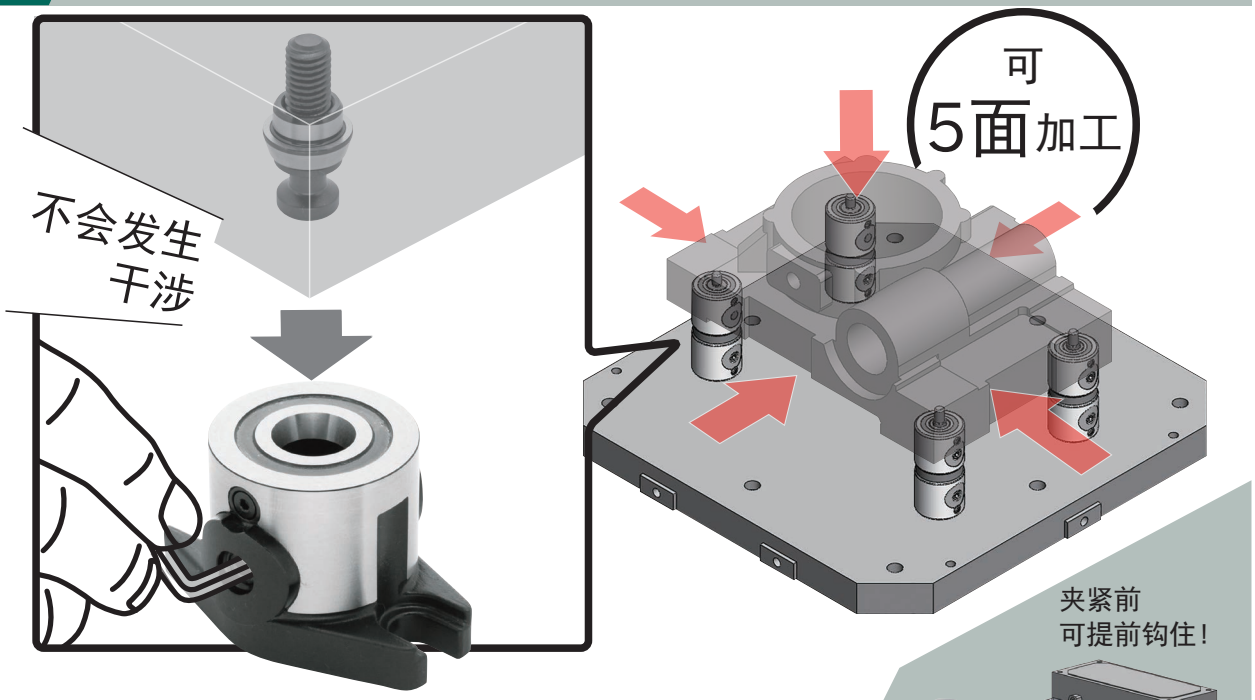
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用） P.219～

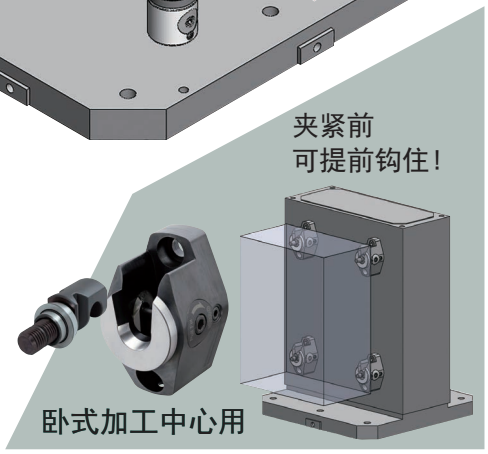
外形·内径固定夹具 P.228～

夹紧器&限位器 P.270～

详情
请查看 P.202 ～

# 圆柱型下拉式夹具



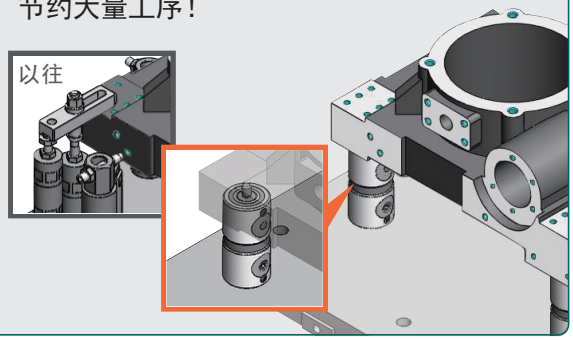

## 下拉式夹具的新提案！

# 圆柱型下拉式夹具

有效避免发生工具干涉的圆柱型设计，通过从工件的下方拉紧工件，可实现5面加工!
通过圆锥面和装夹面的两面拘束进行定位，重复定位精度为5μm。

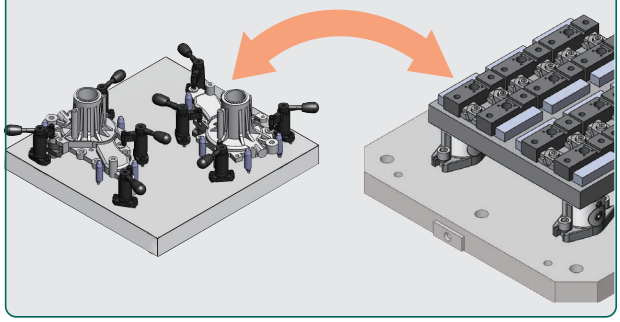
### 集成加工工序提高生产效率！

没有工具的干涉，能够集成加工，
节约大量工序！




### 提高工装板的交换速度!

可以快速实现工装板的高精度交换!



## 使用圆柱型下拉式夹具时，夹紧操作简单！

- 提高加工精度
- 缩短夹具准备的时间
- 降低夹具的成本
- 消除夹具干涉



凸缘型 P. 202
双型 P. 204
单型 P. 206
卧式加工中心用 P. 219

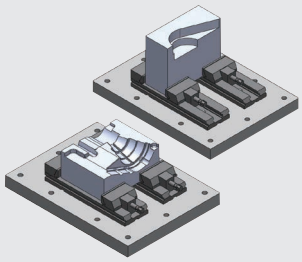




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

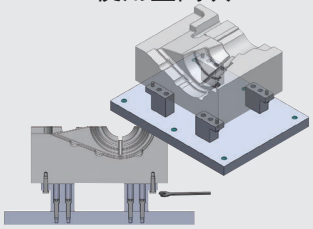
## 现有的夹具改善

Before
使用虎钳进行多面加工



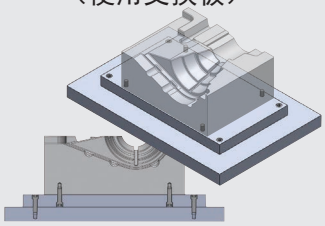
改善要点
集成加工工序

Before
通过螺栓下拉固定
（使用垫高块）



改善要点
提高装夹效率

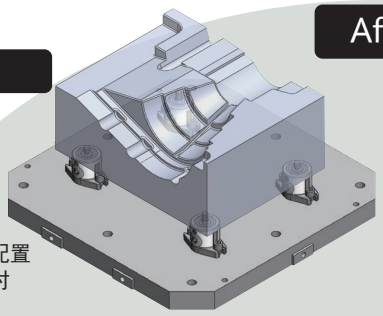
Before
通过螺栓下拉固定
（使用交换板）



改善要点
消除交换板产生的干涉

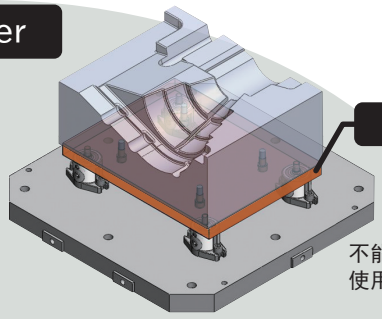
After

无交换板



直接在工件上配置
使用专用螺栓时

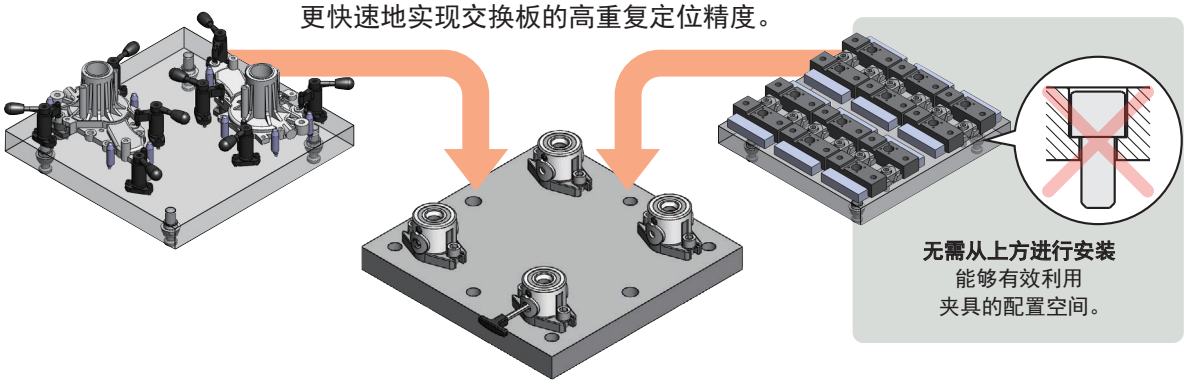
有交换板



不能直接在工件上配置
使用专用螺栓时

## 机外装夹的推进

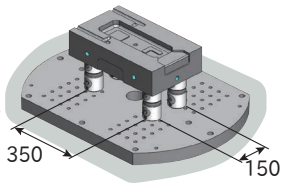
更快速地实现交换板的高重复定位精度。



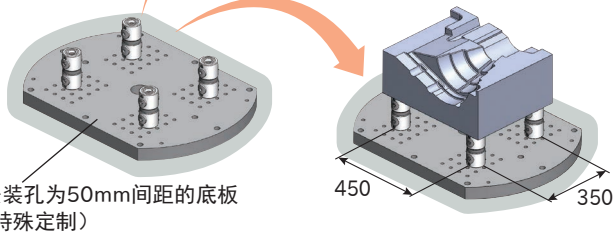
**无需从上方进行安装**
能够有效利用
夹具的配置空间。

## 通用夹具

通过规格化安装位置，
可实现夹具的通用。



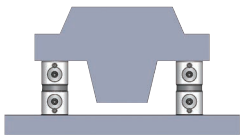

夹具的通用化

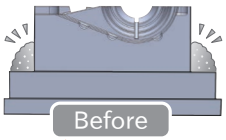



安装孔为50mm间距的底板
（特殊定制）

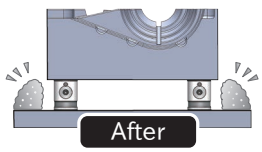
## 垫高

避免干涉工件
架高处理



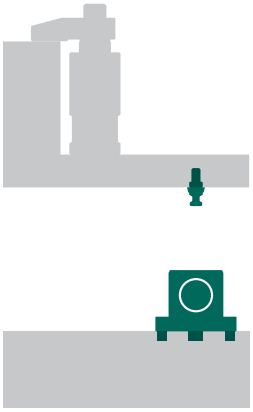



加工碎屑对策
（简化清扫工作，
减少准备时间）

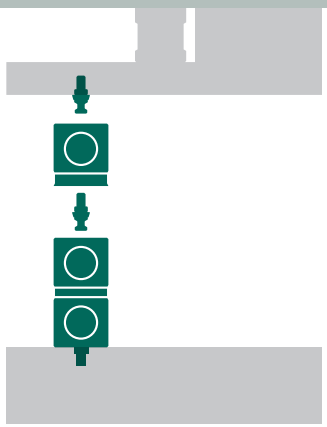


详情请查看 P.202 ～

# 圆柱型下拉式夹具的使用方法



圆柱型下拉式夹具系列
各个“成套夹紧器”及“夹紧螺栓”可任意堆叠使用。
并且“成套夹紧器”可以连接堆叠使用。



## 成套夹紧器



P. 202

### 凸缘型

本体高度最低
六角螺栓固定型

| 型　号 | 外径(mm) | 高度(mm) | 夹紧力(kN) |
|---|---|---|---|
| CP150-06025 | 30 | 25 | 5 |
| CP150-08040 | 40 | 40 | 8 |
| CP150-12063 | 60 | 63 | 15 |
| CP150-16080 | 80 | 80 | 25 |
| CP150-20100 | 100 | 100 | 35 |

安装在底板上的方法





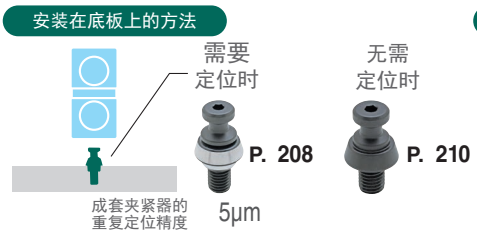

P. 204

### 双型

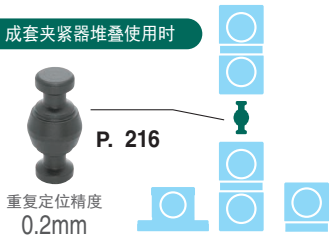
上下部位皆为夹紧机构
高泛用性

| 型　号 | 外径(mm) | 高度(mm) | 夹紧力(kN) |
|---|---|---|---|
| CP151-06050 | 30 | 50 | 5 |
| CP151-08080 | 40 | 80 | 8 |
| CP151-12125 | 60 | 125 | 15 |
| CP151-16160 | 80 | 160 | 25 |

安装在底板上的方法




成套夹紧器堆叠使用时





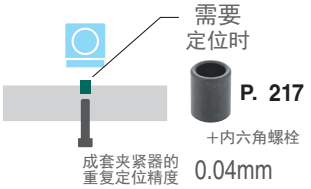

P. 206

### 单型

可高精度连接
其他部件

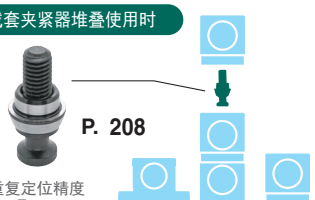
| 型　号 | 外径(mm) | 高度(mm) | 夹紧力(kN) |
|---|---|---|---|
| CP152-06032 | 30 | 32 | 5 |
| CP152-08050 | 40 | 50 | 8 |
| CP152-12080 | 60 | 80 | 15 |
| CP152-16100 | 80 | 100 | 25 |

安装在底板上的方法




无需定位时
仅内六角螺栓

成套夹紧器堆叠使用时

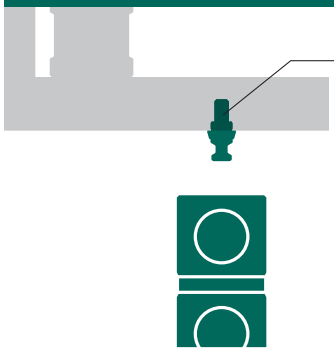






电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

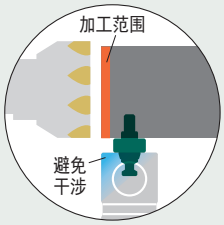
## 夹紧螺栓



主要作为与工件连接使用的螺栓。

**担心成套夹紧器会干涉刀路时**

使用附垫圈的夹紧螺栓垫高工件，
可以有效避免干涉刀路。




---

圆锥夹紧螺栓
（基准型）
使用于**需要**定位处




P. 208

附垫圈型




P. 212

| 工件的重复定位精度（μm） |
| --- |
| 5 |

---

圆锥夹紧螺栓
（菱型）
使用于**需要**定位处




P. 208

附垫圈型




P. 212

| 工件的重复定位精度（μm） |
| --- |
| 5（堆叠使用基准型时） |

---

夹紧螺栓
使用于无需定位处

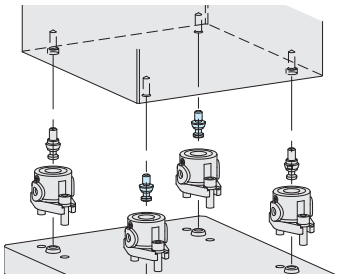


P. 210

附垫圈型

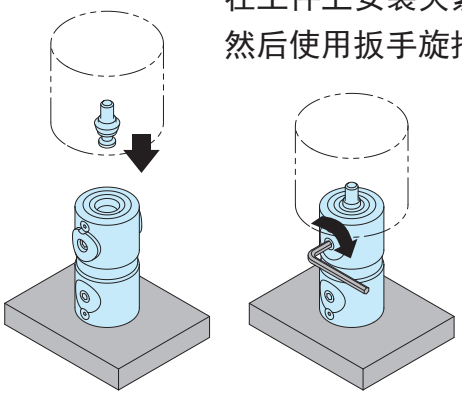


P. 214

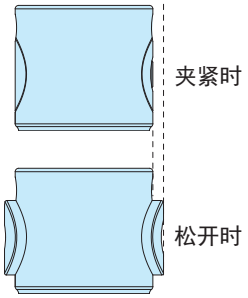


## 成套夹紧器的操作方法

在工件上安装夹紧螺栓，置于成套夹紧器上，
然后使用扳手旋拧本体侧面的内六角孔。



可以通过目测
判断夹紧的状态



详情请查看 P. 202～

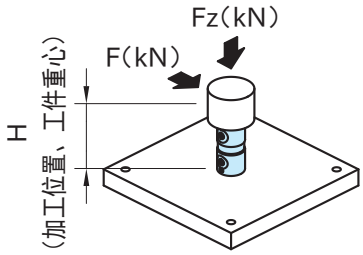
# 圆柱型下拉式夹具的容许加工负荷及容许工件重量

请通过下表计算出容许加工负荷以及容许工件重量，并确认加工负荷及工件重量在容许范围内。此外，本页面计算出的数值仅为圆柱型下拉式夹具本体的强度。整体工装的刚性与工件的刚性也极大地影响了实际加工。
以下数值非工装刚性或工件刚性的附加条件。请用于参考，方便设置合适的加工条件。

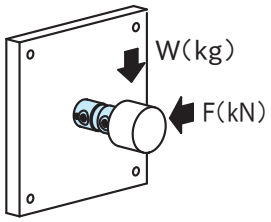
## 使用1个时

注1)当对旋转方向造成很大的加工负荷时，请并用定位部件。
注2)不推荐单个使用带垫圈夹紧螺栓。单个使用会明显减少容许加工负荷和容许工件重量。

■水平安装时




■垂直安装时

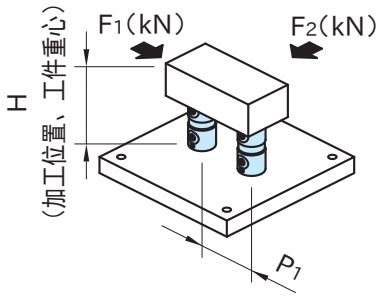



| 型　　号 | 容许加工负荷 F(kN) | 容许加工负荷 Fz(kN) | 容许工件重量 W(kg) |
|---|---|---|---|
| CP150-06025 | 50/H | 1.5 | 50×100/H |
| CP151-06050 | 25/H | | 25×100/H |
| CP152-06032 | 25/H | | 25×100/H |
| CP150-08040 | 120/H | 2.5 | 120×100/H |
| CP151-08080 | 70/H | | 70×100/H |
| CP152-08050 | 70/H | | 70×100/H |
| CP150-12063 | 250/H | 7.5 | 250×100/H |
| CP151-12125 | 150/H | | 150×100/H |
| CP152-12080 | 150/H | | 150×100/H |
| CP150-16080 | 500/H | 15 | 500×100/H |
| CP151-16160 | 300/H | | 300×100/H |
| CP152-16100 | 300/H | | 300×100/H |
| CP150-20100 | 1000/H | 25 | 1000×100/H |

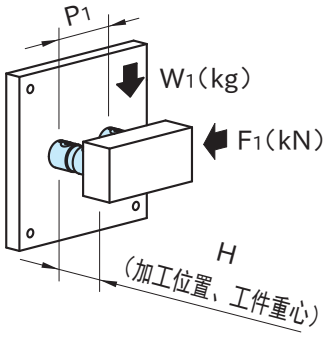
## 使用2个时

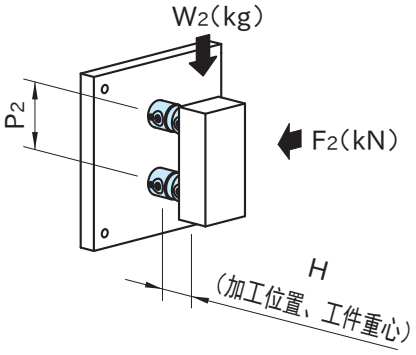
注3)不推荐仅使用2个带垫圈夹紧螺栓。仅使用2个时会明显减少容许加工负荷和容许工件重量。

■水平安装时




■垂直安装时



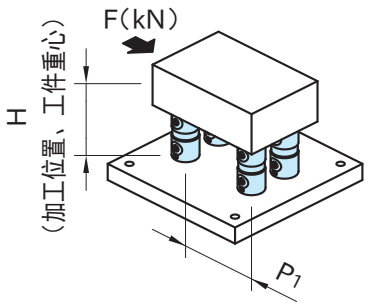

| 型　　号 | 容许加工负荷 F1(kN) | F2(kN) | 最大值(kN) | 容许工件重量 W1(kg) | W2(kg) | 最大值(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP150-06025 | (0.10P1+ 180)/H | 100/H | 1.8 | 100×100/H | (0.10P2+ 180)×100/H | 180 |
| CP151-06050 | (0.05P1+ 90)/H | 50/H | | 50×100/H | (0.05P2+ 90)×100/H | |
| CP152-06032 | (0.05P1+ 90)/H | 50/H | | 50×100/H | (0.05P2+ 90)×100/H | |
| CP150-08040 | (0.24P1+ 432)/H | 240/H | 3.2 | 240×100/H | (0.24P2+ 432)×100/H | 320 |
| CP151-08080 | (0.14P1+ 252)/H | 140/H | | 140×100/H | (0.14P2+ 252)×100/H | |
| CP152-08050 | (0.14P1+ 252)/H | 140/H | | 140×100/H | (0.14P2+ 252)×100/H | |
| CP150-12063 | (0.50P1+ 900)/H | 500/H | 6 | 500×100/H | (0.50P2+ 900)×100/H | 600 |
| CP151-12125 | (0.30P1+ 540)/H | 300/H | | 300×100/H | (0.30P2+ 540)×100/H | |
| CP152-12080 | (0.30P1+ 540)/H | 300/H | | 300×100/H | (0.30P2+ 540)×100/H | |
| CP150-16080 | (1.00P1+1800)/H | 1000/H | 10 | 1000×100/H | (1.00P2+1800)×100/H | 1000 |
| CP151-16160 | (0.60P1+1080)/H | 600/H | | 600×100/H | (0.60P2+1080)×100/H | |
| CP152-16100 | (0.60P1+1080)/H | 600/H | | 600×100/H | (0.60P2+1080)×100/H | |
| CP150-20100 | (2.00P1+3600)/H | 2000/H | 20 | 2000×100/H | (2.00P2+3600)×100/H | 2000 |


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

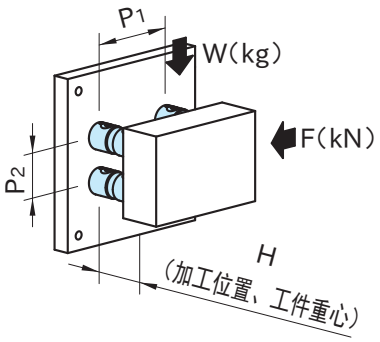
## 使用4个时

注4)使用带垫圈夹紧螺栓时，会减少容许加工负荷和容许工件重量。请参照下表使用。

■水平安装时

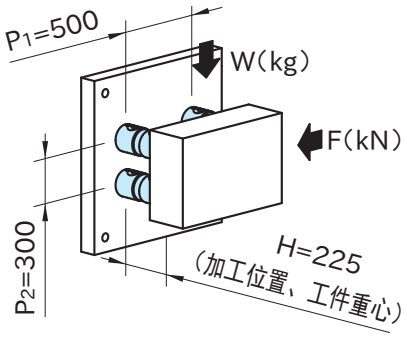



■垂直安装时




| 型　　号 | 容许加工负荷 F(kN) | 最大值(kN) | 容许工件重量 W(kg) | 最大值(kg) | 使用带垫圈夹紧螺栓时 注4) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP150-06025 | 2×(0.10P1+ 180)/H | 3.6 | 2×(0.10P2+ 180)×100/H | 360 | — | |
| CP151-06050 | 2×(0.05P1+ 90)/H | | 2×(0.05P2+ 90)×100/H | | | |
| CP152-06032 | 2×(0.05P1+ 90)/H | | 2×(0.05P2+ 90)×100/H | | | |
| CP150-08040 | 2×(0.24P1+ 432)/H | 6.4 | 2×(0.24P2+ 432)×100/H | 640 | 容许加工负荷<br>容许工件重量 | ×50% |
| CP151-08080 | 2×(0.14P1+ 252)/H | | 2×(0.14P2+ 252)×100/H | | | |
| CP152-08050 | 2×(0.14P1+ 252)/H | | 2×(0.14P2+ 252)×100/H | | | |
| CP150-12063 | 2×(0.50P1+ 900)/H | 12 | 2×(0.50P2+ 900)×100/H | 1200 | | ×60% |
| CP151-12125 | 2×(0.30P1+ 540)/H | | 2×(0.30P2+ 540)×100/H | | | |
| CP152-12080 | 2×(0.30P1+ 540)/H | | 2×(0.30P2+ 540)×100/H | | | |
| CP150-16080 | 2×(1.00P1+1800)/H | 20 | 2×(1.00P2+1800)×100/H | 2000 | | ×70% |
| CP151-16160 | 2×(0.60P1+1080)/H | | 2×(0.60P2+1080)×100/H | | | |
| CP152-16100 | 2×(0.60P1+1080)/H | | 2×(0.60P2+1080)×100/H | | | |
| CP150-20100 | 2×(2.00P1+3600)/H | 40 | 2×(2.00P2+3600)×100/H | 4000 | | |

## 计算实例




・垂直安装
・配置4个CP151-12125(架高125mm)
・安装间距
　P1= 500mm
　P2= 300mm
・加工负荷位置　工件重心　H= 225mm
・F方向加工负荷　3kN
・工件重量　　375kg

<容许加工负荷F的算法>
F= 2×(0.3×P1+540)/H
= 2×(0.3×500+540)/225
= 6.13kN
※所得加工负荷3kN在容许加工负荷(6.13kN)之内。

<容许工件重量W的算法>
W= 2×(0.3×P2+540)×100/H
= 2×(0.3×300+540)×100/225
= 560kg
※所得工件重量375kg在容许工件重量(560kg)之内。

## 相关产品页

另有更适合用于卧式加工中心的圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)。(参照P. **219**)

# CP150 成套夹紧器(凸缘型)

RoHS WEB 产品视频公布

NEW型号 红色标记

| 本体 | |
|---|---|
| SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | |
| 夹紧螺母 | 夹紧螺丝 |
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |



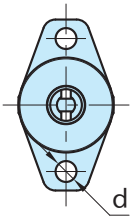
CP150-06025



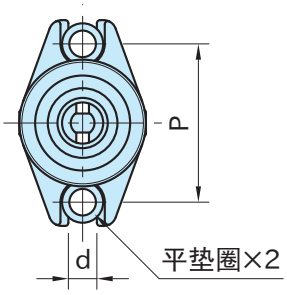
CP150-08040、12063、16080

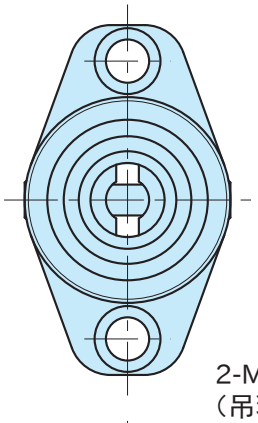


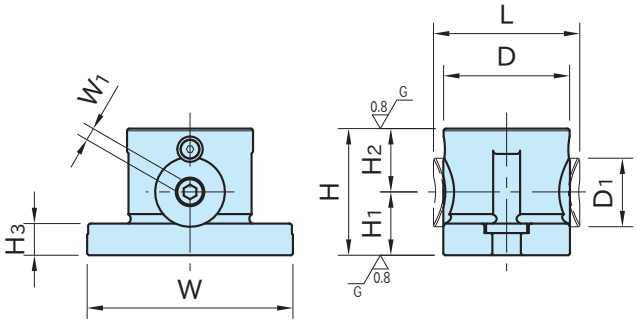
CP150-20100



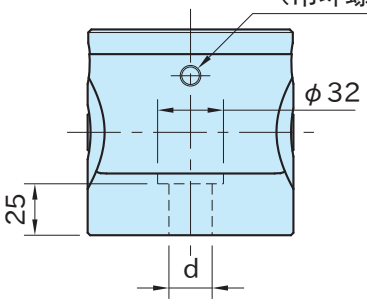

CP150-06025




CP150-08040、12063、16080




CP150-20100

| 型号 | D | H (±0.01) | $D_1$ | L | $H_1$ | $H_2$ | W | $H_3$ | d | P | $W_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP150-06025 | 30 | 25 | 15 | 34.5 | 12.5 | 12.5 | 54 | 7 | 6.6 | 42 | 3 |
| CP150-08040 | 40 | 40 | 22 | 46 | 20 | 20 | 65 | 10 | 9 | 50 | 4 |
| CP150-12063 | 60 | 63 | 32 | 69 | 33 | 30 | 95 | 15 | 13 | 75 | 6 |
| CP150-16080 | 80 | 80 | 44 | 91 | 40 | 40 | 130 | 20 | 17 | 100 | 8 |
| CP150-20100 | 100 | 100 | 55 | 115 | 50 | 50 | 170 | 30 | 21 | 135 | 10 |

| 型号 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|
| CP150-06025 | 5 | 4 | 0.1 |
| CP150-08040 | 8 | 8 | 0.3 |
| CP150-12063 | 15 | 22 | 1.4 |
| CP150-16080 | 25 | 50 | 3.3 |
| CP150-20100 | 35 | 75 | 6.2 |

## 附件

CP150-08040、12063、16080：平垫圈···2个

## 技术数据

容许加工负荷及容许工件重量(参照P. **200**)

## 相关产品页

- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P. **208**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P. **208**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P. **210**)
- CP157 圆锥套(参照P. **215**)

需要垫高工件时

- CP155-LS 圆锥夹紧螺栓(基准型 附垫圈)(参照P. **212**)
- CP155-DS 圆锥夹紧螺栓(菱型 附垫圈)(参照P. **212**)
- CP156-S 夹紧螺栓(附垫圈)(参照P. **214**)



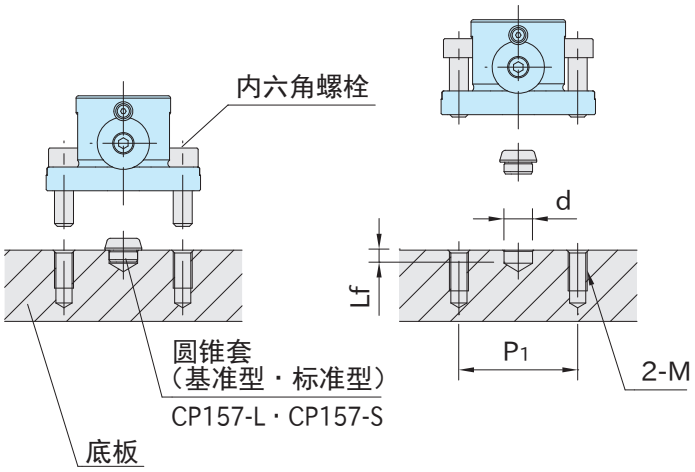


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

・需要定位的地方，请安装使用 CP157-L 圆锥套(基准型)。(参照P.**215**)
・无需定位的地方，请安装使用 CP157-S 圆锥套(标准型)。(参照P.**215**)

### ■底板孔加工图

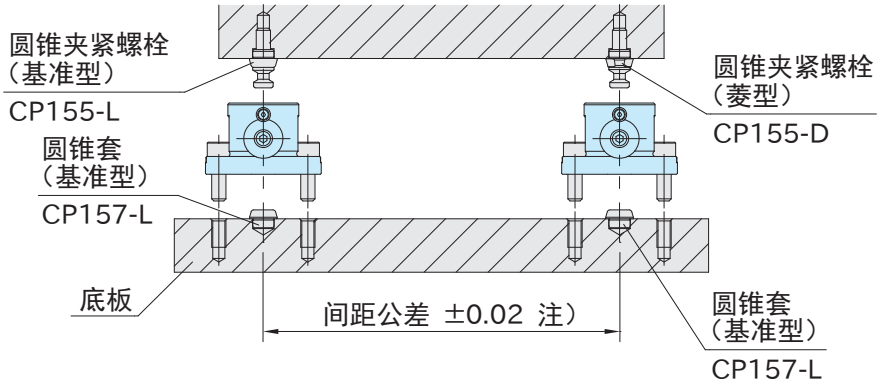



| 型　　号 | d (H7) | Lf | M | P1 |
|---|---|---|---|---|
| CP150-06025 | 8 | 5.5 | M 6X1 | 42 |
| CP150-08040 | 12 | 5.5 | M 8X1.25 | 50 |
| CP150-12063 | 18 | 6.5 | M12X1.75 | 75 |
| CP150-16080 | 22 | 8 | M16X2 | 100 |
| CP150-20100 | 30 | 8 | M20X2.5 | 135 |

注)圆锥套(标准型)的孔加工公差(d尺寸公差)，请按照 $^{+0.1}_{0}$ 加工。

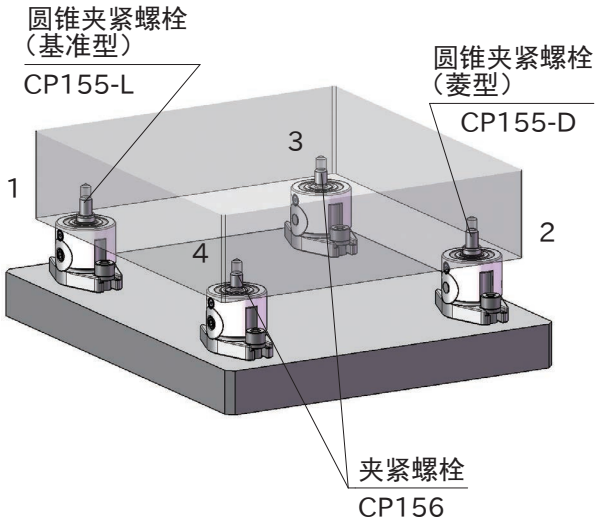
### ■底板孔间距公差

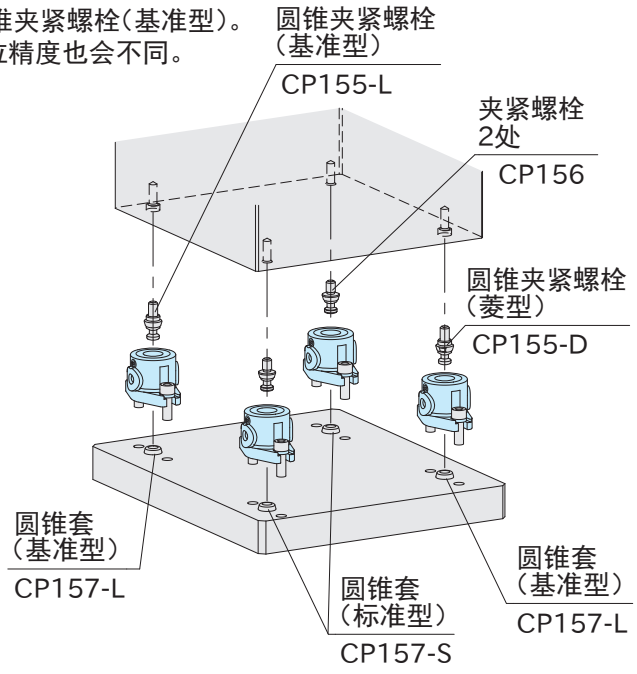
需要定位的地方(圆锥套 基准型)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注)无需定位的地方(圆锥套 标准型)的孔间距公差请按照±0.1加工。




### ■使用示例

紧固顺序:请按照1(圆锥夹紧螺栓 基准型)→2(圆锥夹紧螺栓 菱型)→3(夹紧螺栓)→4(夹紧螺栓)的顺序紧固。
注)使用 CP150 -06025的时候，定位请使用2个圆锥夹紧螺栓(基准型)。
根据基准型定位螺栓的旋拧顺序不同，重复定位精度也会不同。



# CP151 成套夹紧器(双型)

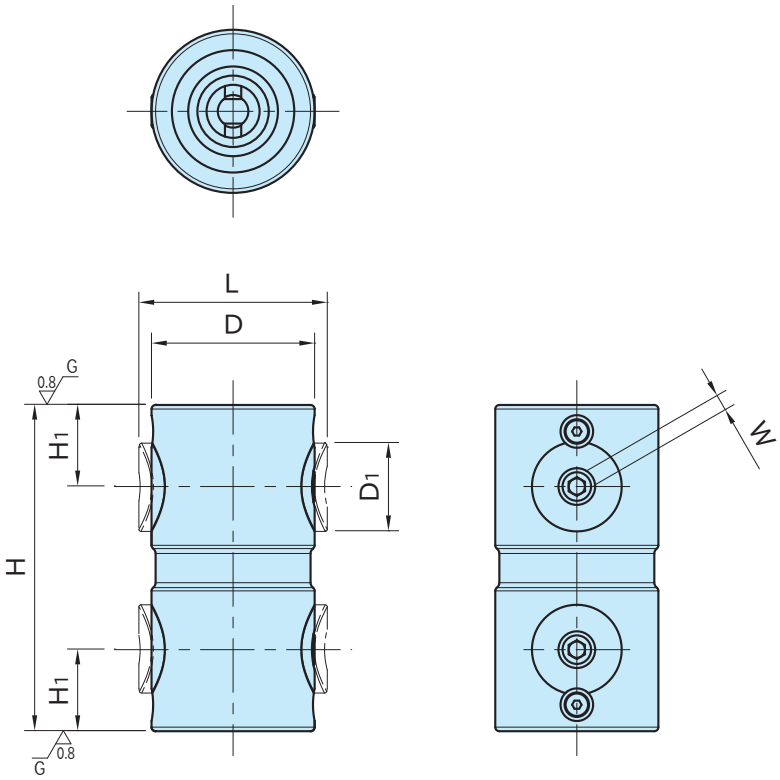
RoHS WEB 产品视频公布



CP151 -06050



CP151 -08080、12125、16160




| 本体 | 夹紧螺母 | 夹紧螺丝 |
|---|---|---|
| SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | D | H (±0.01) | $D_1$ | L | $H_1$ | W | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP151-06050 | 30 | 50 | 15 | 34.5 | 12.5 | 3 | 5 | 4 | 0.2 |
| CP151-08080 | 40 | 80 | 22 | 46 | 20 | 4 | 8 | 8 | 0.7 |
| CP151-12125 | 60 | 125 | 32 | 69 | 30 | 6 | 15 | 22 | 2.6 |
| CP151-16160 | 80 | 160 | 44 | 91 | 40 | 8 | 25 | 50 | 5.8 |

## 相关产品页

- CP150 成套夹紧器(凸缘型)(参照P. **202**)
- CP152 成套夹紧器(单型)(参照P. **206**)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P. **208**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P. **208**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P. **210**)

需要垫高工件时

- CP155-LS 圆锥夹紧螺栓(基准型 附垫圈)(参照P. **212**)
- CP155-DS 圆锥夹紧螺栓(菱型 附垫圈)(参照P. **212**)
- CP156-S 夹紧螺栓(附垫圈)(参照P. **214**)

## 技术数据

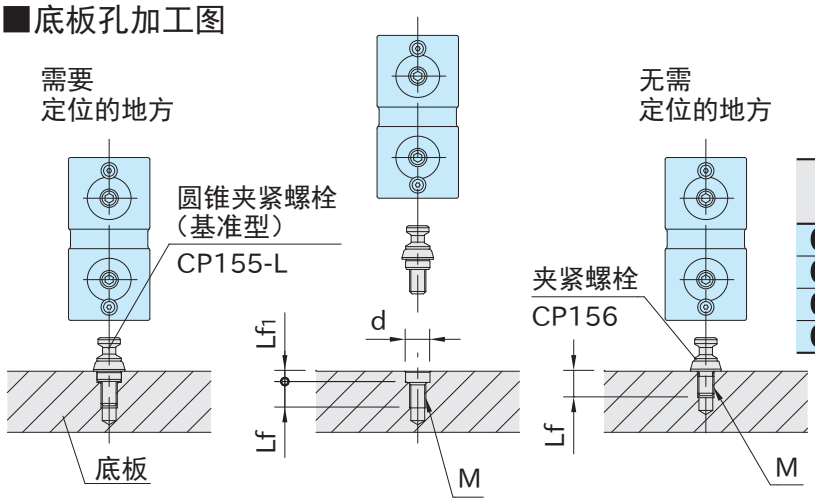
容许加工负荷及容许工件重量(参照P. **200**)


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

・需要定位的地方，请安装使用 CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)。(参照P.208)
・无需定位的地方，请安装使用 CP156 夹紧螺栓。(参照P.210)

### ■底板孔加工图

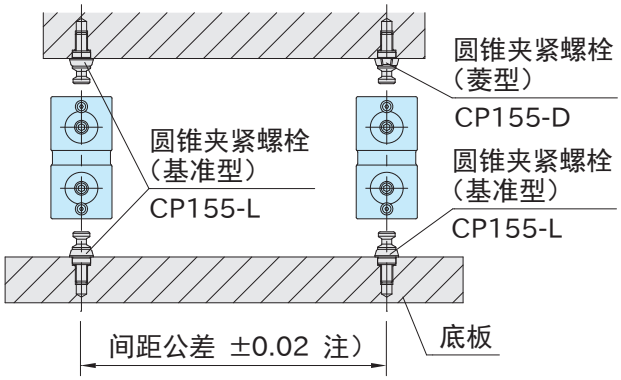



| 型号 | d (H7) | Lf | $Lf_1$ | M |
|---|---|---|---|---|
| CP151-06050 | 8 | 9 | 5.5 | M 6×1 |
| CP151-08080 | 12 | 13 | 5.5 | M 8×1.25 |
| CP151-12125 | 18 | 19 | 6.5 | M12×1.75 |
| CP151-16160 | 22 | 23 | 8 | M16×2 |

注)无需定位的地方，只需加工螺孔。

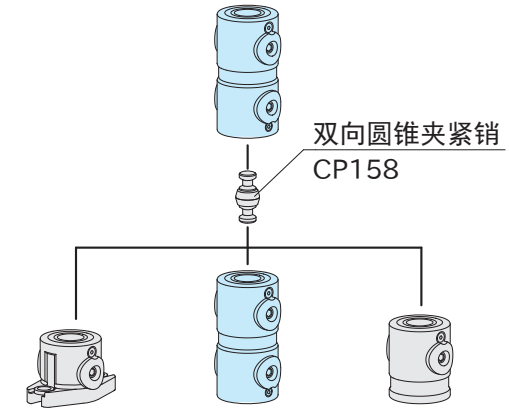
### ■底板孔间距公差

需要定位的地方(圆锥夹紧螺栓 基准型)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注) 无需定位的地方(夹紧螺栓)的螺孔间距公差请按照±0.2加工。



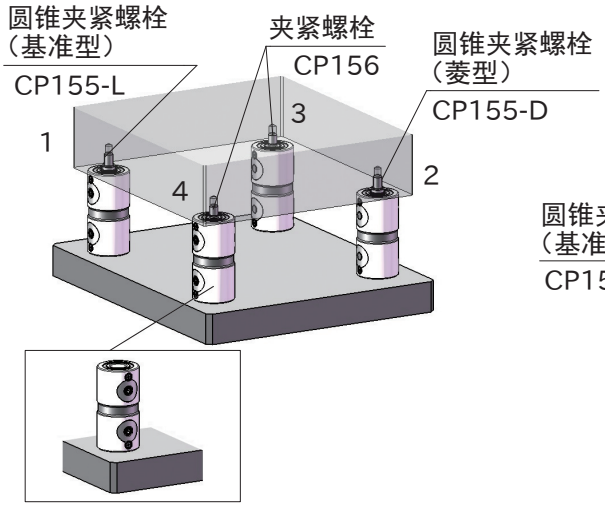

### ■作为堆叠部件使用

可与各种成套夹紧器堆叠使用。
<重复定位精度 0.2mm>

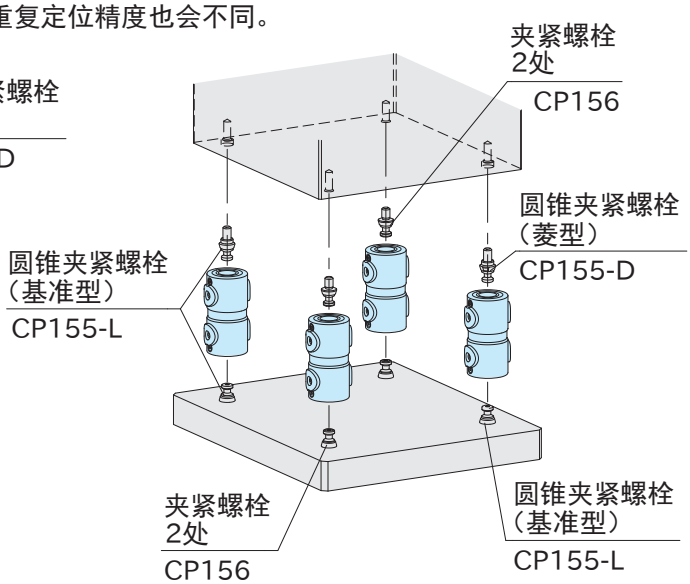



### ■使用示例

紧固顺序:请按照1(圆锥夹紧螺栓 基准型)→2(圆锥夹紧螺栓 菱型)→3(夹紧螺栓)→4(夹紧螺栓)的顺序紧固。
注) 使用 CP151 -06050的时候，定位请使用2个圆锥夹紧螺栓(基准型)。
根据基准型定位螺栓的旋拧顺序不同，重复定位精度也会不同。




本体的方向可朝方便紧固的一面安装。



# CP152 成套夹紧器(单型)

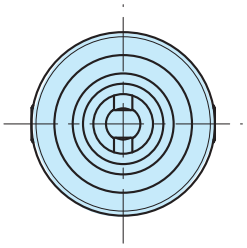
RoHS WEB 产品视频公布

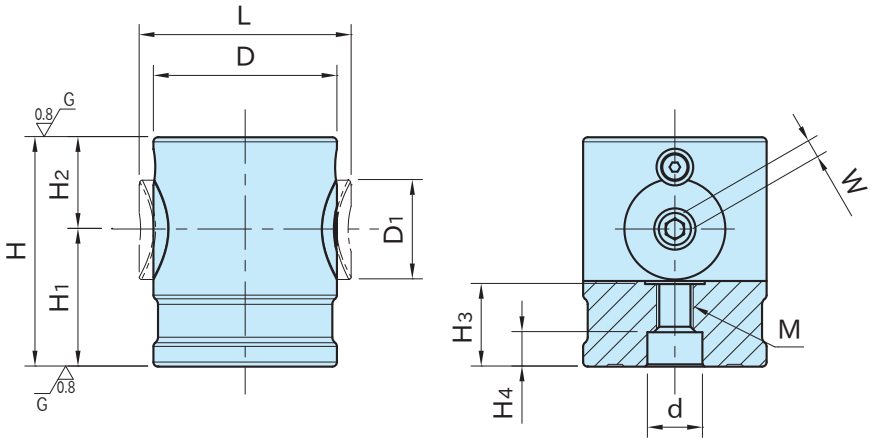


CP152 -06032



CP152 -08050、12080、16100






| 本体 | 夹紧螺母 | 夹紧螺丝 |
|---|---|---|
| SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | D | H (±0.01) | D1 | L | H1 | H2 | H3 | d (H7) | H4 | M | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP152-06032 | 30 | 32 | 15 | 34.5 | 19.5 | 12.5 | 11.5 | 8 | 5 | M 6×1 | 3 |
| CP152-08050 | 40 | 50 | 22 | 46 | 30 | 20 | 18 | 12 | 7.5 | M 8×1.25 | 4 |
| CP152-12080 | 60 | 80 | 32 | 69 | 50 | 30 | 25 | 18 | 10.5 | M12×1.75 | 6 |
| CP152-16100 | 80 | 100 | 44 | 91 | 60 | 40 | 31 | 22 | 12.5 | M16×2 | 8 |

| 型号 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|
| CP152-06032 | 5 | 4 | 0.2 |
| CP152-08050 | 8 | 8 | 0.5 |
| CP152-12080 | 15 | 22 | 1.6 |
| CP152-16100 | 25 | 50 | 3.8 |

## 技术数据

容许加工负荷及容许工件重量(参照P.**200**)

## 相关产品页

- CP150 成套夹紧器(凸缘型)(参照P.**202**)
- CP151 成套夹紧器(双型)(参照P.**204**)
- CP159 圆柱套(参照P.**217**)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P.**208**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P.**208**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.**210**)

需要垫高工件时

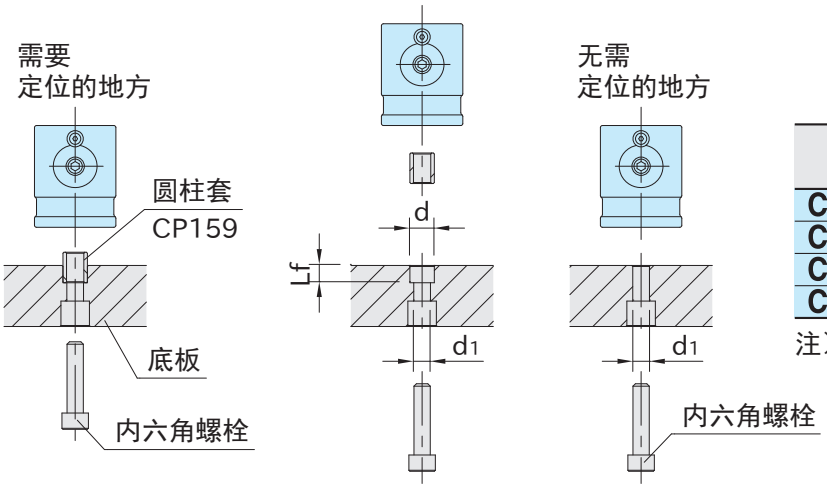
- CP155-LS 圆锥夹紧螺栓(基准型 附垫圈)(参照P.**212**)
- CP155-DS 圆锥夹紧螺栓(菱型 附垫圈)(参照P.**212**)
- CP156-S 夹紧螺栓(附垫圈)(参照P.**214**)


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

・需要定位的地方，请安装使用 CP159 圆柱套。(参照P. 217)
・无需定位的地方，请只安装内六角螺栓。

### ■底板孔加工图

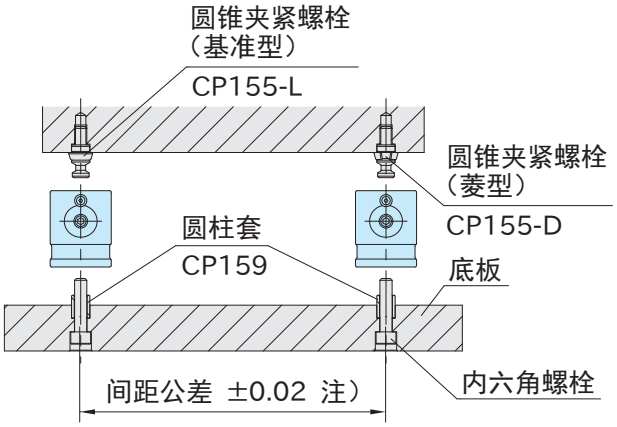



| 型　　号 | d (H7) | Lf | d1 ($^{+0.2}_{0}$) |
|---|---|---|---|
| CP152-06032 | 8 | 6.5 | 6 |
| CP152-08050 | 12 | 8.5 | 8 |
| CP152-12080 | 18 | 12.5 | 12 |
| CP152-16100 | 22 | 16.5 | 16 |

注) 无需定位的地方，只需加工内六角螺栓用孔。

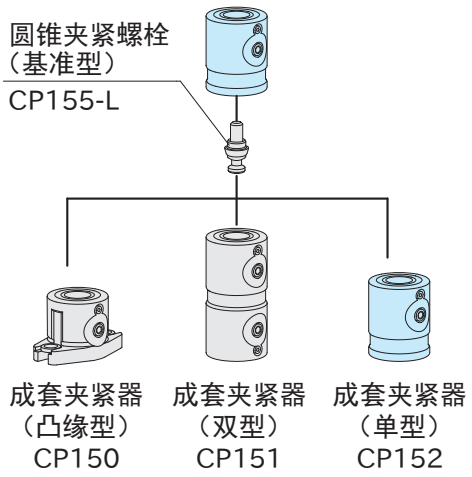
### ■底板孔间距公差

需要定位的地方(圆柱套)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注) 无需定位的地方(内六角螺栓)的孔间距公差请按照±0.1加工。



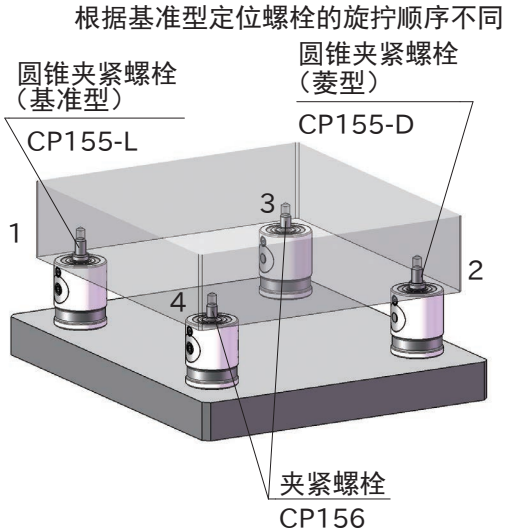

### ■作为堆叠部件使用

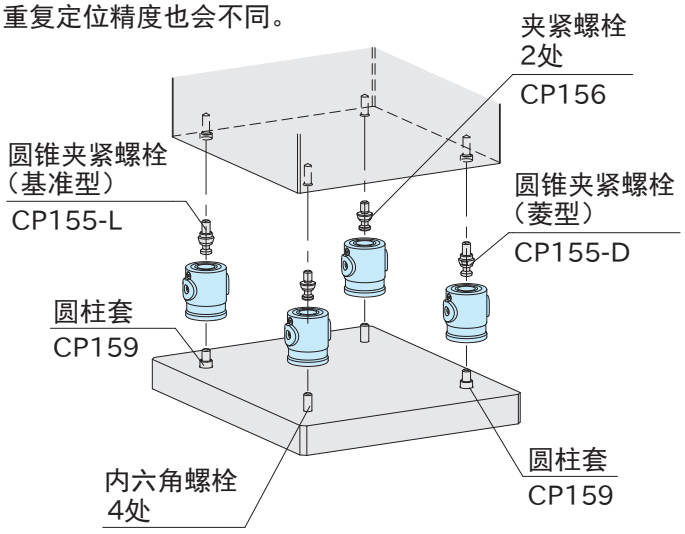
可与各种成套夹紧器堆叠使用。
<重复定位精度 5μm>




### ■使用示例

紧固顺序:请按照1(圆锥夹紧螺栓 基准型)→2(圆锥夹紧螺栓 菱型)→3(夹紧螺栓)→4(夹紧螺栓)的顺序紧固。
注) 使用 CP152 -06032的时候，定位请使用2个圆锥夹紧螺栓(基准型)。
根据基准型定位螺栓的旋拧顺序不同，重复定位精度也会不同。



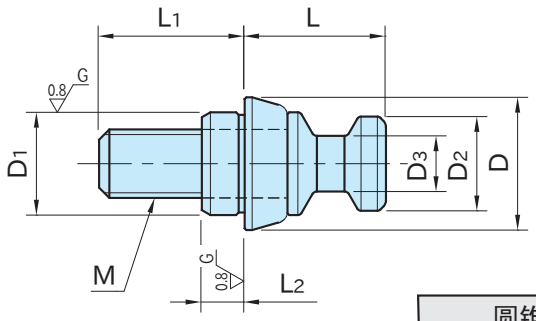



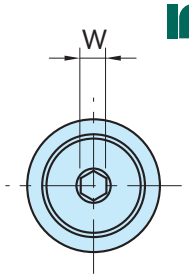
# CP155-L 圆锥夹紧螺栓（基准型）

RoHS

NEW型号
红色标记






| 圆锥套 | 夹紧螺栓 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

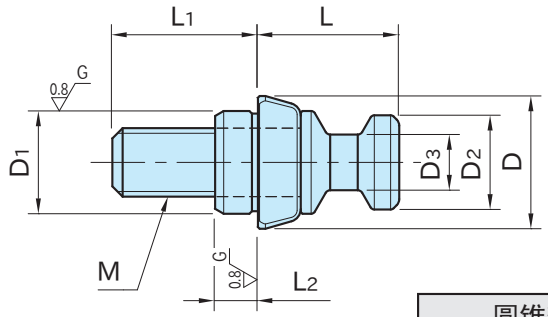
| 型　　号 | M | D1 (g6) | L2 | L1 | D | L | D2 | D3 | W | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP155-06001L | M 6X1 | 8 | 5 | 13 | 11.5 | 10 | 8 | 4.8 | 2.5 | 6 | CP150-06025、CP151-06050<br>CP152-06032 |
| CP155-08061L | M 6X1 | 10 | 5 | 17 | 15.5 | 16.5 | 11 | 6.5 | 3 | 17 | CP150-08040、CP151-08080<br>CP152-08050 |
| CP155-08001L | M 8X1.25 | 12 | | | | | | | | 20 | |
| CP155-12081L | M 8X1.25 | 12 | 5 | 17 | 24.5 | 25 | 16 | 9.5 | 5 | 52 | CP150-12063、CP151-12125<br>CP152-12080 |
| CP155-12001L | M12X1.75 | 18 | 6 | 24 | | | | | | 70 | |
| CP155-16121L | M12X1.75 | 18 | 6 | 24 | 31.5 | 33 | 21 | 13 | 6 | 125 | CP150-16080、CP151-16160<br>CP152-16100 |
| CP155-16001L | M16X2 | 22 | 7.5 | 30 | | | | | | 150 | |
| CP155-20001L | M20X2.5 | 30 | 7.5 | 37 | 44.2 | 41.5 | 29.5 | 18 | 8 | 354 | CP150-20100 |
| CP155-20241L | M24X3 | 34 | | 42 | | | | | | 414 | |

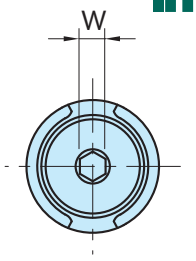
# CP155-D 圆锥夹紧螺栓（菱型）

RoHS

NEW型号
红色标记






| 圆锥套 | 夹紧螺栓 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | D1 (g6) | L2 | L1 | D | L | D2 | D3 | W | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP155-08061D | M 6X1 | 10 | 5 | 17 | 15.5 | 16.5 | 11 | 6.5 | 3 | 17 | CP150-08040、CP151-08080<br>CP152-08050 |
| CP155-08001D | M 8X1.25 | 12 | | | | | | | | 20 | |
| CP155-12081D | M 8X1.25 | 12 | 5 | 17 | 24.5 | 25 | 16 | 9.5 | 5 | 51 | CP150-12063、CP151-12125<br>CP152-12080 |
| CP155-12001D | M12X1.75 | 18 | 6 | 24 | | | | | | 70 | |
| CP155-16121D | M12X1.75 | 18 | 6 | 24 | 31.5 | 33 | 21 | 13 | 6 | 123 | CP150-16080、CP151-16160<br>CP152-16100 |
| CP155-16001D | M16X2 | 22 | 7.5 | 30 | | | | | | 150 | |
| CP155-20001D | M20X2.5 | 30 | 7.5 | 37 | 44.2 | 41.5 | 29.5 | 18 | 8 | 354 | CP150-20100 |
| CP155-20241D | M24X3 | 34 | | 42 | | | | | | 413 | |



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

### 基准型

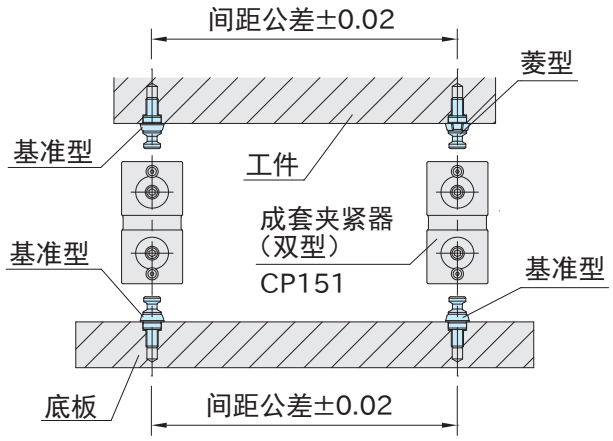
・可用于 CP151 成套夹紧器(双型)的定位。(参照P. **204**)
・工件的定位请与菱型组合使用。

### 菱型

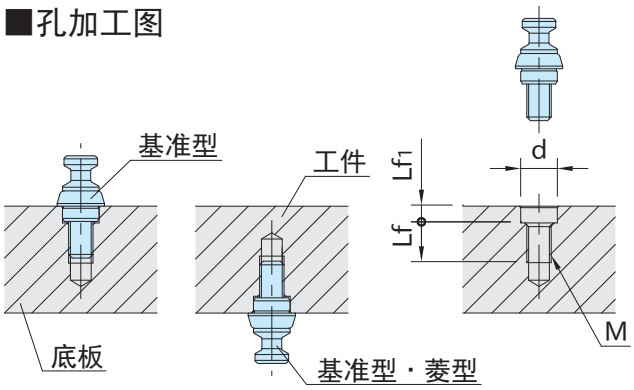
・工件的定位请与基准型组合使用。
・菱型的圆锥套，请朝向定位的基准面旋转后再固定。

注)使用 CP150 -06025、CP151 -06050、CP152 -06032 的时候，定位请使用2个圆锥夹紧螺栓(基准型)。

### ■底板和工件的孔间距公差

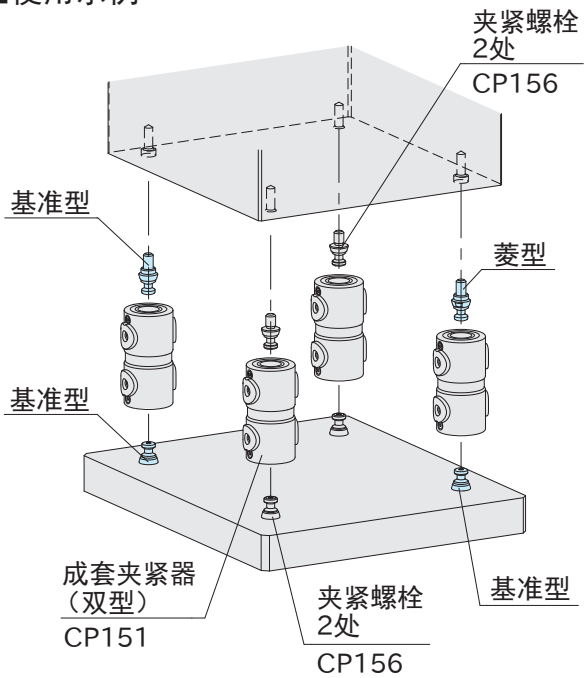



### ■孔加工图



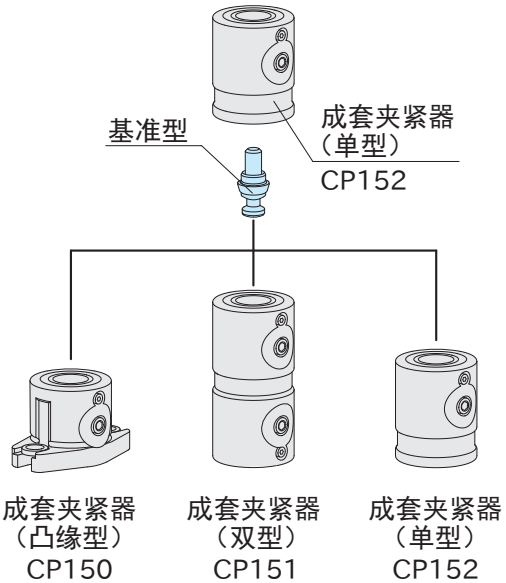

| 规　格 | d (H7) | Lf | Lf1 | M |
|---|---|---|---|---|
| CP155-06001 | 8 | 9 | 5.5 | M 6×1 |
| CP155-08061 | 10 | 13 | 5.5 | M 6×1 |
| CP155-08001 | 12 | | | M 8×1.25 |
| CP155-12081 | 12 | 13 | 5.5 | M 8×1.25 |
| CP155-12001 | 18 | 19 | 6.5 | M12×1.75 |
| CP155-16121 | 18 | 19 | 6.5 | M12×1.75 |
| CP155-16001 | 22 | 23 | 8 | M16×2 |
| CP155-20001 | 30 | 30 | 8 | M20×2.5 |
| CP155-20241 | 34 | 35 | | M24×3 |

### ■使用示例




### ■连结成套夹紧器(单型)

连结成套夹紧器(单型)的时候请使用基准型。
<重复定位精度 5μm>




## 相关产品页

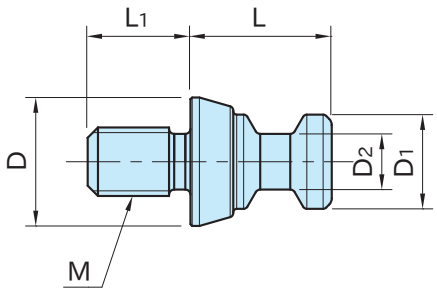
- CP150 成套夹紧器(凸缘型)(参照P. **202**)
- CP151 成套夹紧器(双型)(参照P. **204**)
- CP152 成套夹紧器(单型)(参照P. **206**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P. **210**)

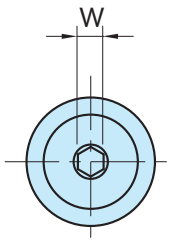
# CP156 夹紧螺栓

RoHS

NEW型号
红色标记





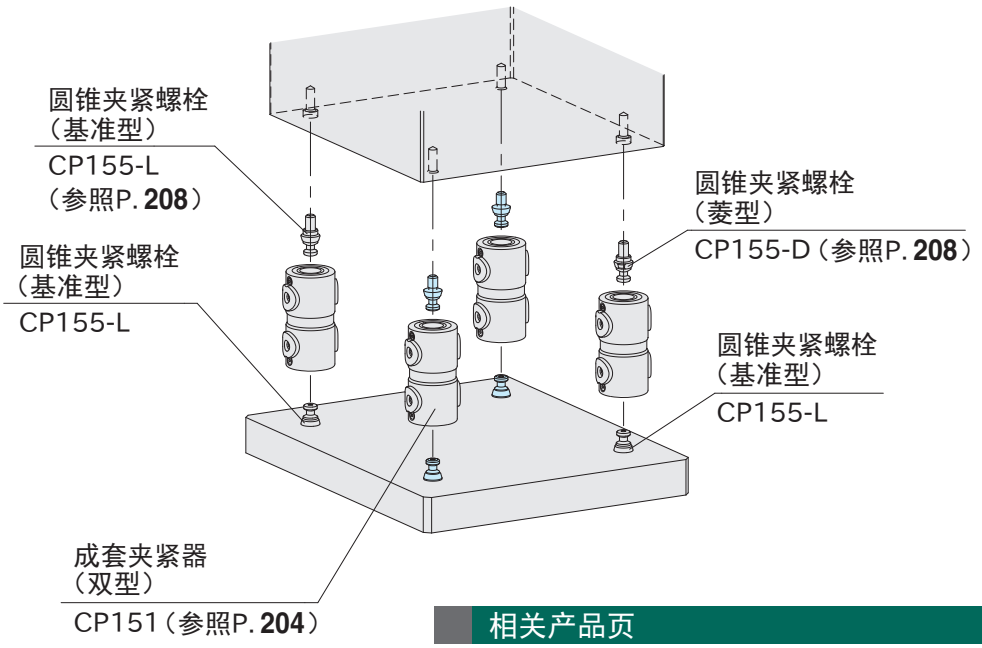




| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | L1 | D | L | D1 | D2 | W | 质量（g） | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP156-06001 | M 6X1 | 8 | 11 | 10 | 8 | 4.8 | 2.5 | 5 | CP150-06025、CP151-06050<br>CP152-06032 |
| CP156-08061 | M 6X1 | 9 | 15 | 16.5 | 11 | 6.5 | 3 | 13 | CP150-08040、CP151-08080<br>CP152-08050 |
| CP156-08001 | M 8X1.25 | 12 | | | | | | 16 | |
| CP156-12081 | M 8X1.25 | 12 | 24 | 25 | 16 | 9.5 | 5 | 46 | CP150-12063、CP151-12125<br>CP152-12080 |
| CP156-12101 | M10X1.5 | 15 | | | | | | 51 | |
| CP156-12001 | M12X1.75 | 18 | | | | | | 57 | |
| CP156-16101 | M10X1.5 | 15 | 31 | 33 | 21 | 13 | 6 | 102 | CP150-16080、CP151-16160<br>CP152-16100 |
| CP156-16121 | M12X1.75 | 18 | | | | | | 108 | |
| CP156-16001 | M16X2 | 22 | | | | | | 125 | |
| CP156-20001 | M20X2.5 | 30 | 44 | 41.5 | 29.5 | 18 | 8 | 310 | CP150-20100 |
| CP156-20241 | M24X3 | 35 | | | | | | 355 | |

## 使用示例及使用方法

- 请用于工件安装。
- 请用于无需定位的地方。
- 可用于 CP151 成套夹紧器（双型）的底板安装。（参照P. **204**）
- 螺孔的间距公差，请按照±0.2加工。




## 相关产品页

- CP150 成套夹紧器（凸缘型）（参照P. **202**）
- CP151 成套夹紧器（双型）（参照P. **204**）
- CP152 成套夹紧器（单型）（参照P. **206**）
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓（基准型）（参照P. **208**）
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓（菱型）（参照P. **208**）




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

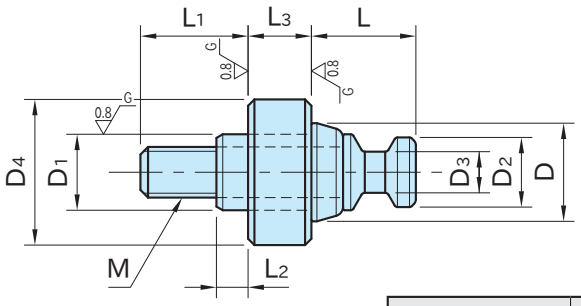
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

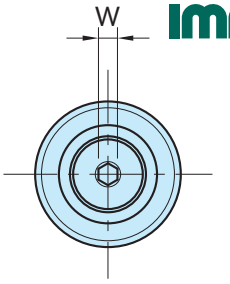
# CP155-LS 圆锥夹紧螺栓(基准型 附垫圈)

RoHS

NEW型号
红色标记






★One Point
将工件架高,
避免干涉刀路

| 圆锥套 | 夹紧螺栓 | 垫圈 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

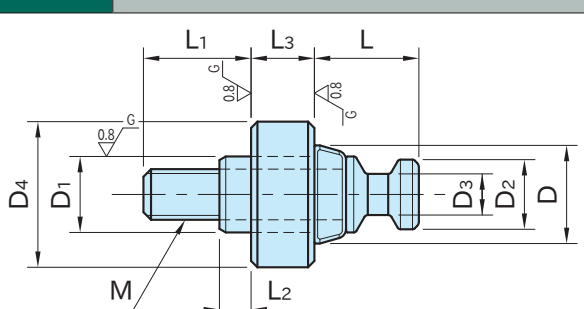
| 型号 | M | D1 (g6) | L2 | L1 | D | L | D2 | D3 | L3 (±0.01) | D4 | W | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP155-08001LS | M 8×1.25 | 12 | 5 | 17 | 15.5 | 16.5 | 11 | 6.5 | 10 | 23 | 3 | 53 | CP150-08040、CP151-08080 CP152-08050 |
| CP155-12001LS | M12×1.75 | 18 | 6 | 24 | 24.5 | 25 | 16 | 9.5 | 17 | 34 | 5 | 190 | CP150-12063、CP151-12125 CP152-12080 |
| CP155-16001LS | M16×2 | 22 | 7.5 | 30 | 31.5 | 33 | 21 | 13 | 20 | 45 | 6 | 402 | CP150-16080、CP151-16160 CP152-16100 |
| CP155-20001LS | M20×2.5 | 30 | 7.5 | 37 | 44.2 | 41.5 | 29.5 | 18 | 30 | 63 | 8 | 1080 | CP150-20100 |
| CP155-20241LS | M24×3 | 34 | | 42 | | | | | | | | 1139 | |

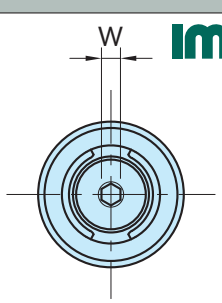
# CP155-DS 圆锥夹紧螺栓(菱型 附垫圈)

RoHS

NEW型号
红色标记






★One Point
将工件架高,
避免干涉刀路

| 圆锥套 | 夹紧螺栓 | 垫圈 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

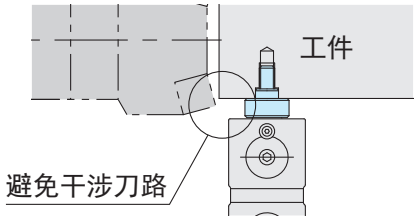
| 型号 | M | D1 (g6) | L2 | L1 | D | L | D2 | D3 | L3 (±0.01) | D4 | W | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP155-08001DS | M 8×1.25 | 12 | 5 | 17 | 15.5 | 16.5 | 11 | 6.5 | 10 | 23 | 3 | 53 | CP150-08040、CP151-08080 CP152-08050 |
| CP155-12001DS | M12×1.75 | 18 | 6 | 24 | 24.5 | 25 | 16 | 9.5 | 17 | 34 | 5 | 190 | CP150-12063、CP151-12125 CP152-12080 |
| CP155-16001DS | M16×2 | 22 | 7.5 | 30 | 31.5 | 33 | 21 | 13 | 20 | 45 | 6 | 402 | CP150-16080、CP151-16160 CP152-16100 |
| CP155-20001DS | M20×2.5 | 30 | 7.5 | 37 | 44.2 | 41.5 | 29.5 | 18 | 30 | 63 | 8 | 1079 | CP150-20100 |
| CP155-20241DS | M24×3 | 34 | | 42 | | | | | | | | 1139 | |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

可将工件架高，避免夹紧组件干涉刀路。




## 使用示例及使用方法

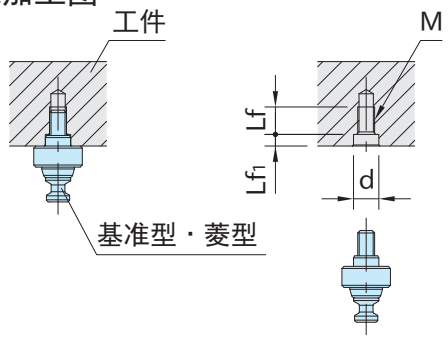
### 基准型

工件的定位请与菱型组合使用。

### 菱型

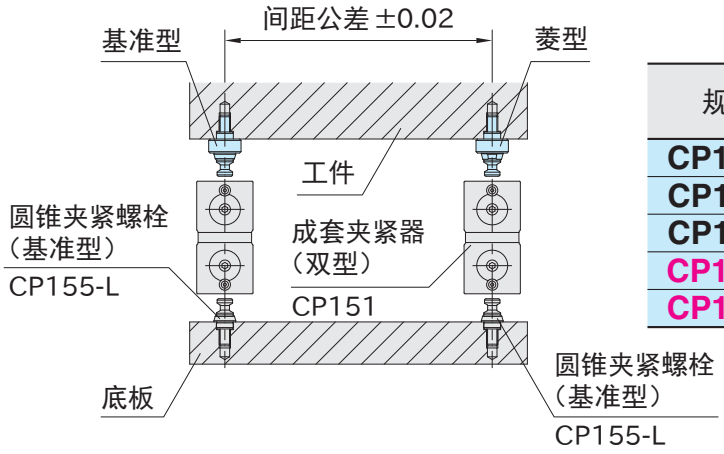
・工件的定位请与基准型组合使用。
・菱型的圆锥套，请朝向定位的基准面旋转后再固定。

### ■孔加工图

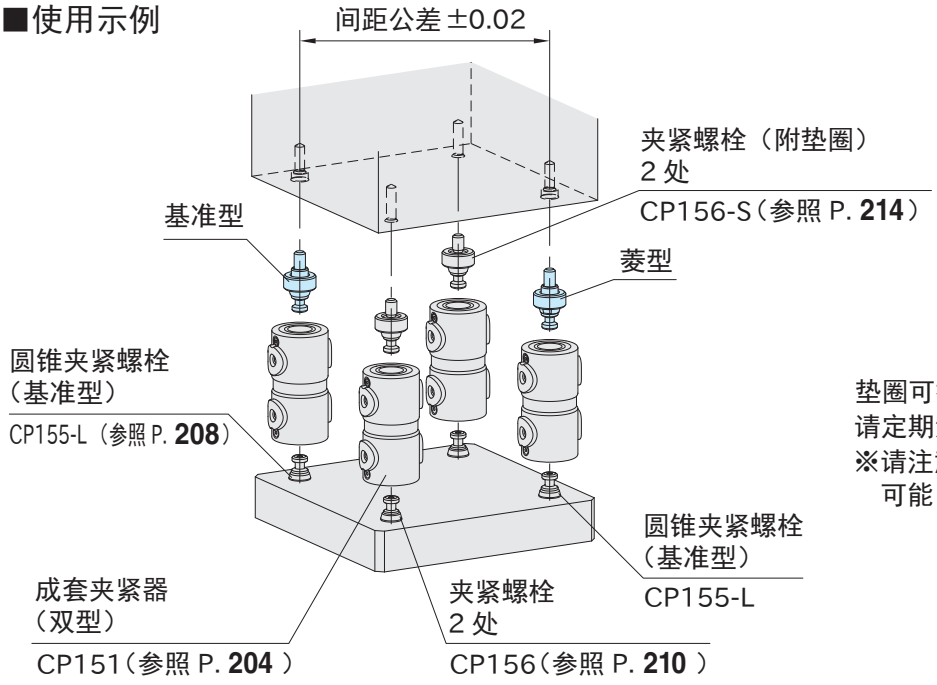


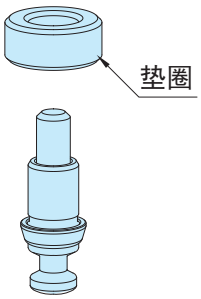

| 规　　格 | d (H7) | Lf | Lf1 | M |
|---|---|---|---|---|
| CP155-08001 | 12 | 13 | 5.5 | M 8×1.25 |
| CP155-12001 | 18 | 19 | 6.5 | M12×1.75 |
| CP155-16001 | 22 | 23 | 8 | M16×2 |
| CP155-20001 | 30 | 30 | 8 | M20×2.5 |
| CP155-20241 | 34 | 35 | | M24×3 |

### ■工件的孔间距公差




### ■使用示例




垫圈可拆卸。
请定期清扫上下表面。
※请注意，夹紧螺栓有从本体脱落的可能。

## 注意事项

使用前，请务必事先确认“圆柱型下拉式夹具的容许加工负荷及容许工件重量”。（参照P. 200 ）

## 相关产品页

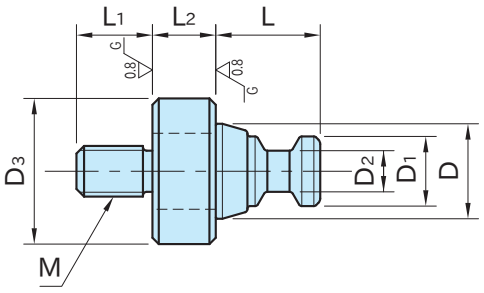
- CP150 成套夹紧器（凸缘型）（参照 P. 202 ）
- CP151 成套夹紧器（双型）（参照 P. 204 ）
- CP152 成套夹紧器（单型）（参照 P. 206 ）
- CP156-S 夹紧螺栓（附垫圈）（参照 P. 214 ）

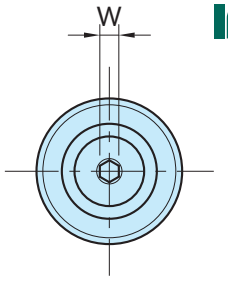
# CP156-S 夹紧螺栓(附垫圈)

RoHS

NEW型号
红色标记





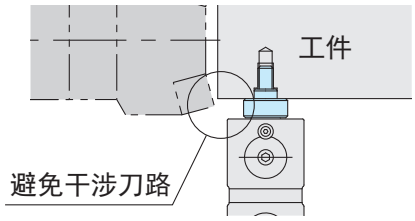

| 夹紧螺栓 | 垫圈 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

★One Point
将工件架高，避免干涉刀路

| 型　　号 | M | L1 | D | L | D1 | D2 | L2 (±0.01) | D3 | W | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP156-08061S | M 6×1 | 9 | 15 | 16.5 | 11 | 6.5 | 10 | 23 | 3 | 45 | CP150-08040、CP151-08080 CP152-08050 |
| CP156-08001S | M 8×1.25 | 12 | | | | | | | | 47 | |
| CP156-12081S | M 8×1.25 | 12 | 24 | 25 | 16 | 9.5 | 17 | 34 | 5 | 165 | CP150-12063、CP151-12125 CP152-12080 |
| CP156-12101S | M10×1.5 | 15 | | | | | | | | 170 | |
| CP156-12001S | M12×1.75 | 18 | | | | | | | | 176 | |
| CP156-16101S | M10×1.5 | 15 | 31 | 33 | 21 | 13 | 20 | 45 | 6 | 348 | CP150-16080、CP151-16160 CP152-16100 |
| CP156-16121S | M12×1.75 | 18 | | | | | | | | 354 | |
| CP156-16001S | M16×2 | 22 | | | | | | | | 372 | |
| CP156-20001S | M20×2.5 | 30 | 44 | 41.5 | 29.5 | 18 | 30 | 63 | 8 | 1033 | CP150-20100 |
| CP156-20241S | M24×3 | 35 | | | | | | | | 1077 | |

## 特　　点

可将工件架高，避免夹紧组件干涉刀路。

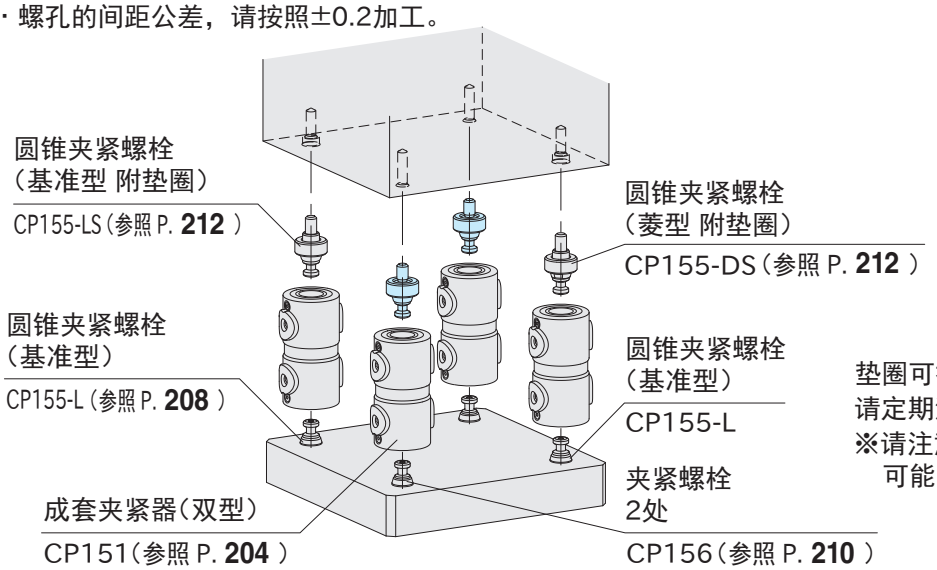



## 相关产品页

- CP150 成套夹紧器(凸缘型)(参照 P. **202** )
- CP151 成套夹紧器(双型)(参照 P. **204** )
- CP152 成套夹紧器(单型)(参照 P. **206** )
- CP155-LS 圆锥夹紧螺栓(基准型 附垫圈)(参照 P. **212** )
- CP155-DS 圆锥夹紧螺栓(菱型 附垫圈)(参照 P. **212** )

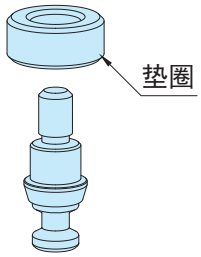
## 使用示例及使用方法

- 请用于工件安装。
- 请用于无需定位的地方。
- 螺孔的间距公差，请按照±0.2加工。




## 注意事项

使用前，请务必事先确认“圆柱型下拉式夹具的容许加工负荷及容许工件重量”。(参照P. **200** )




垫圈可拆卸。
请定期清扫上下表面。
※请注意，夹紧螺栓有从本体脱落的可能。





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP157 圆锥套

RoHS

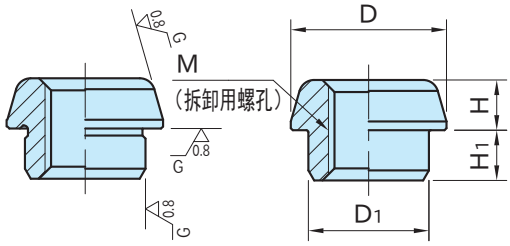
NEW型号
红色标记



CP157-L
（基准型）



CP157-S
（标准型）




CP157-L
（基准型）

CP157-S
（标准型）

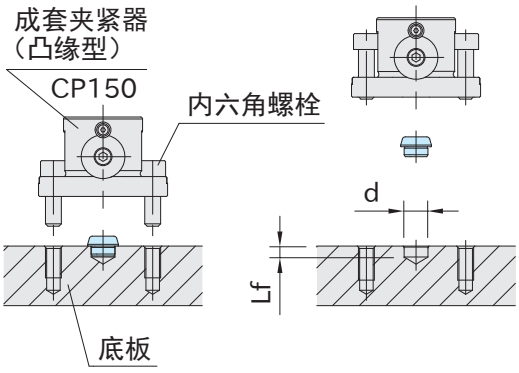
| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨（仅限基准型） |

| 基准型 | | 标准型 | | D | H | H1 | M | 质量（g） | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型　号 | D1（g6） | 型　号 | D1（−0.02 −0.05） | | | | | | |
| CP157-06001L | 8 | CP157-06001S | 8 | 11.5 | 4 | 5 | M 6×1 | 4 | CP150-06025 |
| CP157-08001L | 12 | CP157-08001S | 12 | 15.5 | 5 | 5 | M 8×1.25 | 8 | CP150-08040、CP160-08040* |
| CP157-12001L | 18 | CP157-12001S | 18 | 24.5 | 8 | 6 | M12×1.75 | 27 | CP150-12063、CP160-12063* |
| CP157-16001L | 22 | CP157-16001S | 22 | 31.5 | 10 | 7.5 | M16×2 | 51 | CP150-16080、CP160-16080* |
| CP157-20001L | 30 | CP157-20001S | 30 | 44.2 | 13 | 7.5 | M20×2.5 | 134 | CP150-20100 |

## 使用示例及使用方法

- 请用于 CP150 成套夹紧器（凸缘型）的底板安装。（参照P.**202**）
- 需要定位的地方，请使用基准型。
- 无需定位的地方，请使用标准型。

### ■底板的孔加工图

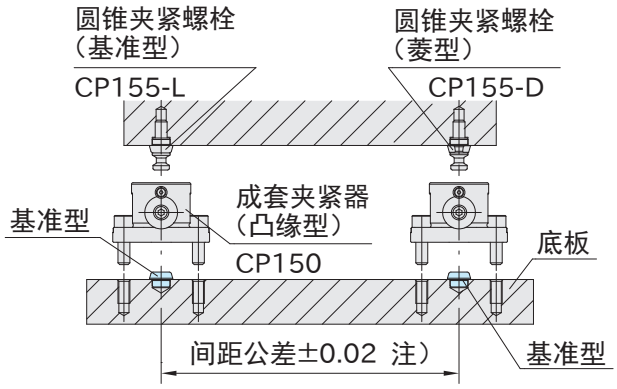



| 规　格 | | d（H7） | Lf |
|---|---|---|---|
| CP157 | 06001 | 8 | 5.5 |
| | 08001 | 12 | 5.5 |
| | 12001 | 18 | 6.5 |
| | 16001 | 22 | 8 |
| | 20001 | 30 | 8 |

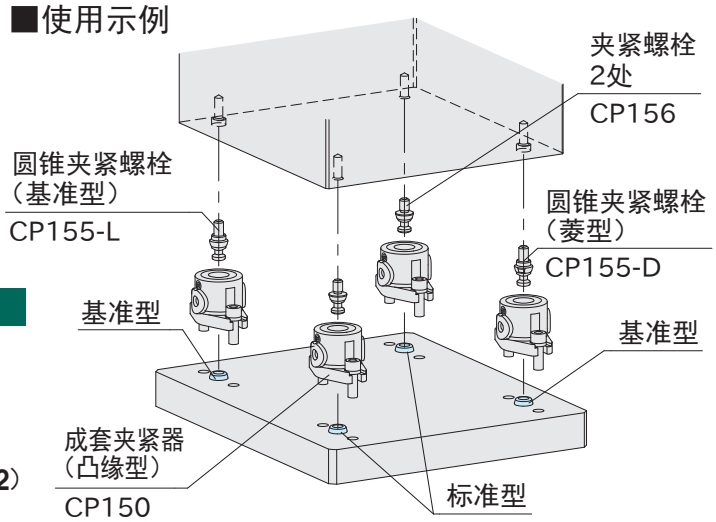
注）标准型的孔加工公差（d尺寸公差），请按照 $^{+0.1}_{0}$ 加工。

### ■底板孔间距公差

基准型的孔间距公差，请按照±0.02加工。
注）标准型的孔间距公差，请按照±0.1加工。




### ■使用示例




## 相关产品页

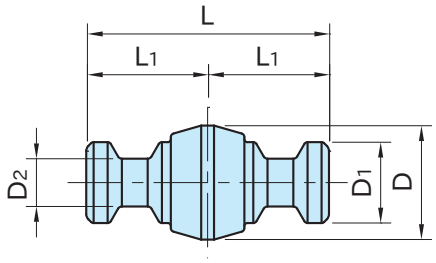
- CP150 成套夹紧器（凸缘型）（参照P.**202**）
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓（基准型）（参照P.**208**）
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓（菱型）（参照P.**208**）
- CP156 夹紧螺栓（参照P.**210**）
- CP160 成套夹紧器（卧式加工中心用）（参照P.**222**）

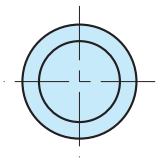
# CP158 双向圆锥夹紧销

RoHS

IMAO





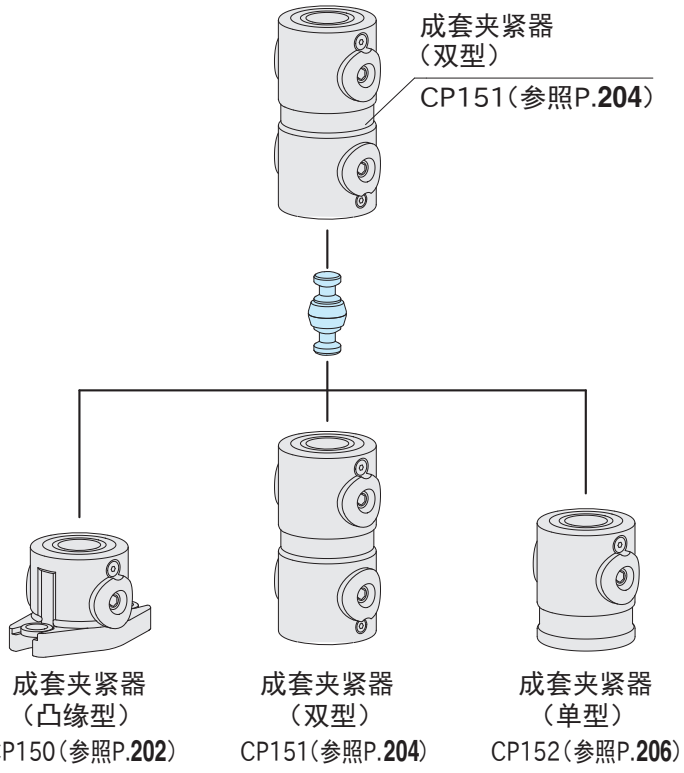



| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D | L | $D_1$ | $D_2$ | $L_1$ | 质量（g） | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP158-08001** | 15.5 | 33 | 11 | 6.5 | 16.5 | 24 | CP150-08040、CP151-08080、CP152-08050 |
| **CP158-12001** | 24.5 | 50 | 16 | 9.5 | 25 | 85 | CP150-12063、CP151-12125、CP152-12080 |
| **CP158-16001** | 31.5 | 66 | 21 | 13 | 33 | 190 | CP150-16080、CP151-16160、CP152-16100 |

## 使用示例及使用方法

请用于 CP151 成套夹紧器（双型）的连结。（参照P.**204**）
<重复定位精度 0.2mm>







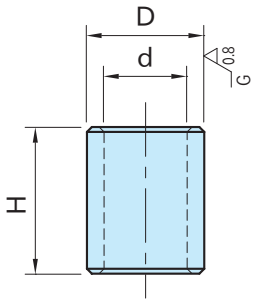
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP159 圆柱套

RoHS

IMAO





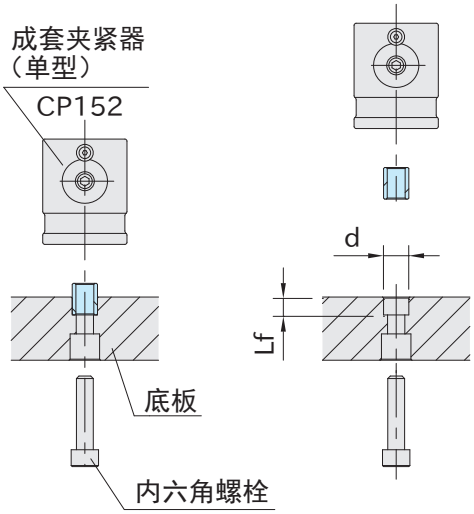

| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

| 型　　号 | d | D（h6） | H | 质量（g） | 适用成套夹紧器 |
|---|---|---|---|---|---|
| **CP159-06001** | 6 | 8 | 11 | 2 | CP152-06032 |
| **CP159-08001** | 8.5 | 12 | 15 | 7 | CP152-08050 |
| **CP159-12001** | 12.5 | 18 | 22 | 22 | CP152-12080 |
| **CP159-16001** | 16.5 | 22 | 28 | 35 | CP152-16100 |

## 使用示例及使用方法

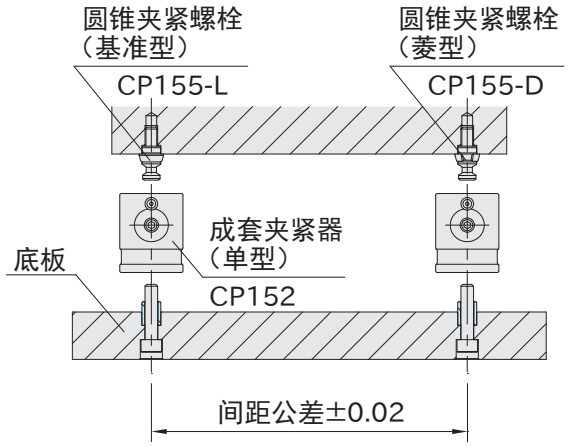
请用于 CP152 成套夹紧器（单型）的底板定位。
（参照P.**206**）

### ■底板的孔加工图

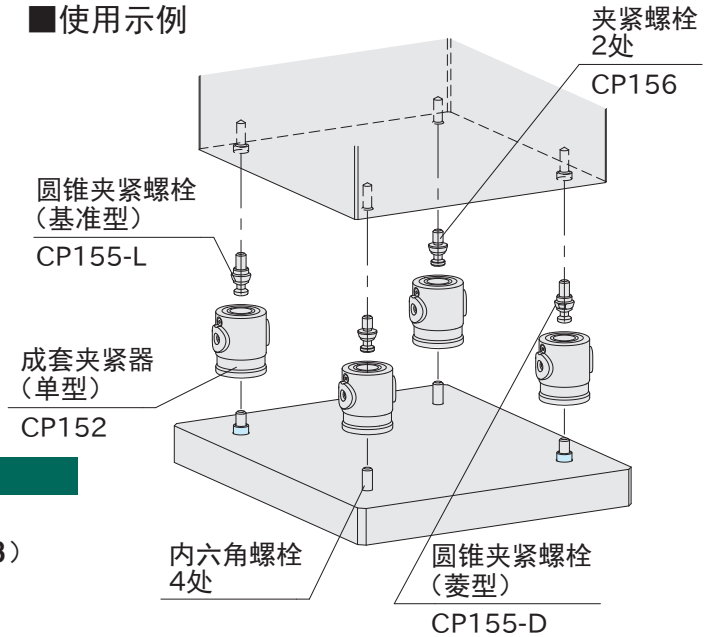



| 型　　号 | d（H7） | Lf |
|---|---|---|
| **CP159-06001** | 8 | 6.5 |
| **CP159-08001** | 12 | 8.5 |
| **CP159-12001** | 18 | 12.5 |
| **CP159-16001** | 22 | 16.5 |

### ■底板孔间距公差




### ■使用示例




## 相关产品页

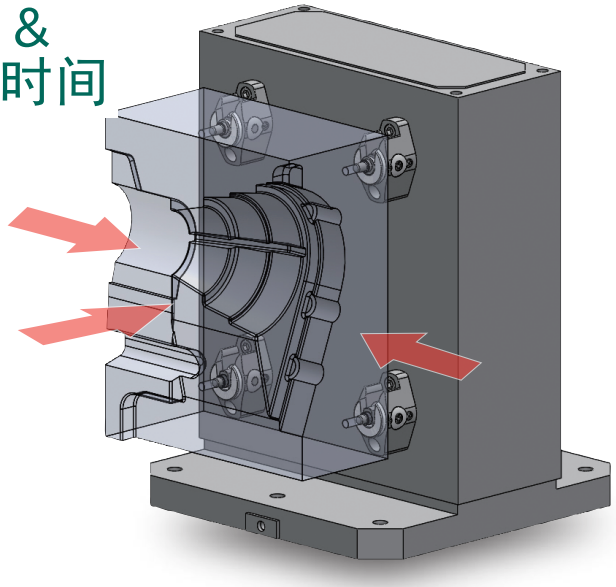
- CP152 成套夹紧器（单型）（参照P.**206**）
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓（基准型）（参照P.**208**）
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓（菱型）（参照P.**208**）
- CP156 夹紧螺栓（参照P.**210**）

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

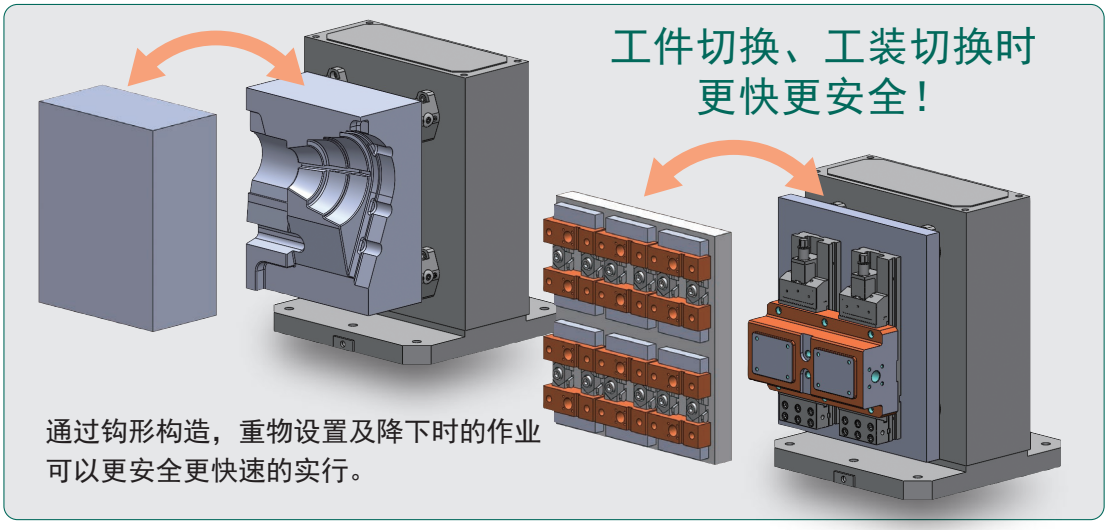

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

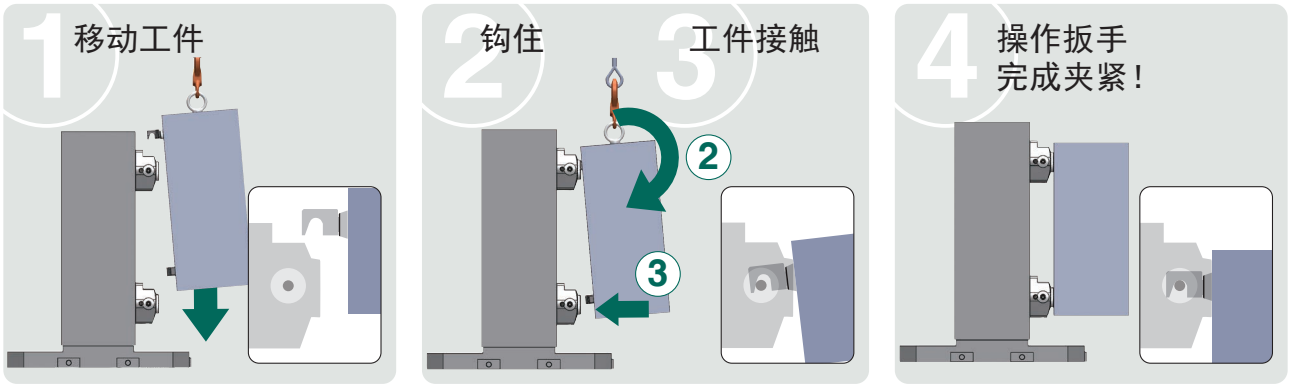


# 圆柱型下拉式夹具
## （卧式加工中心用）

通过钩子形状夹紧螺栓的构造，可以在夹紧前钩住工件！
可以使卧式加工中心上的准备作业更快更安全。



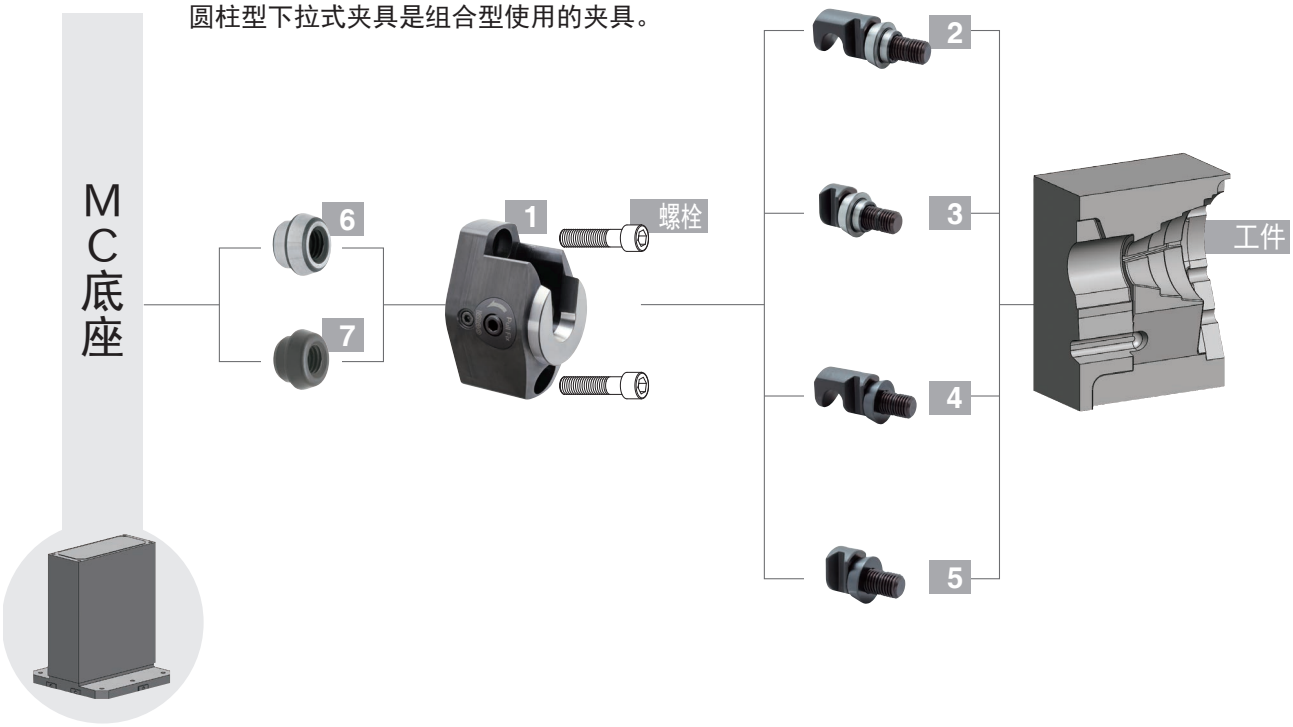



详情
请查看

# P.222 ~ 圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)的使用示例及使用方法

## 圆柱型下拉式夹具组合表

圆柱型下拉式夹具是组合型使用的夹具。




圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

## 成套夹紧器

**1** 卧式加工中心用

P. 222



| 型　　号 | | 高度(mm) | 夹紧力(kN) |
|---|---|---|---|
| CP160-08040R | CP160-08040L | 40 | 8 |
| CP160-12063R | CP160-12063L | 63 | 15 |
| CP160-16080R | CP160-16080L | 80 | 25 |

## 圆锥夹紧螺栓

**2** 基准型 有挂钩

P. 224



**3** 基准型 无挂钩

P. 224



| 型　　号 | 螺丝尺寸 | 工件的重复定位精度 |
|---|---|---|
| CP165-08001LH | M 8 | 5μm (使用2根基准型时) |
| CP165-12001LH | M12 | |
| CP165-16001LH | M16 | |

| 型　　号 | 螺丝尺寸 | 工件的重复定位精度 |
|---|---|---|
| CP165-08001L | M 8 | 5μm (使用2根基准型时) |
| CP165-12001L | M12 | |
| CP165-16001L | M16 | |

## 夹紧螺栓

**4** 有挂钩

P. 225



**5** 无挂钩

P. 225



| 型　　号 | 螺丝尺寸 |
|---|---|
| CP166-08001H | M 8 |
| CP166-12001H | M12 |
| CP166-16001H | M16 |

| 型　　号 | 螺丝尺寸 |
|---|---|
| CP166-08001 | M 8 |
| CP166-12001 | M12 |
| CP166-16001 | M16 |

## 圆锥套

**6** 基准型

P. 215



**7** 标准型

P. 215



| 型　　号 | 成套夹紧器的重复定位精度 |
|---|---|
| CP157-08001L | 5μm |
| CP157-12001L | |
| CP157-16001L | |

| 型　　号 | 成套夹紧器的重复定位精度 |
|---|---|
| CP157-08001S | 0.1mm |
| CP157-12001S | |
| CP157-16001S | |

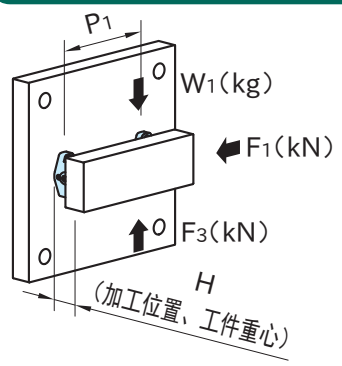


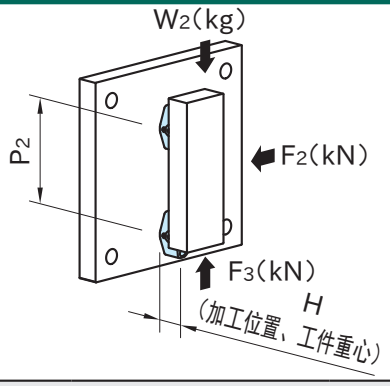
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)的容许加工负荷及容许工件重量

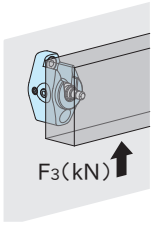
请通过下表计算出容许加工负荷以及容许工件重量，并确认加工负荷及工件重量在容许范围内。
此外，本页面计算出的数值仅为圆柱型下拉式夹具本体的强度。整体工装的刚性与工件的刚性也极大地影响了实际加工。
以下数值非工装刚性或工件刚性的附加条件。请用于参考，方便设置合适的加工条件。

## 使用2个时



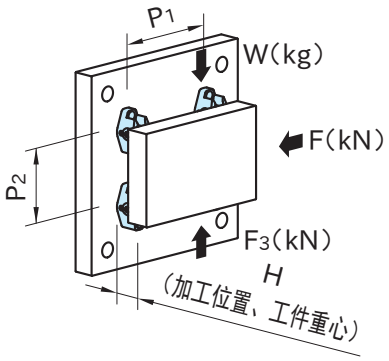

### 注意事项



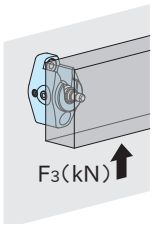

由于产品构造关系，在向工件拆卸方向施加强负荷的加工时，工件有可能会产生偏位。

| 规　格 | 容许加工负荷 | | | | 容许工件重量 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | F1(kN) | F2(kN) | F3(kN) | 最大值(kN) | W1(kg) | W2(kg) | 最大值(kg) |
| CP160-08040 | (0.24P1+ 432)/H | 240/H | (0.9×2)+(W1或W2×0.01) | 3.2 | 240×100/H | (0.24P2+ 432)×100/H | 320 |
| CP160-12063 | (0.50P1+ 900)/H | 500/H | (1.7×2)+(W1或W2×0.01) | 6 | 500×100/H | (0.50P2+ 900)×100/H | 600 |
| CP160-16080 | (1.00P1+1800)/H | 1000/H | (3.6×2)+(W1或W2×0.01) | 10 | 1000×100/H | (1.00P2+1800)×100/H | 1000 |

## 使用4个时



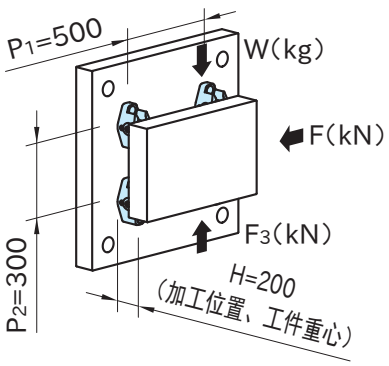

### 注意事项




由于产品构造关系，在向工件拆卸方向施加强负荷的加工时，工件有可能会产生偏位。

| 规　格 | 容许加工负荷 | | | 容许工件重量 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | F(kN) | F3(kN) | 最大值(kN) | W(kg) | 最大值(kg) |
| CP160-08040 | 2×(0.24P1+ 432)/H | (0.9×4)+(W×0.01) | 6.4 | 2×(0.24P2+ 432)×100/H | 640 |
| CP160-12063 | 2×(0.50P1+ 900)/H | (1.7×4)+(W×0.01) | 12 | 2×(0.50P2+ 900)×100/H | 1200 |
| CP160-16080 | 2×(1.00P1+1800)/H | (3.6×4)+(W×0.01) | 20 | 2×(1.00P2+1800)×100/H | 2000 |

## 计算实例




·配置4个CP160-12063R/L(架高63mm)
·安装间距
P1=500mm
P2=300mm
·加工负荷位置 工件重心 H=200
·F方向加工负荷 5kN
·F3方向加工负荷 5kN
·工件重量 500kg

<容许加工负荷F的算法>
F=2×(0.5×P1+900)/H
=2×(0.5×500+900)/200
=11.5kN
※所得加工负荷5kN
在容许加工负荷(11.5kN)之内。

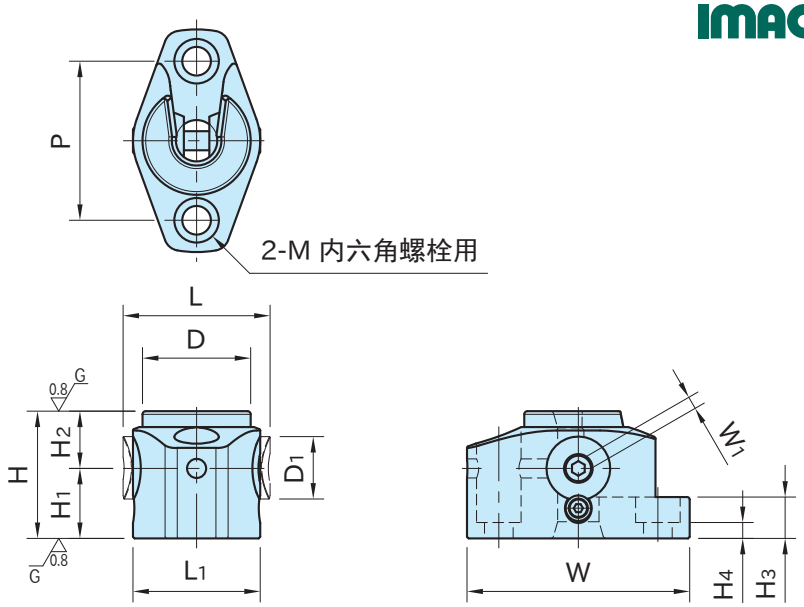
<容许加工负荷F3的算法>
F3=(1.7×4)+(W×0.01)
=(1.7×4)+(500×0.01)
=11.8kN
※所得加工负荷5kN在容许加工负荷(11.8kN)之内。

<容许工件重量W的算法>
W=2×(0.5×P2+900)×100/H
=2×(0.5×300+900)×100/200
=1050kg
※所得工件重量500kg
在容许工件重量(1050kg)之内。

# CP160 成套夹紧器(卧式加工中心用)

RoHS WEB 产品视频公布






注)此为CP160-R的尺寸图。CP160-L的操作用六角孔($W_1$)位于相背位置。

| 本体 | 夹紧螺母 | 夹紧螺丝 |
|---|---|---|
| SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D | H (±0.01) | $D_1$ | L | $H_1$ | $H_2$ | W | $L_1$ | $H_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP160-08040R** | 34 | 40 | 20 | 46 | 22 | 18 | 70 | 40 | 13 |
| **CP160-08040L** | | | | | | | | | |
| **CP160-12063R** | 52 | 63 | 30 | 69 | 35 | 28 | 100 | 60 | 20 |
| **CP160-12063L** | | | | | | | | | |
| **CP160-16080R** | 70 | 80 | 40 | 93 | 44 | 36 | 140 | 80 | 26 |
| **CP160-16080L** | | | | | | | | | |

| 型　　号 | M | P | $H_4$ | $W_1$ | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP160-08040R** | M 8 | 50 | 5 | 4 | 8 | 8 | 0.4 |
| **CP160-08040L** | | | | | | | |
| **CP160-12063R** | M12 | 75 | 8 | 6 | 15 | 22 | 1.4 |
| **CP160-12063L** | | | | | | | |
| **CP160-16080R** | M16 | 100 | 10 | 8 | 25 | 50 | 3.2 |
| **CP160-16080L** | | | | | | | |

## 技术数据

容许加工负荷及容许工件重量(参照 P.**221**)

## 相关产品页

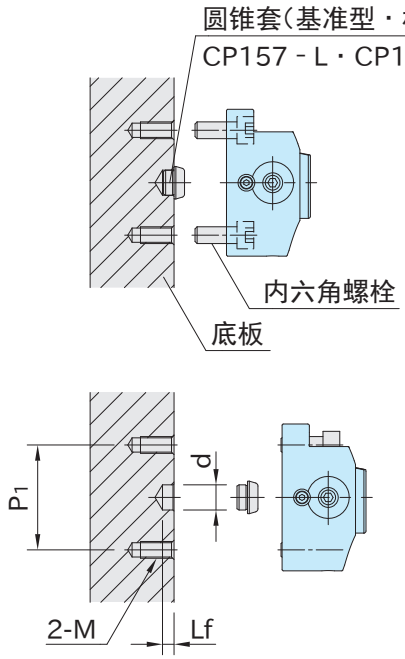
- CP157 圆锥套(参照 P.**215**)
- CP165-LH 圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)(参照 P.**224**)
- CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型无挂钩)(参照 P.**224**)
- CP166-H 夹紧螺栓(有挂钩)(参照 P.**225**)
- CP166 夹紧螺栓(无挂钩)(参照 P.**225**)


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

· 需要定位的地方，请安装使用 CP157-L 圆锥套(基准型)。(参照P.**215**)
· 无需定位的地方，请安装使用 CP157-S 圆锥套(标准型)。(参照P.**215**)

### ■底板孔加工图

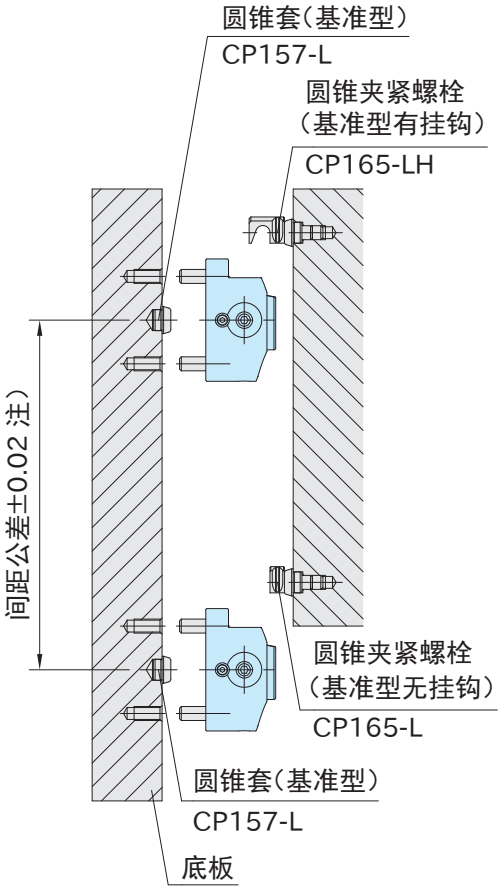



| 规　　格 | d (H7) | Lf | M | $P_1$ |
|---|---|---|---|---|
| **CP160-08040** | 12 | 5.5 | M 8×1.25 | 50 |
| **CP160-12063** | 18 | 6.5 | M12×1.75 | 75 |
| **CP160-16080** | 22 | 8 | M16×2 | 100 |

注) 圆锥套(标准型)的孔加工公差(d尺寸公差)，请按照 $^{+0.1}_{0}$ 加工。

### ■底板孔间距公差

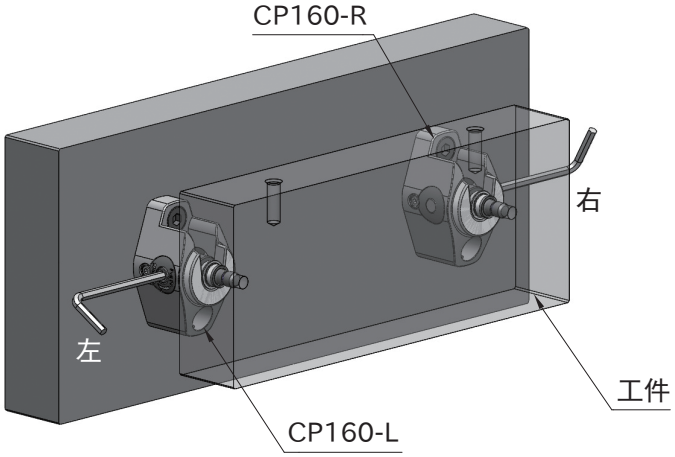
需要定位的地方(圆锥套 基准型)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注)无需定位的地方(圆锥套 标准型)的孔间距公差请按照±0.1加工。




※产品配置请参照P.**227**

### ■配置

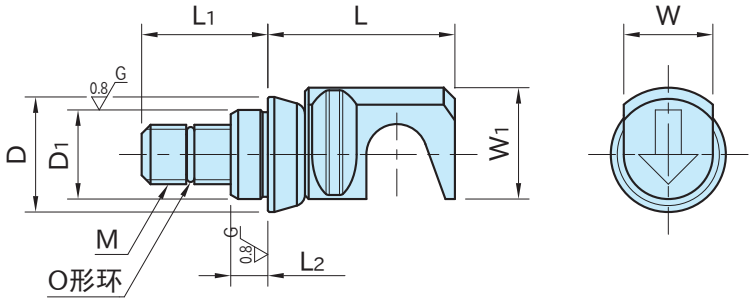
相对于工件而言，从右侧操作扳手的为CP160-R类型，从左侧操作扳手的为CP160-L类型。



# CP165-LH 圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)

RoHS WEB 产品视频公布






| 圆锥套 | 夹紧螺栓 | O形环 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 腈基丁二烯橡胶<br>(NBR) |

| 型　　号 | M | D1 (g6) | L2 | L1 | D | L | W1 | W | 适用O形环 公称号码 | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 (参照 P.222) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP165-08001LH | M 8×1.25 | 12 | 5 | 17 | 15.5 | 25 | 15 | 12 | SS050(线径1 内径 5) | 30 | CP160-08040R、CP160-08040L |
| CP165-12001LH | M12×1.75 | 18 | 6 | 24 | 24.5 | 40 | 23.5 | 19 | S 8 (线径1.5 内径 7.5) | 115 | CP160-12063R、CP160-12063L |
| CP165-16001LH | M16×2 | 22 | 7.5 | 30 | 31.5 | 51 | 30 | 24 | S 12 (线径1.5 内径11.5) | 235 | CP160-16080R、CP160-16080L |

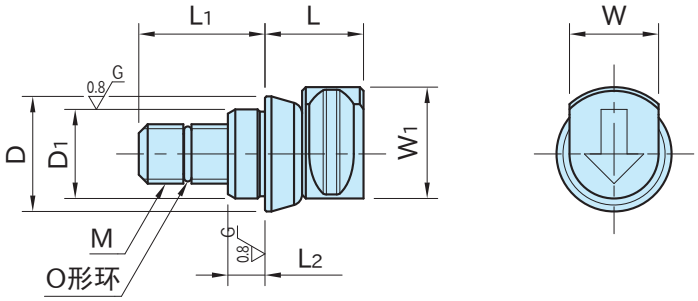
参照页

特点、使用示例及使用方法等(参照P.**226**、**227**)

# CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型无挂钩)

RoHS






| 圆锥套 | 夹紧螺栓 | O形环 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 腈基丁二烯橡胶<br>(NBR) |

| 型　　号 | M | D1 (g6) | L2 | L1 | D | L | W1 | W | 适用O形环 公称号码 | 质量 (g) | 适用成套夹紧器 (参照 P.222) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP165-08001L | M 8×1.25 | 12 | 5 | 17 | 15.5 | 13 | 15 | 12 | SS050(线径1 内径 5) | 22 | CP160-08040R、CP160-08040L |
| CP165-12001L | M12×1.75 | 18 | 6 | 24 | 24.5 | 21.5 | 23.5 | 19 | S 8 (线径1.5 内径 7.5) | 81 | CP160-12063R、CP160-12063L |
| CP165-16001L | M16×2 | 22 | 7.5 | 30 | 31.5 | 27 | 30 | 24 | S 12 (线径1.5 内径11.5) | 170 | CP160-16080R、CP160-16080L |

参照页

特点、使用示例及使用方法等(参照P.**226**、**227**)



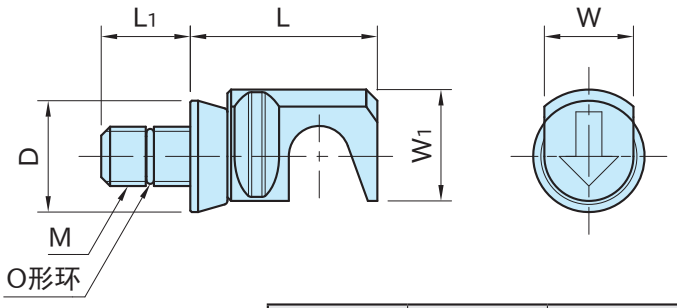
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP166-H 夹紧螺栓(有挂钩)

RoHS

IMAO






| 圆锥套 | 夹紧螺栓 | O形环 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 腈基丁二烯橡胶<br>(NBR) |

| 型　　号 | M | L1 | D | L | W1 | W | 适用O形环<br>公称号码 | 质量<br>(g) | 适用成套夹紧器<br>(参照 P.222) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP166-08001H | M 8×1.25 | 12 | 15 | 25 | 15 | 12 | SS050(线径1　内径 5) | 26 | CP160-08040R、CP160-08040L |
| CP166-12001H | M12×1.75 | 18 | 24 | 40 | 23.5 | 19 | S 8 (线径1.5 内径 7.5) | 103 | CP160-12063R、CP160-12063L |
| CP166-16001H | M16×2 | 22 | 31 | 51 | 30 | 24 | S 12 (线径1.5 内径11.5) | 213 | CP160-16080R、CP160-16080L |

参照页

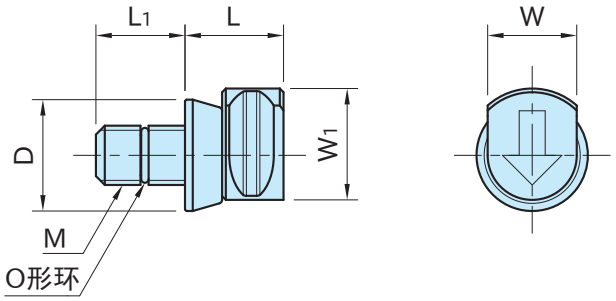
特点、使用示例及使用方法等(参照P.**226**、**227**)

# CP166 夹紧螺栓(无挂钩)

RoHS WEB 产品视频公布

IMAO






| 圆锥套 | 夹紧螺栓 | O形环 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 腈基丁二烯橡胶<br>(NBR) |

| 型　　号 | M | L1 | D | L | W1 | W | 适用O形环<br>公称号码 | 质量<br>(g) | 适用成套夹紧器<br>(参照 P.222) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP166-08001 | M 8×1.25 | 12 | 15 | 13 | 15 | 12 | SS050(线径1　内径 5) | 18 | CP160-08040R、CP160-08040L |
| CP166-12001 | M12×1.75 | 18 | 24 | 21.5 | 23.5 | 19 | S 8 (线径1.5 内径 7.5) | 69 | CP160-12063R、CP160-12063L |
| CP166-16001 | M16×2 | 22 | 31 | 27 | 30 | 24 | S 12 (线径1.5 内径11.5) | 147 | CP160-16080R、CP160-16080L |

参照页

特点、使用示例及使用方法等(参照P.**226**、**227**)

## 特　　点

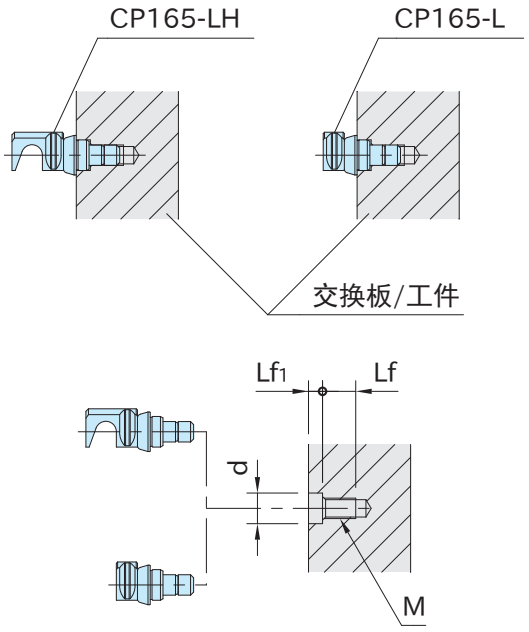
· 通过使用O形环(市销产品)防止夹紧螺栓旋转，以维持夹紧螺栓箭头朝向不变。
· O形环为消耗品。如果O形环的效果消失时，请客户自行准备、更换。

## 使用示例及使用方法

### 圆锥夹紧螺栓(基准型)

请用于交换板或工件的定位。

■孔加工图(基准型)




| 规　　格 | d 注) | Lf | $Lf_1$ | M |
|---|---|---|---|---|
| **CP165-08001** | 12 | 13 | 5.5 | M 8×1.25 |
| **CP165-12001** | 18 | 19 | 6.5 | M12×1.75 |
| **CP165-16001** | 22 | 23 | 8 | M16×2 |

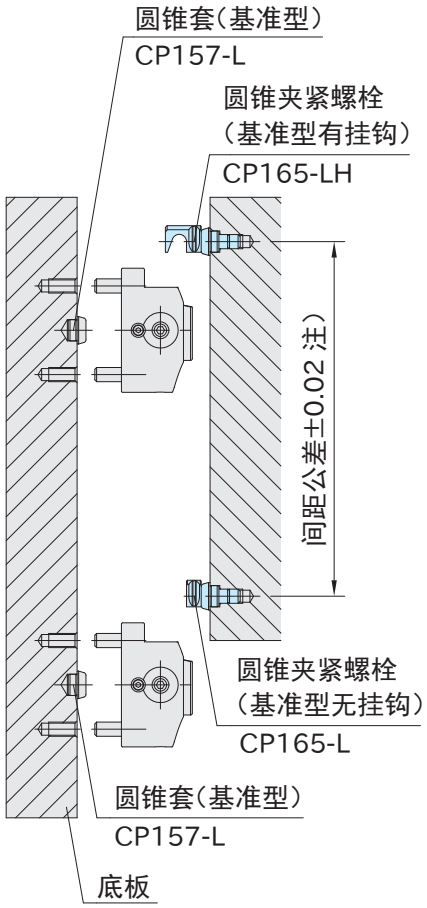
注) · 例如交换板这种，经常需要在圆锥定位螺栓已安装的情况下操作使用的情况，孔间距公差请以$^{-0.010}_{-0.025}$(过渡配合)加工。固定时，交换板与套子之间无间隙，可以防止因粉尘进入而造成的不良。
· 在工件上安装使用的情况，孔间距公差请以H7(间隙配合)加工。工件上没有固定套子，所以装拆十分简单。

### 夹紧螺栓

请用于无需定位的地方。

■交换板或工件的孔间距公差

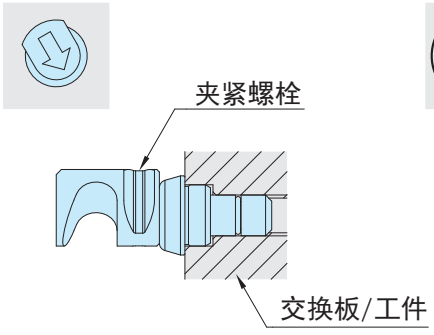
需要定位的地方圆锥夹紧螺栓(基准型)的孔间距公差请按照 ±0.02加工。
注)无需定位的地方(夹紧螺栓)的孔间距公差请按照 ±0.2加工。



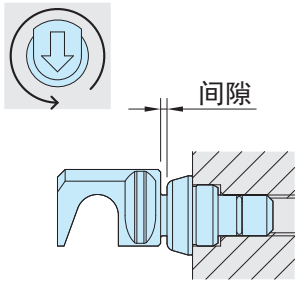

※产品配置请参照P.**227**

■安装步骤

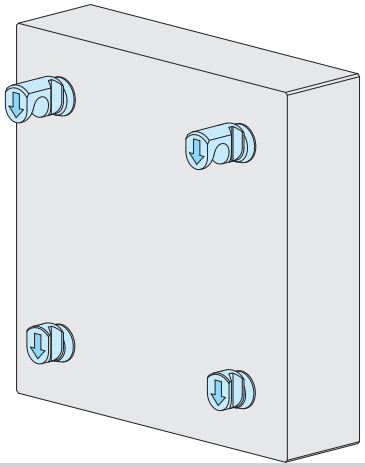
①在交换板或工件把夹紧螺栓旋拧至底端。




②为了使夹紧螺栓表面箭头朝向向下，在一圈以内回拧夹紧螺栓。(夹紧螺栓和圆锥套之间会产生间隙。)




③保持箭头朝向向下，插入成套夹紧器(卧式加工中心用)内。





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

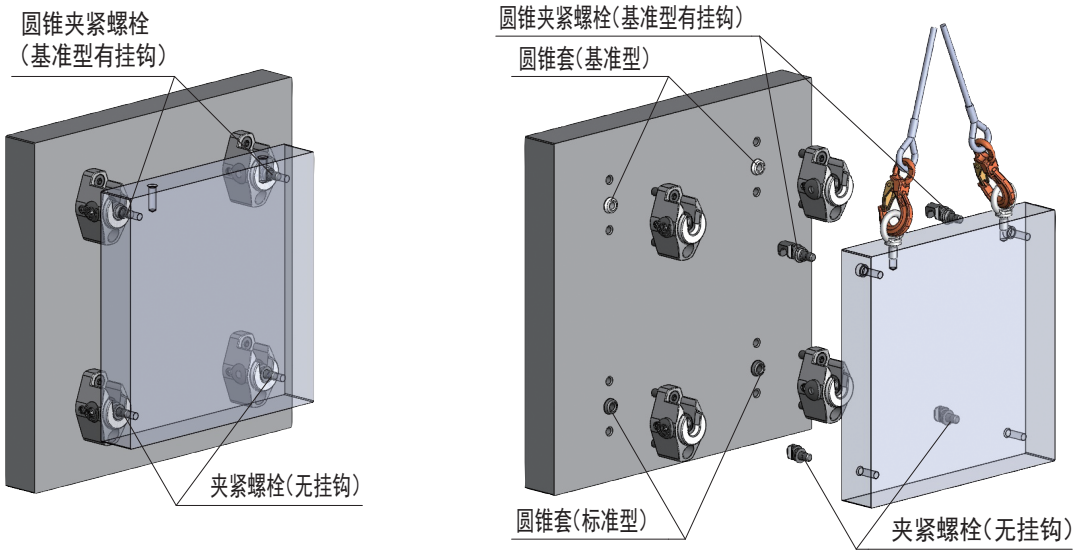
## ■使用示例

旋拧顺序请按从圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)开始旋拧。
最初旋拧的地方为基准。
产品配置请参照以下示例。
CP165-LH CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)与 CP157-L 圆锥套(基准型)配合使用。
CP166-H CP166 夹紧螺栓与 CP157-S 圆锥套(标准型)配合使用。

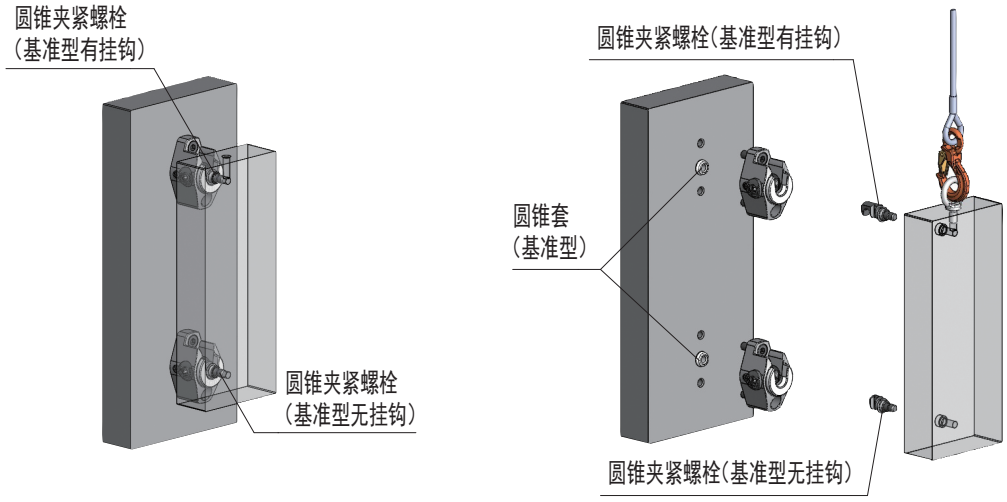
### 注意事项

请勿在工件完成夹紧前松开吊具。

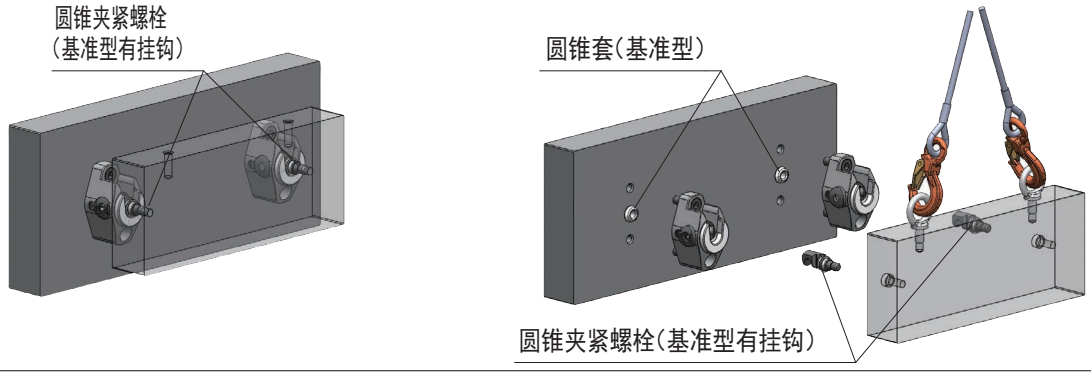
示例1




示例2




示例3




※工件无需定位的时候，请组合使用 CP166-H CP166。

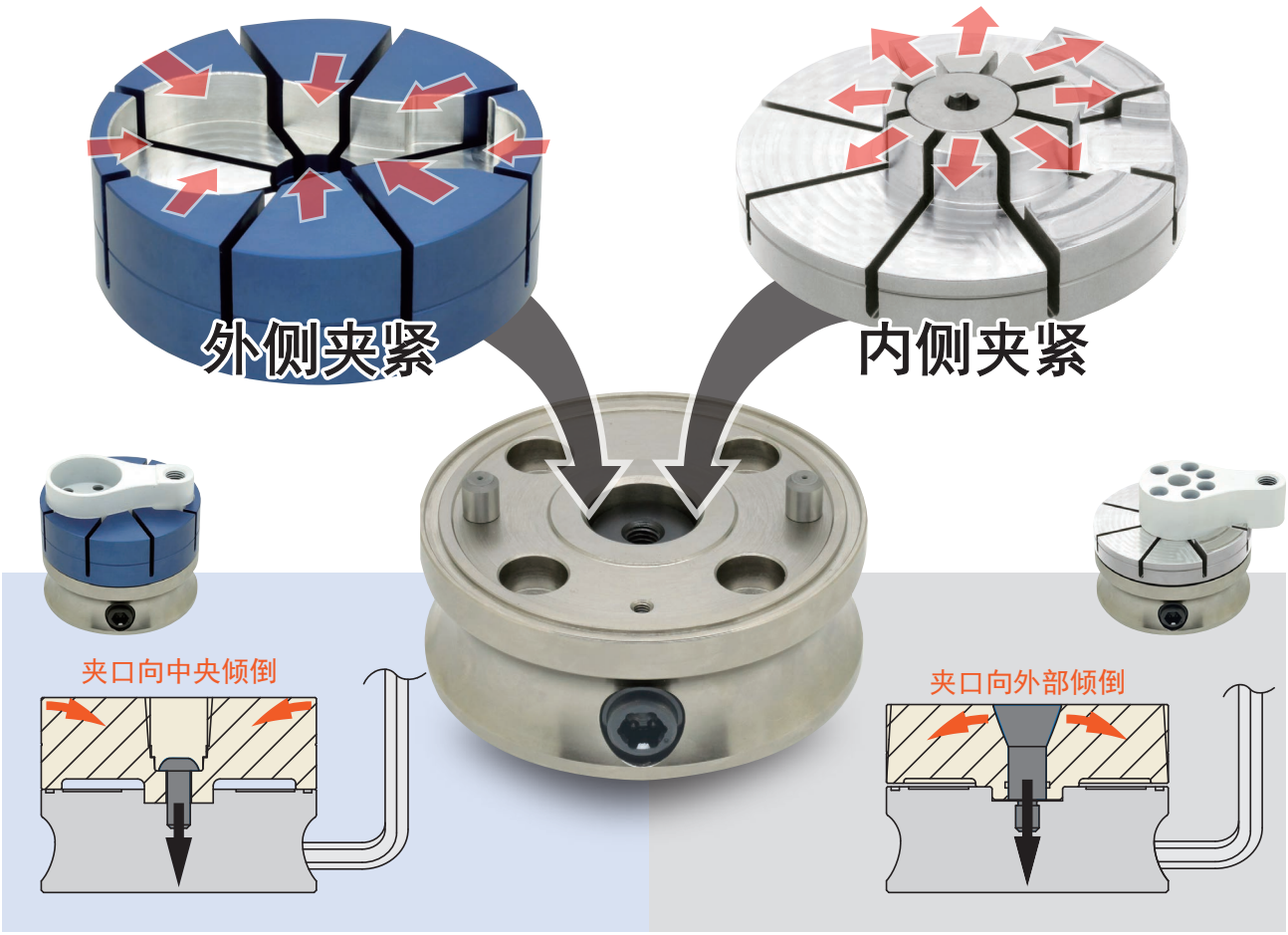
### 相关产品页

- CP160 成套夹紧器(卧式加工中心用)(参照 P.222)
- CP165-LH 圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)(参照 P.224)
- CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型无挂钩)(参照 P.224)
- CP166-H 夹紧螺栓(有挂钩)(参照 P.225)
- CP166 夹紧螺栓(无挂钩)(参照 P.225)

详情
请查看 P.230～

形状固定夹具



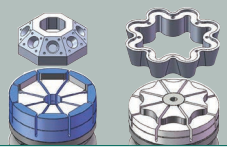



## 多功能!外形・内形固定夹具!

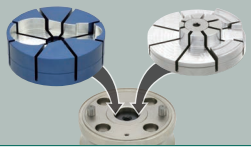
# 形状固定夹具

形状固定夹具主要是应对异形工件的自行加工型夹具。
夹口可交换，是一款既可从外侧又可从内侧固定住工件的多功能夹具。

可以对应形状
复杂的异形工件



工件交换时可以
同时交换夹口



只需简单操作扳手
就能夹紧工件

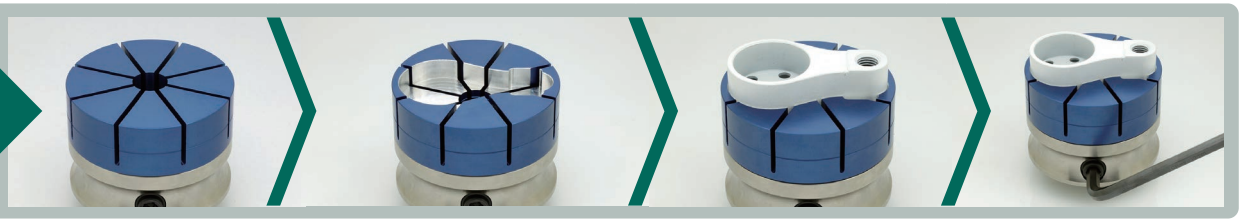




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

1 准备专用夹口 → 2 夹口随工件形状加工 → 3 安装工件 → 4 扳手锁紧

外形用

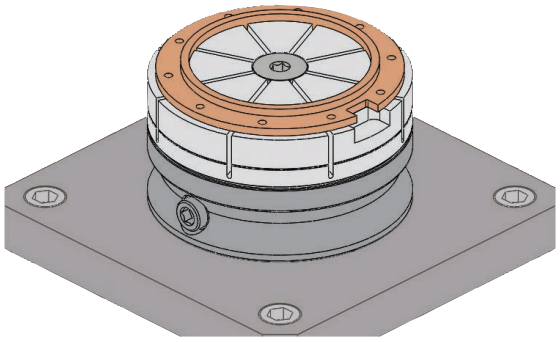


内形用



## 使用示例

### 薄壁工件的夹紧

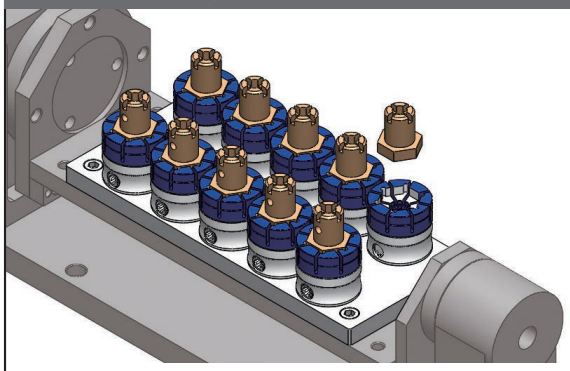


使用内形固定夹口

通过8等分夹口的设计可以分散夹紧时的应力，可以对应薄壁工件。

※参考夹具的能力线图，管理扭矩扳手的扭矩用于控制夹紧力。

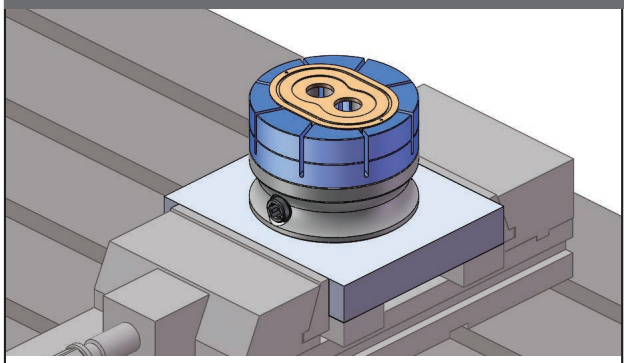
### 多工件同时装夹



使用外形固定夹口

简洁圆柱型设计，可以在有限的空间内配置多个夹具。

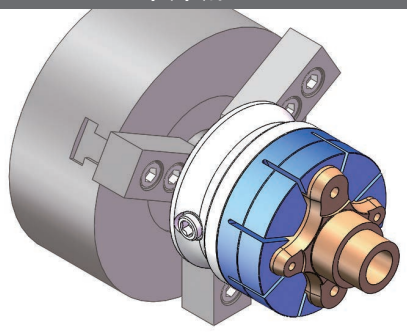
### 现有设备的组合使用



使用外形固定夹口

通过安装在底板上，无需拆除现有机床上配置的虎钳，就能对应异形工件的加工。

### 车床加工

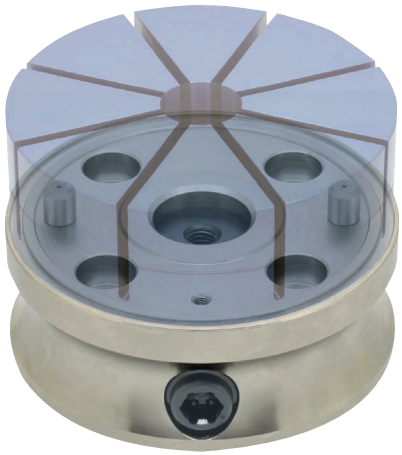


使用外形固定夹口

卡盘比较难装夹的工件也能通过此夹具实现夹紧。
用卡盘装夹时，请结合使用 CP122 车床用接合器。
（参照P. 240 ）

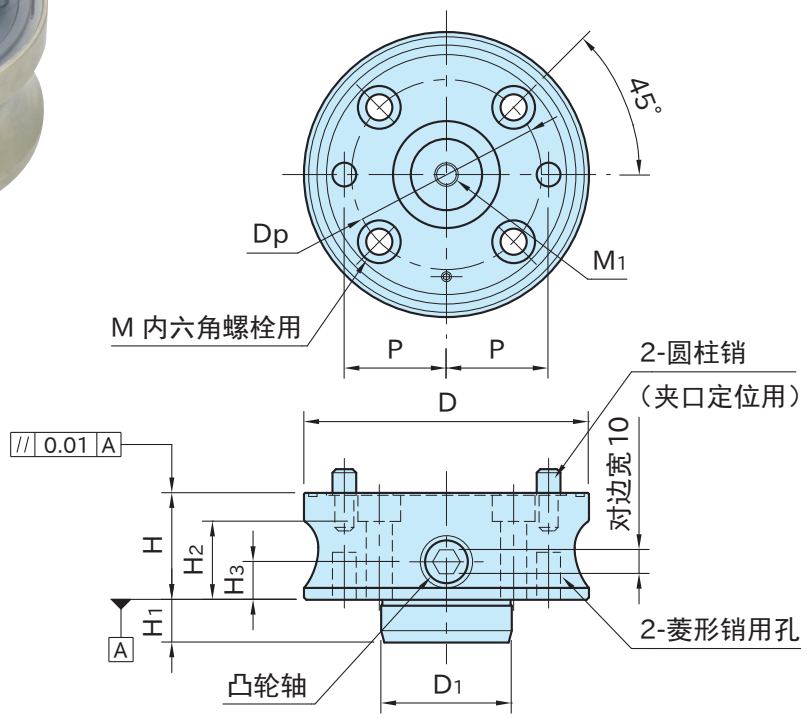
# CP125 形状固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布



注）本产品不含夹口。

| 本体 | 下拉轴 | 凸轮轴 |
|---|---|---|
| S45C<br>无电解镀镍 | SCM415<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




★One Point
适用于外形固定夹具与内形固定夹具

| 型　　号 | D | H (±0.01) | D1 (g6) | H1 | M | H2 | Dp | P (±0.02) | W | H3 | M1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP125-06501 | 65 | 35 | 28 | 12 | M 6 | 27 | 42 | 22 | 8 | 12 | M 8×1.25 |
| CP125-09001 | 90 | 40 | 42 | 14 | M 8 | 30 | 60 | 30 | | 14 | M10×1.5 |
| CP125-12001 | 120 | 45 | 55 | 18 | M10 | 33 | 80 | 43 | 10 | 16 | |
| CP125-16001 | 160 | 50 | 63 | 24 | M12 | 36 | 110 | 60 | | 18 | M12×1.75 |

| 型　　号 | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量 (kg) | 适用夹口 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 外形固定夹具用 | | | 内形固定夹具用 | | |
| | | | 型号 | 夹紧力(kN) | 夹紧行程 | 型号 | 夹紧力(kN) | 夹紧行程 |
| CP125-06501 | 15 | 0.8 | CP126-06501 | 4.5 | φ0.3 | CP127-06501 | 4.5 | φ0.3 |
| CP125-09001 | 25 | 1.7 | CP126-09001 | 7 | | CP127-09001 | 7 | |
| CP125-12001 | 40 | 3.5 | CP126-12001 | 10 | | CP127-12001 | 10 | |
| CP125-16001 | | 7.1 | CP126-16001 | 12 | | CP127-16001 | | |

## 技术数据

- 工件的重复定位精度　±0.03
- 夹口交换的重复定位精度　±0.02

## 注意事项

为防止夹口的损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。另外，超过容许紧固扭矩范围的紧固会导致夹口的持久性极速低下。


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 附　　件

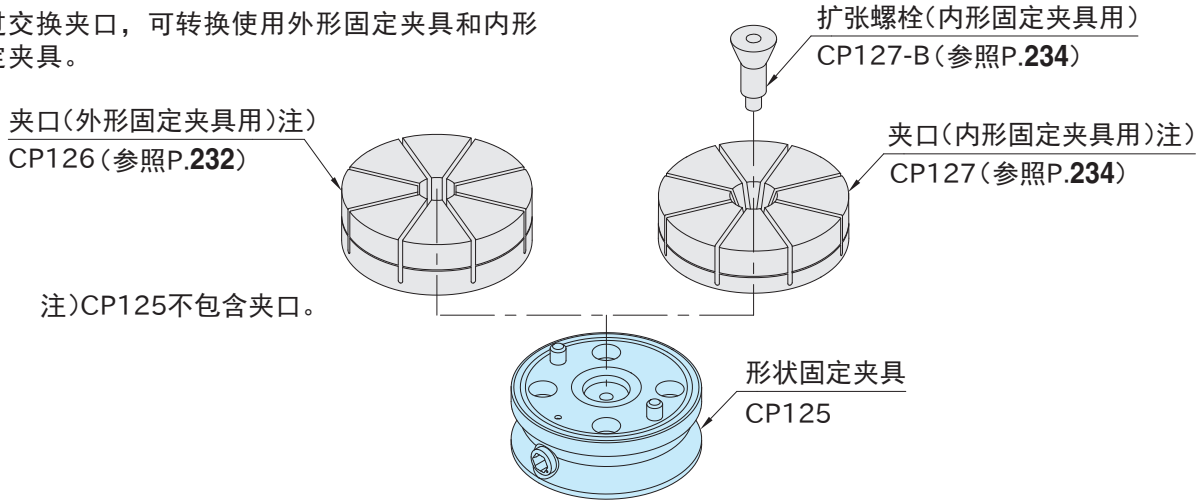
- CP125-06501 ： 菱形销(BJ722-06001)···1根
- CP125-09001 ： 菱形销(BJ722-08001)···1根
- CP125-12001 ： 菱形销(BJ722-10001)···1根
- CP125-16001 ： 菱形销(BJ722-12001)···1根

## 相关产品页

- CP126 夹口(外形固定夹具用)(参照P.**232**)
- CP127 夹口(内形固定夹具用)(参照P.**234**)
- BJ722 菱形销(参照P.**558**)
- CP122 车床用接合器(参照P.**240**)

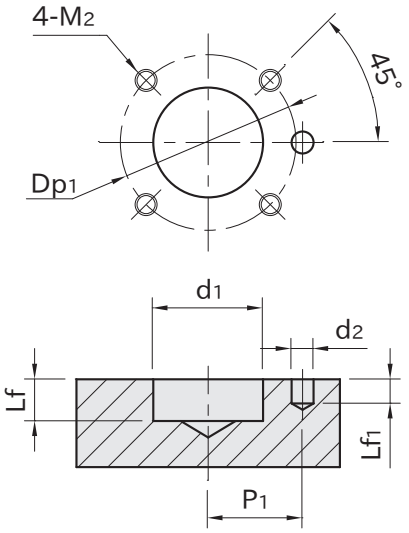
## 特　　点

通过交换夹口，可转换使用外形固定夹具和内形固定夹具。



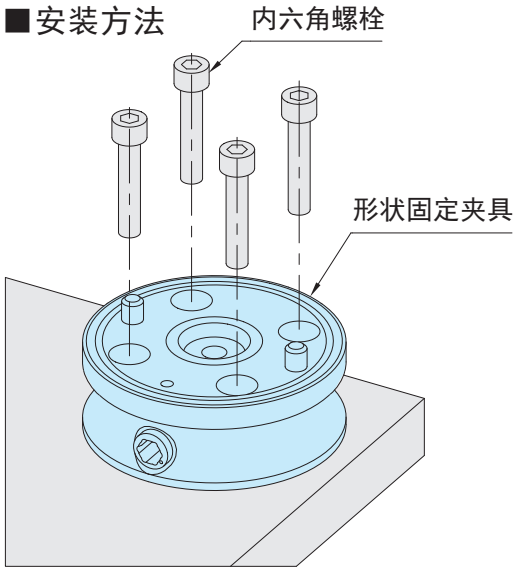

## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工图

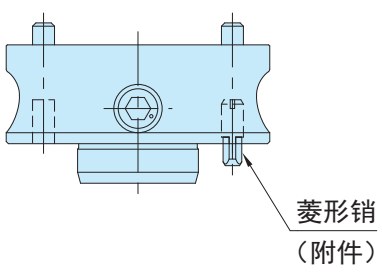



| 型　　号 | d1 (H7) | Lf | d2 (G7) | Lf1 | P1 (±0.02) | M2 | Dp1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP125-06501 | 28 | 13 | 6 | 6 | 22 | M 6×1 | 42 |
| CP125-09001 | 42 | 15 | 8 | 8 | 30 | M 8×1.25 | 60 |
| CP125-12001 | 55 | 19 | 10 | 11 | 43 | M10×1.5 | 80 |
| CP125-16001 | 63 | 25 | 12 | 13 | 60 | M12×1.75 | 110 |

### ■安装方法




将附件菱形销插入形状固定夹具，通过内六角螺栓把形状固定夹具安装在板上。
※菱形销可安装在左右任何一处。安装在左侧时，安装孔加工位置与图中d2孔的位置左右对称。



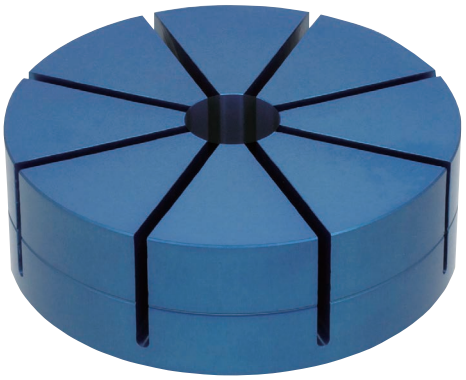

附件菱形销的尺寸

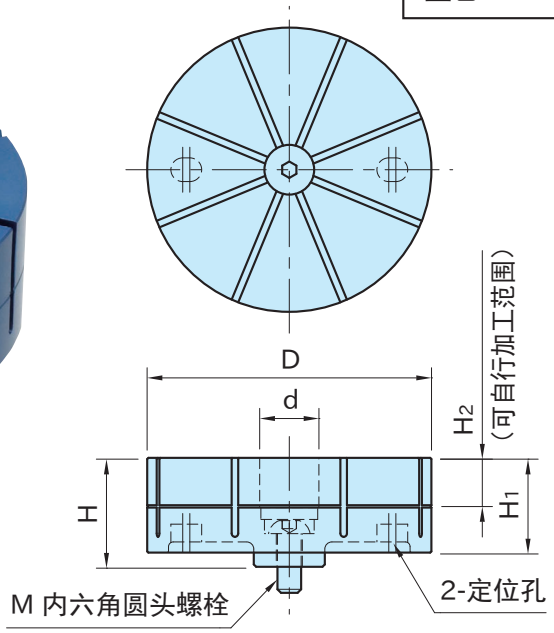
| 型　　号 | 销直径 |
|---|---|
| CP125-06501 | φ 6h6 |
| CP125-09001 | φ 8h6 |
| CP125-12001 | φ10h6 |
| CP125-16001 | φ12h6 |

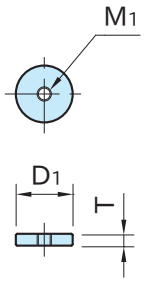
# CP126 夹口(外形固定夹具用)

RoHS WEB 产品视频公布

| 夹口 | 自行加工用垫圈 |
|---|---|
| A7075<br>氧化铝膜表面处理<br>蓝色 | S45C<br>四氧化三铁膜 |





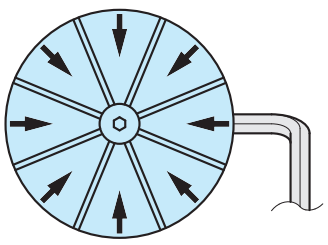
自行加工用垫圈

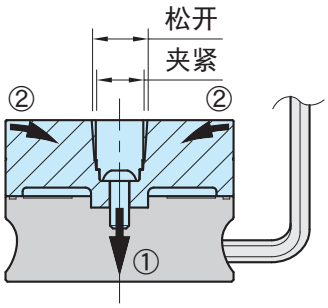
| 型号 | D | d | H₁ | H₂ | M | H | M₁ | D₁ | T | 质量(kg) | 适用形状固定夹具(参照P. 230) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP126-06501 | 65 | 21 | 25 | 10 | M 8×20L 对边宽5 | 29 | M5×0.8 | 20 | 4 | 0.2 | CP125-06501 |
| CP126-09001 | 90 | 25 | 35 | 15 | M10×25L 对边宽6 | 40 | M6×1 | 24 | 5 | 0.5 | CP125-09001 |
| CP126-12001 | 120 | 25 | 40 | 20 | | 46 | | | | 1.1 | CP125-12001 |
| CP126-16001 | 160 | 29 | 45 | 25 | M12×25L 对边宽8 | 52 | M8×1.25 | 28 | 6 | 2.2 | CP125-16001 |

## 附件

- O形环···1个
- 自行加工用垫圈···1个
- 内六角圆头螺栓···1根

## 特点

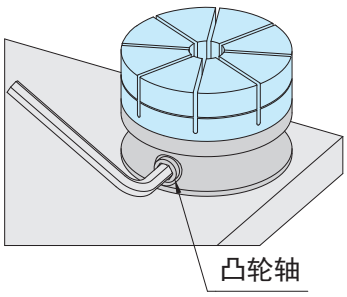





·通过膜片式夹紧构造，夹口从8个方向向内收紧夹住工件，适用于多种多样的异形工件。
·夹紧行程为直径0.3mm。适用于脱蜡铸造、压铸、挤压材、拉伸材、已进行预加工的工件等等。

①拧紧凸轮轴后夹口的中央就会被拉紧。

②夹口从8个方向开始同时往中央收缩，夹紧工件的外形。





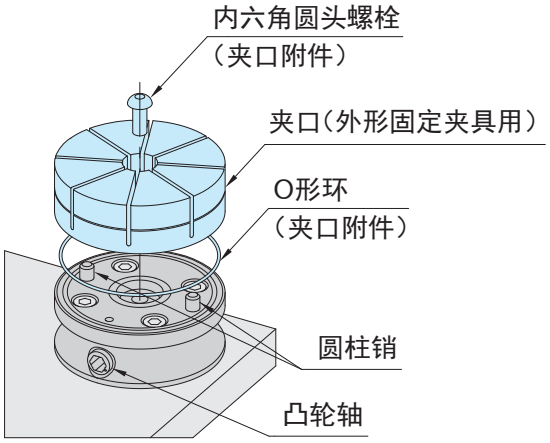


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

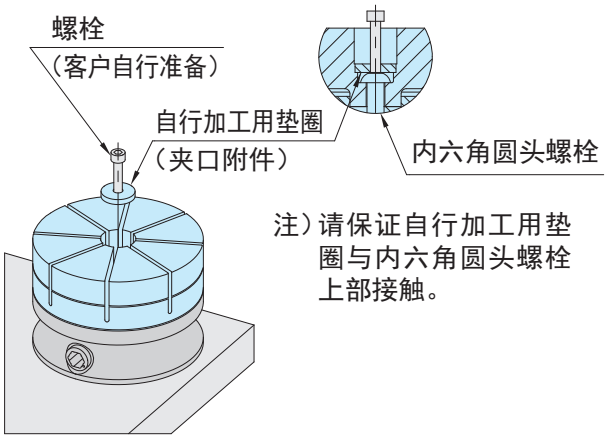
①夹口(外形固定夹具)的安装
・将O形环安装在形状固定夹具上面的槽内。
・将圆柱销插入夹口的定位孔内安装夹口，利用内六角圆头螺栓固定。

注) 安装夹口时请完全松开凸轮轴(逆时针旋转到停止为止)。



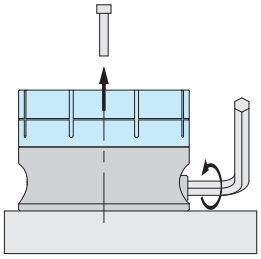

②夹口的自行加工

(2-1) 将自行加工用垫圈安装在夹口上。(使用螺栓等可方便安装。)

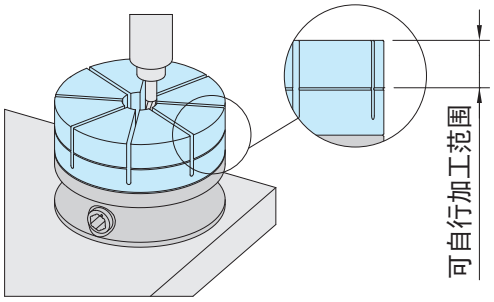



注) 请保证自行加工用垫圈与内六角圆头螺栓上部接触。

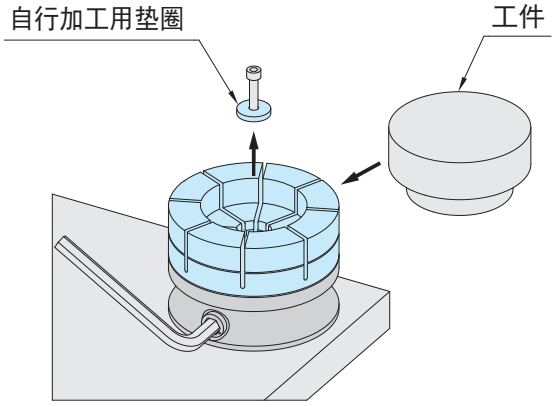
(2-2)・紧固凸轮轴后夹紧自行加工用垫圈。
(推荐紧固扭矩=15N・m)
・夹紧后，将螺栓从自行加工用垫圈上拆下来。



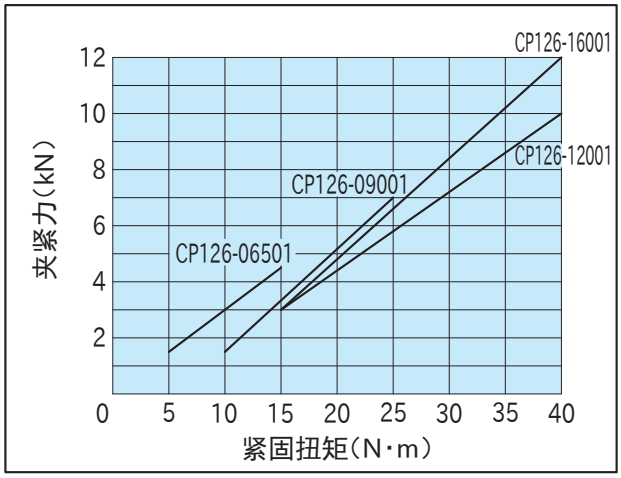
(2-3) 根据工件的形状夹口自行加工。(夹口的自行加工请在可自行加工范围内进行。)




③工件的安装
・自行加工后松开凸轮轴，拆除自行加工用垫圈。
・安装工件后旋转凸轮轴夹紧。




## 能力线图

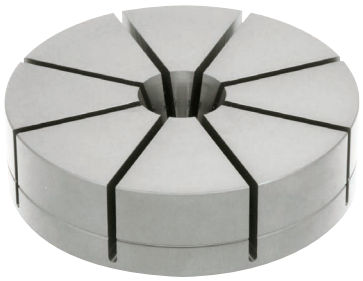


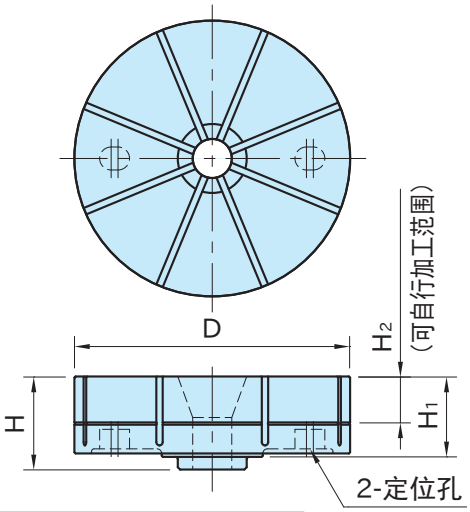

## 注意事项

为防止夹口的损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。另外，超过容许紧固扭矩范围的紧固会导致夹口的持久性极速低下。

# CP127 夹口(内形固定夹具用)

RoHS WEB 产品视频公布






| 夹口 |
|---|
| A7075<br>氧化铝膜表面处理 |

| 型号 | D | $H_1$ | $H_2$ | H | 质量(kg) | 适用形状固定夹具(参照P.230) | 适用扩张螺栓(内形固定夹具用) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP127-06501 | 65 | 25 | 10 | 28.5 | 0.2 | CP125-06501 | CP127-06501B |
| CP127-09001 | 90 | 30 | 15 | 34.5 | 0.4 | CP125-09001 | CP127-09001B |
| CP127-12001 | 120 | 35 | 20 | 40.5 | 0.9 | CP125-12001 | CP127-12001B |
| CP127-16001 | 160 | 40 | 25 | 46.5 | 1.9 | CP125-16001 | CP127-16001B |

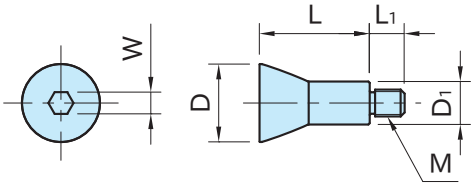
**附　件**

O形环···1个

# CP127-B 扩张螺栓(内形固定夹具用)

RoHS

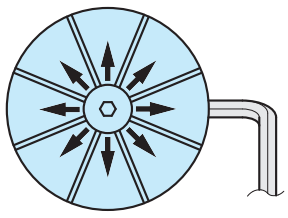




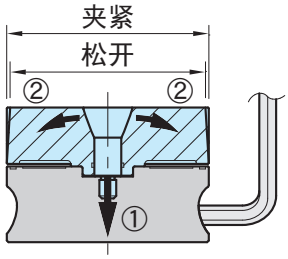

| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>无电解镀镍 |

| 型号 | D | L | M | $L_1$ | $D_1$ | W | 质量(g) | 适用夹口(内形固定夹具用) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP127-06501B | 22.5 | 29 | M 8×1.25 | 10 | 13.2 | 6 | 50 | CP127-06501 |
| CP127-09001B | 27 | 35 | M10×1.5 | 11 | 16 | 8 | 80 | CP127-09001 |
| CP127-12001B | 29 | 41 | | 13 | | | 100 | CP127-12001 |
| CP127-16001B | 33 | 47 | M12×1.75 | 14 | 18 | 10 | 150 | CP127-16001 |

**特　点**

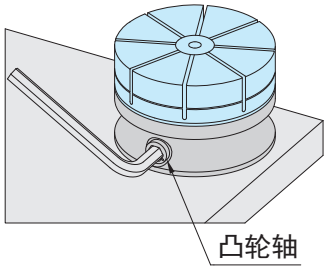


- 从扩张螺栓的楔块开始夹口往8个方向扩张夹紧工件，适用于多种多样的异形工件。
- 夹紧行程为直径0.3mm。适用于脱蜡铸造、压铸、挤压材、拉伸材、已进行预加工的工件等等。




① 拧紧凸轮轴后夹口的中央就会被收紧。

② 夹口从中央开始同时往8个方向扩张，夹紧工件的内形。



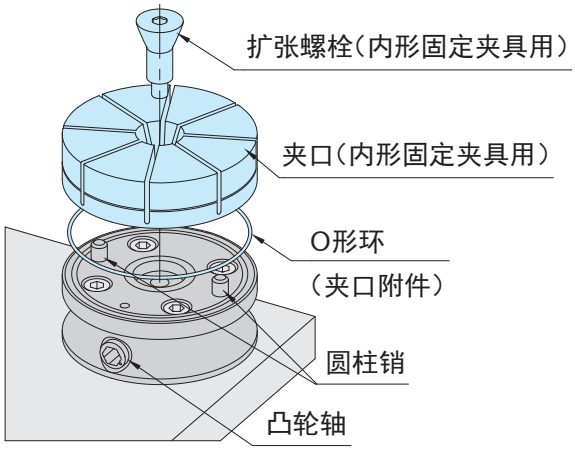



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

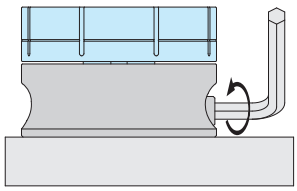
①夹口(内形固定夹具用)的安装
・将O形环安装在形状固定夹具上面的槽内。
・将圆柱销插入夹口的定位孔内安装夹口，利用扩张螺栓(内形固定夹具用)固定。

注)安装夹口时请完全松开凸轮轴(逆时针旋转到停止为止)。

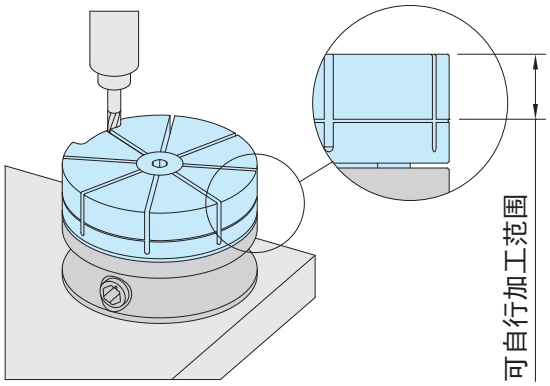



②夹口的自行加工

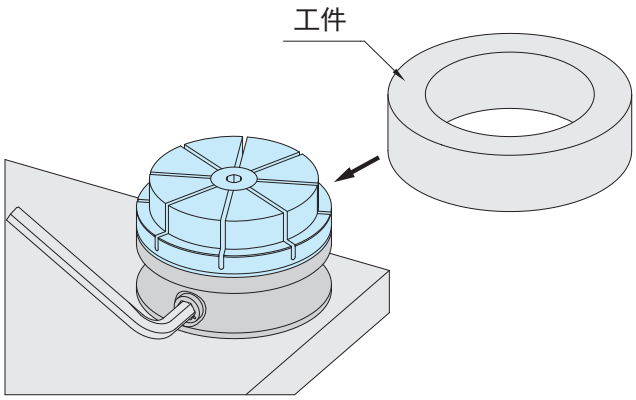
(2-1) 在凸轮轴完全松开的状态下测量自行加工部分的外径尺寸。在那之后，使加工部分扩张到直径为0.3mm，紧固凸轮轴固定。



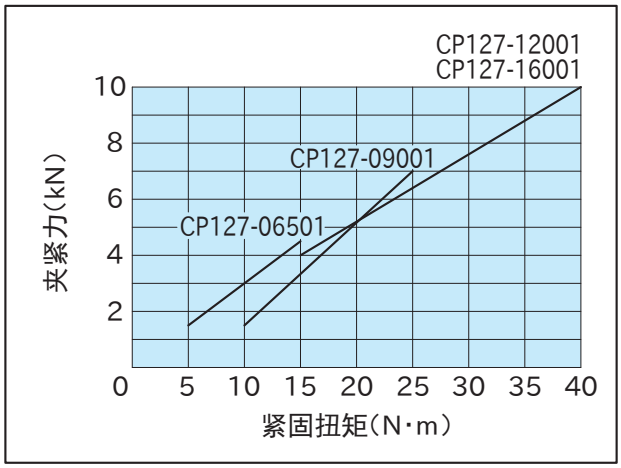
(2-2) 根据工件的形状夹口自行加工。(夹口的自行加工请在可自行加工范围内进行。)




③工件的安装
自行加工后松开凸轮轴，安装工件后旋转凸轮轴夹紧。




## 能力线图




## 注意事项

为防止夹口的损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。另外，超过容许紧固扭矩范围的紧固会导致夹口的持久性极速低下。

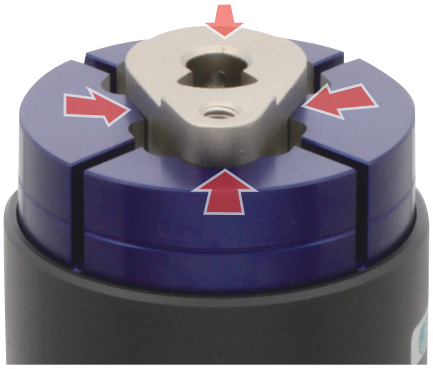
**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

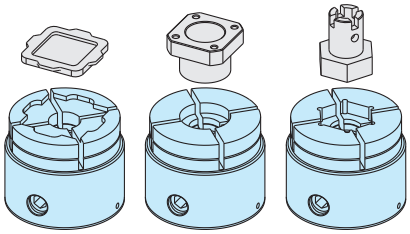

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

详情请查看 P. 238～

## 外形固定夹具



从工件**外侧**进行夹紧



夹紧异形和小型工件的外形的自行加工型夹具。



P.238
外形固定夹具
可根据加工工件交换夹口，经济实用。



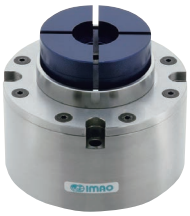
P.242
外形固定夹具（块型）
最适合夹1到2个小工件和细长的工件。



P.246
外形固定夹具（小径型）
直径小，最适合小型工件。



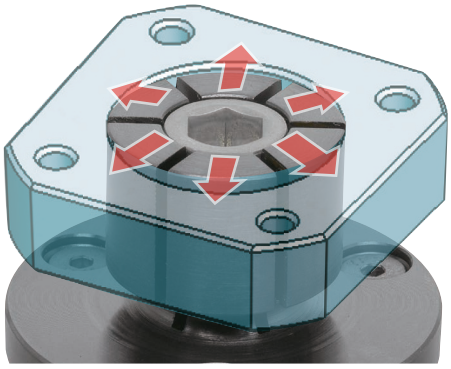
P.248
形状固定治具
Min.φ2.5mm起可应对夹口可贯穿加工，对应长条形工件。



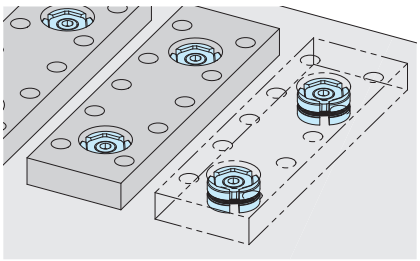
P. 90
气动外形固定夹具
通过气动夹紧/松开，最适合加工数量多的需要实现自动化的工件。

详情请查看 P. 252～

## 内径固定夹具



从工件**内侧**进行夹紧



利用工件的铸出孔、粗孔、精度孔，从工件的内侧进行夹紧。



P.252
内径固定夹具（小径）
内径8mm以上的极小型。节省空间。



P.254
内径固定夹具（长行程型）
夹口行程为7.5mm，可以夹紧铸出孔、粗孔、以及各种范围内不同直径的孔。



P.256
内径固定夹具（侧面螺栓型）



P.258
内径固定夹具

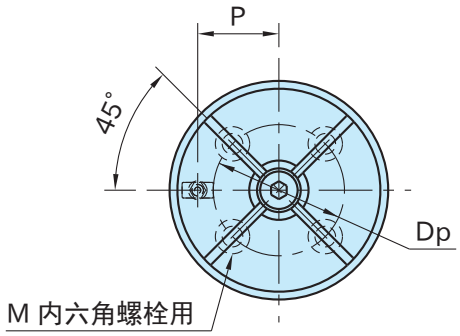
可自行加工，最适合精度孔。
（可对应内径为4.1mm ～ 250.2mm）

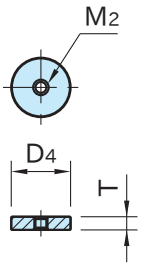
# CP120 外形固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布

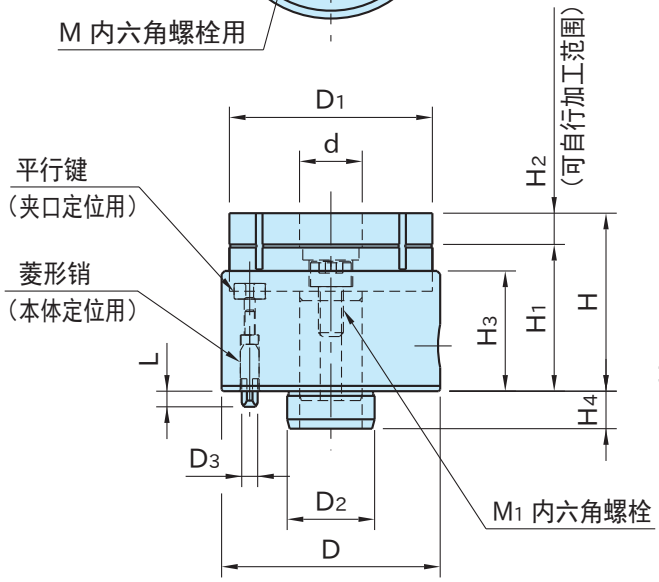


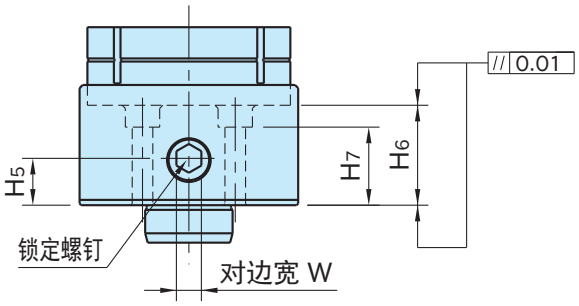
| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | A7075<br>氧化铝膜表面处理<br>蓝色 |
| 轴、锁定螺钉 | 盖罩、自行加工用垫圈 |
| SCM435<br>四氧化三铁膜<br>淬火回火 | S45C<br>四氧化三铁膜 |




自行加工用垫圈




| 型号 | D1 | d | H | H2 | D | H1 | H3 | H6 (±0.01) | D2 (g6) | H4 | M | H7 | Dp | D3 (h6) | L | P (±0.02) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP120-06501 | 65 | 19 | 57 | 10 | 70 | 47 | 39 | 32 | 28 | 12 | M6 | 25 | 42 | 6 | 5 | 26 |
| CP120-09001 | 90 | 23 | 72 | 15 | 95 | 57 | 46 | 38 | 42 | 14 | M8 | 28 | 60 | 8 | 7 | 36 |

| 型号 | W | H5 | M1 | M2 | D4 | T | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP120-06501 | 8 | 15 | M 8X1.25-15L | M4×0.7 | 18 | 4 | 4 | 60 | 1.1 |
| CP120-09001 | 10 | 17 | M10X1.5 -20L | M5×0.8 | 22 | 6 | 6 | 100 | 2.6 |

## 技术数据

- 工件的重复定位精度 ±0.03
- 夹口交换的重复定位精度 ±0.02

## 附件

- 自行加工用垫圈···1个
- 菱形销···1根
- 内六角螺栓···1根

## 注意事项

- 为防止损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
- 自行加工请勿超过可自行加工范围。

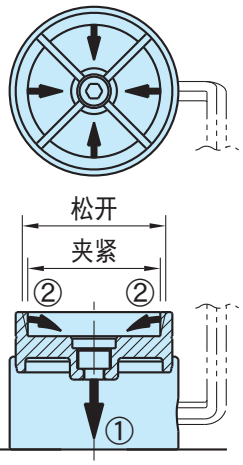
## 相关产品页


- CP121 夹口(参照P.240)
- CP122 车床用接合器(参照P.240)




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点



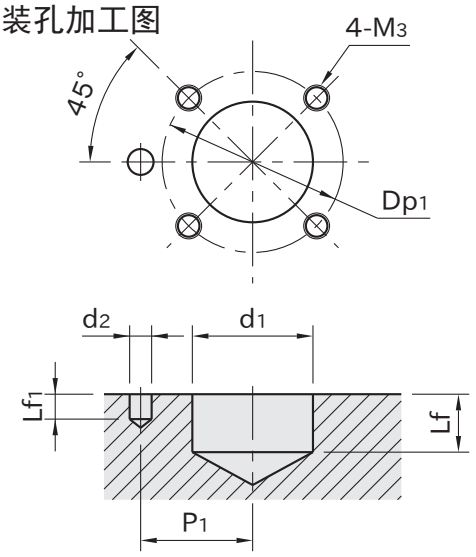

①拧紧锁定螺钉时，
夹口向中央收缩。

②同时4个仿形爪会倒向
中间，夹紧工件的外形。

- 通过膜片式夹紧构造，用4个仿形爪切实夹紧工件。
- 可对应各种异形工件。
- 夹紧行程为在直径方向0.3mm。适用于脱蜡铸造、压铸、挤压材、拉伸材、已进行预加工的工件等等。

## 使用示例及使用方法

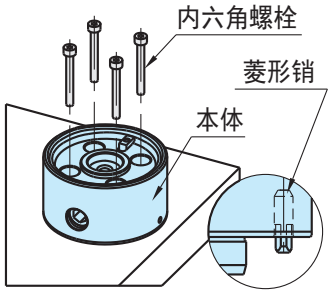
■安装孔加工图




| 型　　号 | d1 (H7) | Lf | d2 (G7) | Lf1 | P1 (±0.02) | M3 | Dp1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP120-06501 | 28 | 13 | 6 | 6 | 26 | M6×1 | 42 |
| CP120-09001 | 42 | 15 | 8 | 8 | 36 | M8×1.25 | 60 |

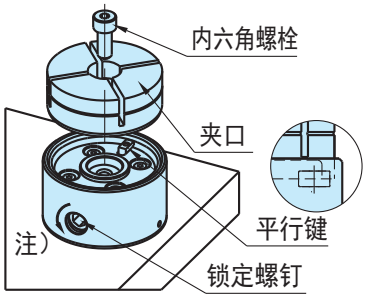
## 使用示例及使用方法

①本体安装



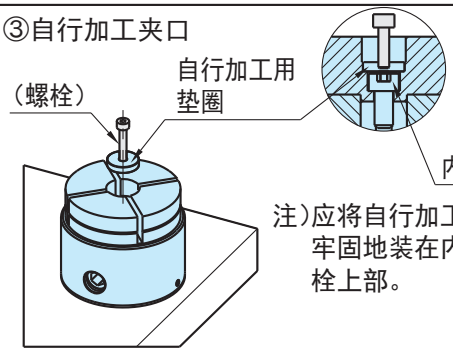

在本体上插入菱形销后，
用内六角螺栓将本体安装在
板上。

②夹口安装



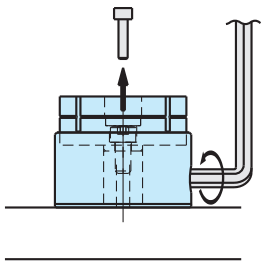

将夹口的键槽对准平行键，安装
夹口。
注）安装夹口的时候，请在逆时针旋转
锁定螺钉停止之前的状态下进行。

③自行加工夹口



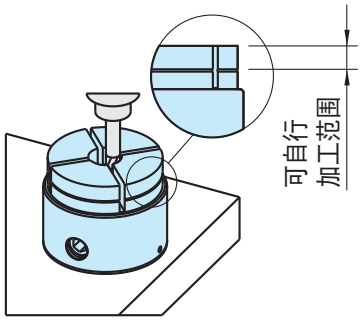

注）应将自行加工用垫圈
牢固地装在内六角螺
栓上部。

（1）将自行加工用垫圈安装在夹口上。
（使用螺栓等可方便安装。）

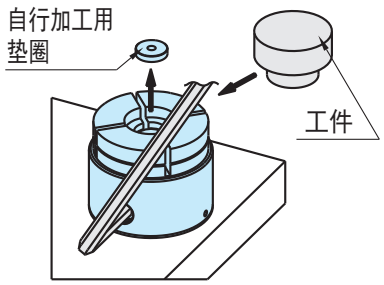


（2）拧入锁定螺钉并夹紧。
（以大约为容许紧固扭矩的一半以上为
标准进行紧固。）
夹紧后，从自行加工用垫圈上拆下螺栓。

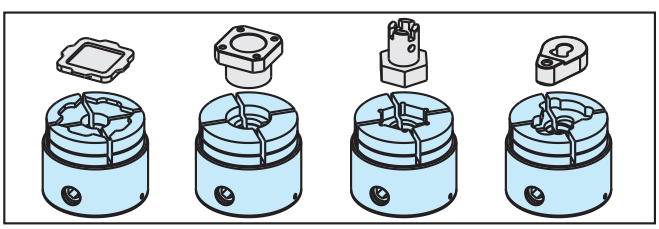
④设置工件




（3）根据工件形状自行加工夹口。



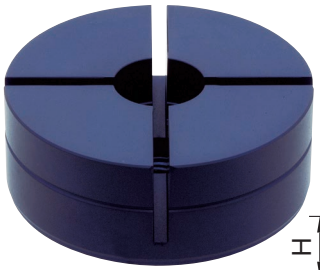

- 自行加工后，松开锁定螺钉，拆下自行加工用垫圈。
- 设置工件后旋转锁定螺钉，将其夹紧。

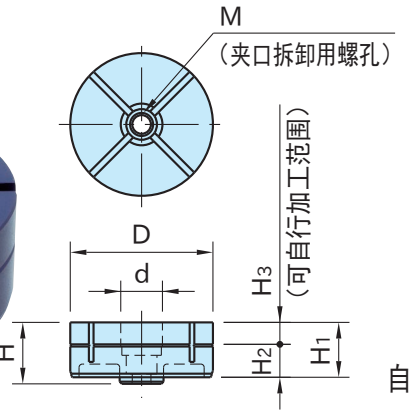


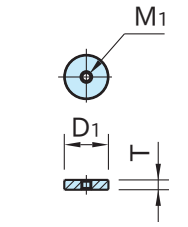
- 拧紧侧面的锁定螺钉，夹紧工件外形。
- 夹口可自行加工，因此可夹紧各种形状的工件。
- 适用于小型加工中心、攻丝钻孔中心、小型5轴加工机、CNC圆转台等的夹具。

# CP121 夹口

RoHS






自行加工用垫圈

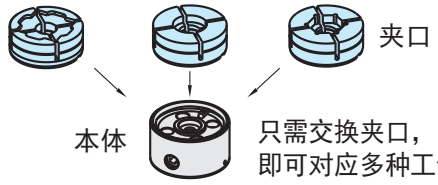
| 夹口 | 自行加工用垫圈 |
|---|---|
| A7075<br>氧化铝膜表面处理<br>蓝色 | S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | D | d | H1 | H3 | M | H | H2 | M1 | D1 | T | 质量（g） | 适用外形固定夹具（参照P. 238） | 适用外形固定夹具（参照P. 90） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP121-06501 | 65 | 19 | 25 | 10 | M10×1.5（底孔φ 8.5） | 28 | 15 | M4×0.7 | 18 | 4 | 170 | CP120-06501 | AMCH080-5W |
| CP121-09001 | 90 | 23 | 34 | 15 | M12×1.75（底孔φ10.2） | 39 | 19 | M5×0.8 | 22 | 6 | 470 | CP120-09001 | AMCH100-5W |

## 注意事项

夹口为消耗品。

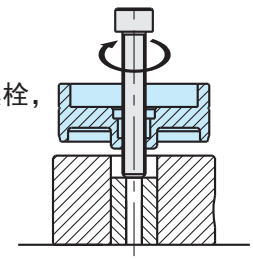
## 特　点




只需交换夹口，
即可对应多种工件。

### ■夹口拆卸方法

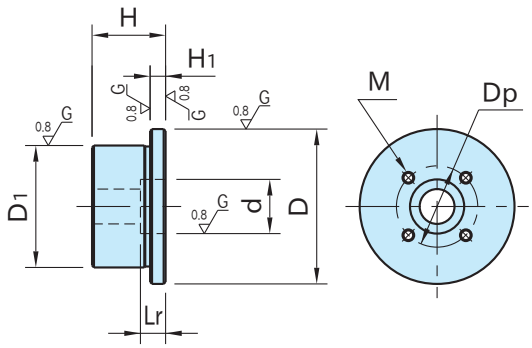
夹口难于拆卸时，
可在夹口的螺孔内拧入螺栓，
然后压住本体侧，
即可方便地拆下。



# CP122 车床用接合器

RoHS

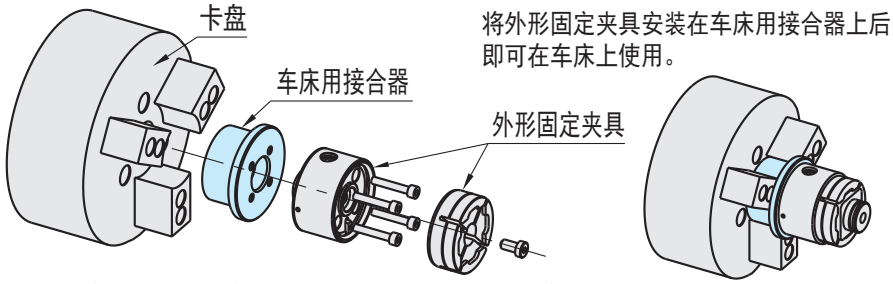





| 本体 |
|---|
| SCM415<br>四氧化三铁膜<br>渗碳淬火 |

| 型号 | d (H7) | Lr | D1 (±0.01) | H | H1 (±0.01) | D | M | Dp | 质量（g） | 适用形状固定夹具（参照P. 230） | 适用外形固定夹具（参照P. 238） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP122-06501 | 28 | 13 | 63 | 38 | 8 | 80 | M6×1　深12 | 42 | 910 | CP125-06501 | CP120-06501 |
| CP122-09001 | 42 | 15 | 80 | 43 | | 100 | M8×1.25深16 | 60 | 1600 | CP125-09001 | CP120-09001 |

## 使用示例及使用方法




将外形固定夹具安装在车床用接合器上后夹紧，
即可在车床上使用。

注）安装在车床用接合器上使用时，应拆下外形固定夹具的菱形销。



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

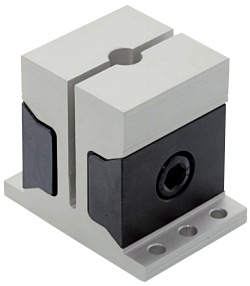
**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

# CP124 外形固定夹具(块型)

RoHS WEB 产品视频公布



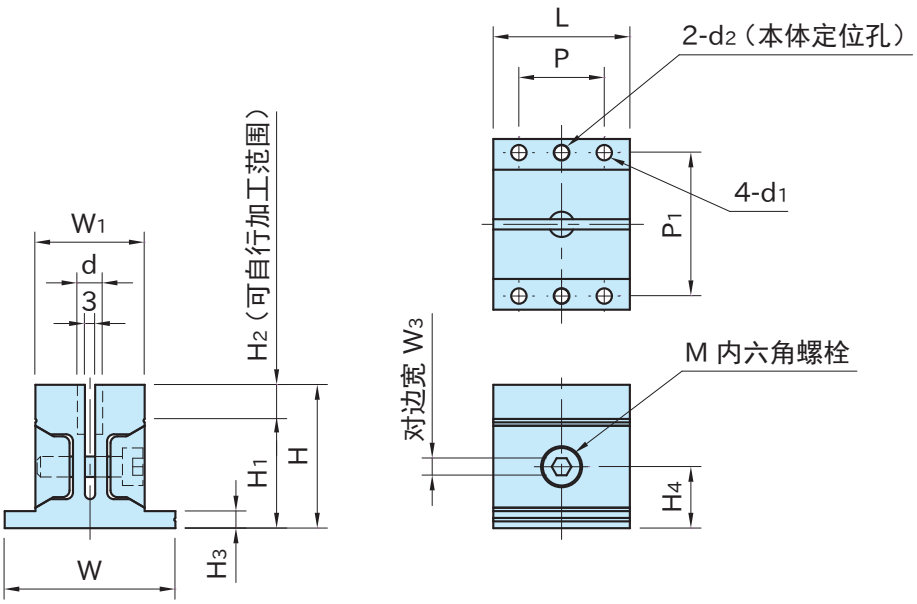
CP124-***01



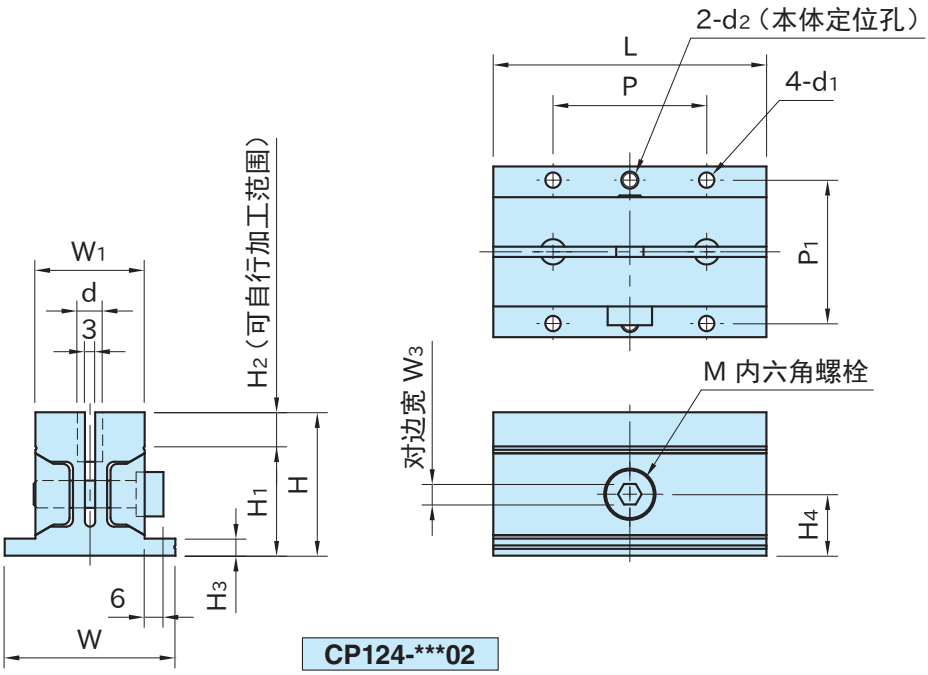
CP124-***02

★One Point
自行加工
对应细长的异形工件

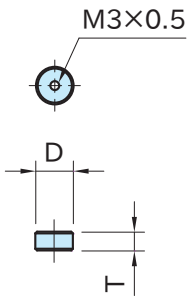
| 本体 | 楔块 |
|---|---|
| A6N01<br>氧化铝膜表面处理 | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>淬火回火 |




CP124-***01




CP124-***02




自行加工用垫圈
(附件)



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $W_1$ | d | L | H | $H_2$ | W | $H_3$ | $H_1$ | $d_2$ (H7) | $d_1$ | P | $P_1$ | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP124-03201 | 32 | 7.4 | 40 | 42 | 10 | 50 | 5 | 32 | 5 | 4.5 | 25 | 42 | M 6×1 - 25L |
| CP124-03202 | | | 80 | | | | | | | | 45 | | M 8×1.25 - 30L |
| CP124-05001 | 50 | 11.4 | 50 | 63 | 15 | 72 | 7 | 48 | 6 | 5.5 | 30 | 62 | M10×1.5 - 40L |
| CP124-05002 | | | 100 | | | | | | | | 58 | | M12×1.75 - 45L |

| 型　　号 | $W_3$ | $H_4$ | D | T | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP124-03201 | 5 | 18 | 7 | 3.5 | 2.5 | 7.5 | 0.22 |
| CP124-03202 | 6 | | | | | 14 | 0.42 |
| CP124-05001 | 8 | 27 | 11 | 5.5 | 5.5 | 26 | 0.62 |
| CP124-05002 | 10 | | | | | 46 | 1.29 |

## 技术数据

工件的重复定位精度　±0.08

## 附　　件

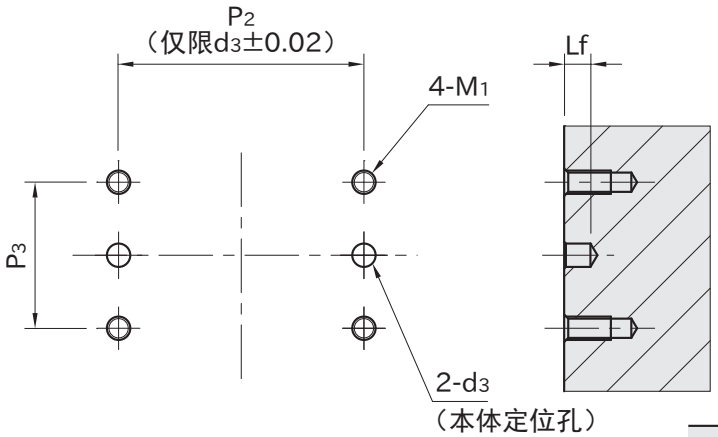
- 自行加工用垫圈 CP124-***01･･･1个
  CP124-***02･･･2个
- 圆柱销(m6公差)･･･2根
  (CP124-03***･･･φ5×10L)
  (CP124-05***･･･φ6×15L)

## 特　　点

- 拧紧夹紧螺栓时，左右的夹口倒向中心，夹紧工件的外形。
- 夹紧行程为0.5mm。
- 通过按工件形状自行加工夹口，可对应各种工件。
- 结构简洁、小型，适用于多个工件同时加工。

## 使用示例及使用方法

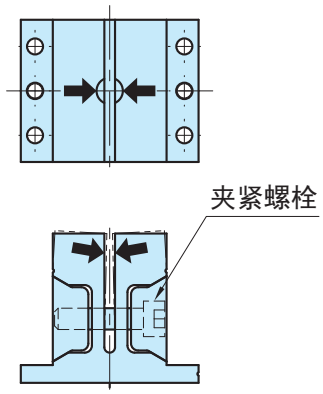
■安装孔加工图




本体定位时，请使用附带的圆柱销。

## 注意事项

- 为防止损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
- 自行加工请勿超过可自行加工范围。



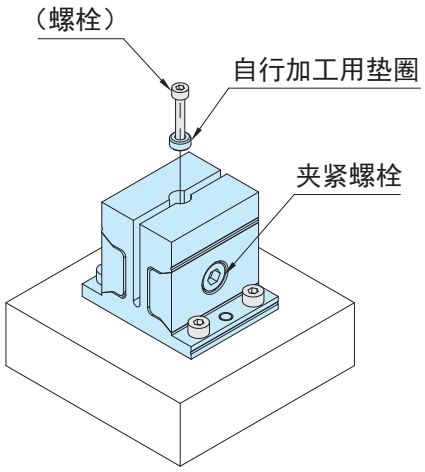

| 型　　号 | $d_3$ (H7) | Lf | $M_1$ | $P_2$ | $P_3$ |
|---|---|---|---|---|---|
| CP124-03201 | 5 | 5 | M4×0.7 | 42 | 25 |
| CP124-03202 | | | | | 45 |
| CP124-05001 | 6 | 8 | M5×0.8 | 62 | 30 |
| CP124-05002 | | | | | 58 |

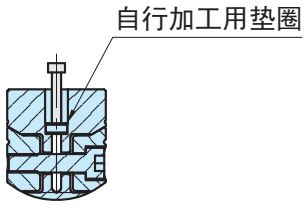
转下页

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

## ■自行加工方法

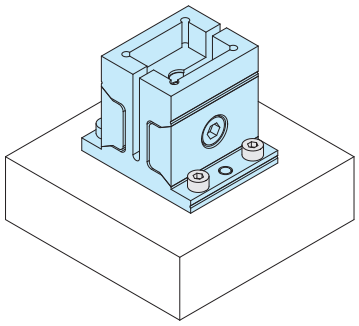
①安装自行加工用垫圈
将自行加工用垫圈插入安装孔内，拧入夹紧螺栓将其固定。
（使用螺栓等，可方便安装。）



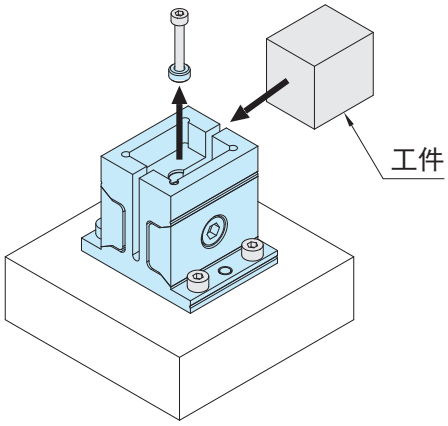

注）应将自行加工用垫圈一直推至与安装孔底接触。

②自行加工夹口
根据工件形状自行加工夹口。

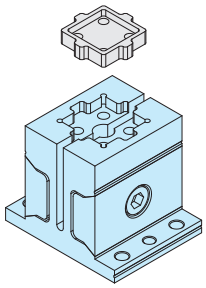


注）自行加工请勿超过可自行加工范围。

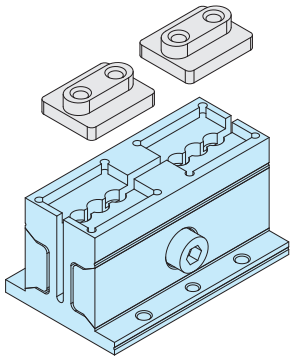
③安装工件
松开夹紧螺栓、拆下自行加工用垫圈后，安装工件。
拧入夹紧螺栓进行固定。



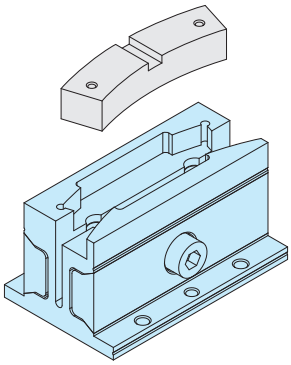

## ■使用示例



利用短型夹具
加工1个工件



利用长型夹具
同时加工2个工件



利用长型夹具
加工1个工件


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

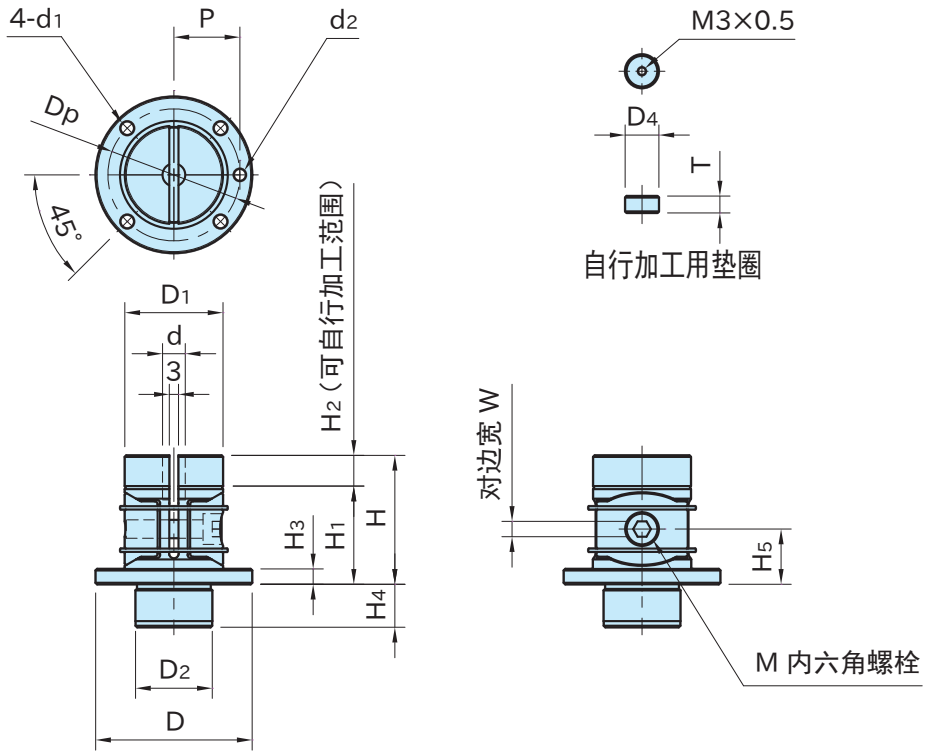
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# CP123 外形固定夹具(小径型)

RoHS WEB 产品视频公布



| 本体 | 楔块 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜<br>淬火回火 |




| 型号 | D1 | d | H | H2 | D | H1 | H3 | D2 (g7) | H4 | d1 | Dp | d2 | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP123-03201 | 32 | 7.4 | 42 | 10 | 51 | 32 | 5 | 25 | 14 | 4.5 | 43 | 5 | 21.5 |
| CP123-05001 | 50 | 11.4 | 63 | 15 | 75 | 48 | 7 | 40 | 19 | 5.5 | 65 | 6 | 32.5 |

| 型号 | M | W | H5 | D4 | T | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP123-03201 | M 6×1 - 25L | 5 | 18 | 7 | 3.5 | 3 | 9 | 0.33 |
| CP123-05001 | M10×1.5 - 35L | 8 | 27 | 11 | 5.5 | 7 | 42 | 1.2 |

## 技术数据

工件的重复定位精度 ±0.08

## 附件

- 自行加工用垫圈 ···1个
- 弹簧销 ···1个
  (CP123-03201···φ5×10L)
  (CP123-05001···φ6×14L)

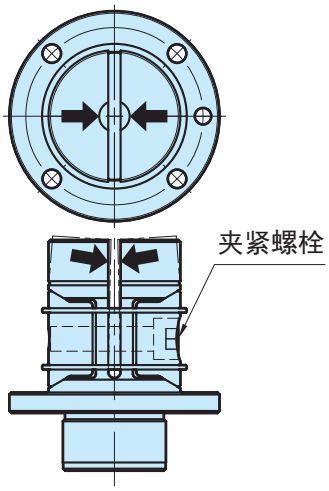
## 注意事项

- 为防止损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
- 自行加工请勿超过可自行加工范围。


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

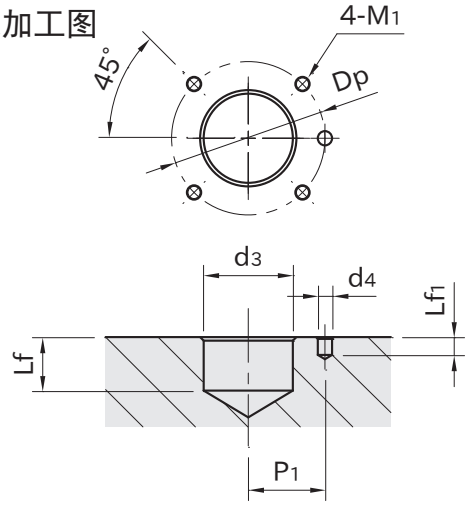
## 特　　点

・拧紧夹紧螺栓时，左右的夹口倒向中心，夹紧工件的外形。
・夹紧行程为0.5mm。
・通过按工件形状自行加工夹口，可对应各种工件。
・结构简洁、小型，适用于工件多个同时加工。




## 使用示例及使用方法

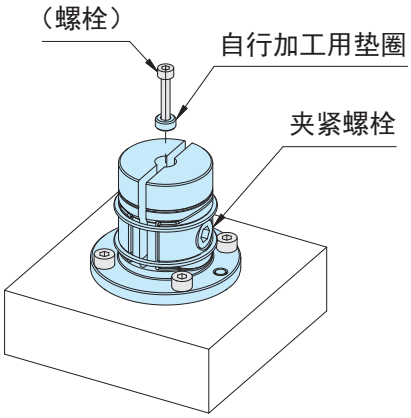
■安装孔加工图

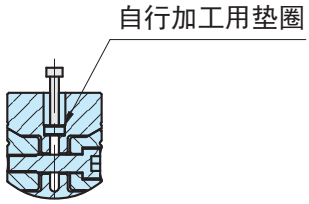



| 型　　号 | d3 (H7) | Lf | d4 (+0.12 0) | Lf1 | P1 (±0.05) | M1 | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP123-03201 | 25 | 15 | 5 | 5 | 21.5 | M4×0.7 | 43 |
| CP123-05001 | 40 | 20 | 6 | 7 | 32.5 | M5×0.8 | 65 |

■自行加工方法

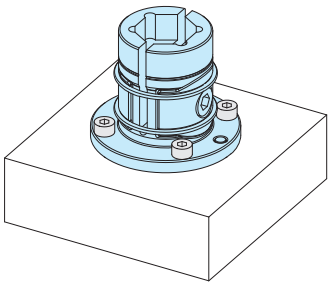
①安装自行加工用垫圈
将自行加工用垫圈插入安装孔内，拧入夹紧螺栓将其固定。
（使用螺栓等，可方便安装。）



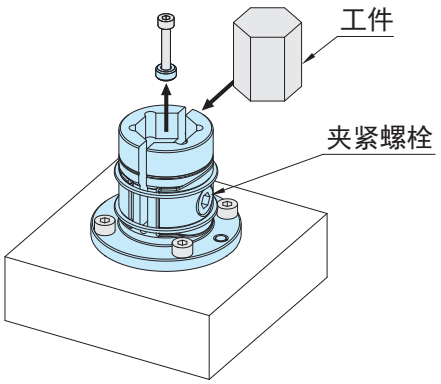

注）应将自行加工用垫圈
一直推至与安装孔底接触。

②自行加工夹口
根据工件形状自行加工夹口。



注）自行加工请勿超过
可自行加工范围。

③安装工件
松开夹紧螺栓、拆下自行加工用垫圈后，安装工件。
拧入夹紧螺栓进行固定。



# MBOD 外形固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布



（夹口）



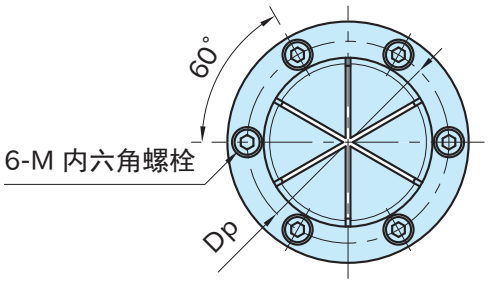

（夹紧套）

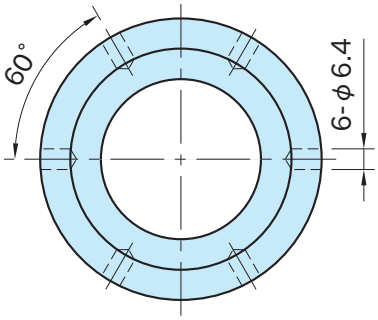


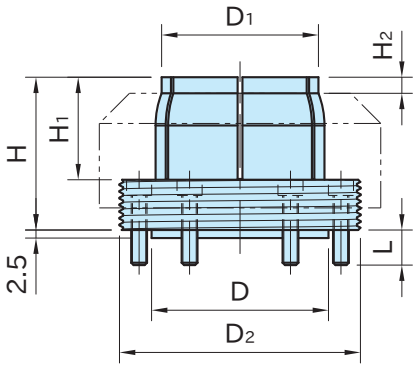

★One Point

体型小巧且夹紧力高。
可应对最小φ2.5的小径工件或长条形工件。

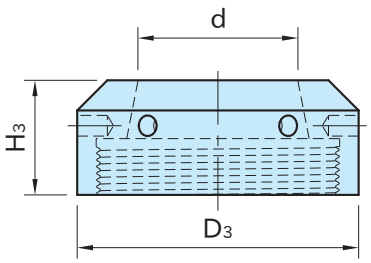
| 夹口 | 夹紧套 |
|---|---|
| S17C<br>氟树脂涂层 | A6061<br>硬质氧化铝膜表面处理 |




（夹口）




（夹紧套）

| 型　　号 | 适用工件直径 注1） | $D_1$ | $H_1$ | H | $H_2$ | D $(^{0}_{-0.05})$ | $D_2$ | M | L | Dp | $D_3$ | $H_3$ | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBOD-1** | φ2.5～ φ15.9 | 19.1 | 22.9 | 35.6 | 4.6 | 23.9 | 38.1 | M3×0.5-16L | 6.8 | 29 | 50.8 | 25.4 | 20.1 |
| **MBOD-2** | φ5.1～ φ45.7 | 49.5 | 32.4 | 48.3 | 5.1 | 55.9 | 76.2 | M5×0.8-22L | 11.1 | 63.8 | 88.9 | 36.2 | 50.5 |

注1）根据工件直径进行自行加工时，需要考虑到收缩幅度。

| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 自行加工时的推荐收缩直径 | 容许收缩直径 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| **MBOD-1** | 17.3 | 81.5 | 0.07 | 0.38 | 200 |
| **MBOD-2** | 17.8 | 135.5 | 0.1 | 0.64 | 960 |

## 相关产品页

夹口可单独购买。

· MBOD-01 外形固定夹具用夹口（参照P . **250** ）

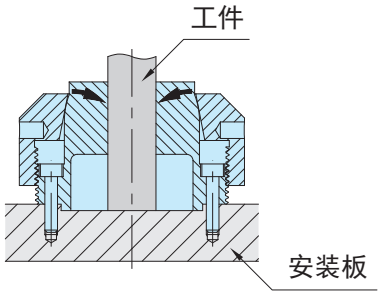




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

・通过筒夹形式的夹口将工件由外侧进行强力夹紧。
・能够将夹口根据工件直径进行自行加工。
通过贯通加工，使得能在深夹紧高度对长条形工件进行夹紧。

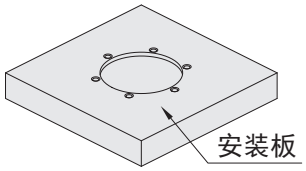



## 注意事项

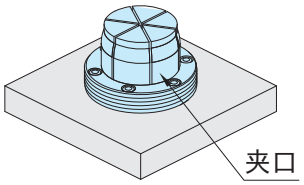
为防止夹口损坏及变形，请勿在无工件的情况下进行紧固。

## 自行加工与安装方法

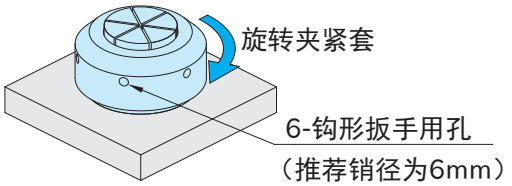
①请在安装板上进行符合夹口承插尺寸D的精度孔加工和固定螺栓用的螺孔加工。



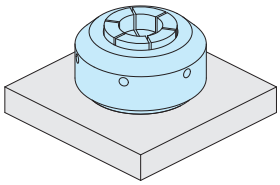

②将夹口固定在安装板上。




③夹口会进行收缩，具体收缩尺寸请参照“自行加工时的推荐收缩直径”。夹紧套每旋转15°会使得MBOD-1收缩约0.025mm，而MBOD-2会收缩约0.05mm。




④在夹口收缩的状态下根据工件直径进行自行加工。



## 技术数据

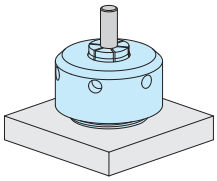
在夹紧套表面有用于读取旋转角度的标记。请作为夹紧时的扭矩管理的参考值所使用。

| 紧固扭矩（N·m） | MBOD-1 | | MBOD-2 | |
|---|---|---|---|---|
| | 旋转角度 注2） | 夹紧力(kN) | 旋转角度 注2） | 夹紧力(kN) |
| 13.5 | 43° | 2.9 | 20° | 1.8 |
| 27 | 66° | 5.8 | 31° | 3.6 |
| 40.5 | 88° | 8.7 | 37° | 5.3 |
| 54 | 111° | 11.6 | 44° | 7.1 |
| 68 | 133° | 14.5 | 49° | 8.9 |
| 81.5 | 165° | 17.3 | 53° | 10.7 |
| 95 | — | — | 56° | 12.5 |
| 108.5 | — | — | 60° | 14.2 |
| 122 | — | — | 65° | 16 |
| 135.5 | — | — | 67° | 17.8 |

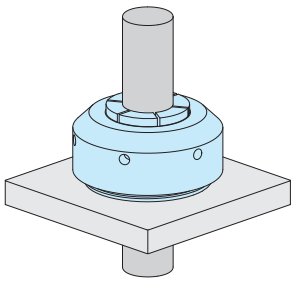
注2)以在开始感受到工件的抵抗时作为0°。

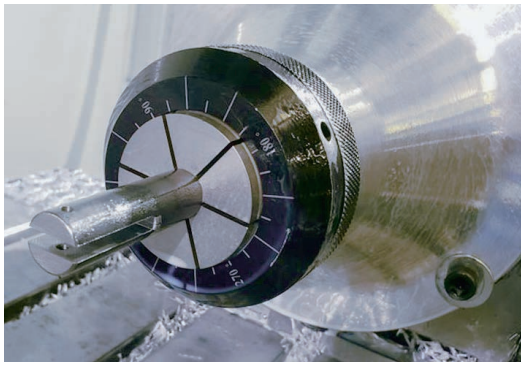
## 使用示例及使用方法

■小径工件



■长条形工件





# MBOD-01 夹口



## 参照页

本产品为 MBOD 外形固定夹具专用的夹口。
产品详情请参照夹具本体的产品页。（参照 P. **248** ）

| 型　　号 | 质量（g） | 适用外形固定夹具（参照 P. **248** ） |
|---|---|---|
| **MBOD-1-01** | 130 | MBOD-1 |
| **MBOD-2-01** | 740 | MBOD-2 |




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

# CP131 内径固定夹具(小型)

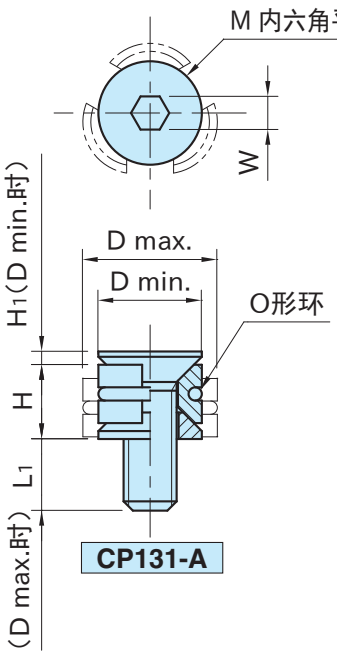
RoHS WEB 产品视频公布



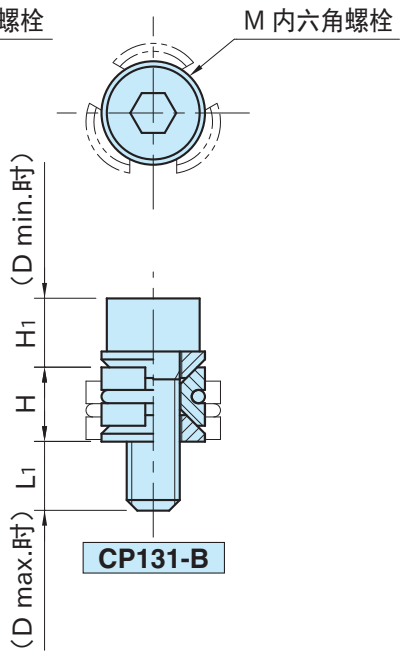
CP131-A



CP131-B




CP131-A




CP131-B

| 夹口 | 垫圈 | O形环 |
|---|---|---|
| SNCM439<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 | SCM435<br>四氧化三铁膜 | 氟橡胶<br>(FKM) |

| 型号 | D | | H | | $H_1$ | M | $L_1$ | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | Dmin.时 | Dmax.时 | | | | |
| CP131-04001A | 8 | 10.3 | 5.5 | 4.6 | 0.9 | M4×0.7 -12L | 7.3 | 2.5 |
| CP131-05001A | 10 | 12.3 | 6.4 | 5.6 | 1.1 | M5×0.8 -15L | 9.1 | 3 |
| CP131-06001A | 12 | 16.3 | 8.6 | 7 | 1.3 | M6×1 -18L | 11.2 | 4 |
| CP131-08001A | 16 | 22 | 11.5 | 9.4 | 1.6 | M8×1.25-25L | 16.2 | 5 |
| CP131-04001B | 8 | 10.3 | 5.5 | 4.6 | 5.1 | M4×0.7 -12L | 7.1 | 3 |
| CP131-05001B | 10 | 12.3 | 6.4 | 5.6 | 6.2 | M5×0.8 -15L | 9 | 4 |
| CP131-06001B | 12 | 16.3 | 8.6 | 7 | 7.9 | M6×1 -18L | 10.6 | 5 |
| CP131-08001B | 16 | 22 | 11.5 | 9.4 | 10.4 | M8×1.25-25L | 15.4 | 6 |

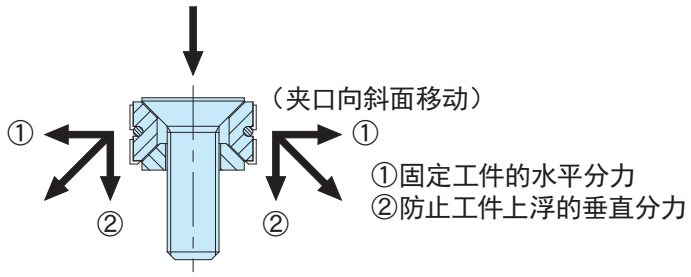
| 型号 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) | 适用O形环 公称号码 |
|---|---|---|---|---|
| CP131-04001A | 0.9 | 2.1 | 3 | SS050(线径1 内径 5) |
| CP131-05001A | 1.5 | 4.3 | 5 | SS070(线径1 内径 7) |
| CP131-06001A | 2.1 | 7.3 | 9 | S 8 (线径1.5 内径 7.5) |
| CP131-08001A | 4 | 18 | 22 | S 12 (线径1.5 内径11.5) |
| CP131-04001B | 1.5 | 2.7 | 4 | SS050(线径1 内径 5) |
| CP131-05001B | 2.5 | 5.4 | 7 | SS070(线径1 内径 7) |
| CP131-06001B | 5 | 9.1 | 11 | S 8 (线径1.5 内径 7.5) |
| CP131-08001B | 9 | 25 | 28 | S 12 (线径1.5 内径11.5) |



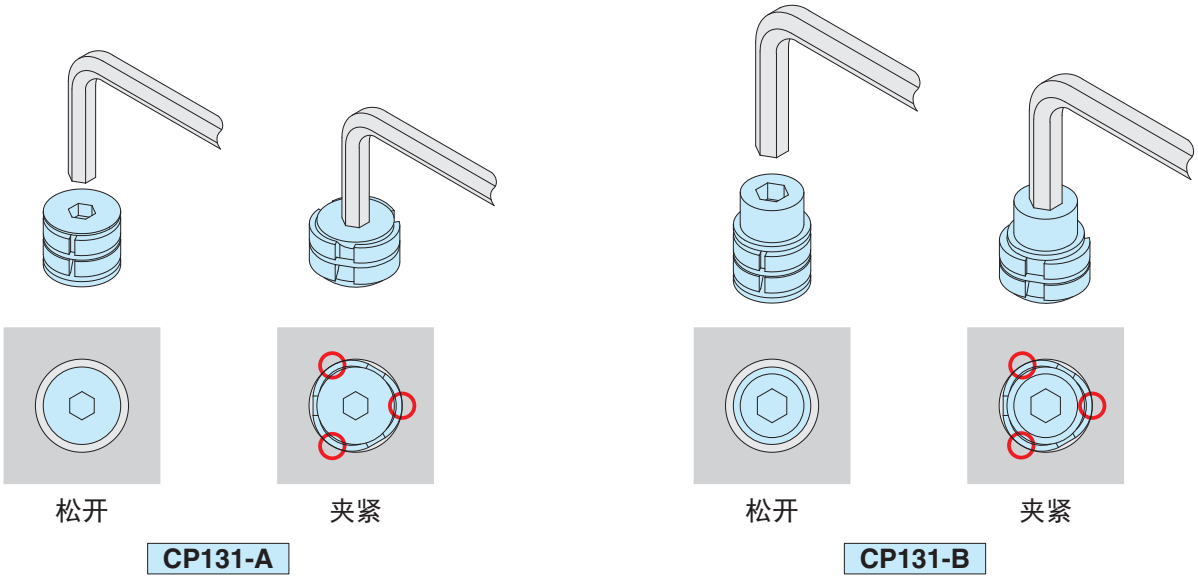

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

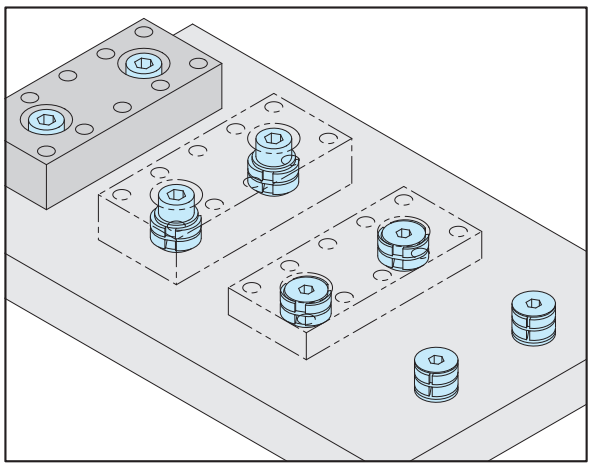
・可从内侧夹紧工件。
・采用楔块结构，强力夹紧工件。
・行程大，可用于铸出孔、粗孔等。




## 使用示例及使用方法



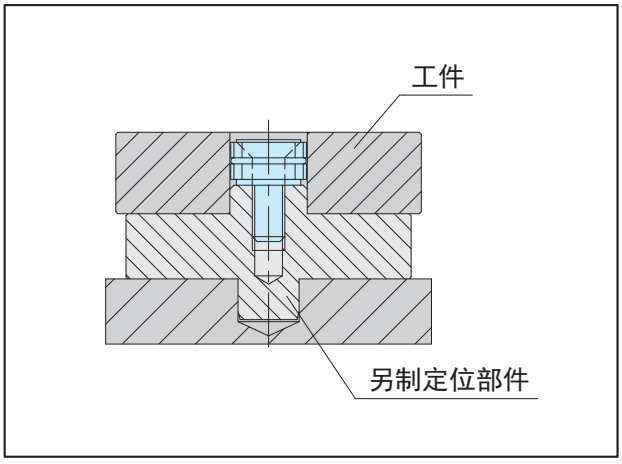

注）夹紧时与工件的接触为线接触。（○部）
　　根据工件材质等的不同，可能会在工件上产生擦痕、凹痕，应避免用于高精度孔。



使用2个内径固定夹具的示例。

## 注意事项

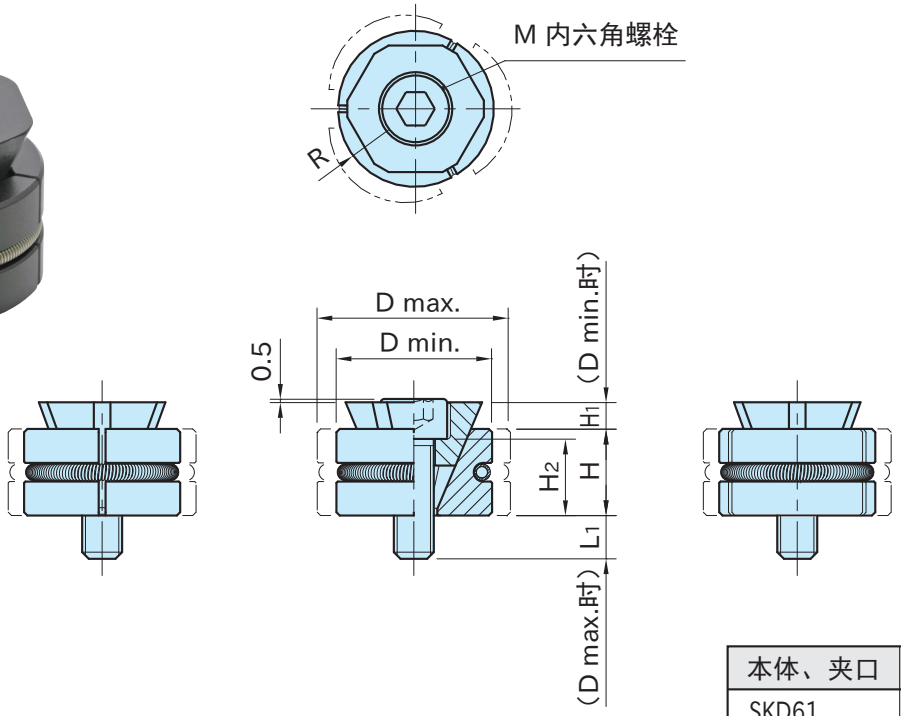
对定位精度有要求时，应如图所示同时使用定位部件。



# CP130 内径固定夹具(长行程型)

RoHS WEB 产品视频公布






| 本体、夹口 | 弹簧 |
|---|---|
| SKD61<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC47～53 | SUS304 |

★One Point

利用楔块的增力作用强力夹紧!

| 型　　号 | D | | H | $H_1$ | R | $H_2$ | | $L_1$ 注) | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | D min.时 | D max.时 | | |
| CP130-04001 | 19.5 | 24 | 9 | 2.5 | R 9.5 | 8 | 2.6 | 9.4 | M4×12L |
| CP130-06001 | 23.5 | 29 | 13 | 4 | R11.5 | 11.5 | 5 | 13 | M6×18L |
| CP130-08001 | 28.5 | 36 | 17 | 5.5 | R14 | 15 | 6 | 19 | M8×25L |

| 型　　号 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| CP130-04001 | 2 | 3.2 | 19 |
| CP130-06001 | 5 | 10.5 | 43 |
| CP130-08001 | 9 | 25 | 89 |

注)使用了表中适用螺栓时的值。

## 特　　点

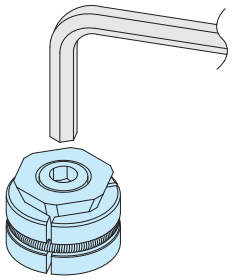
- 可从内侧夹紧工件。
- 采用楔块结构，强力夹紧工件。
- 行程大，可用于铸出孔、粗孔等。

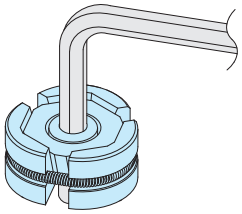


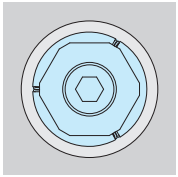


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

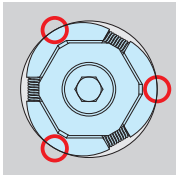
## 使用示例及使用方法





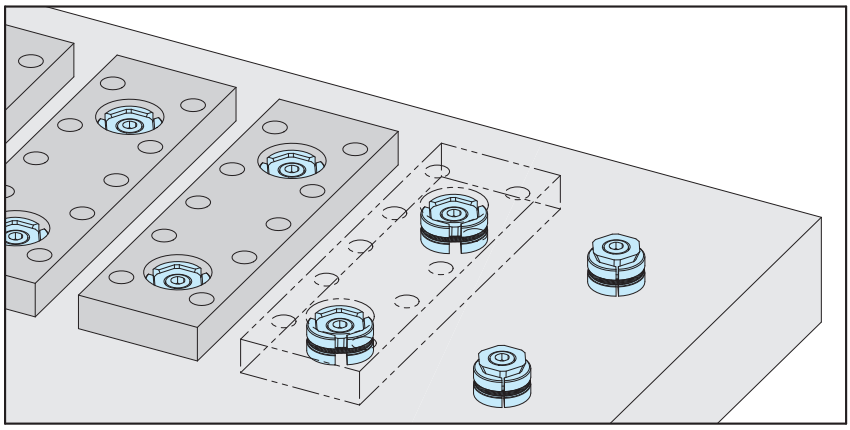


松开



夹紧

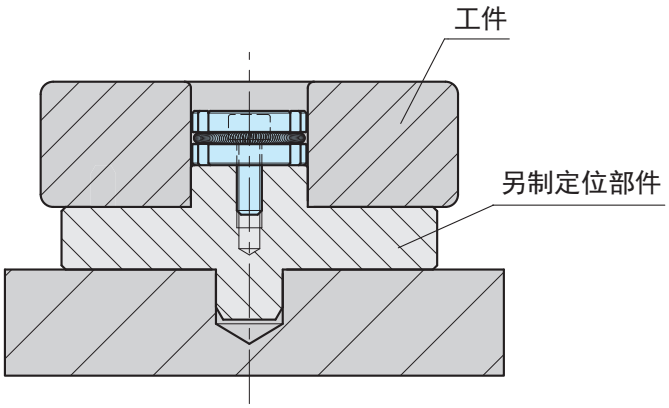
注）夹紧时与工件的接触为线接触。
（○部）
根据工件材质等的不同，可能会在工件上产生擦痕、凹痕，应避免用于高精度孔。



使用2个内径固定夹具的示例

## 注意事项

对定位精度有要求时，应如图所示同时使用定位部件。



# MBSID 内径固定夹具(侧面螺栓型)

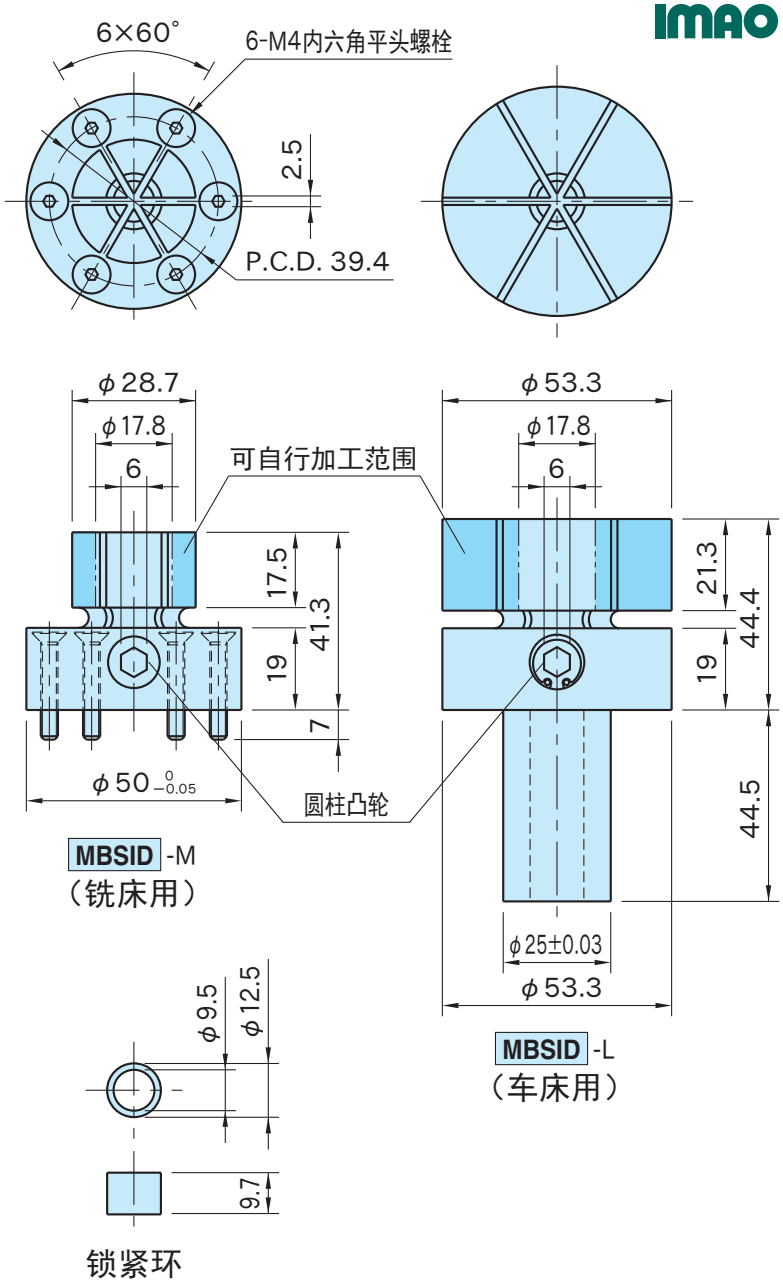
RoHS



MBSID -M
(铣床用)



MBSID -L
(车床用)




MBSID -M
(铣床用)

MBSID -L
(车床用)




锁紧环

| 本体 | 圆柱凸轮 | 锥形柱塞 | 弹簧 |
|---|---|---|---|
| SUM24L 四氧化三铁膜 | SCM440 四氧化三铁膜 HRC39~45 | SCM440 氟树脂涂层 HRC52 | SWP |

| 型号 | 适用工件直径 注1) | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 自行加工时的扩张直径 注2) | 容许扩张直径 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MBSID-M | φ17.8~φ28.7 | 15 | 47 | 0.02~0.18 | 0.3 | 358 |
| MBSID-L | φ17.8~φ53.3 | | | | | 720 |

注1)需进行自行加工，以配合工件直径。
注2)自行加工时的推荐紧固扭矩为13.5N·m。


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 附　　件

锁紧环···1个

## 特　　点

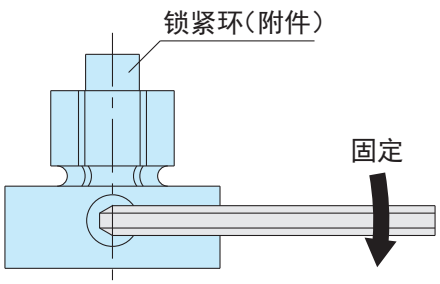
・通过用扳手操作侧面的圆柱凸轮，可以从工件的内侧夹紧、松开工件。
・适用于多个同时加工的工件。
・通过自行加工夹紧部分，可对应各种工件直径。

## 注意事项

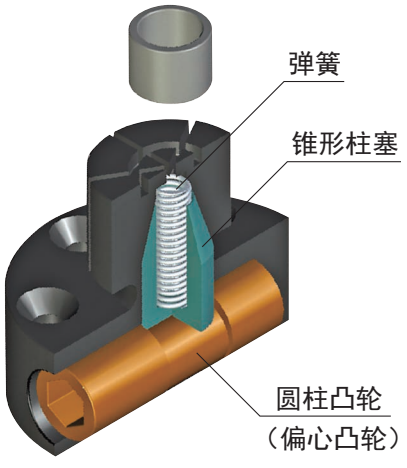
・为了防止夹口损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
・对于小型工件，自行加工的内角(圆角)最小应为R0.5以上。为避免应力集中，建议使用尽可能大的内角R。
・若内角R与工件孔底部发生冲突，建议在凸缘部(支撑部)使用圆环等进行加高。

## 使用示例及使用方法

自行加工方法




将附带的锁紧环嵌入顶面的槽内，在夹紧状态下根据夹紧直径进行自行加工。




根据偏心凸轮的结构，扳手向左侧或者右侧操作都可以实现夹紧动作。

# MBID 内径固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布

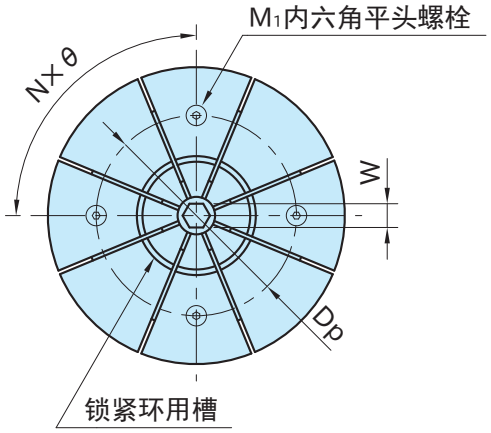

MBID 02～06

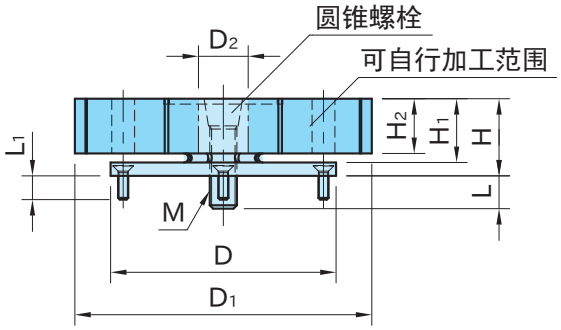

MBID 08～16B


MBID 16C、16D

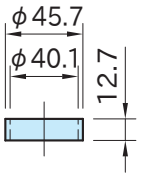

MBID 16E


MBID 16F

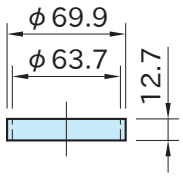


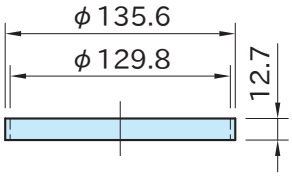

■锁紧环（MBID16E、F的附件有2种尺寸）



MBID 16C附件



MBID 16D～F附件



MBID 16E、16F附件

| 本体 | 圆锥螺栓 |
|---|---|
| SUM24L<br>四氧化三铁膜<br>（仅MBID16F<br>A7075-T6<br>阳极氧化膜<br>黑色） | SCM440<br>淬火回火<br>氟树脂涂层<br>HRC39～45 |

| 型　　号 | 适合工件直径 注1） | D1 | D2 | H2 | H1 | D (0 −0.05) | H | M | L | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBID02 | φ 4.1～φ 7.4 | 7.4 | 4.1 | 6.1 | 7.6 | 20 | 10.7 | M 2×0.4 | 4.1 | 1.5 |
| MBID04 | φ 7.1～φ 12.4 | 12.4 | 7.1 | 15 | 16 | 29.72 | 21.8 | M 4×0.7 | 7.2 | 3 |
| MBID06 | φ12.2～φ 14.2 | 14.2 | 12.2 | | 19 | 31.5 | 24.9 | M 6×1 | 11.2 | 5 |
| MBID08 | φ13.5～φ 20 | 20 | 13.5 | | | 37.5 | | M 8×1.25 | 13.2 | 6 |
| MBID10 | φ18 ～φ 27 | 27 | 18 | 17.5 | 22.2 | 50 | 28.6 | M10×1.5 | 16.3 | 8 |
| MBID12 | φ23 ～φ 35.3 | 35.3 | 23 | 20.6 | 25.4 | 56 | 31.8 | M12×1.75 | 20.3 | 10 |
| MBID16A | φ29.3～φ 42 | 42 | 29.3 | 27 | 31.8 | 69.5 | 39.6 | M16×2 | 21.4 | 14 |
| MBID16B | φ29.3～φ 51.5 | 51.5 | | | | 75.5 | | | | |
| MBID16C | φ29.3～φ 77.7 | 77.7 | | 32.3 | 37.6 | 107.5 | 45.5 | | 19.3 | |
| MBID16D | φ29.3～φ103 | 103 | | | | 132.9 | | | | |
| MBID16E | φ29.3～φ175 | 175 | | | | | | | | |
| MBID16F | φ29.3～φ250.2 | 250.2 | | | | 152.4 | | | | |

注1）请在考虑扩张幅度与工件直径的基础上，再进行自行加工。


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $M_1$ | $L_1$ | Dp | N | θ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 自行加工时的推荐扩张直径 | 槽数量 注3） | 容许扩张直径 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBID02** | M2 | 4 | 13.7 | 3 | 120° | 1.1 | 0.7 | 0.05 | — | 0.13 | 10 |
| **MBID04** | M3 | 6 | 21 | | | 4.2 | 5 | 0.07 | | | 45 |
| **MBID06** | | | 23.1 | | | 8.4 | 17 | 0.08 | | 0.23 | 60 |
| **MBID08** | | | 29 | | | 11 | 34 | | | 0.3 | 95 |
| **MBID10** | M4 | 7 | 39.4 | | | 20 | 60 | | | 0.35 | 190 |
| **MBID12** | | | 45.5 | | | 26 | 150 | | | | 300 |
| **MBID16A** | M5 | 13 | 55.9 | | | 44 | 280 | | | | 570 |
| **MBID16B** | | | 63.9 | | | | | | | | 750 |
| **MBID16C** | M6 | 14 | 92.6 | | | | | 0.15～0.4 注2） | 1 | 0.6 | 1800 |
| **MBID16D** | | | 118.1 | | | | | | | | 2900 |
| **MBID16E** | | | | 4 | 90° | | | | 2 | 0.8 | 6500 |
| **MBID16F** | | | 133.4 | | | 26 | 170 | | | | 4800 |

注2）自行加工时的推荐紧固扭矩为20N·m。
注3）仅 MBID 16C～F在顶面进行了锁紧环用槽（宽/深3.2mm）的加工。

## 附　　件

- 六角螺母···1个
- MBID 16C、16D：锁紧环···1个
- MBID 16E、16F：锁紧环···2种尺寸各1个

## 特　　点

- 可从内侧夹紧工件。
- 适用于多个同时加工的工件。
- 内径固定夹具的操作方式除了使用六角扳手以外，还可利用液压拉缸，实现自动化。
- 夹口可自行加工，通过自行加工对应工件直径的尺寸，可切实夹紧。
- 为了防止圆锥螺栓与本体相互卡死，圆锥螺栓采用了氟树脂涂层处理。

## 注意事项

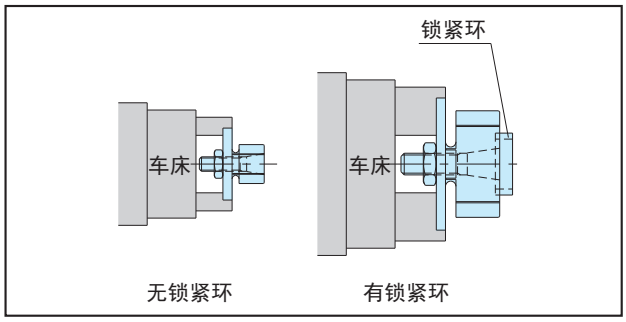
- 为防止夹口损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
- 对于小形工件，自行加工的内角（圆角）最小应为R0.5以上。另，为避免应力集中，建议使用尽可能设置较大内角R。
- 若内角R与工件孔底部发生冲突，建议在凸缘部（支撑部）使用圆环等进行加高。
- 自行加工（夹紧）面较浅，且自行加工直径与锁紧环用槽发生冲突或距离相近时，建议将圆锥螺栓及顶面加工为平面（加工量与槽深相同）后，再进行自行加工。
- MBID 16C、16D应在将锁紧环嵌入槽内并夹紧后再进行自行加工。但若直径比锁紧环直径小，请使用通常的形式进行自行加工。
- MBID 16E、16F的附件有2种大小的锁紧环，自行加工时只需要用1种锁紧环。自行加工时推荐使用较大的锁紧环，但是需要根据工件实际大小，选择合适的锁紧环。

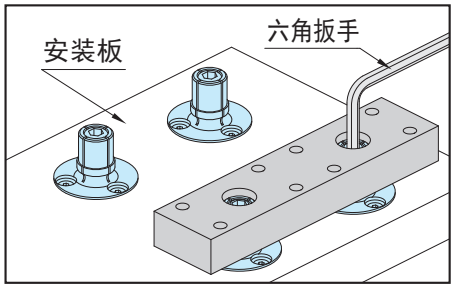
## 相关产品页

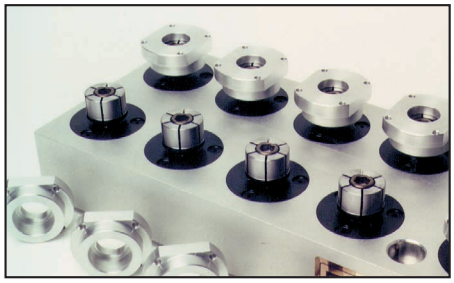
另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件 MBID-TB 内径固定夹具用圆锥螺栓。（参照P.262）

## 自行加工与安装方法

①在未装入圆锥螺栓的状态下测量自行加工部（夹口）的直径。
②用圆锥螺栓和附带的六角螺母拧入固定，将加工部扩大到自行加工时的推荐扩张直径。
（MBID 16C～F则应将附带的锁紧环嵌入顶面的槽内并固定。）
③在安装板上根据凸缘外径尺寸进行钻孔加工，然后加工内径固定夹具固定用螺孔。接着在中央加工圆锥螺栓用螺孔。



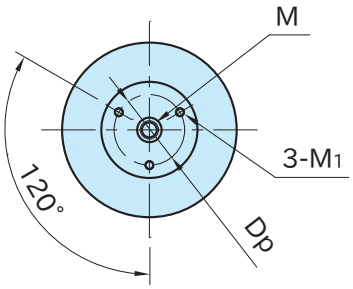



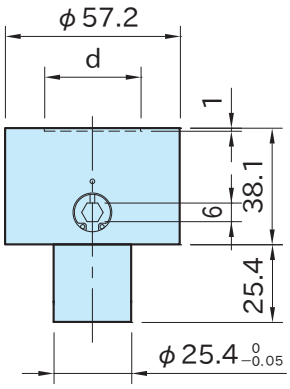
# MBSLAL 车床用侧面锁紧接合器

RoHS








★One Point
可从侧面操作内径固定夹具

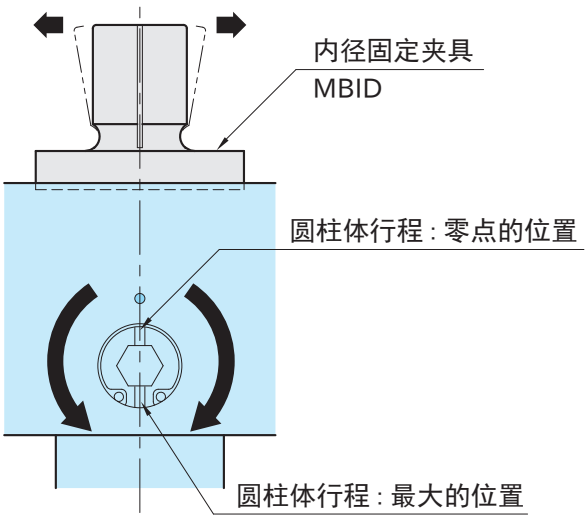
| 本体 | 圆柱体 | 传动螺旋 |
|---|---|---|
| SUM24L<br>四氧化三铁膜 | S17C<br>氟树脂涂层<br>HRC40 ～ 45 | SCM435<br>氟树脂涂层<br>HRC48 ～ 52 |

| 型　　号 | d (+0.05 0) | M | M1 | Dp | 容许紧固扭矩 (N·m) | 夹紧力 (kN)注) | 质量 (g) | 适用内径固定夹具 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBSLAL02** | 20 | M2×0.4 | M2×0.4 | 13.7 | 5.7 | 1.1 | 807 | MBID02 |
| **MBSLAL04** | 29.72 | M4×0.7 | M3×0.5 | 21 | 20.5 | 4.2 | 802 | MBID04 |
| **MBSLAL06** | 31.5 | M6×1 | | 23.1 | 42 | 8.4 | 800 | MBID06 |
| **MBSLAL08** | 37.5 | M8×1.25 | | 29 | 55 | 11 | 795 | MBID08 |

注)为本产品与内径固定夹具组合使用时的内径固定夹具的夹紧力。

## 特　　点

- 请作为 MBID 02 ～ MBID 08内径固定夹具的车床用接合器使用。(参照P.**258**)
- 用扳手旋转传动螺旋可使圆柱体上下移动，MBID 内径固定夹具的圆锥螺栓也同时运动，从而扩张夹口。
- 因为从本体侧面进行夹紧、松开操作，利用工件的不通孔有效夹紧。
- 对应工件内径在φ4.1 ～φ20范围内的 MBID 型内径固定夹具。
- 对于工件内径在φ17.8 ～φ53.3范围内时，请使用 MBSID -L内径固定夹具(侧面螺栓型)。(参照P.**256**)




无论往左右哪边旋转都可以扩张夹口。

## 注意事项

请参照 MBID 内径固定夹具的注意事项。(参照P. **258**)

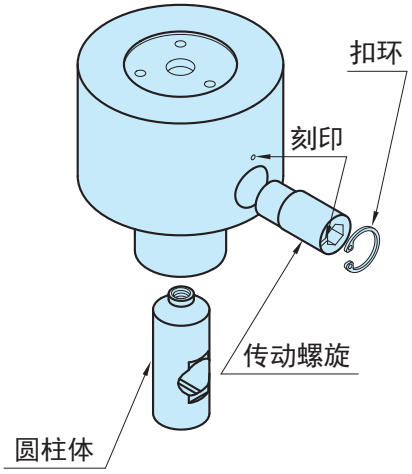

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

■ MBID 内径固定夹具的安装
请使用 MBID 02～ MBID 08内径固定夹具的附属产品内六角平头螺栓。

■ MBID 内径固定夹具的自行加工
- 请在 MBSLAL 车床用侧面锁紧接合器上安装 MBID 内径固定夹具。
- 将本体侧面的刻印对准传动螺旋侧的刻印后，圆柱体的行程就变成了零。
- 请紧固 MBID 内径固定夹具的圆锥螺栓，直到临近张开夹口的时候，测量直径的尺寸。
- 请紧固传动螺旋，直到夹口扩张到推荐直径位置为止。
- 请将夹口加工到希望加工的尺寸。
- 另外，请将本体侧面的刻印对准传动螺旋侧的刻印。
- 请将 MBID 内径固定夹具的圆锥螺栓反向旋转约1/8圈。

■圆柱体、传动螺旋的交换
- 请按照扣环、传动螺旋、圆柱体的顺序拆卸。
圆柱体较硬难以拆卸的时候，请用合适的螺栓保护好内螺纹，然后用冲头、锤子边看边轻轻敲打。
- 组装的时候，请按照相反的顺序进行。
- 请在圆柱体和传动螺旋的接触面涂上少量的二硫化钼润滑脂。
- 圆柱体插入的时候，请将圆柱体的开孔部面向传动螺旋的一侧。




## MBSLACYL-N 圆柱体

RoHS IMAO



| 圆柱体 |
|---|
| S17C<br>氟树脂涂层<br>HRC40～45 |

| 型　　号 | 质量（g） | 适用侧面锁紧接合器 |
|---|---|---|
| MBSLACYL02N | 50 | MBSLAL02 |
| MBSLACYL04N | 49 | MBSLAL04 |
| MBSLACYL06N | 47 | MBSLAL06 |
| MBSLACYL08N | 45 | MBSLAL08 |

## MBSLADS-N 传动螺旋

RoHS IMAO



| 传动螺旋 |
|---|
| SCM435<br>氟树脂涂层<br>HRC48～52 |

| 型　　号 | 质量（g） | 适用侧面锁紧接合器 |
|---|---|---|
| MBSLADS6N | 19 | MBSLAL02～MBSLAL08 |

## 特　　点

MBSLAL 车床用侧面锁紧接合器的维护用部件。

# MBID-TB 内径固定夹具用圆锥螺栓



| 圆锥螺栓 |
| --- |
| SCM440<br>淬火回火<br>氟树脂涂层<br>HRC39～45 |

| 型　　号 | 质量（g） | 适用内径固定夹具（参照P.258） | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBID02-TB | 0.3 | MBID02 | | | |
| MBID04-TB | 3 | MBID04 | | | |
| MBID06-TB | 7 | MBID06 | | | |
| MBID08-TB | 14 | MBID08 | | | |
| MBID10-TB | 23 | MBID10 | | | |
| MBID12-TB | 41 | MBID12 | | | |
| MBID16-TB1 | 86 | MBID16A | | MBID16B | |
| MBID16-TB2 | 91 | MBID16C | MBID16D | MBID16E | MBID16F |

## 特　　点

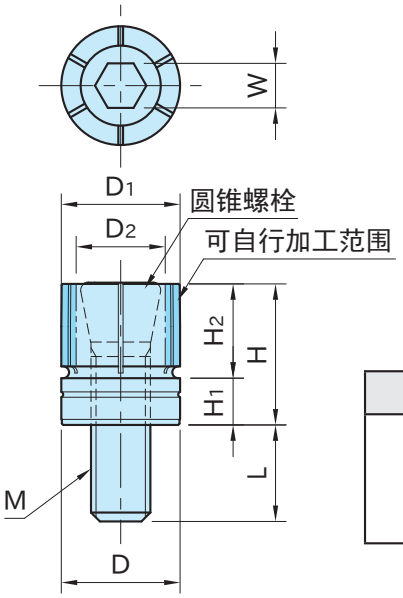
MBID 内径固定夹具的圆锥螺栓损坏时的更换用零件。




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# PEPP 扩张销(插入型)





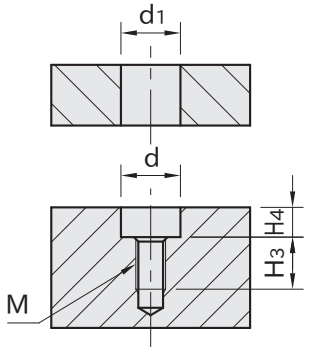

| 本体 | 圆锥螺栓 |
|---|---|
| SUS630<br>HRC34 | 钢铁(强度类别12.9)<br>氟树脂涂层<br>HRC37 |

| 型号 | D1 | D2 | H2 | D (0 −0.025) | H1 | H | M | L max. | W | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PEPP06 | 6 | 5.5 | 7 | 6 | 5.8 | 13 | M3×0.5 | 7.3 | 2.5 | 2.2 | 2.7 |
| PEPP10 | 10 | 7.5 | 12.7 | 10 | 6.3 | 19 | M4×0.7 | 8.4 | 3 | 4.2 | 6.3 |
| PEPP12 | 12 | 10.5 | | 12 | | | M6×1 | 11.1 | 5 | 8.4 | 22 |
| PEPP16 | 16 | 12 | | 16 | | | M8×1.25 | 13 | 6 | 11 | 52 |

| 型号 | 自行加工时的推荐扩张直径 | 容许扩张直径 | 质量 (g) | 适用圆锥螺栓 | 适用成套工具 |
|---|---|---|---|---|---|
| PEPP06 | 0.1~0.15 | 0.3 | 3 | PEPP06-TB | PEPP06-TSN |
| PEPP10 | | 0.5 | 10 | PEPP10-TB | PEPP10-TSN |
| PEPP12 | | 0.6 | 17 | PEPP12-TB | PEPP12-TSN |
| PEPP16 | | 0.8 | 27 | PEPP16-TB | PEPP16-TSN |

## 使用示例及使用方法

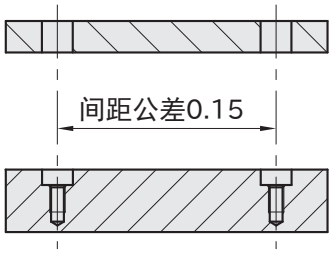
### ■安装孔加工尺寸




| 型号 | d 注1) | M | H3 | H4 | d1 (+0.25 +0.15)注2) |
|---|---|---|---|---|---|
| PEPP06 | 6 | M3×0.5 | 8 | 6 | 6 |
| PEPP10 | 10 | M4×0.7 | 9 | 6.5 | 10 |
| PEPP12 | 12 | M6×1 | 12 | | 12 |
| PEPP16 | 16 | M8×1.25 | 14 | | 16 |

注1) 在铝板使用时，请以H6加工。在铁板使用时，请以H7加工。(推荐事先测量产品D尺寸。)
注2) 尚未进行自行加工时的尺寸。
注3) 如果需要本体无法轻易从安装板上脱落，请使用粘合剂等进行固定。

### ■加工精度




### ■自行加工方法

旋拧圆锥螺栓，请在加工部分扩大至推荐扩张直径的状态后，再进行自行加工。

## 特　点

· 可从工件内侧夹紧。
· 夹口可进行自行加工，加工至与夹紧孔内径相符的尺寸，可切实夹紧。

## 技术数据

工件的重复定位精度 ±0.01

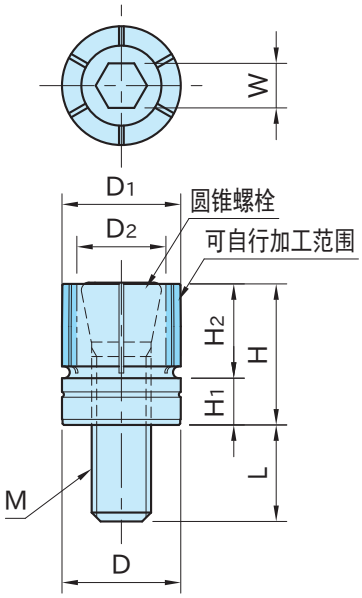
## 相关产品页

· 另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件 PEPP-TB 圆锥螺栓(插入型用)。(参照P.268)
· 使用另售品 PEPP-TSN 成套工具(插入型用)可轻松安装和卸下。(参照P.265)

# PEPP-S 扩张销(插入型)

RoHS





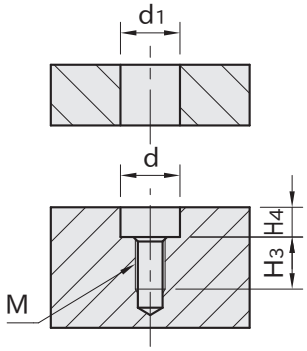

| 本体 | 圆锥螺栓 |
|---|---|
| SUM24L<br>四氧化三铁膜 | 钢铁(强度类别12.9)<br>氟树脂涂层<br>HRC37 |

| 型号 | D1 | D2 | H2 | D (0 −0.025) | H1 | H | M | L max. | W | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PEPP06S | 6 | 5.5 | 7 | 6 | 5.8 | 13 | M3×0.5 | 7.3 | 2.5 | 2.2 | 2.7 |
| PEPP10S | 10 | 7.5 | | 10 | | | M4×0.7 | 8.4 | 3 | 4.2 | 6.3 |
| PEPP12S | 12 | 10.5 | 12.7 | 12 | 6.3 | 19 | M6×1 | 11.1 | 5 | 8.4 | 22 |
| PEPP16S | 16 | 12 | | 16 | | | M8×1.25 | 13 | 6 | 11 | 52 |

| 型号 | 自行加工时的推荐扩张直径 | 容许扩张直径 | 质量(g) | 适用圆锥螺栓 | 适用成套工具 |
|---|---|---|---|---|---|
| PEPP06S | 0.04~0.07 | 0.1 | 3 | PEPP06-TB | PEPP06-TSN |
| PEPP10S | | 0.13 | 10 | PEPP10-TB | PEPP10-TSN |
| PEPP12S | | 0.16 | 14 | PEPP12-TB | PEPP12-TSN |
| PEPP16S | | 0.18 | 27 | PEPP16-TB | PEPP16-TSN |

## 使用示例及使用方法

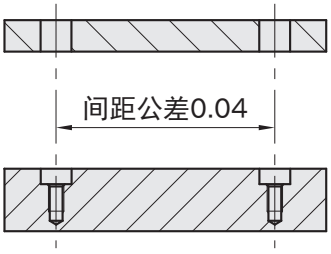
### ■安装孔加工尺寸




| 型号 | d 注1) | M | H3 | H4 | d1 (+0.07 +0.04) 注2) |
|---|---|---|---|---|---|
| PEPP06S | 6 | M3×0.5 | 8 | 6 | 6 |
| PEPP10S | 10 | M4×0.7 | 9 | 6.5 | 10 |
| PEPP12S | 12 | M6×1 | 12 | | 12 |
| PEPP16S | 16 | M8×1.25 | 14 | | 16 |

注1) 在铝板使用时，请以H6加工。在铁板使用时，请以H7加工。(推荐事先测量产品D尺寸。)
注2) 尚未进行自行加工时的尺寸。
注3) 如果需要本体无法轻易从安装板上脱落，请使用粘合剂等进行固定。

### ■加工精度




### ■自行加工方法

旋拧圆锥螺栓，请在加工部分扩大至推荐扩张直径的状态后，再进行自行加工。

## 特　点

- 可从工件内侧夹紧。
- 夹口可进行自行加工，加工至与夹紧孔内径相符的尺寸，可切实夹紧。

## 技术数据

工件的重复定位精度 ±0.01

## 相关产品页

- 另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件 PEPP-TB 圆锥螺栓(插入型用)。(参照P.268)
- 使用另售品 PEPP-TSN 成套工具(插入型用)可轻松安装和卸下。(参照P.265)


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# PEPP-TSN 成套工具(插入型用)

RoHS

IMAO



| 本体 | 螺栓 | 垫圈 |
|---|---|---|
| SUM24L<br>四氧化三铁膜 | 钢铁(强度类别为10.9)<br>四氧化三铁膜 | S10C<br>四氧化三铁膜 |

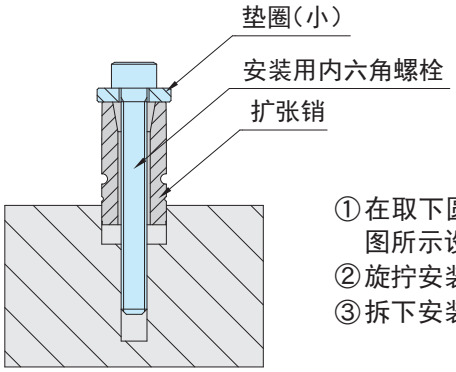
| 型　　号 | 安装用<br>内六角螺栓 | 拆卸用<br>内六角螺栓 | 质量<br>(g) | 适用扩张销<br>(参照P.263、264) | |
|---|---|---|---|---|---|
| **PEPP06-TSN** | M3×0.5 -30L | M 3.5×0.6 -20L | 18 | PEPP06 | PEPP06S |
| **PEPP10-TSN** | M4×0.7 -35L | M 5 ×0.8 -30L | 41 | PEPP10 | PEPP10S |
| **PEPP12-TSN** | M6×1 -35L | M 8 ×1.25-30L | 64 | PEPP12 | PEPP12S |
| **PEPP16-TSN** | M8×1.25-35L | M10 ×1.5 -40L | 154 | PEPP16 | PEPP16S |

## 特　　点

PEPP PEPP-S 扩张销(插入型)用的专用安装和拆卸工具。(参照P.263、264)

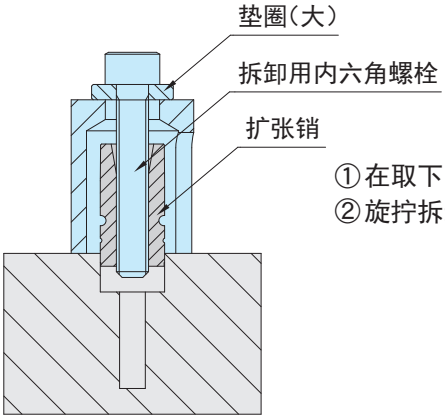
## 使用示例及使用方法

### ■安装方法




①在取下圆锥螺栓的状态下，将扩张销安装到孔中，并如图所示设置 PEPP-TSN 的安装用内六角螺栓及垫圈(小)。
②旋拧安装用内六角螺栓，将扩张销垂直插入至最深处。
③拆下安装用内六角螺栓及垫圈(小)，并插入圆锥螺栓。

### ■拆卸方法



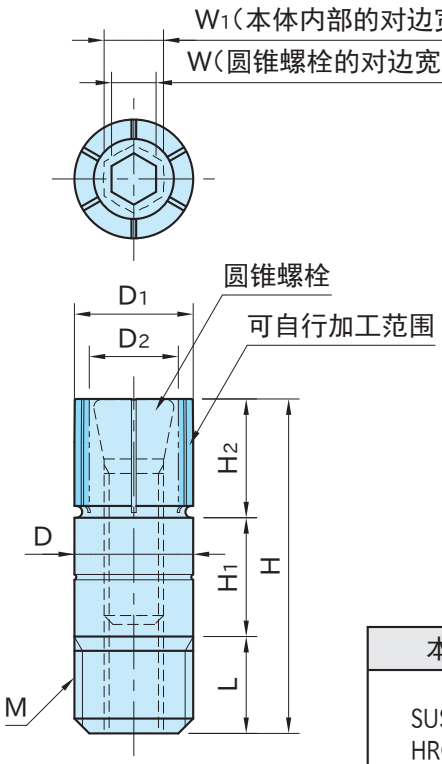

①在取下圆锥螺栓的状态下，如图所示设置 PEPP-TSN。
②旋拧拆卸用内六角螺栓，并将扩张销拔出。

# PEPT 扩张销(螺栓型)

RoHS

IMAO






| 本体 | 圆锥螺栓 |
|---|---|
| SUS630<br>HRC34 | 钢铁(强度类别12.9)<br>氟树脂涂层<br>HRC37 |

| 型号 | D1 | D2 | H2 | D (0 -0.025) | H1 | H | M | L | W | W1 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩 本体(N·m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PEPT12** | 12 | 10.5 | 15 | 12 | 12 | 38 | M12×1.75 | 11 | 5 | 6 | 8.4 | 30 |
| **PEPT16** | 16 | 12 | 16 | 16 | 16 | 45 | M16×2 | 13 | 6 | 8 | 11 | 50 |

| 型号 | 容许紧固扭矩 圆锥螺栓 (N·m) | 自行加工时的推荐扩张直径 | 容许扩张直径 | 质量(g) | 适用圆锥螺栓 |
|---|---|---|---|---|---|
| **PEPT12** | 22 | 0.1~0.15 | 0.6 | 34 | PEPT12-TB |
| **PEPT16** | 52 | | 0.8 | 59 | PEPT16-TB |

## 特点

· 可从工件内侧夹紧。
· 夹口可进行自行加工，加工至与夹紧孔内径相符的尺寸，可切实夹紧。

## 相关产品页

另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件
PEPP-TB 圆锥螺栓(螺栓型用)。(参照P.**268**)

## 技术数据

工件的重复定位精度 ±0.01

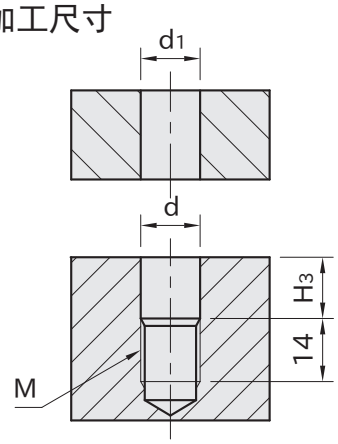


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

## 使用示例及使用方法

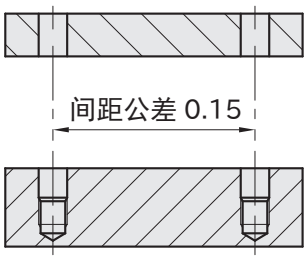
### ■安装孔加工尺寸




| 型　　号 | d (F7) | $H_3$ | M | $d_1$ ($^{+0.25}_{+0.15}$)注) |
|---|---|---|---|---|
| **PEPT12** | 12 | 12.5 | M12×1.75 | 12 |
| **PEPT16** | 16 | 16.5 | M16×2 | 16 |

注) 尚未进行自行加工时的尺寸。

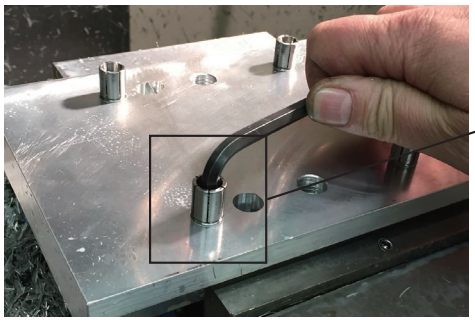
### ■加工精度



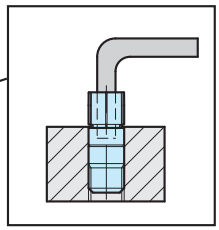

### ■自行加工方法

紧固圆锥螺栓，请在加工部分扩大至推荐扩张直径的状态下进行自行加工。

### ■安装方法



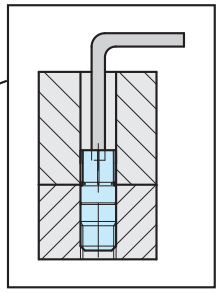
①



取下圆锥螺栓，使用六角扳手(对边宽$W_1$)将本体拧入固定。

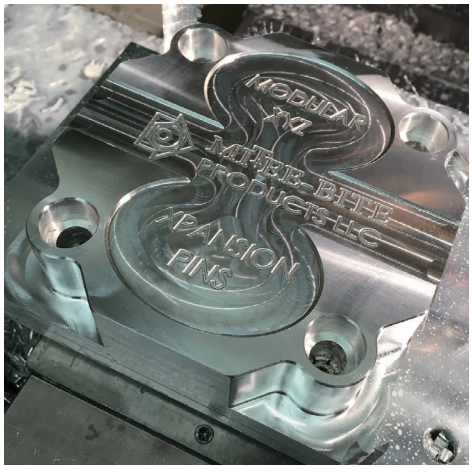


②



插入圆锥螺栓，在已设置工件的状态下使用六角扳手(对边宽W)紧固圆锥螺栓，夹紧工件。

### ■使用示例



# PEPP-TB,PEPT-TB 圆锥螺栓

RoHS

IMAO



| 圆锥螺栓 |
| --- |
| 钢铁(强度类别12.9)<br>氟树脂涂层<br>HRC37 |

**PEPP-TB**(插入型用)

| 型　　号 | 质量(g) | 适用扩张销(参照P.263、264) | |
| --- | --- | --- | --- |
| **PEPP06-TB** | 1 | PEPP06 | PEPP06S |
| **PEPP10-TB** | 2.5 | PEPP10 | PEPP10S |
| **PEPP12-TB** | 5.5 | PEPP12 | PEPP12S |
| **PEPP16-TB** | 10 | PEPP16 | PEPP16S |

**PEPT-TB**(螺栓型用)

| 型　　号 | 质量(g) | 适用扩张销(参照P.266) |
| --- | --- | --- |
| **PEPT12-TB** | 7 | PEPT12 |
| **PEPT16-TB** | 12.5 | PEPT16 |

## 特　　点

PEPP PEPP-S 扩张销(插入型)、PEPT 扩张销(螺栓型)的圆锥螺栓损坏时的更换用零件。
(参照P.263、264、266)





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

# CP135 螺旋凸轮夹具

RoHS

IMAO

★One Point
省空间，行程大

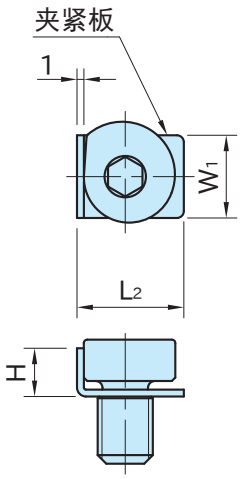


CP135-A

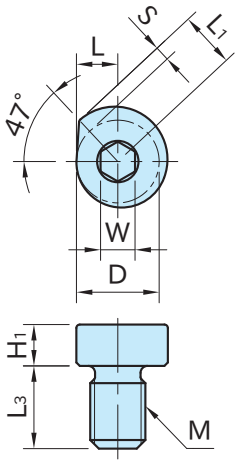


CP135

| 螺旋凸轮夹具 | 夹紧板 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 | SUS304CSP |




CP135-A
（成套螺旋凸轮夹具）




CP135
（螺旋凸轮夹具）

| 类　型 | S | L | L1 | D | M | H1 | L3 | W | 容许紧固扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP135-06001 | 1.8 | 5 | 6.8 | 10 | M 6×1 | 5 | 9 | 4 | 7.4 | 2.2 |
| CP135-08001 | 2.2 | 6 | 8.2 | 12 | M 8×1.25 | 6 | 12 | 5 | 18 | 4.7 |
| CP135-10001 | 2.5 | 7 | 9.5 | 14 | M10×1.5 | 7 | 15 | 6 | 35 | 7.9 |
| CP135-12001 | 2.9 | 8 | 10.9 | 16 | M12×1.75 | 8 | 18 | 8 | 60 | 14 |

CP135-A（成套螺旋凸轮夹具）

| 型　号 | H | W1 | L2 | 夹紧板（参照 P.271） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| CP135-06001A | 6 | 10 | 13 | CP135-06001P | 7 |
| CP135-08001A | 7 | 12 | 15.5 | CP135-08001P | 13 |
| CP135-10001A | 8 | 14 | 18 | CP135-10001P | 21 |
| CP135-12001A | 9 | 16 | 20 | CP135-12001P | 33 |

CP135（螺旋凸轮夹具）

| 型　号 | 质量（g） |
|---|---|
| CP135-06001 | 6 |
| CP135-08001 | 11 |
| CP135-10001 | 19 |
| CP135-12001 | 30 |

**CP135-L** 螺旋凸轮式快捷夹具(带手柄型)



另有用手柄紧固类型的产品。

P. 130



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

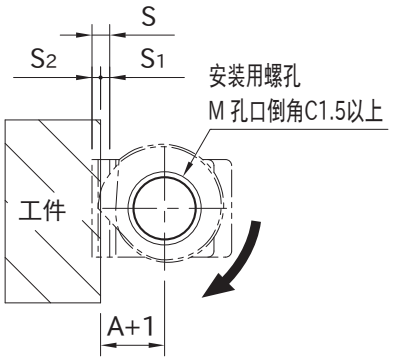
## 特　　点

- 螺旋凸轮夹具采用偏心设计，可迅速且强力夹紧。
- 结构简洁，价格便宜。结构紧凑，适用于多个小型工件同时加工。
- 使用夹紧板可防止工件受损。

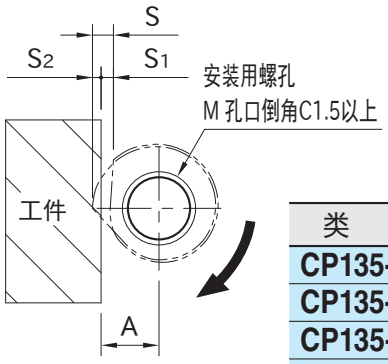
## 使用示例及使用方法

### ■安装方法

使用夹紧板的场合




不使用夹紧板的场合

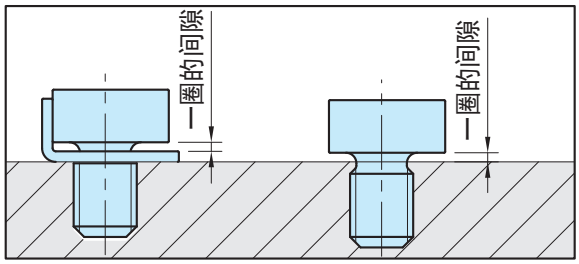



| 类　　型 | A | S | $S_1$ | $S_2$ | M |
|---|---|---|---|---|---|
| CP135-06001 | 5.9 | 1.8 | 0.9 | 0.9 | M 6×1 |
| CP135-08001 | 7.1 | 2.2 | 1.1 | 1.1 | M 8×1.25 |
| CP135-10001 | 8.3 | 2.5 | 1.3 | 1.2 | M10×1.5 |
| CP135-12001 | 9.5 | 2.9 | 1.5 | 1.4 | M12×1.75 |

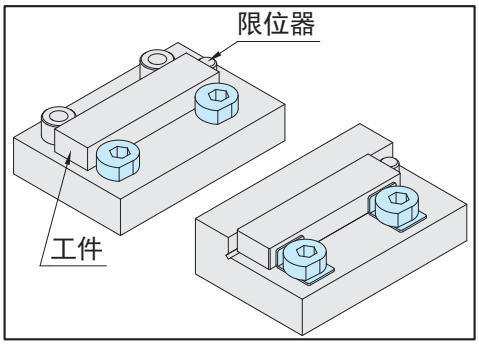
※A尺寸与A+1尺寸是从工件端面到螺孔的推荐尺寸。

## 注意事项

请将螺旋凸轮夹具紧固到最后，反向旋转一圈之后，再插入工件。



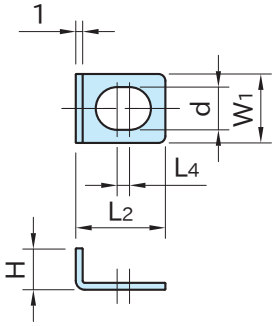

- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 工件的限位器请设置在右侧。




# CP135-P　夹紧板

RoHS SUS



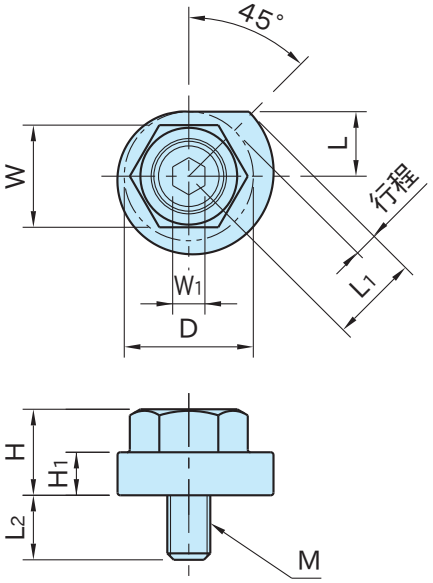



| 型　　号 | H | $W_1$ | $L_2$ | d | $L_4$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP135-06001P | 6 | 10 | 13 | 6.2 | 1.8 | 1 |
| CP135-08001P | 7 | 12 | 15.5 | 8.2 | 2.2 | 2 |
| CP135-10001P | 8 | 14 | 18 | 10.2 | 2.6 | |
| CP135-12001P | 9 | 16 | 20 | 12.2 | 2.9 | 3 |

| 夹紧板 |
|---|
| SUS304CSP |

# BJ161 凸轮夹具






| 凸轮、螺栓 | 带凸缘轴环 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | 行程 | L | L1 | D | H1 | M | L2 | H | W | W1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ161-08001** | 4.4 | 12 | 16.4 | 24 | 8 | M 8×1.25 | 12 | 16 | 19 | 6 |
| **BJ161-10001** | 5.5 | 15 | 20.5 | 30 | 10 | M10×1.5 | 15 | 20 | 24 | 8 |
| **BJ161-12001** | 6.2 | 17 | 23.2 | 34 | 12 | M12×1.75 | 18 | 24 | 27 | 10 |

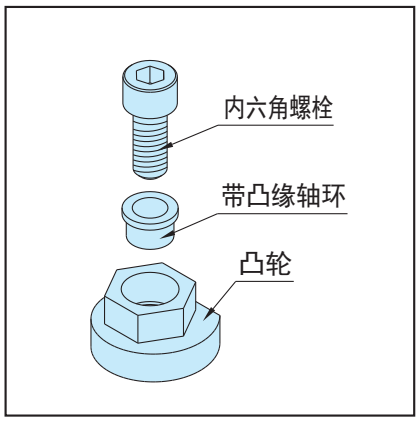
| 型　　号 | 容许紧固扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| **BJ161-08001** | 50 | 5.2 | 55 |
| **BJ161-10001** | 75 | 8 | 110 |
| **BJ161-12001** | 90 | 9.3 | 185 |

## 特　　点

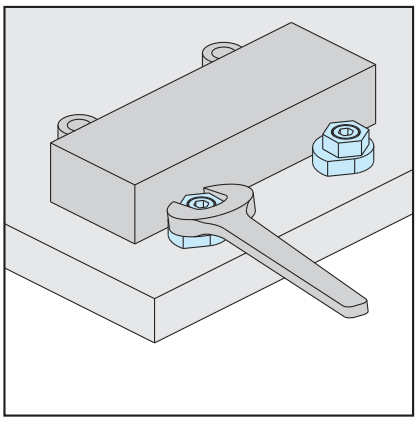
- 可缩短工件的装卸时间。
- 紧凑设计。

## 使用示例及使用方法

用内六角螺栓固定凸轮和带凸缘轴环后，用扳手等夹紧。




部件结构



用于工件夹紧





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

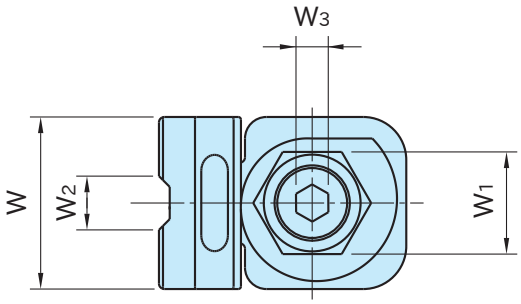
# BJ162 凸轮侧面固定夹具

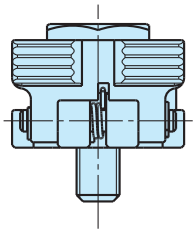
RoHS

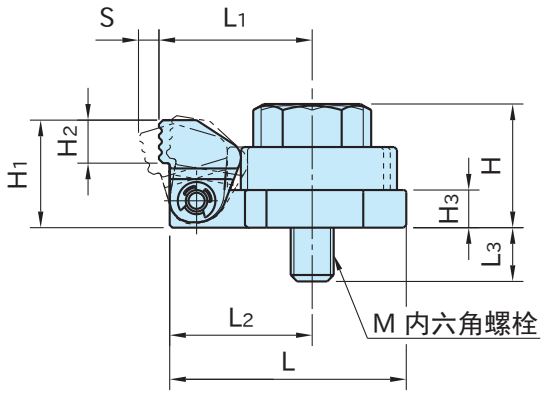
IMAO



| 本体、夹口 | 凸轮 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |



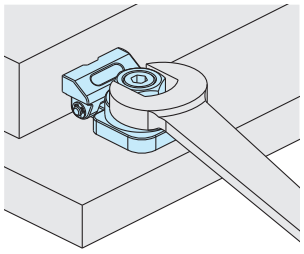


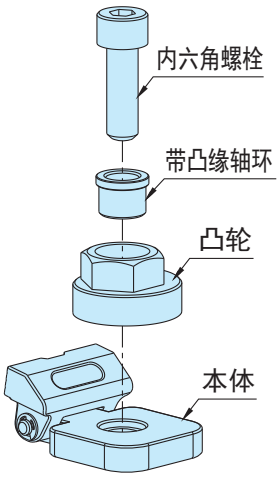

| 型　　号 | H1 | S | W | W2 | H2 | L1 | L | L2 | H3 | M | L3 | H | W1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ162-08001 | 20 | 4 | 32 | 10 | 8 | 28.5 | 44 | 26.5 | 7 | M 8×1.25-30L | 15 | 23 | 19 |
| BJ162-10001 | 25 | 5 | 40 | 12 | 10 | 35 | 54 | 33 | 9 | M10×1.5 -35L | 16 | 29 | 24 |
| BJ162-12001 | 30 | 5.5 | 46 | 14 | 12 | 39.5 | 62 | 37.5 | 11 | M12×1.75-40L | 17 | 35 | 27 |

| 型　　号 | W3 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| BJ162-08001 | 6 | 3.5 | 45 | 160 |
| BJ162-10001 | 8 | 5.5 | 55 | 310 |
| BJ162-12001 | 10 | 7 | 70 | 490 |

## 使用示例及使用方法

用内六角螺栓固定凸轮和带凸缘轴环后，再用扳手等夹紧。






## 相关产品页



另有用手柄紧固类型的产品。

QLSC 凸轮侧推式快捷夹具

（参照P.132）

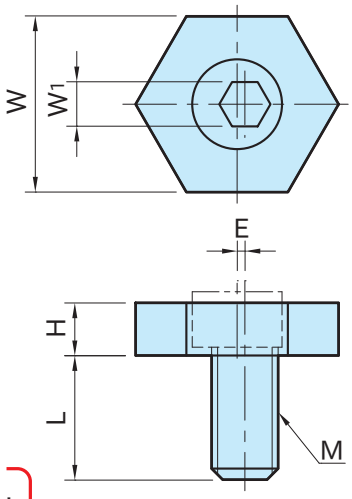
# MBFC 六面偏心夹具

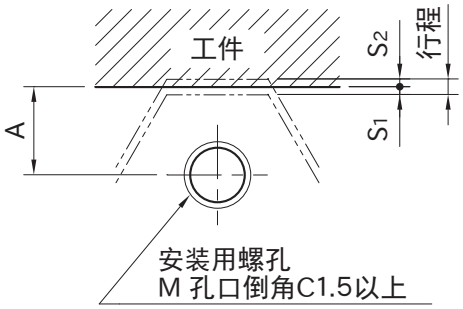
RoHS SUS WEB 产品视频公布

| 类型 | 凸轮螺栓 | 垫圈 |
|---|---|---|
| MBFC | SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC38~45 | 黄铜 |
| MBFC-SUS | SUS304 | SUS303 |



MBFC-SUS（不锈钢制）　　MBFC（黄铜制）




※ A尺寸为工件端面至螺孔的推荐尺寸。

★One Point
增加不锈钢制

MBFC（黄铜制）

| 型　号 | A | E | S1 | S2 | W | H | M | L | W1 | 夹紧力（kN） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBFC04 | 3.8 | 0.38 | 0.23 | 0.53 | 7.9 | 2.8 | M 4×0.7 | 9.5 | 3 | 0.9 |
| MBFC06 | 7.8 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 15.9 | 4.8 | M 6×1 | 11 | 4 | 3.5 |
| MBFC08 | 10.2 | | | | 20.6 | 4.6 | M 8×1.25 | 15 | 5 | |
| MBFC10 | | 0.63 | 0.53 | 0.73 | | 6.4 | M10×1.5 | 19 | 7 注) | 8.8 |
| MBFC12 | 12.7 | 1 | 1 | 1 | 25.4 | 9.5 | M12×1.75 | 23 | 8 | 17 |
| MBFC16 | 15 | 1.27 | 1.22 | 1.32 | 30.1 | 12.7 | M16×2 | 28 | 12 | 26 |

注)7mm的六角扳手一般不包含在六角扳手套件中，请加以注意。

| 型　号 | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|
| MBFC04 | 2.2 | 2 |
| MBFC06 | 8.5 | 10 |
| MBFC08 | 11 | 18 |
| MBFC10 | 28 | 30 |
| MBFC12 | 88 | 50 |
| MBFC16 | 135 | 105 |


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

MBFC-SUS（不锈钢制）

| 型　　号 | A | E | $S_1$ | $S_2$ | W | H | M | L | $W_1$ | 夹紧力（kN） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBFC04-SUS | 3.8 | 0.38 | 0.23 | 0.53 | 7.9 | 2.8 | M4×0.7 | 9.5 | 3 | 0.9 |
| MBFC06-SUS | 7.8 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 15.9 | 4.8 | M6×1 | 11 | 4 | 3.5 |
| MBFC08-SUS | 10.2 | | | | 20.6 | 6.4 | M8×1.25 | 15 | 5 | |

| 型　　号 | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|
| MBFC04-SUS | 2.2 | 2 |
| MBFC06-SUS | 8.5 | 9 |
| MBFC08-SUS | 11 | 22 |

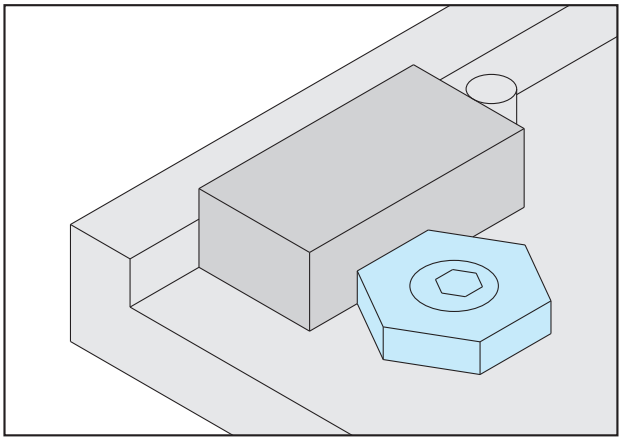
## 特　　点

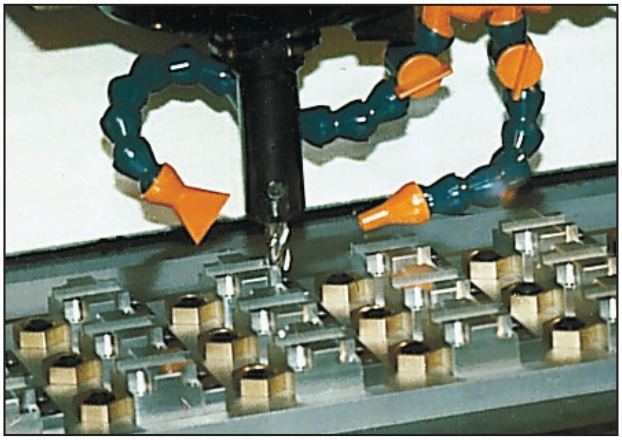
- 采用偏心凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
- 结构简洁，价格便宜。结构紧凑，适用于多个小型工件同时加工。
- 适用于夹紧薄型工件。
- MBFC 为黄铜制，不会损伤工件。
- MBFC-SUS 为不锈钢制，防锈性优异。

## 注意事项

- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 工件的限位器请设置在右侧。
- 夹紧时，凸轮螺栓头部可能会突出垫圈3mm左右，请注意防止与刀具发生冲突。
- MBFC用凸轮螺栓请参照 MBCS。（参照P.282）

## 使用示例及使用方法





〈安装方法〉

①按工件端面至螺孔的推荐间距（A尺寸）加工螺孔。

②将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右再使用。

③插入工件，然后紧固凸轮螺栓。

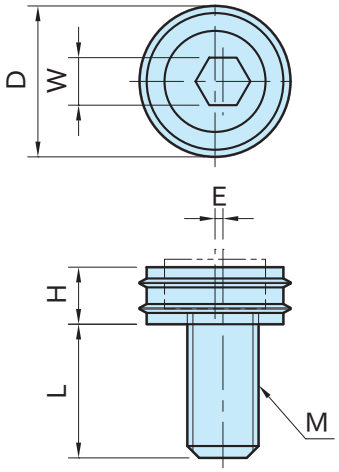
※加工前请确认有无切实夹紧。

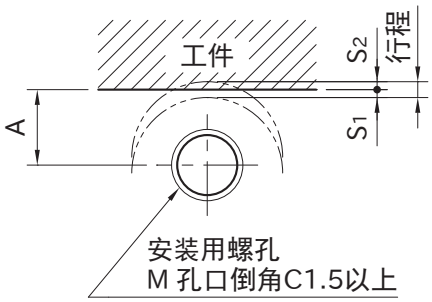
# MBRFC 刀尖偏心夹具

RoHS



| 凸轮螺栓 | 垫圈 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC38～45 | SUM24L<br>渗碳淬火<br>镀黄铜 |




※ A尺寸为工件端面至螺孔的推荐尺寸。

| 型　　号 | A | E | $S_1$ | $S_2$ | D | H | M | L | W | 夹紧力（kN） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBRFC10** | 10.2 | 0.63 | 0.53 | 0.73 | 20.6 | 6.4 | M10×1.5 | 19 | 7 注） | 8.8 |
| **MBRFC12** | 12.7 | 1 | 1 | 1 | 25.4 | 9.5 | M12×1.75 | 23 | 8 | 17 |
| **MBRFC16** | 15 | 1.27 | 1.22 | 1.32 | 30.1 | 12.7 | M16×2 | 28 | 12 | 26 |

注）7mm的六角扳手一般不包含在六角扳手套件中，请加以注意。

| 型　　号 | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|
| **MBRFC10** | 28 | 22 |
| **MBRFC12** | 88 | 40 |
| **MBRFC16** | 135 | 85 |


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

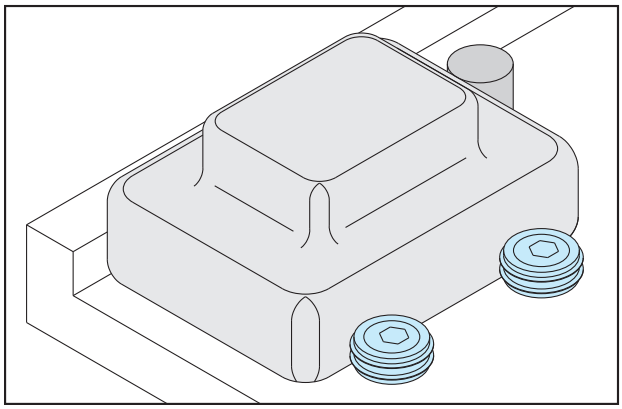
## 特　　点

・采用偏心凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
・结构简洁，价格便宜。结构紧凑，适用于多个小型工件同时加工。
・适用于夹紧薄型工件。
・与工件的接触面呈尖角，可牢靠夹紧工件。
・适用于毛坯及铸件工件的夹紧。

## 注意事项

・夹紧方向请使用右旋转方向。
・工件的限位器请设置在右侧。
・夹紧时，凸轮螺栓头部可能会突出垫圈3mm左右，请注意防止与刀具发生冲突。
・凸轮螺栓请参照 MBCS 。（参照P. 282）

## 使用示例及使用方法



〈安装方法〉

①按工件端面至螺孔的推荐间距（A尺寸）加工螺孔。

②将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右再使用。

③插入工件，然后紧固凸轮螺栓。

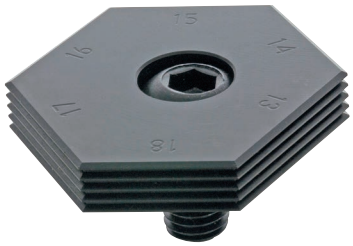
※加工前请确认有无切实夹紧。

# MBSPC 可调式偏心夹具

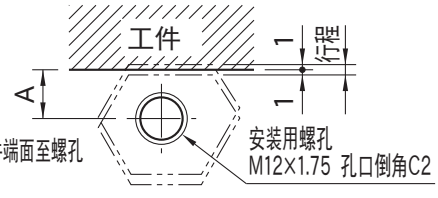
RoHS



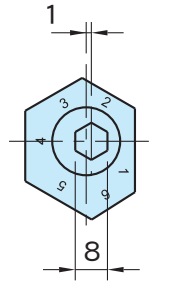
MBSPC -F
（平面型）

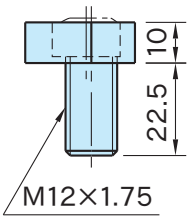


MBSPC -S
（齿面型）

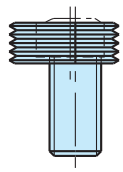



※A尺寸为工件端面至螺孔的推荐尺寸。

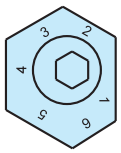


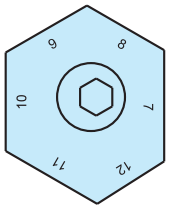

MBSPC -F
（平面型）



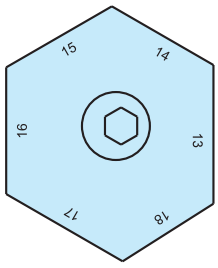
MBSPC -S
（齿面型）



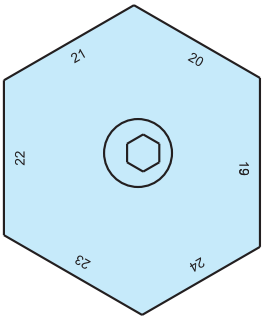
MBSPC 1217



MBSPC 1823



MBSPC 2429



MBSPC 3035

| 凸轮螺栓 | 垫圈 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC38～45 | SUM24L<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC40～45 |

MBSPC 1217

| 型号 | A(编号的端面至孔中心的距离) | | | | | | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| MBSPC1217F | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 88 | 65 |
| MBSPC1217S | | | | | | | | | 60 |

MBSPC 1823

| 型号 | A(编号的端面至孔中心的距离) | | | | | | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | |
| MBSPC1823F | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 17 | 88 | 120 |
| MBSPC1823S | | | | | | | | | 115 |

MBSPC 2429

| 型号 | A(编号的端面至孔中心的距离) | | | | | | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | |
| MBSPC2429F | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 17 | 88 | 195 |
| MBSPC2429S | | | | | | | | | 190 |

MBSPC 3035

| 型号 | A(编号的端面至孔中心的距离) | | | | | | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | |
| MBSPC3035F | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 17 | 88 | 290 |
| MBSPC3035S | | | | | | | | | 285 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

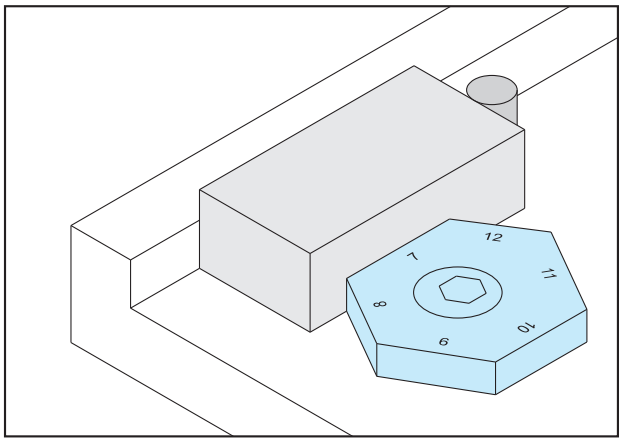
## 特　　点

・采用偏心凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
・结构紧凑，适用于小型工件夹紧。
・适用于夹紧薄型工件。
・自6个面的中心起的距离各相差1mm，可夹紧偏差大的工件。

## 注意事项

・夹紧方向请使用右旋转方向。
・工件的限位器请设置在右侧。
・夹紧时，凸轮螺栓头部可能会突出垫圈1mm左右，请注意防止与刀具发生冲突。
・凸轮螺栓请参照 MBCS 。（参照P. **282**）

## 使用示例及使用方法




〈安装方法〉

①按工件端面至螺孔的推荐间距加工螺孔。

②将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右，转至所用面后再使用。

③插入工件，然后紧固凸轮螺栓。

※加工前请确认有无切实夹紧。

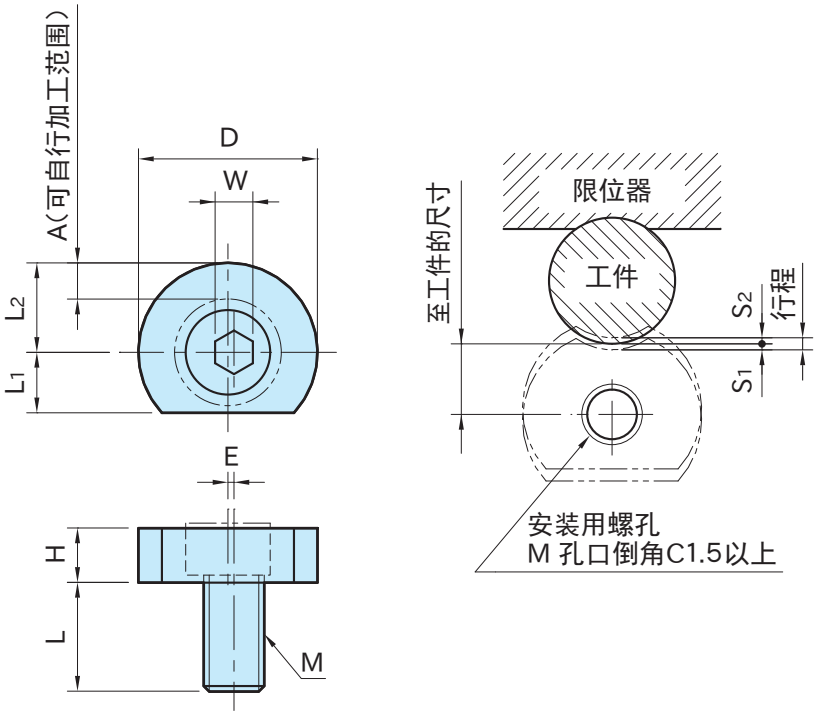
# MBFCS 自行加工式偏心夹具

RoHS

IMAO



| 凸轮螺栓 | 垫圈 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC38～45 | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |




| 型　号 | A | E | $S_1$ | $S_2$ | D | $L_1$ | $L_2$ | H | M | L | W | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBFCS06 | 6.4 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 24.9 | 7.8 | 12.4 | 6.4 | M 6X1 | 11.9 | 4 | 3.5 | 8 | 22 |
| MBFCS10 | 7 | 0.63 | 0.53 | 0.73 | 31.2 | 10.2 | 15.6 | 8.9 | M10X1.5 | 18 | 7注) | 8.8 | 27 | 53 |
| MBFCS12 | 7.6 | 1 | 1 | 1 | 37.6 | 12.7 | 18.8 | 11.4 | M12X1.75 | 22.9 | 8 | 17 | 88 | 100 |
| MBFCS16 | 8.9 | 1.27 | 1.22 | 1.32 | 43.9 | 15 | 21.9 | 14 | M16X2 | 28.6 | 12 | 26 | 135 | 190 |

注)7mm的六角扳手一般不包含在六角扳手套件中，请加以注意。

## 特　点

- 采用偏心凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
- 结构简洁，价格便宜。结构紧凑，适用于多个小型工件同时加工。
- 适用于夹紧薄型工件。
- 可按圆柱工件形状进行自行加工。

## 注意事项

- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 夹紧时，凸轮螺栓头部可能会突出垫圈3mm左右，请注意防止与刀具发生冲突。
- 凸轮螺栓请参照 MBCS 。(参照P. 282)

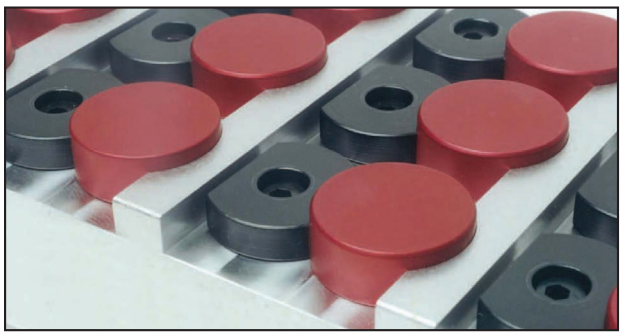




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

## 使用示例及使用方法



## 相关产品页

MBFCS-BT 自行加工用螺栓（参照P. **281**）

〈安装方法〉

①考虑可自行加工范围(A尺寸)，进行螺孔加工和自行加工。
（请使用另售的自行加工用螺栓）。

②将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右再使用。

③插入工件，然后紧固凸轮螺栓。

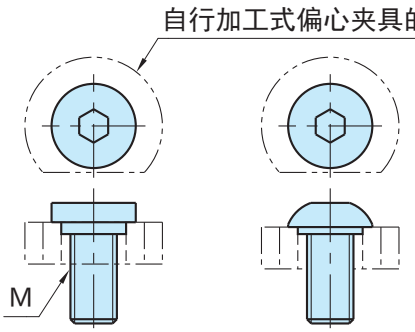
※加工前请确认有无切实夹紧。

# MBFCS-BT 自行加工用螺栓

RoHS

IMAO






MBFCS06-BT
MBFCS10-BT
MBFCS16-BT

MBFCS12-BT

| 螺栓 |
| --- |
| SCM440<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | 质量(g) | 适用自行加工式偏心夹具 |
| --- | --- | --- | --- |
| MBFCS06-BT | M 6×1 | 5 | MBFCS06 |
| MBFCS10-BT | M10×1.5 | 15 | MBFCS10 |
| MBFCS12-BT | M12×1.75 | 30 | MBFCS12 |
| MBFCS16-BT | M16×2 | 60 | MBFCS16 |

## 使用示例及使用方法

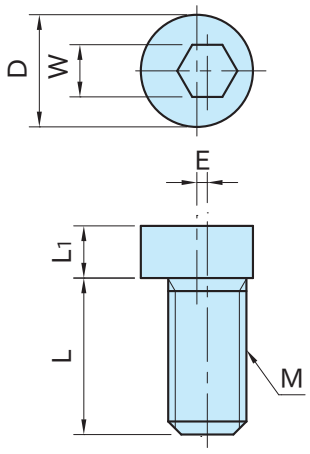
MBFCS 请用在自行加工式偏心夹具的自行加工上。
（参照P. **280**）

# MBCS 凸轮螺栓

RoHS



MBCS 04、16　MBCS 06～10　MBCS 12




| 本体 |
|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC38～45 |

| 型　号 | M | L | $L_1$ | D | W | E | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBCS04** | M 4×0.7 | 10 | 3 | 5.5 | 3 | 0.38 | 1 |
| **MBCS06** | M 6×1 | 12 | 4 | 8.0 | 4 | 0.5 | 3 |
| **MBCS08** | M 8×1.25 | 16 | 5 | 10.3 | 5 | | 8 |
| **MBCS10** | M10×1.5 | 20 | 6 | 12.5 | 7 注） | 0.63 | 14 |
| **MBCS12** | M12×1.75 | 25 | 7 | 16.6 | 8 | 1.0 | 25 |
| **MBCS16** | M16×2 | 30 | 9 | 20.5 | 12 | 1.27 | 55 |

注）7mm的六角扳手一般不包含在六角扳手套件中，请加以注意。

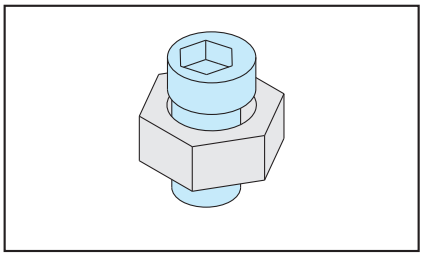
| 型　号 | 适用型号 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MBFC | MBRFC | MBSPC | MBFCS |
| **MBCS04** | MBFC04 | – | – | – |
| **MBCS06** | MBFC06 | – | – | MBFCS06 |
| **MBCS08** | MBFC08 | – | – | – |
| **MBCS10** | MBFC10 | MBRFC10 | – | MBFCS10 |
| **MBCS12** | MBFC12 | MBRFC12 | MBSPC | MBFCS12 |
| **MBCS16** | MBFC16 | MBRFC16 | – | MBFCS16 |

## 特　点

请用作以下产品的更换零件。

MBFC P.274　MBRFC P.276　MBSPC P.278　MBFCS P.280

## 使用示例及使用方法



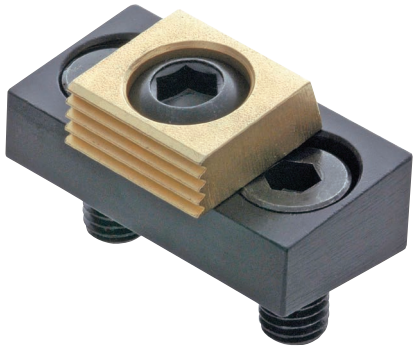


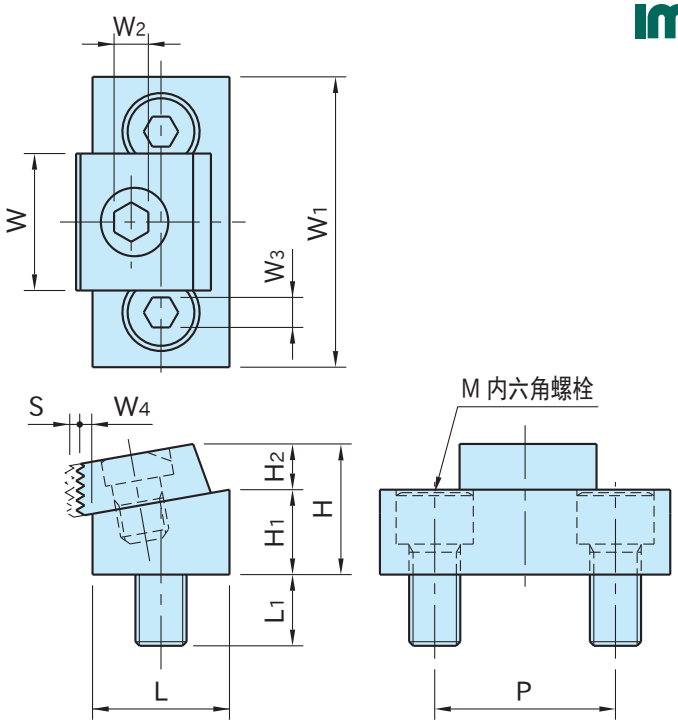


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# MBCTC 附台座偏心夹具

RoHS






| 本体 | 夹口 | 凸轮螺栓 |
|---|---|---|
| S17C<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC40～45 | S17C<br>渗碳淬火<br>镀黄铜<br>HRC40～45 | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC38～45 |

| 型　号 | W | S | W4 | L | W1 | H | H1 | H2 | P | M | L1 | W3 | W2 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBCTC10 | 19 | 1.2 | 1.5 | 19 | 43.2 | 21.5 | 16 | 5.5 | 25.4 | M 8X1.25-15L | 9 | 6 | 7注) | 8.8 | 27 | 100 |
| MBCTC12 | 25.4 | 2 | 1.8 | 25.4 | 54 | 24.5 | | 8.5 | 33.5 | M10X1.5 -20L | 14 | 7注) | 8 | 17 | 88 | 180 |
| MBCTC16 | 38.1 | 2.5 | 2.1 | 38.1 | 75 | 43.5 | 31.5 | 12 | 50.8 | M12X1.75-30L | 17 | 10 | 12 | 26 | 135 | 735 |

注)7mm的六角扳手一般不包含在六角扳手套件中，请加以注意。

## 特　点

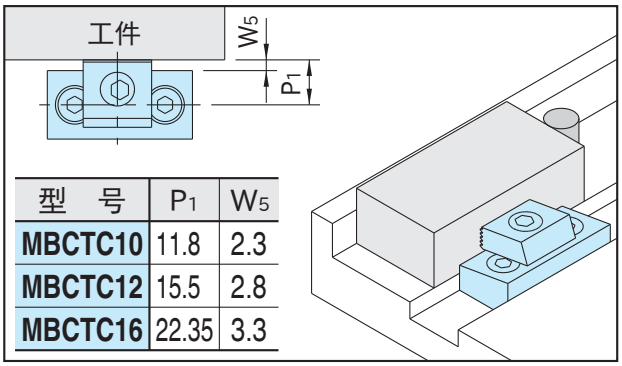
- 可向下切实夹紧。
- 通过翻转夹口，工件的精加工面、毛坯面均可对应。
- 采用凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
- 背面可作为限位器使用。

## 注意事项

- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 工件的限位器请设置在右侧。

## 使用示例及使用方法






| 型　号 | P1 | W5 |
|---|---|---|
| MBCTC10 | 11.8 | 2.3 |
| MBCTC12 | 15.5 | 2.8 |
| MBCTC16 | 22.35 | 3.3 |

〈安装方法〉

①按工件端面至螺孔的推荐间距(P1)加工螺孔。

②将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右，转至上图(俯视图)所示位置。

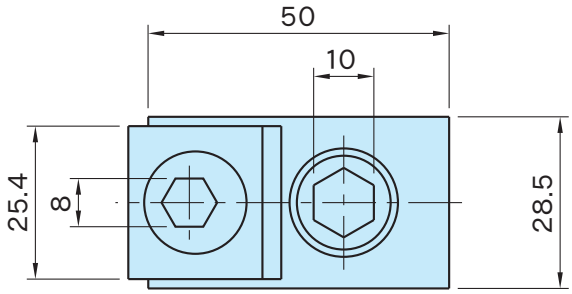
③插入工件，然后紧固凸轮螺栓。

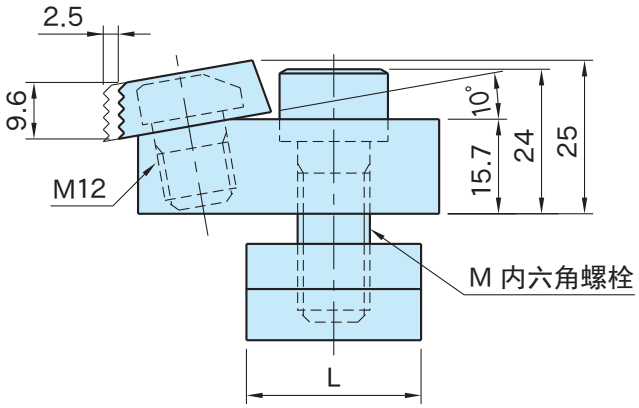
※加工前请确认有无切实夹紧。

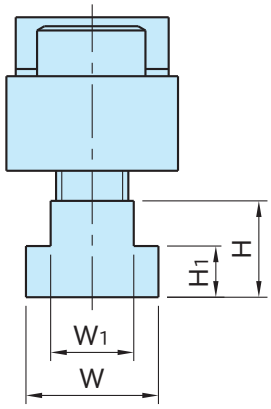
# MBTC 附台座偏心夹具(T形槽式)



| 本体、T形槽螺母 | 夹口 | 凸轮螺栓 |
|---|---|---|
| S17C<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC40～45 | S17C<br>渗碳淬火<br>镀黄铜<br>HRC40～45<br>金色 | SCM440<br>烧入烧戾<br>四氧化三铁膜<br>HRC38～45 |




| 型　　号 | T形槽 | $W_1$ | W | H | $H_1$ | L | M | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBTC14** | 14用 | 13.8 | 22 | 16 | 8.5 | 29 | M12×1.75-30L | 17 | 88 |
| **MBTC18** | 18用 | 17.6 | 28.5 | 19 | 11 | 32 | M12×1.75-35L | | |

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| **MBTC14** | 270 |
| **MBTC18** | 320 |




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

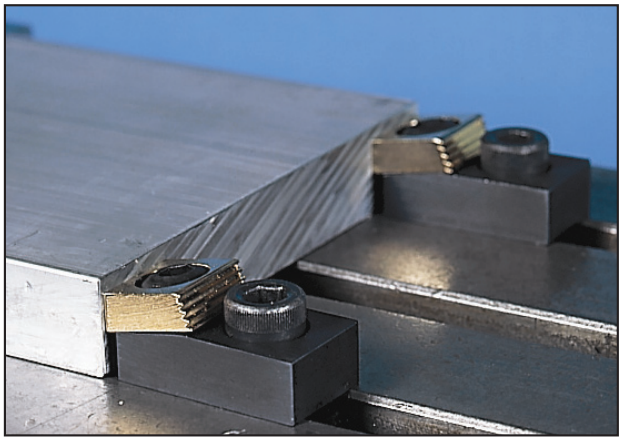
## 特　　点

・请安装在T形槽后使用。
・可向下牢靠夹紧。
・通过翻转夹口，工件的精加工面、毛坯面均可对应。
・采用凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。

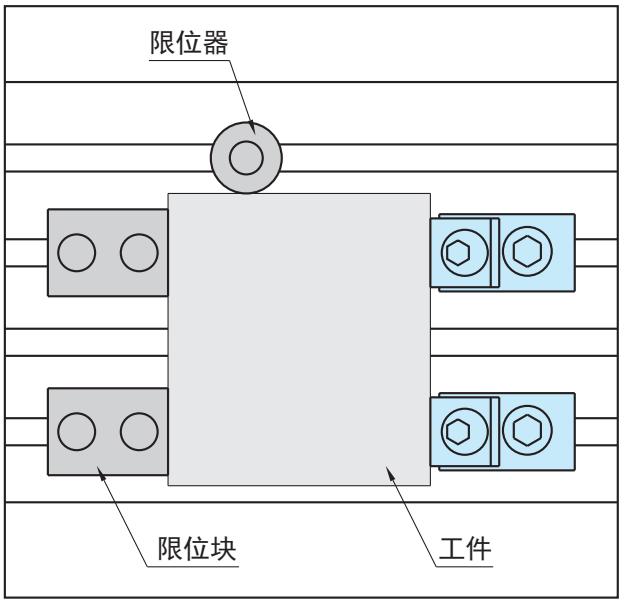
## 注意事项

・夹紧方向请使用右旋转方向。
・工件的限位器请设置在右侧。

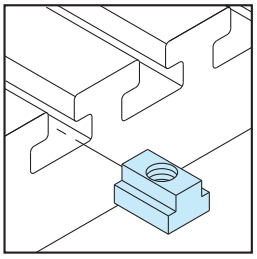
## 使用示例及使用方法



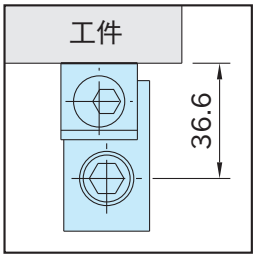
安装在机床工作台的T形槽后使用。



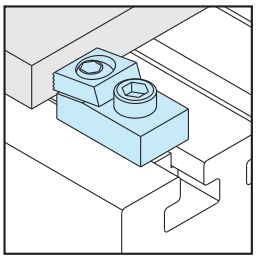

〈安装方法〉



①将T形螺母插入T形槽。




②将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右，转至左图所示位置。



③将夹具压住工件，然后固定本体。

④拧紧凸轮螺栓，夹紧工件。

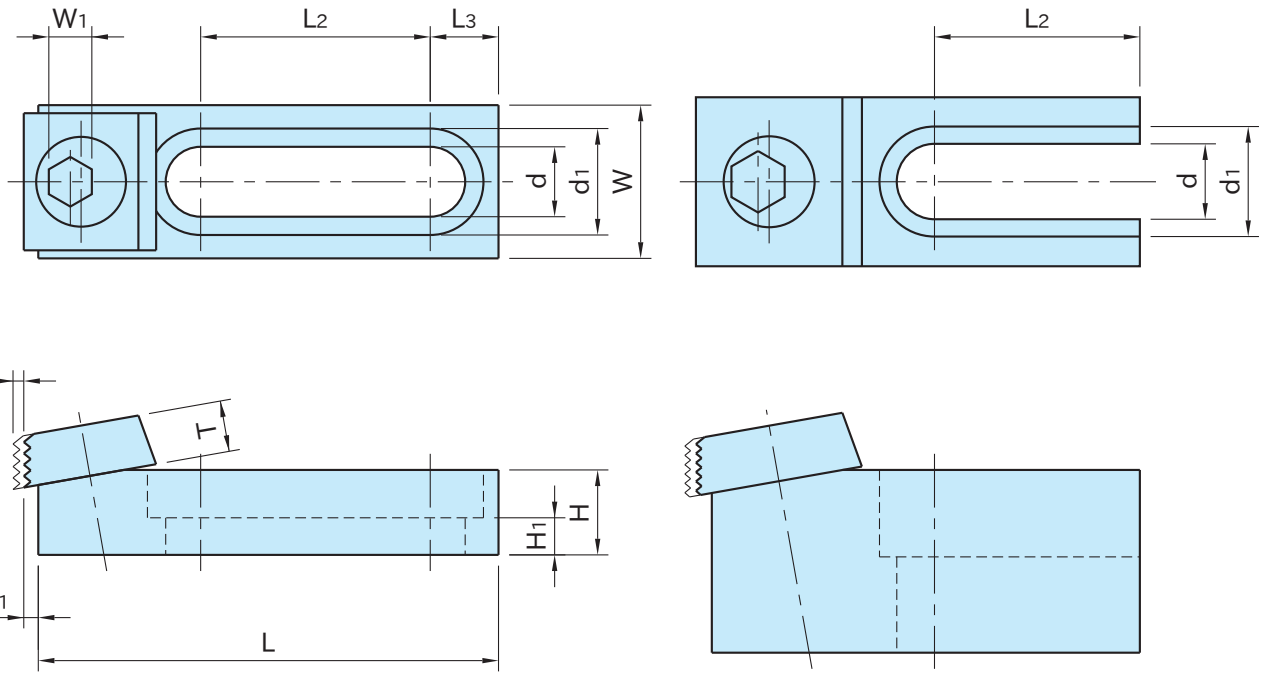
# MBATC 附台座偏心夹具(可调式)

RoHS

IMAO



| 本体 | 夹口 | 凸轮螺栓 |
|---|---|---|
| S17C<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC40~45 | S17C<br>渗碳淬火<br>镀黄铜<br>HRC40~45<br>金色 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC38~45 |




MBATC 08A、12A

MBATC 16A

| 型　　号 | T | S | L1 | L | W | H | L2 | L3 | d | d1 | H1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBATC08A | 6.4 | 1.2 | 1.5 | 54.9 | 19.1 | 15.8 | 21 | 13.5 | 8.4 | 13.4 | 6.6 |
| MBATC12A | 9.5 | 2 | 2.4 | 85.6 | 28.5 | 15.8 | 42.7 | 12.7 | 13 | 19.8 | 6.9 |
| MBATC16A | 12.7 | 2.5 | 2.3 | 96.5 | 38.1 | 41.2 | 46.3 | – | 17 | 24.8 | 21.6 |

| 型　　号 | W1 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|
| MBATC08A | 7注) | 8.9 | 28 | 100 |
| MBATC12A | 8 | 17 | 88 | 225 |
| MBATC16A | 12 | 26 | 135 | 920 |

注)7mm的六角扳手一般不包含在六角扳手套件中，请加以注意。


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 附　　件

- MBATC12A　M12用垫圈···1个
- MBATC16A　M16用垫圈···1个

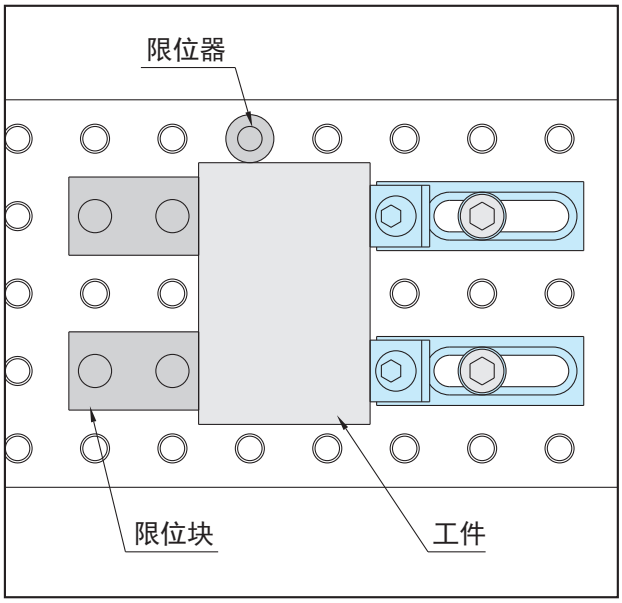
## 特　　点

- 本体安装部为腰孔形状。
- 可向下牢靠夹紧。
- 通过翻转夹口，工件的精加工面、毛坯面均可对应。
- 采用凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
- 本体安装部的腰孔为锥形，可防止夹紧时偏移。

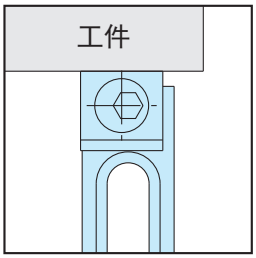
## 注意事项

- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 工件的限位器请设置在右侧。

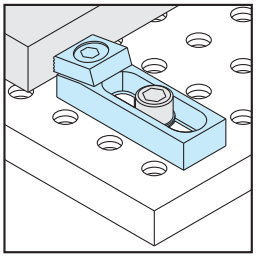
## 使用示例及使用方法




〈安装方法〉




① 将凸轮螺栓完全拧入后反转一圈左右，转至左图所示位置。



② 将夹具压住工件，然后固定本体。

③ 拧紧凸轮螺栓，夹紧工件。

# KPHCT 成套弹簧钢夹具(T形槽式)

RoHS

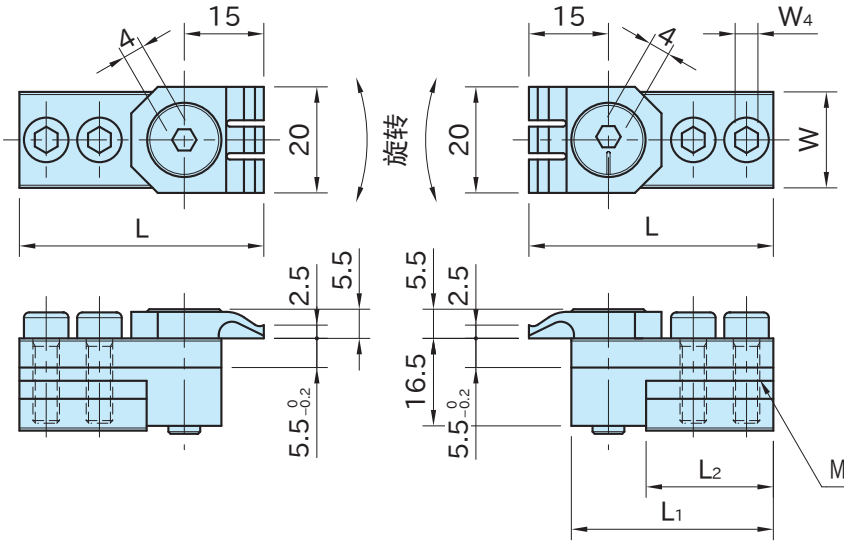


限位器



夹紧器

| T形槽螺母 | 本体、扣环 | 偏心凸轮、安装螺栓 |
|---|---|---|
| 钢铁<br>四氧化三铁膜 | 弹簧钢 | SNCM625 |




限位器　　夹紧器

| 型　　号 | T形槽 | W | L | L1 | W3 | W2 | H1 | H2 | L2 | W1 | H | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KPHCT10 | 10用 | 18 | 46 | 38 | 9.6 | 15 | 9.4 | 6 | 24 | 9.8 | 8 | M5×0.8 -20L |
| KPHCT12 | 12用 | | 48 | 40 | 11.6 | 18 | 12 | 7 | 26 | 11.8 | 10.5 | M5×0.8 -16L |
| KPHCT14 | 14用 | 22 | 52 | 44 | 13.8 | 22 | 14 | 8 | 30 | 13.8 | 10.6 | M6×1 -20L |
| KPHCT16 | 16用 | 25 | 48 | 40 | 15.7 | 25 | 16 | 10 | 22 | 15.8 | 13.5 | M8×1.25-20L |
| KPHCT18 | 18用 | | | | | | | | | 17.8 | 13.6 | M8×1.25-25L |

| 品　　番 | W4 | 内六角螺栓数量 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| KPHCT10 | 4 | 4 | 4 | 9 | 170 |
| KPHCT12 | | | | | 208 |
| KPHCT14 | 5 | | | | 288 |
| KPHCT16 | 6 | 2 | | | 312 |
| KPHCT18 | | | | | 328 |

注)限位器和夹紧器以成套形式销售。



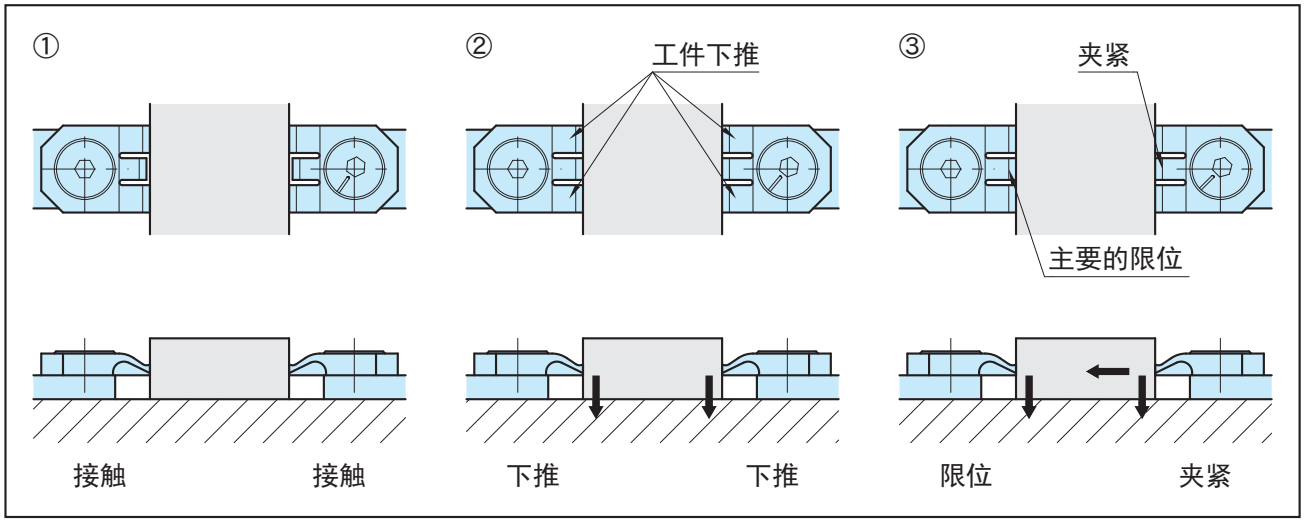

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

- 直接能在T形槽上使用的限位器和夹紧器的套装。
- 通过偏心凸轮，仅旋转1/4就可迅速有力的夹紧工件。
- 分成3个前端接头的特殊形状，两边的前端接头将工件下推，中间的接头强有力的夹紧工件，从而能防止工件上浮。

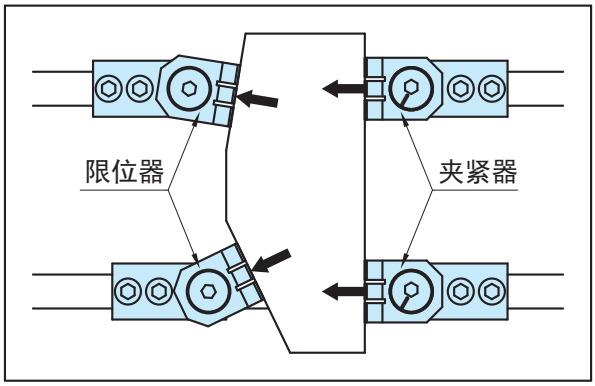
## 注意事项

夹紧方向请使用右旋转方向。

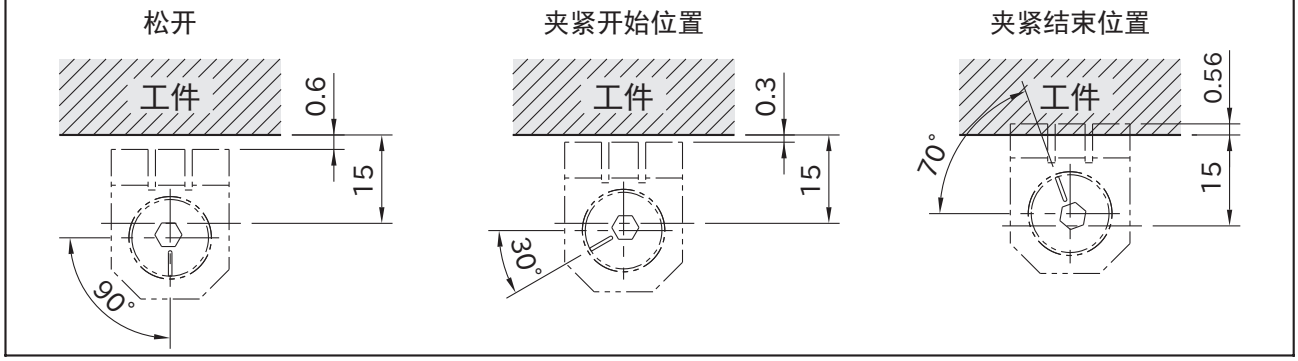



## 使用示例及使用方法

最初设定工件的时候，夹紧先以预夹紧形式接触工件，把限位器的位置确定完成并锁紧后，正式夹紧工件。



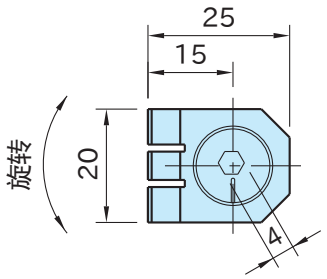

■夹紧行程及操作角度　※尺寸15，是从工件端面开始到安装孔中心的推荐尺寸。

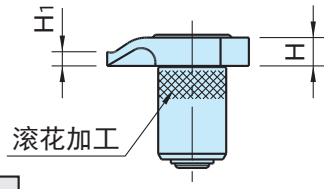


# KPHC 弹簧钢夹具

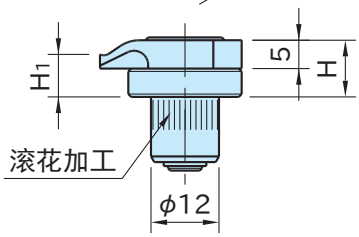
RoHS WEB 产品视频公布






KPHC25210




KPHC25215

| 本体、扣环 | 偏心凸轮 | 支柱 |
|---|---|---|
| 弹簧钢 | SNCM625 | SUM43 |

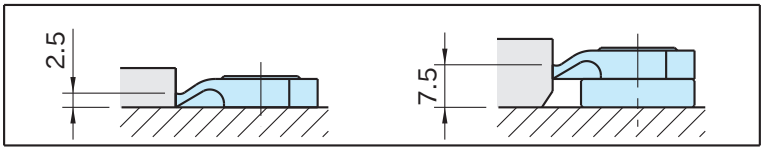
| 型　　号 | H1 | H | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| KPHC25210 | 2.5 | 5 | 4 | 9 | 30 |
| KPHC25215 | 7.5 | 10 | | | 38 |

## 相关产品页

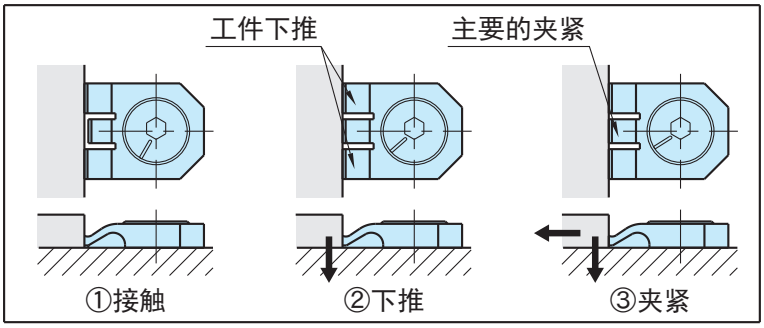
限位器 KPHS（参照P. 291、292、293）

## 特　　点

· 结构简洁、紧凑，适用于薄型工件。
· 通过偏心凸轮，仅旋转1/4就可迅速有力的夹紧工件。



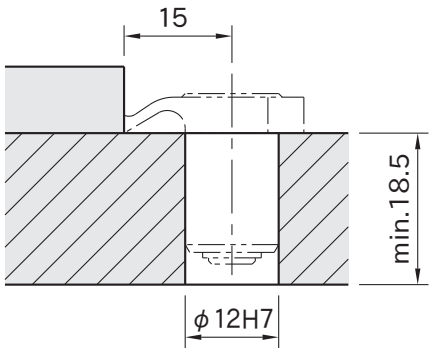

· 可选择与工件符合的夹具高度。




· 分成3个前端接头的特殊形状，两边的前端接头将工件下推，中间的接头强有力的夹紧工件，从而能防止工件上浮。

## 使用示例及使用方法

■加工尺寸



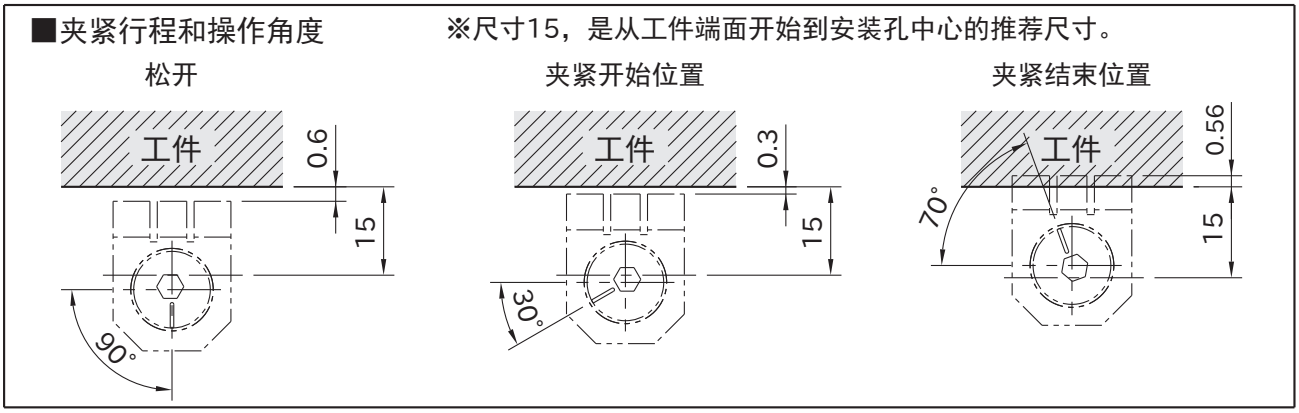

弹簧钢夹具通过压入方式安装。

## 注意事项

夹紧方向请使用右旋转方向。

■夹紧行程和操作角度

※尺寸15，是从工件端面开始到安装孔中心的推荐尺寸。

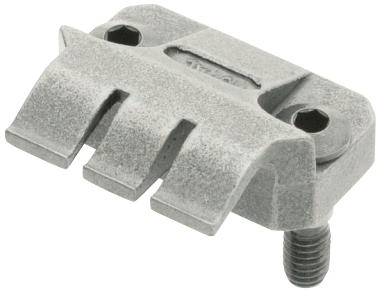


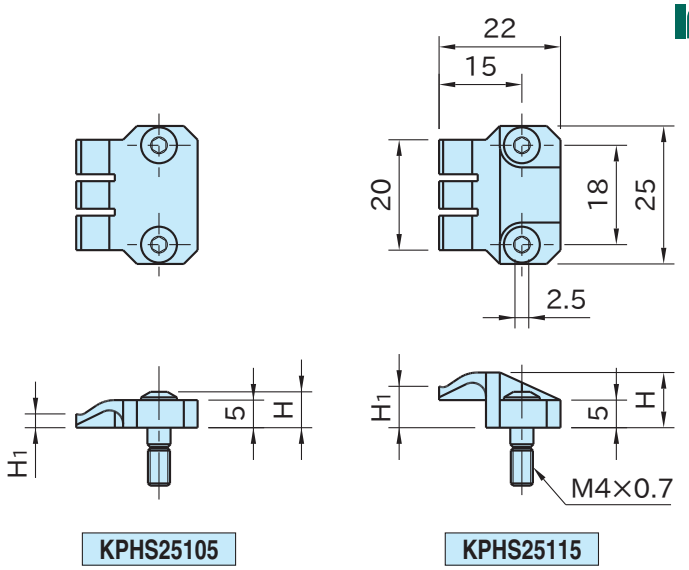



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# KPHS 弹簧钢限位器(单型)

RoHS WEB 产品视频公布



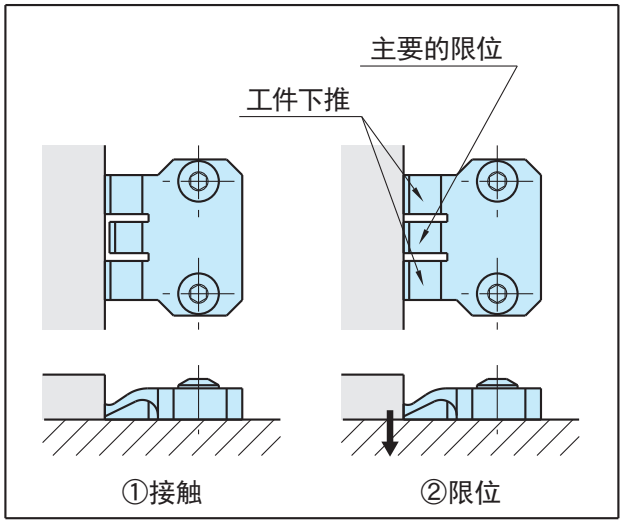



| 本体 | 安装螺栓 |
|---|---|
| 弹簧钢 | SNCM625 |

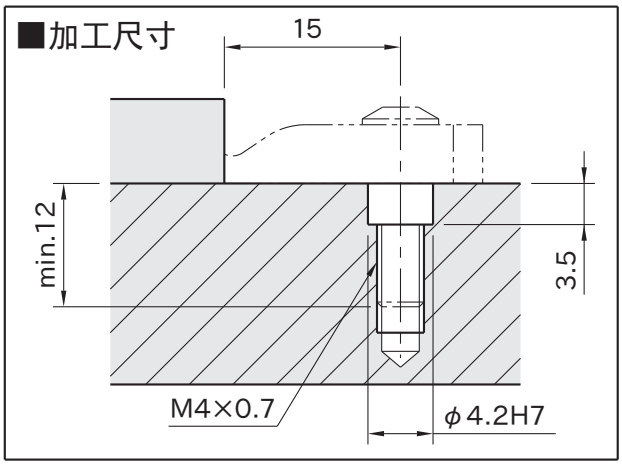
| 型　　号 | H1 | H | 质量(g) |
|---|---|---|---|
| KPHS25105 | 2.5 | 6.5 | 20 |
| KPHS25115 | 7.5 | 10 | 22 |

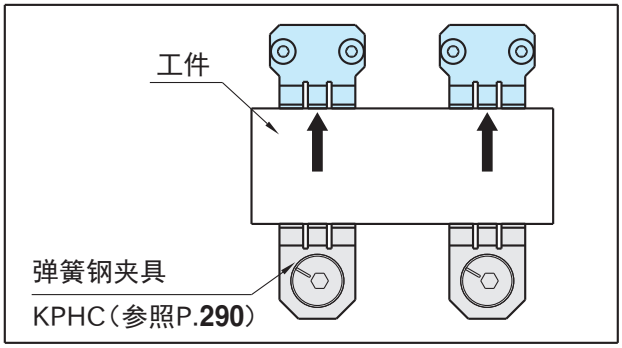
## 特　　点

- 结构简洁、紧凑，适用于薄型工件。
- 可选择与工件符合的夹具高度。
- 分成3个前端接头的特殊形状，两边的前端接头将工件下推，中间的接头限位，从而能防止工件上浮。




## 使用示例及使用方法

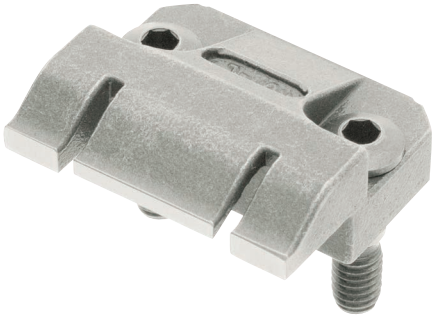


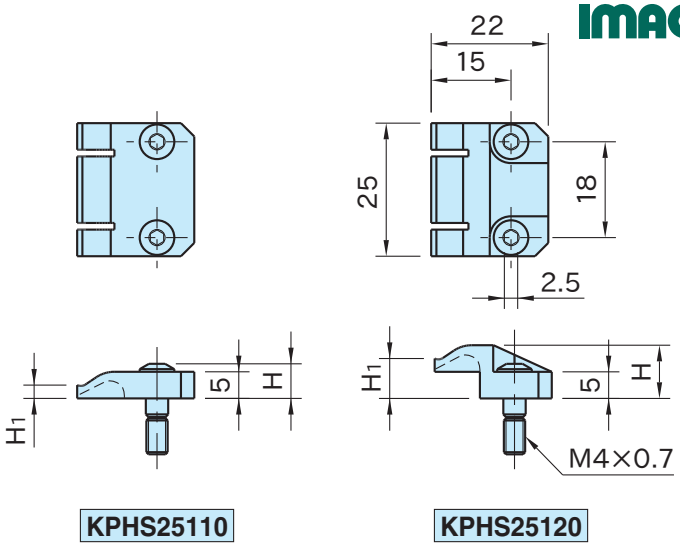




需要装夹多个地方的时候，请使用弹簧钢限位器(单型)。

# KPHS 弹簧钢限位器（双型）

RoHS WEB 产品视频公布





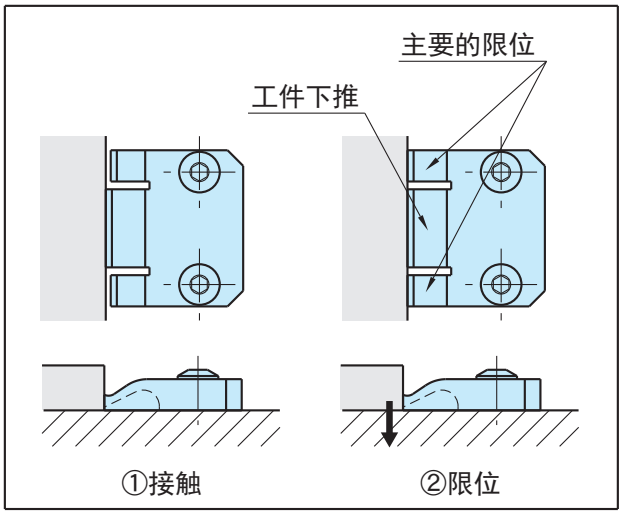

KPHS25110　　KPHS25120

| 本体 | 安装螺栓 |
|---|---|
| 弹簧钢 | SNCM625 |

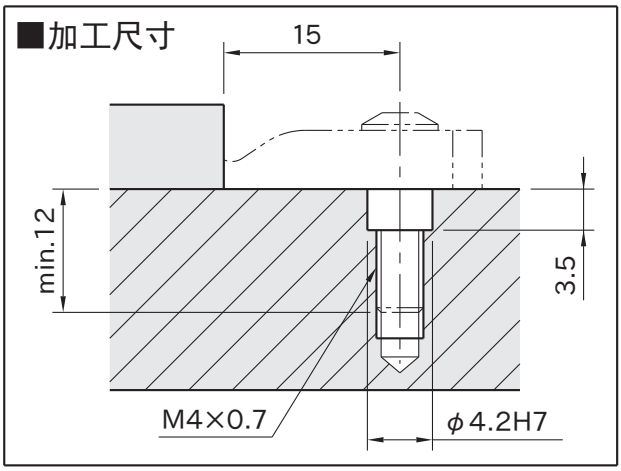
| 型　　号 | H1 | H | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| KPHS25110 | 2.5 | 6.5 | 20 |
| KPHS25120 | 7.5 | 10 | 24 |

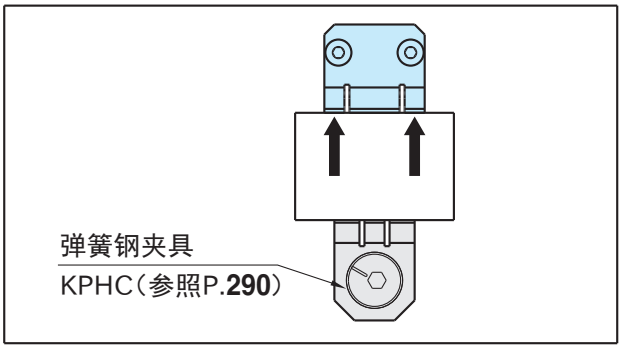
## 特　　点

- 结构简洁、紧凑，适用于薄型工件。
- 可选择与工件符合的夹具高度。
- 分成3个前端接头的特殊形状，两边的前端接头将工件下推，中间的接头限位，从而能防止工件上浮。




## 使用示例及使用方法




需要装夹一个地方的时候，请使用弹簧钢限位器（双型）。

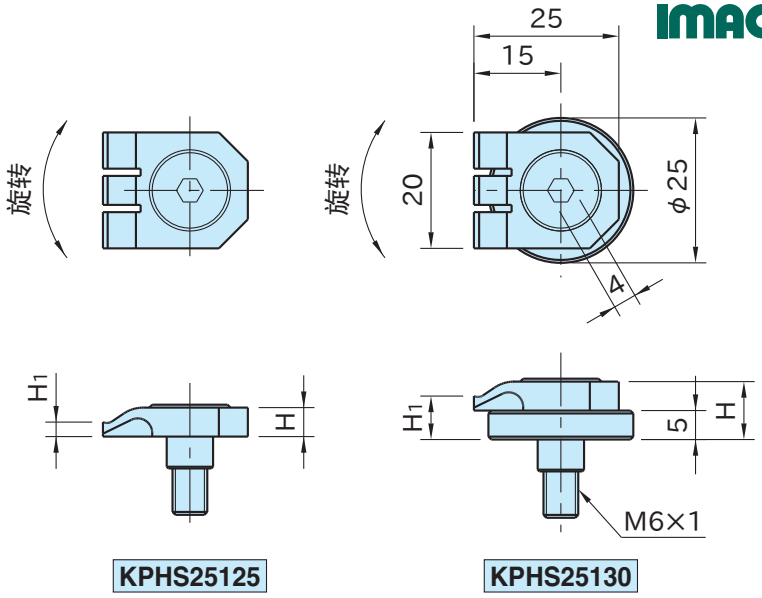



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# KPHS 弹簧钢限位器(旋转型)

RoHS WEB 产品视频公布





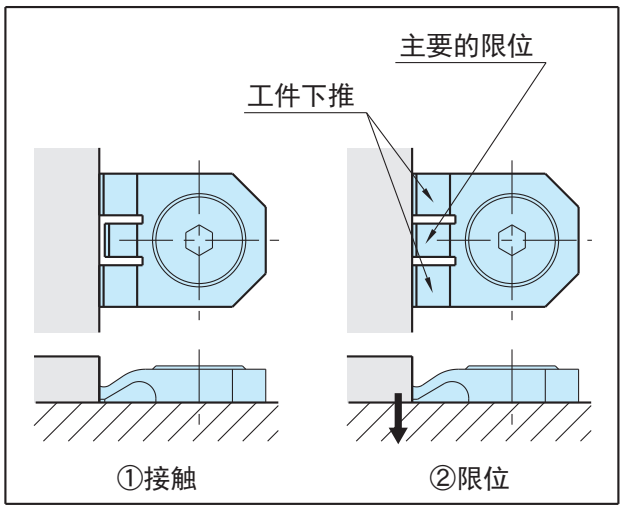

KPHS25125　　KPHS25130

| 本体 | 安装螺栓 | 垫板 |
|---|---|---|
| 弹簧钢 | SNCM625 | SUM22 |

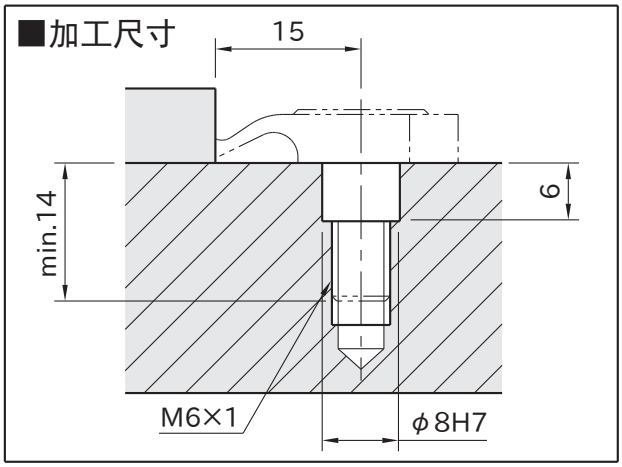
| 型　　号 | H1 | H | 质量(g) |
|---|---|---|---|
| KPHS25125 | 2.5 | 5 | 16 |
| KPHS25130 | 7.5 | 10 | 38 |

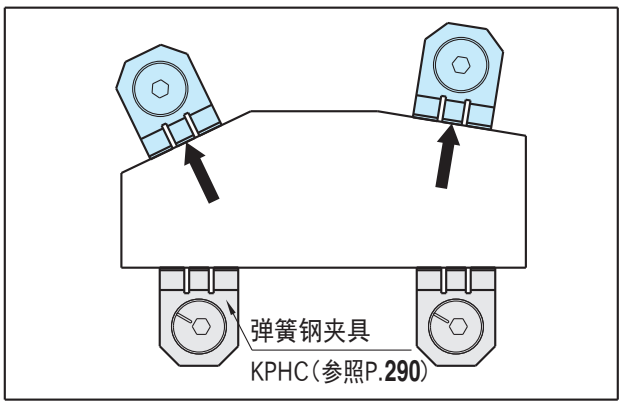
## 特　　点

- 结构简洁、紧凑，适用于薄型工件。
- 可选择与工件符合的夹具高度。
- 分成3个前端接头的特殊形状，两边的前端接头将工件下推，中间的接头限位，从而能防止工件上浮。




## 使用示例及使用方法




最开始安装工件时，先暂时扭转夹具，等弹簧钢限位器(旋转型)在固定的位置紧固之后，再正式扭转夹具。

# MBSC,MBSSC 入槽式夹具

RoHS WEB 产品视频公布

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| MBSC -A | SKD12 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC45~48 |
| MBSC -B | SKD12 淬火回火 HRC45~48 |
| MBSC -C | 黄铜 |
| MBSSC | SKD12 HRC43 |



MBSC -A
（毛坯面用）



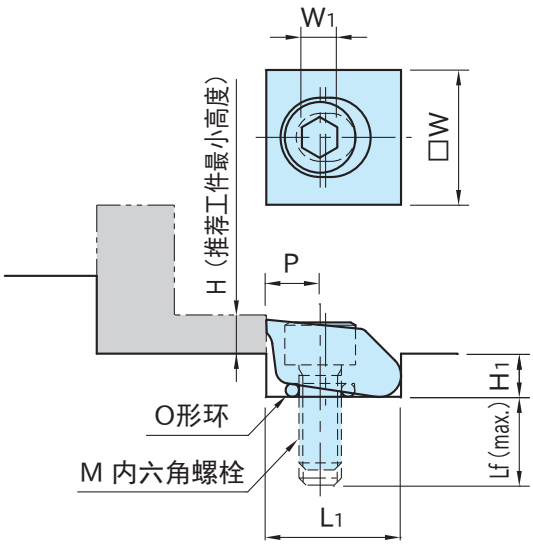
MBSC -B
（精加工面用）



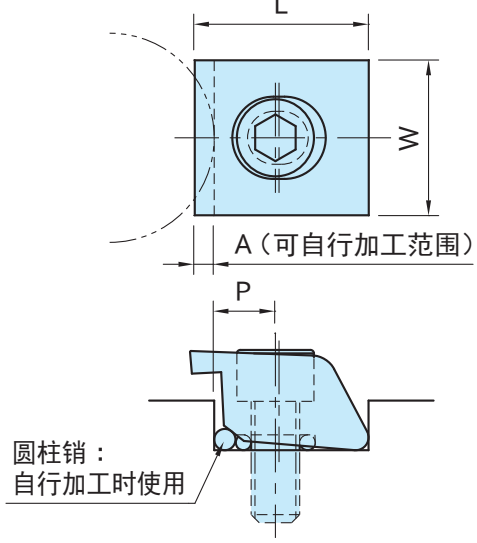
MBSC -C
（精加工面用）



MBSSC
（自行加工）




MBSC




MBSSC
（自行加工）

MBSC -A（毛坯面用）

| 型号 | W | H | 行程 | H1 | L1 | P | Lf | M | W1 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBSC025A | 9.5 | 1.9 | 0.19 | 3.6 | 9.5 | 3.8 | 7 | M 2.5×0.45- 8L | 2 | 2.8 | 1.8 | 3 |
| MBSC04A | 12.7 | 2.5 | 0.4 | 4.8 | 12.7 | 5.1 | 10 | M 4 ×0.7 -12L | 3 | 6.6 | 5.6 | 7 |
| MBSC06A | 19.1 | 3.8 | 0.6 | 7.1 | 19.1 | 7.6 | 13 | M 6 ×1 -16L | 5 | 16 | 22.5 | 21 |
| MBSC10A | 25.4 | 6.4 | 1.2 | 11.4 | 25.4 | 10.2 | 20 | M10 ×1.5 -25L | 8 | 17 | 40.6 | 65 |
| MBSC12A | 38.1 | 9.5 | 1.9 | 16.3 | 38.1 | 15.2 | | M12 ×1.75-30L | 10 | 50 | 145 | 200 |

MBSC -B（精加工面用）

| 型号 | W | H | 行程 | H1 | L1 | P | Lf | M | W1 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBSC025B | 9.5 | 1.9 | 0.19 | 3.6 | 9.5 | 3.8 | 7 | M 2.5×0.45- 8L | 2 | 2.8 | 1.8 | 3 |
| MBSC04B | 12.7 | 2.5 | 0.4 | 4.8 | 12.7 | 5.1 | 10 | M 4 ×0.7 -12L | 3 | 6.6 | 5.6 | 7 |
| MBSC06B | 19.1 | 3.8 | 0.6 | 7.1 | 19.1 | 7.6 | 13 | M 6 ×1 -16L | 5 | 16 | 22.5 | 21 |
| MBSC10B | 25.4 | 6.4 | 1.2 | 11.4 | 25.4 | 10.2 | 20 | M10 ×1.5 -25L | 8 | 17 | 40.6 | 65 |
| MBSC12B | 38.1 | 9.5 | 1.9 | 16.3 | 38.1 | 15.2 | | M12 ×1.75-30L | 10 | 50 | 145 | 200 |

MBSC -C（精加工面用）

| 型号 | W | H | 行程 | H1 | L1 | P | Lf | M | W1 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBSC025C | 9.5 | 1.9 | 0.19 | 3.6 | 9.5 | 3.8 | 5 | M2.5×0.45- 8L | 1.5 | 0.8 | 0.6 | 3 |
| MBSC04C | 12.7 | 2.5 | 0.4 | 4.8 | 12.7 | 5.1 | 10 | M4 ×0.7 -12L | 2.5 | 1.7 | 2.8 | 7 |
| MBSC06C | 19.1 | 3.8 | 0.6 | 7.1 | 19.1 | 7.6 | 11 | M6 ×1 -16L | 4 | 4.2 | 5.6 | 23 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

MBSSC（自行加工）

| 型　号 | W | H | A | 行程 | L | $H_1$ | $L_1$ | P | Lf | M | $W_1$ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MBSSC10** | 25.4 | 6.4 | 1.5 | 1.2 | 27.2 | 11.4 | 25.4 | 10.2 | 20 | M10×1.5 -25L | 8 | 17 | 40.5 | 68 |
| **MBSSC12** | 38.3 | 9.5 | 4.5 | 1.9 | 43 | 16.3 | 38.1 | 15.2 | | M12×1.75-30L | 10 | 50 | 145 | 213 |

## 特　点

・结构简洁、紧凑，适用于薄型工件。
・MBSC-A型与工件的接触面呈尖角，可切实夹紧工件。精加工面请使用MBSC-B型或MBSC-C型。
・松开时，O形环会使夹具前端上浮。

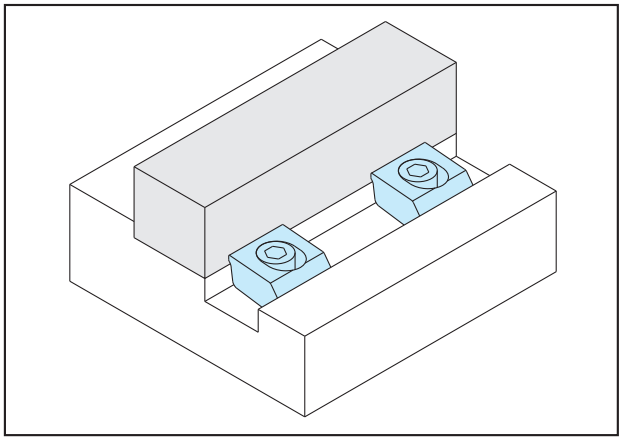
## 附　件（仅限自行加工型）

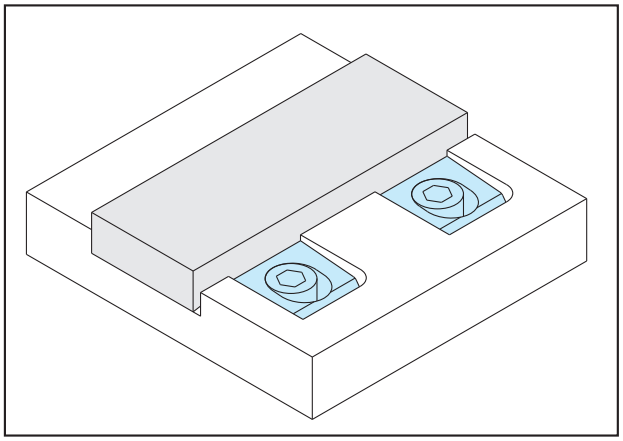
圆柱销 MBSSC10：φ3.175×19.05···1根
MBSSC12：φ6.35 ×31.75···1根

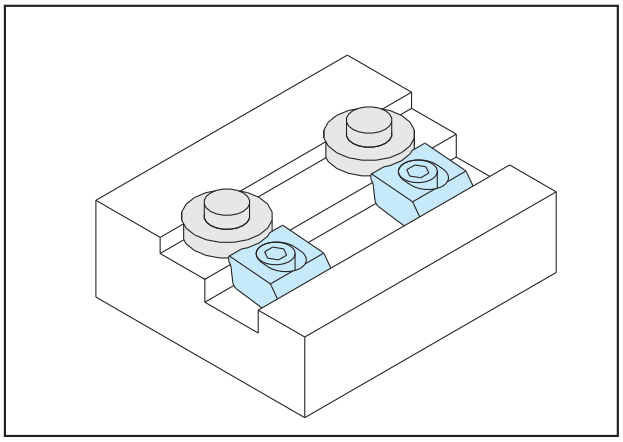
## 注意事项

・自行加工时请使用圆柱销。
・仅MBSC-C为圆头螺栓。

## 使用示例及使用方法









〈安装方法〉

①加工入槽式夹具用槽。

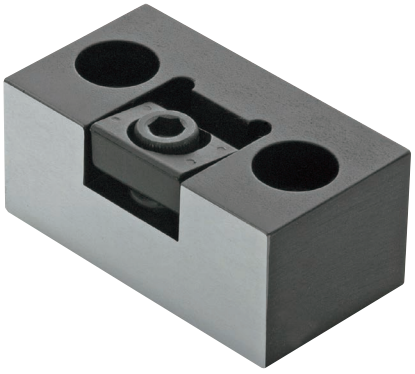
②加工内六角螺栓用螺孔。

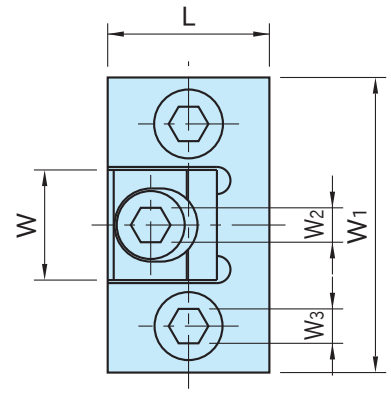
③组合入槽式夹具，轻轻紧固。
在上述松开状态下，O形环可产生用于工件装拆的间隙。

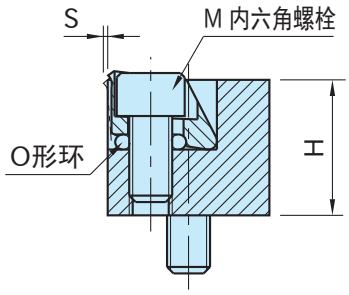
④安装工件，然后紧固内六角螺栓。

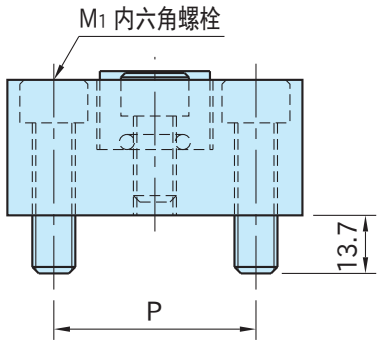
# MBSCS 入槽式夹具(附台座)

RoHS






| 本体 | 夹口 | 螺栓 |
|---|---|---|
| S17C<br>渗碳淬火<br>精密研磨<br>四氧化三铁膜<br>HRC40~45 | SKD12<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC40~45 | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC38~45 |

| 型　　号 | W | S | L | W1 | H | P | M1 | W3 | M | W2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBSCS-M08 | 19.1 | 0.61 | 31.2 | 57.1 | 25.1 | 38.1 | M 8×1.25-30L | 6 | M 6×1 -16L | 5 |
| MBSCS-M10 | 25.4 | 1.27 | 37.6 | 68.6 | 31.5 | 47 | M10×1.5 -35L | 8 | M10×1.5-20L | 8 |

| 型　　号 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|
| MBSCS-M08 | 16 | 19.5 | 336 |
| MBSCS-M10 | 17 | 40.5 | 510 |

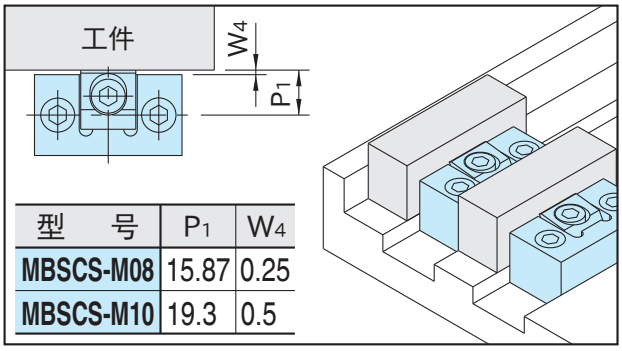
## 特　　点

·可向下牢靠夹紧。
·松开时，O形环会使夹具前端上浮。

## 附　　件

内六角螺栓···2根

## 使用示例及使用方法




| 型　　号 | P1 | W4 |
|---|---|---|
| MBSCS-M08 | 15.87 | 0.25 |
| MBSCS-M10 | 19.3 | 0.5 |

〈安装方法〉

①按工件端面至螺孔的推荐间距(P1)加工螺孔。

②插入工件，然后紧固内六角螺栓。

※加工前请确认有无切实夹紧。


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

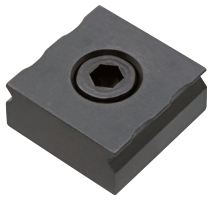
**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

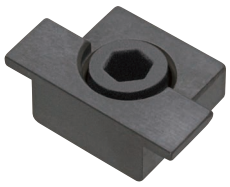
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

# MBVG 抓爪

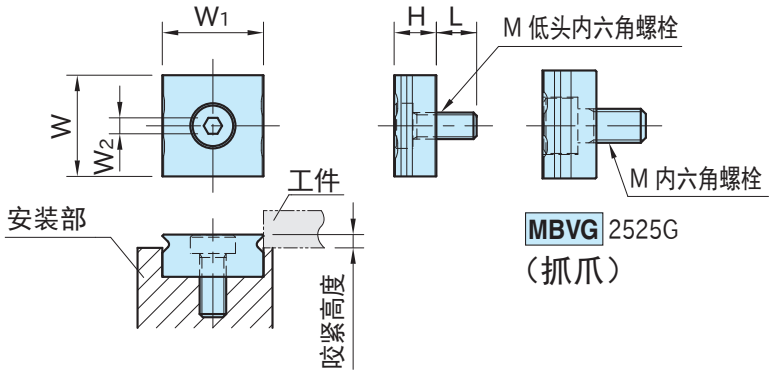
RoHS



MBVG
（抓爪）

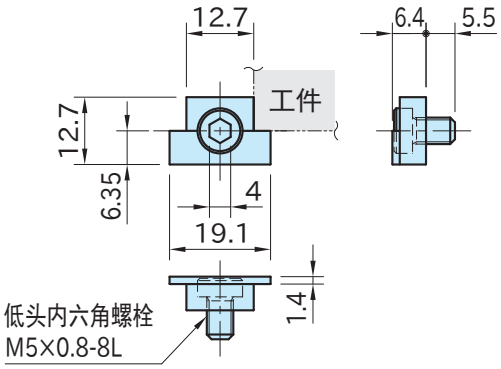


MBVG1913S
（限位器）




MBVG 1913G~1925G（抓爪）

MBVG 2525G
（抓爪）




MBVG1913S（限位器）

MBVG-G（抓爪）

| 型　　号 | 咬紧高度注） | W | W1 | H | M | L | W2 | 质量（g） | 单位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBVG1913G | 1.5~1.9 | 19.1 | 12.7 | 6.4 | M5X0.8 - 8L | 5.5 | 4 | 24 | 2个1组 |
| MBVG1919G | 1.5~3.0 | | 19.1 | 7.9 | M5X0.8 -12L | 8 | | 42 | |
| MBVG1925G | | | 25.4 | | | | | 58 | |
| MBVG2525G | 1.5~5.6 | 25.4 | | 12.7 | M8X1.25-16L | 12 | 6 | 60 | 1个 |

注）咬紧高度根据安装部槽的深度而决定。

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| MBVG-G | SKD12<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC52~54 |
| MBVG-S | SKD12<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

MBVG-S（限位器）

| 型　　号 | 质量（g） | 单位 |
|---|---|---|
| MBVG1913S | 8 | 1个 |

## 注意事项

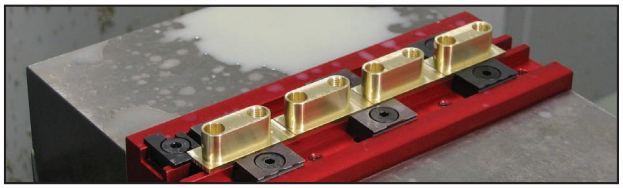
- 请作为硬度不足HRC38的工件咬紧器・限位器使用。
- 随着工件材质和热处理条件的变化，抓爪的爪部嵌入量也会不同。加工的时候请确认抓爪的爪部是否嵌入。

## 特　　点

- 抓爪的尖爪部分能嵌入工件内，防止工件上浮、有力咬紧。
- 最适用于虎钳的抓爪和专用夹具的限位器。
- 咬紧高度仅1.5mm就可进行切削作业。



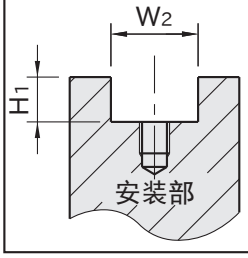
请作为 MBSC 入槽式夹具的限位器使用。
（推荐MBSC06以上的尺寸）（参照P. **294**）



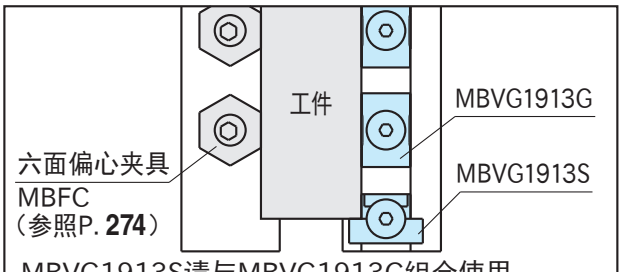
多个工件

## 使用示例及使用方法

■安装槽尺寸




| 型　　号 | W2 | H1 |
|---|---|---|
| MBVG1913S | 12.7 +0.075 +0.025 | 5.0 |
| MBVG1913G | | 4.4~ 4.8 |
| MBVG1919G | 19.1 ±0.025 | 4.9~ 6.4 |
| MBVG1925G | 25.4 +0.075 +0.025 | |
| MBVG2525G | | 7.1~11.2 |




MBVG1913S请与MBVG1913G组合使用。

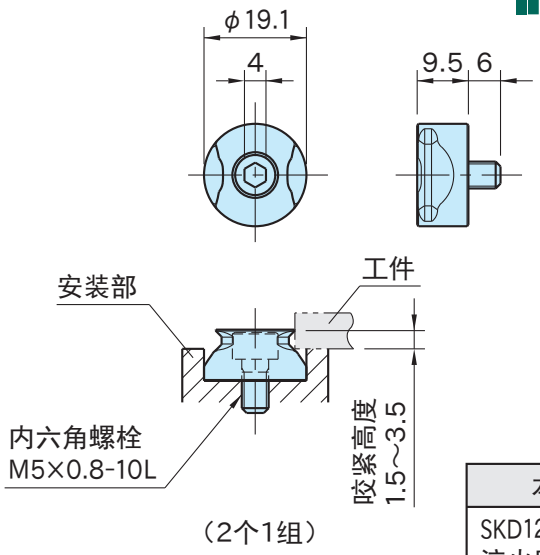

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# MBVRG 圆形抓爪

RoHS

IMAO






| 本体 |
|---|
| SKD12<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC52～54 |

| 型　　号 | 最小咬紧直径 | 质量（g） |
|---|---|---|
| **MBVRG19** | 38 | 36 |

## 特　　点

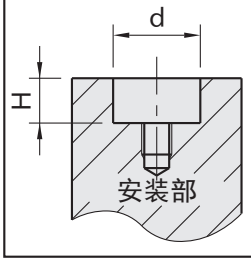
- 抓爪的尖爪部分能嵌入工件内，防止工件上浮、有力咬紧。
- 最适用于虎钳的抓爪和专用夹具的限位器。
- 不仅仅是圆形工件、直线工件也可咬紧。
- 咬紧高度仅1.5mm就可进行切削作业。

## 注意事项

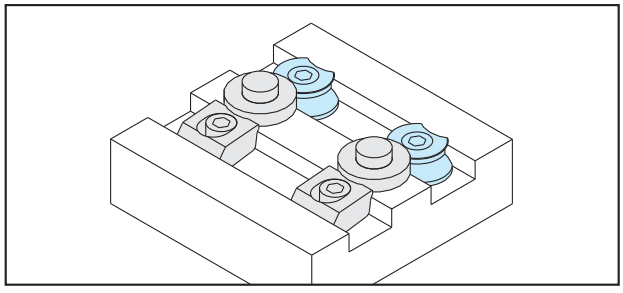
- 请作为硬度不足HRC38的工件的咬紧器使用。
- 随着工件材质和热处理条件的变化，抓爪的爪部嵌入量也会不同。加工的时候请确认抓爪的爪部是否嵌入。

## 使用示例及使用方法

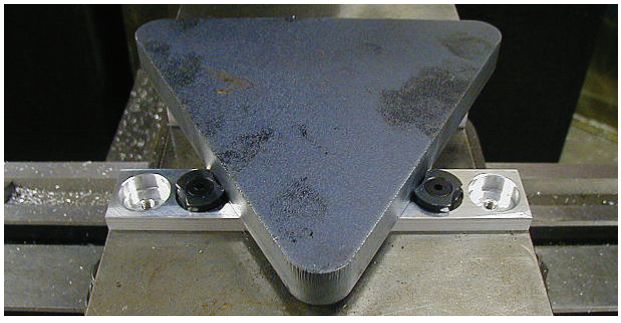
■安装孔尺寸



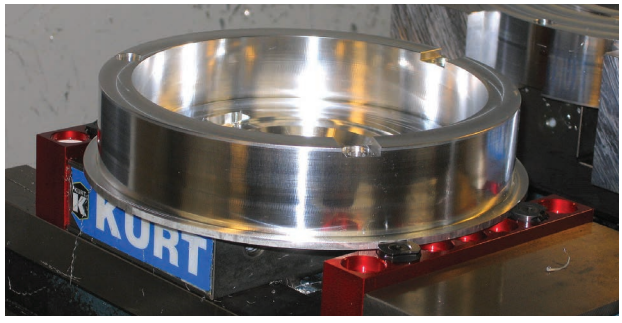

| 型　号 | d | H |
|---|---|---|
| MBVRG19 | 19.1 ±0.025 | 6.0 ～ 8.0 |



圆形工件



・异形工件
・为了吻合工件的形状，接触面的角度可以改变。



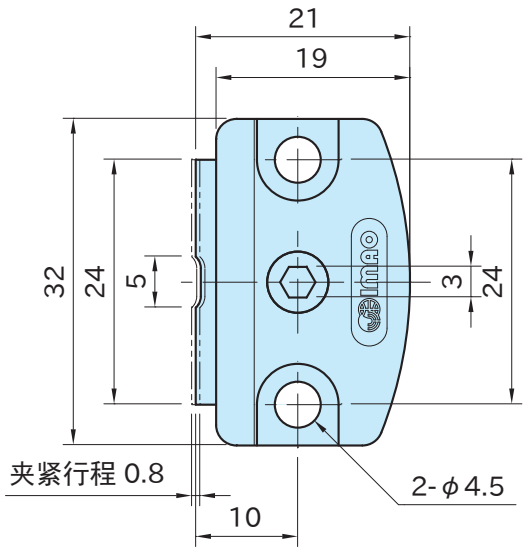

大型工件

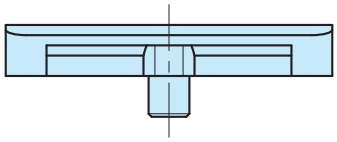
# QLSCL 薄型凸轮侧面固定夹具(小型)

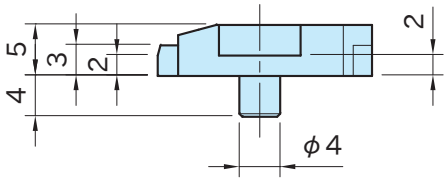
RoHS



| 本体 | 夹口、凸轮 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC39 ～ 45 |






| 型　　号 | 容许紧固扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| **QLSCL05NR** | 2.1 | 1.3 | 18 |

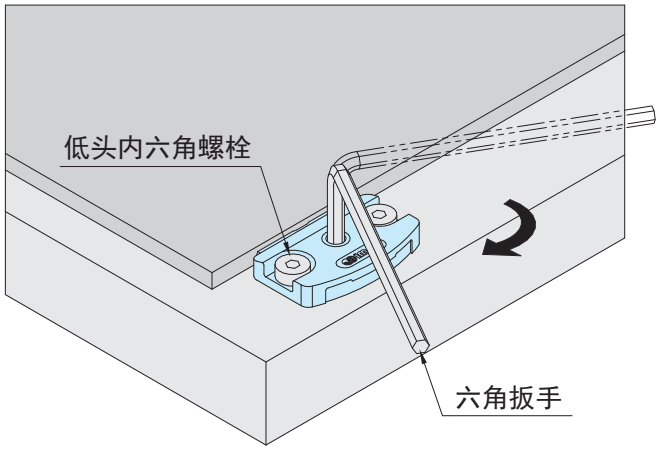

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

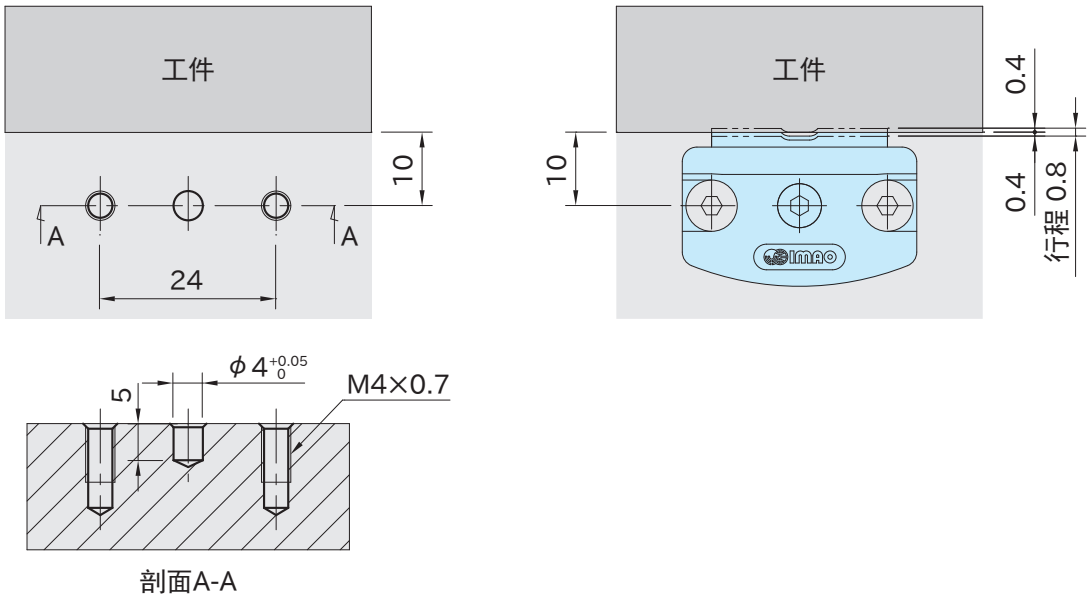
带防止工件上浮功能。

## 使用示例及使用方法

・固定本体的时候，如果使用低头内六角螺栓，螺栓的头部就不会高出本体。
・紧固六角扳手，夹口就会往前突出然后夹紧。松开时通过弹簧夹口退回。




## ■安装方法

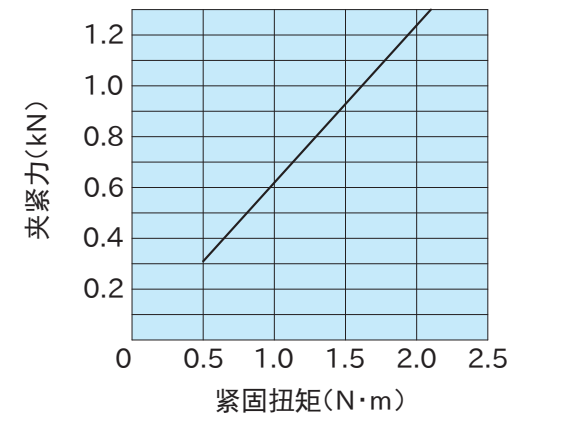



剖面A-A

## 注意事项

安装面的加工精度应为 6.3 (6.3a)以上，并确保无擦痕或凹痕等。

## 能力线图



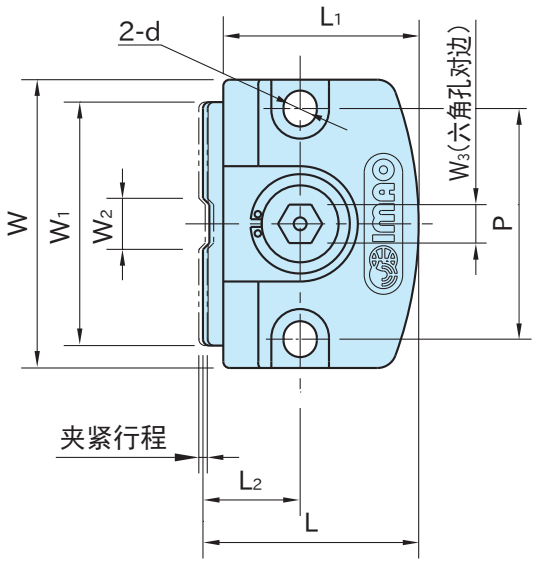
# QLSCL-NR 薄型凸轮侧面固定夹具

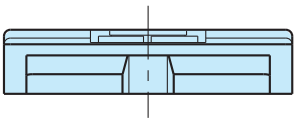
RoHS

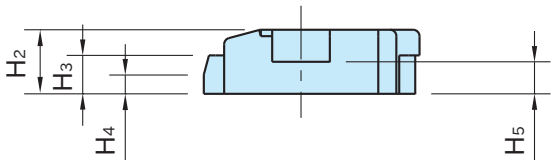


★One Point
本体薄、可在狭小空间安装

| 本体 | 夹口、凸轮 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |






| 型号 | 夹紧行程 | W1 | W2 | H3 | H4 | L2 | W | L | H2 | d | P | H5 | L1 | 夹紧机构 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSCL10NR | 1 | 38 | 8 | 6 | 3 | 15 | 45 | 33.5 | 10 | 5.2 | 36 | 5 | 30.5 | 螺旋凸轮 |
| QLSCL15NR | 2 | 60 | 12 | 9 | 5 | 22 | 70 | 50 | 15 | 8.2 | 55 | 7 | 46 | 凸轮角度4° |

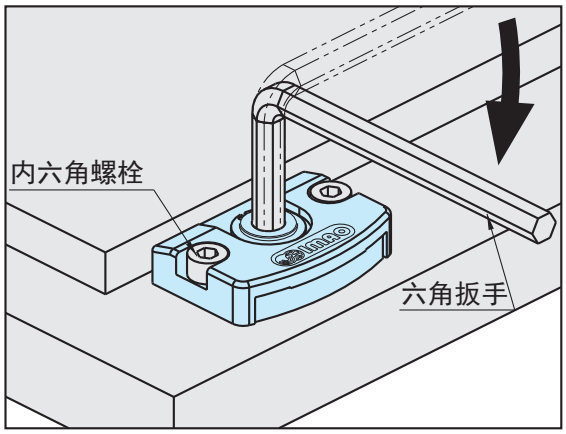
| 型号 | W3 | 容许紧固扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| QLSCL10NR | 6 | 10 | 4 | 85 |
| QLSCL15NR | 10 | 27 | 6 | 290 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

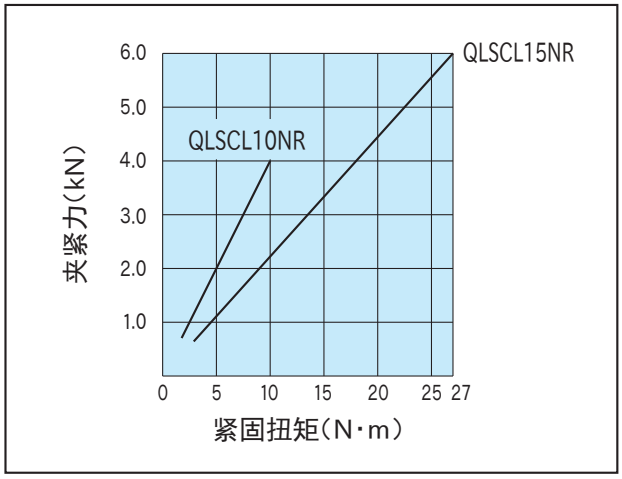
带防止工件上浮功能。

## 使用示例及使用方法




转动手柄后，夹口在凸轮的作用下向外伸出，
夹紧工件。松开时，夹口在弹簧的作用下退回。

## 能力线图




## 注意事项

安装面的加工精度应为 $\sqrt{6.3}$ (6.3a)以上，并确保无擦痕或凹痕等。

**QLSCL-R**　薄型凸轮侧推式快捷夹具(带手柄型)

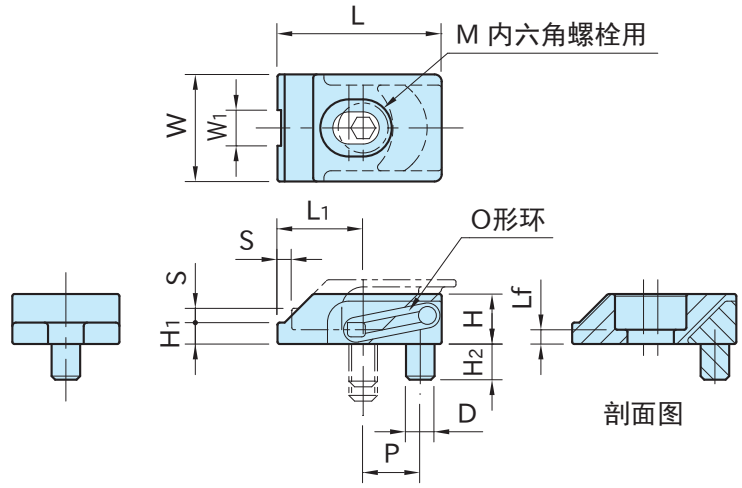


另有用手柄紧固类型的产品。

P. 128

# CP133 尖型侧面固定夹具(小型)



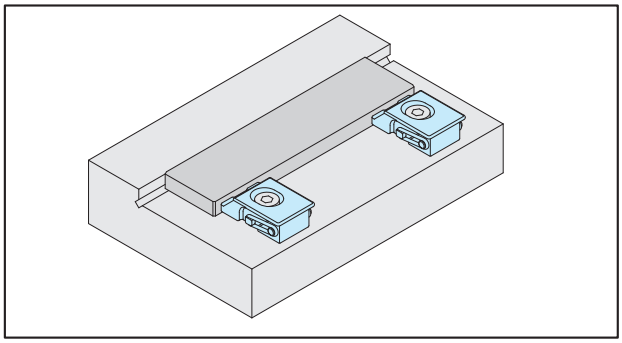



| 本体 | O形环 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC33 ～ 39 | 氟橡胶<br>(FKM) |

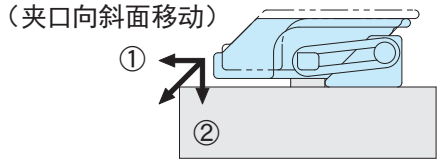
| 型　　号 | S | W | W1 | H1 | L1 | P | D | H2 | M | Lf | L | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP133-04007 | 2 | 15 | 5 | 3 | 12 | 8 | 4 | 5 | M4 | 2 | 23 | 7 |
| CP133-05009 | 2.5 | 19 | 7 | 4 | 14 | 10 | 5 | 6 | M5 | 3 | 28 | 9 |

| 型　　号 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) | 适应O形环公称号码 |
|---|---|---|---|---|
| CP133-04007 | 2 | 2.7 | 13 | SS060(线径1　内径6) |
| CP133-05009 | 3 | 5.4 | 27 | S 8 (线径1.5 内径7.5) |

## 使用示例及使用方法

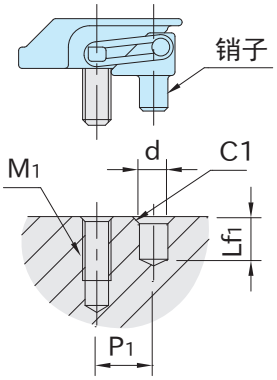


## 特　　点




①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

## ■安装方法




需要加工一个销用孔，用来防止本体夹紧时的向后滑移。

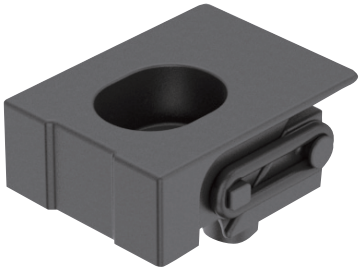
| 型　　号 | M1 | d (+0.3 0) | Lf1 | P1 |
|---|---|---|---|---|
| CP133-04007 | M4 | 4 | 6 | 8 |
| CP133-05009 | M5 | 5 | 7 | 10 |

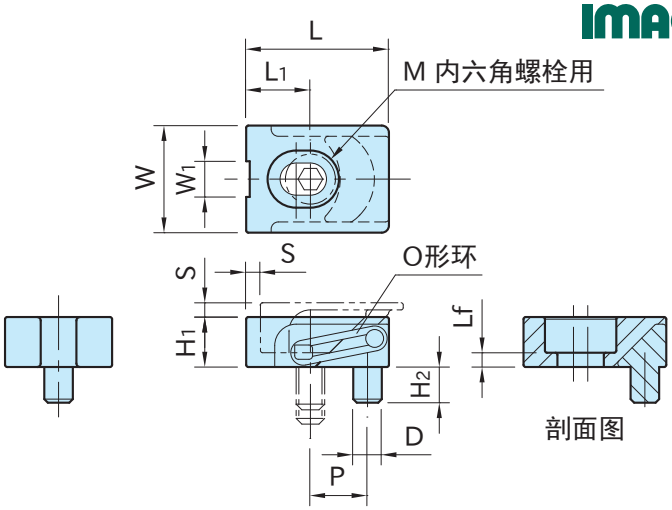



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP134 侧面固定夹具（小型）

RoHS WEB 产品视频公布



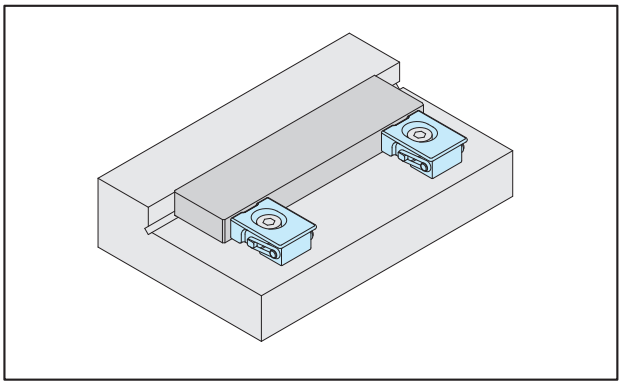



| 本体 | O形环 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC33 ～ 39 | 氟橡胶<br>（FKM） |

| 型　　号 | S | W | W1 | H1 | L1 | P | D | H2 | M | Lf | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP134-04007 | 2 | 15 | 5 | 7 | 9 | 8 | 4 | 5 | M4 | 2 | 20 |
| CP134-05009 | 2.5 | 19 | 7 | 9 | 11 | 10 | 5 | 6 | M5 | 3 | 25 |

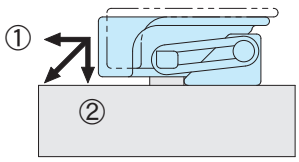
| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） | 适应O形环公称号码 |
|---|---|---|---|---|
| CP134-04007 | 2.5 | 2.7 | 13 | SS060（线径1　内径6） |
| CP134-05009 | 3.5 | 5.4 | 26 | S 8　（线径1.5 内径7.5） |

## 使用示例及使用方法



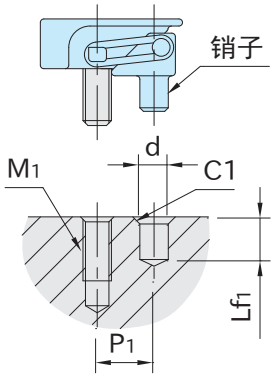
## 特　　点

（夹口向斜面移动）




①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

■安装方法



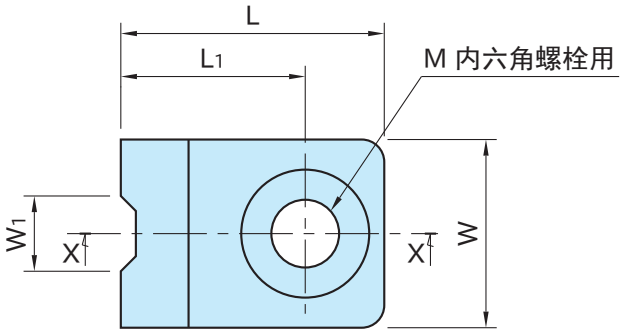

需要加工一个销用孔，用来防止本体夹紧时的向后滑移。

| 型　　号 | M1 | d (+0.3 0) | Lf1 | P1 |
|---|---|---|---|---|
| CP134-04007 | M4 | 4 | 6 | 8 |
| CP134-05009 | M5 | 5 | 7 | 10 |

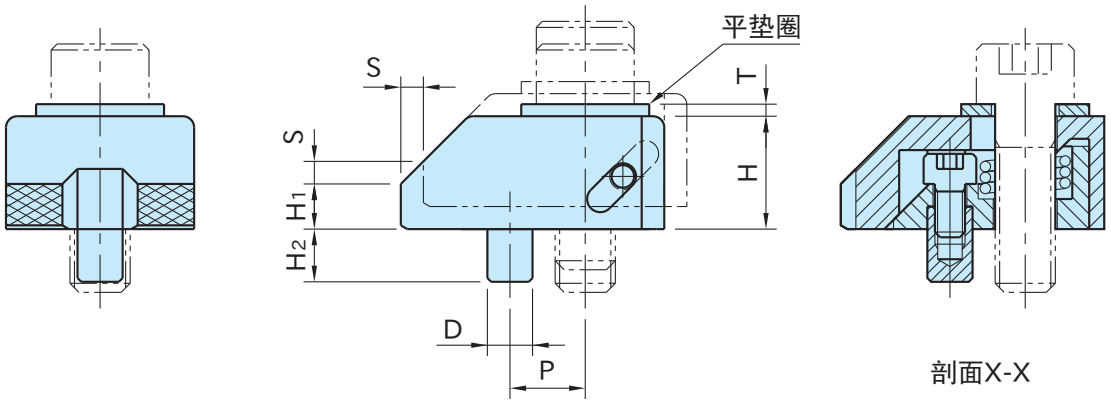
# CP106 尖型侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布






| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

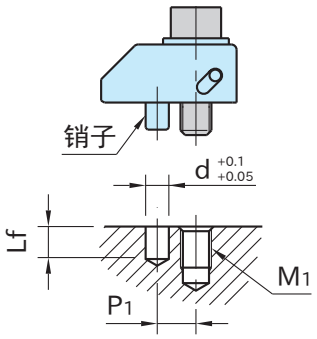



剖面X-X

| 型号 | S | W | W1 | H1 | L1 | P | D (h7) | H2 | M | L | H | T | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP106-08015 | 3 | 25 | 10 | 6 | 24.5 | 10 | 6 | 7 | M 8 | 35 | 15 | 1.6 | 5.6 | 20 | 100 |
| CP106-10019 | 4 | 30 | 11 | 8 | 29 | 12 | | | M10 | 43 | 19 | 2 | 6.8 | 40 | 185 |
| CP106-12023 | 5 | 35 | 12 | 9 | 37 | 16 | 8 | 10 | M12 | 54 | 23 | 2.3 | 16 | 70 | 320 |
| CP106-16025 | 6 | 40 | 14 | 10 | 45 | 20 | 10 | | M16 | 65 | 25 | 3.2 | 22 | 110 | 520 |

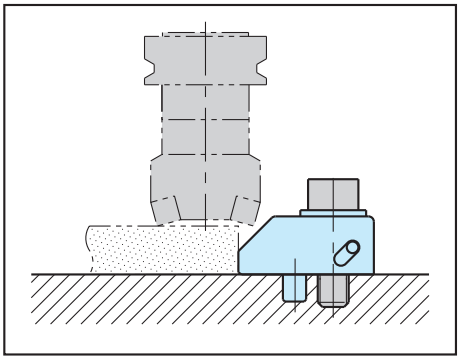
## 使用示例及使用方法

■安装方法




| 型号 | M1 | d | Lf | P1 |
|---|---|---|---|---|
| CP106-08015 | M 8 | 6 | 8 | 10 |
| CP106-10019 | M10 | | | 12 |
| CP106-12023 | M12 | 8 | 11 | 16 |
| CP106-16025 | M16 | 10 | | 20 |

需要加工一个销用孔，用来防止本体夹紧时的向后滑移。



### 附件

平垫圈···1个

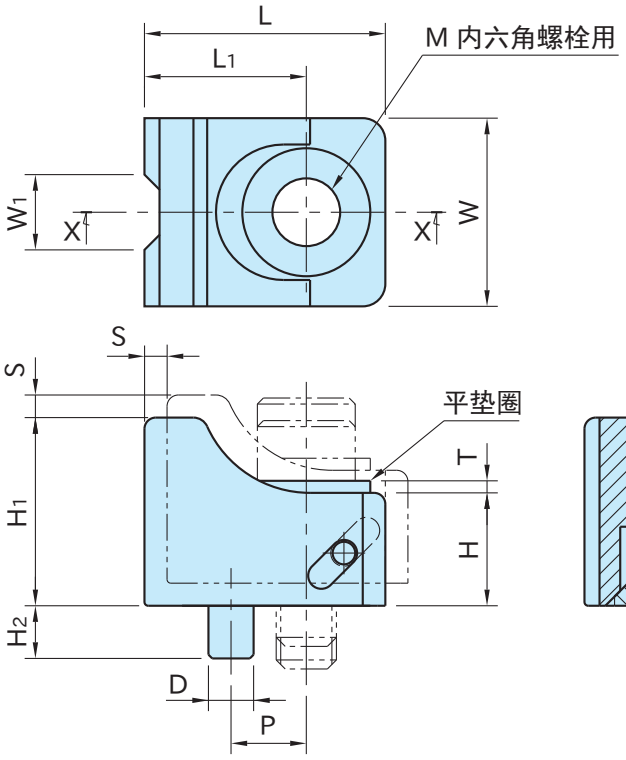


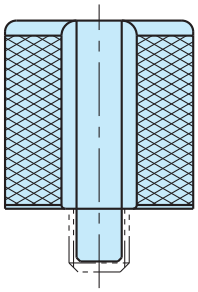
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

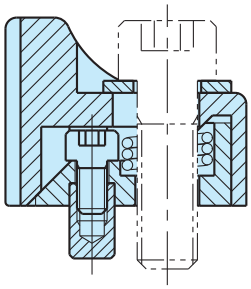
# CP107 侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布







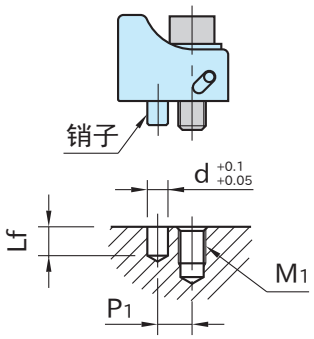
剖面X-X

| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | S | W | W1 | H1 | L1 | P | D (h7) | H2 | M | L | H | T | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP107-08015 | 3 | 25 | 10 | 25 | 21.5 | 10 | 6 | 7 | M 8 | 32 | 15 | 1.6 | 5.6 | 20 | 115 |
| CP107-10019 | 4 | 30 | 11 | 32 | 26 | 12 | | | M10 | 40 | 19 | 2 | 6.8 | 40 | 225 |
| CP107-12023 | 5 | 35 | 12 | 38 | 33 | 16 | 8 | 10 | M12 | 50 | 23 | 2.3 | 16 | 70 | 390 |
| CP107-16025 | 6 | 40 | 14 | 45 | 40 | 20 | 10 | | M16 | 60 | 25 | 3.2 | 22 | 110 | 640 |

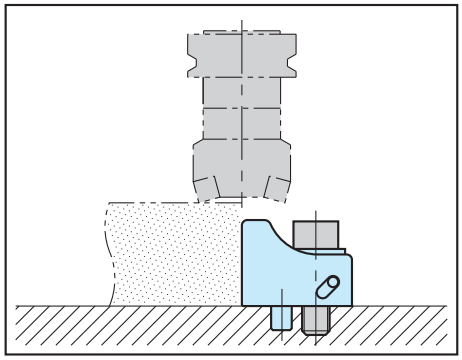
## 使用示例及使用方法

■安装方法




| 型　　号 | M1 | d | Lf | P1 |
|---|---|---|---|---|
| CP107-08015 | M 8 | 6 | 8 | 10 |
| CP107-10019 | M10 | | | 12 |
| CP107-12023 | M12 | 8 | 11 | 16 |
| CP107-16025 | M16 | 10 | | 20 |

需要加工一个销用孔，用来防止本体夹紧时的向后滑移。



## 附　　件

平垫圈･･･1个

# CP104 尖型侧面固定夹具

RoHS

IMAO

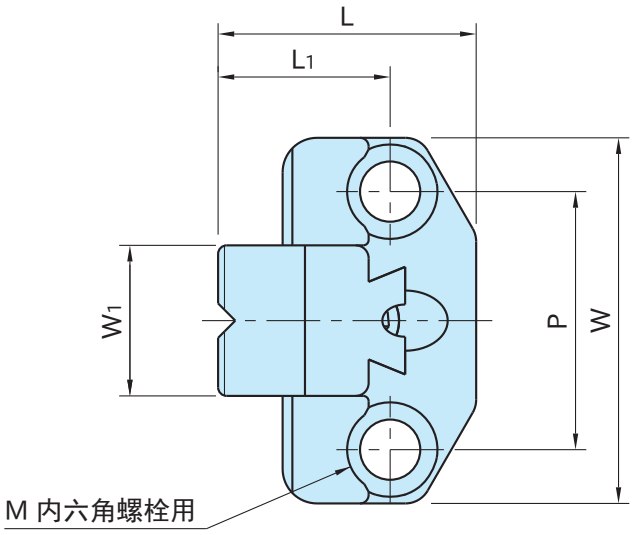
| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) |

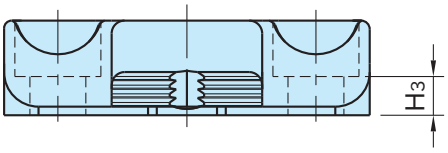


(齿面)

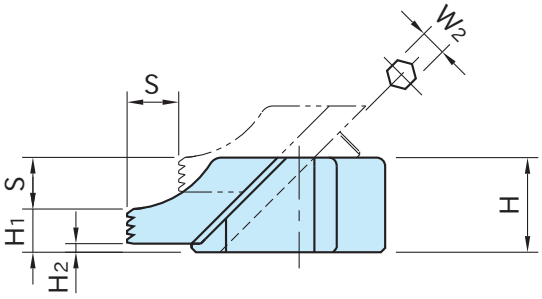


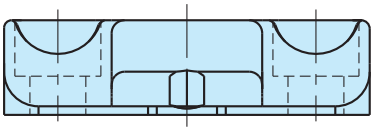
(平面)

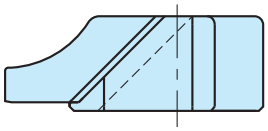



(齿面)





(平面)

| 类型 | 型号 | S | W1 | H1 | H2 | L1 | W | L | M | H3 | P | H | W2 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | CP104-08016 | 7 | 25 | 7.5 | 1.5 | 25 | 65 | 39.5 | M 8 | 7 | 45 | 16 | 4 | 4 | 8 | 160 |
| | CP104-12022 | 12 | 35 | 10 | 2 | 40 | 85 | 60 | M12 | 9 | 60 | 22 | 6 | 9 | 26 | 450 |
| | CP104-16030 | 14 | 40 | 14 | | 50 | 100 | 77 | M16 | 13 | 70 | 30 | 8 | 17 | 60 | 900 |
| 平面 | CP104-08116 | 7 | 25 | 7.5 | 1.5 | 25 | 65 | 39.5 | M 8 | 7 | 45 | 16 | 4 | 4 | 8 | 160 |
| | CP104-12122 | 12 | 35 | 10 | 2 | 40 | 85 | 60 | M12 | 9 | 60 | 22 | 6 | 9 | 26 | 450 |
| | CP104-16130 | 14 | 40 | 14 | | 50 | 100 | 77 | M16 | 13 | 70 | 30 | 8 | 17 | 60 | 900 |

## 相关产品页

BJ101-02 操作螺栓(参照P.329)



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP105 侧面固定夹具

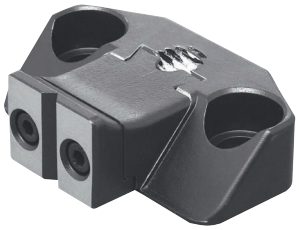
RoHS WEB 产品视频公布

IMAO

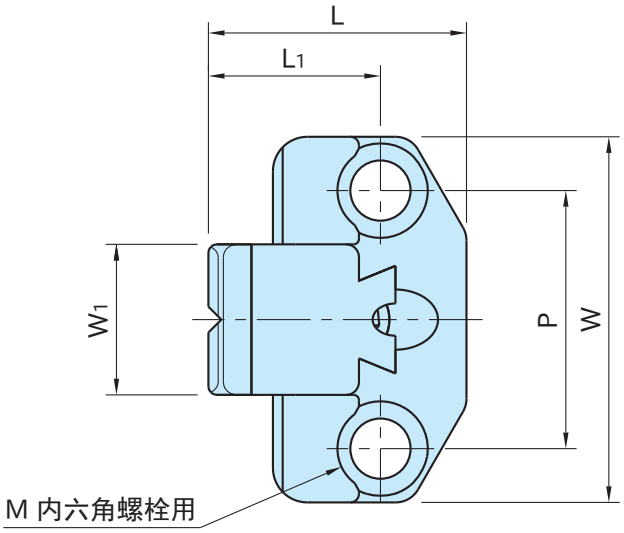
| 本体、滑块 | 夹口 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) |

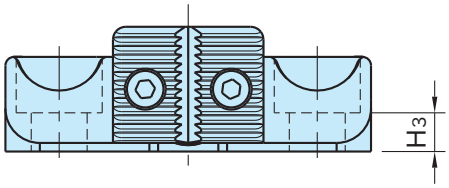


（齿面）

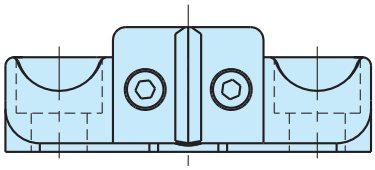


（平面）

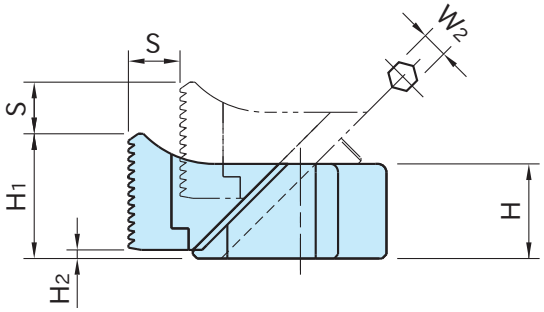


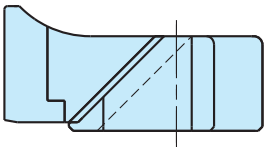




（齿面）



（平面）



| 类型 | 型　　号 | S | W1 | H1 | H2 | L1 | W | L | M | H3 | P | H | W2 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | CP105-08016 | 7 | 25 | 19.5 | 1.5 | 25 | 65 | 39.5 | M 8 | 7 | 45 | 16 | 4 | 4 | 8 | 180 |
| | CP105-12022 | 12 | 35 | 29 | 2 | 40 | 85 | 60 | M12 | 9 | 60 | 22 | 6 | 9 | 26 | 500 |
| | CP105-16030 | 14 | 40 | 38 | | 50 | 100 | 77 | M16 | 13 | 70 | 30 | 8 | 17 | 60 | 1010 |
| 平面 | CP105-08116 | 7 | 25 | 19.5 | 1.5 | 25 | 65 | 39.5 | M 8 | 7 | 45 | 16 | 4 | 4 | 8 | 180 |
| | CP105-12122 | 12 | 35 | 29 | 2 | 40 | 85 | 60 | M12 | 9 | 60 | 22 | 6 | 9 | 26 | 510 |
| | CP105-16130 | 14 | 40 | 38 | | 50 | 100 | 77 | M16 | 13 | 70 | 30 | 8 | 17 | 60 | 1020 |

## 相关产品页

BJ101-02 操作螺栓（参照P.329）

# QLSCH-H 侧面固定夹具

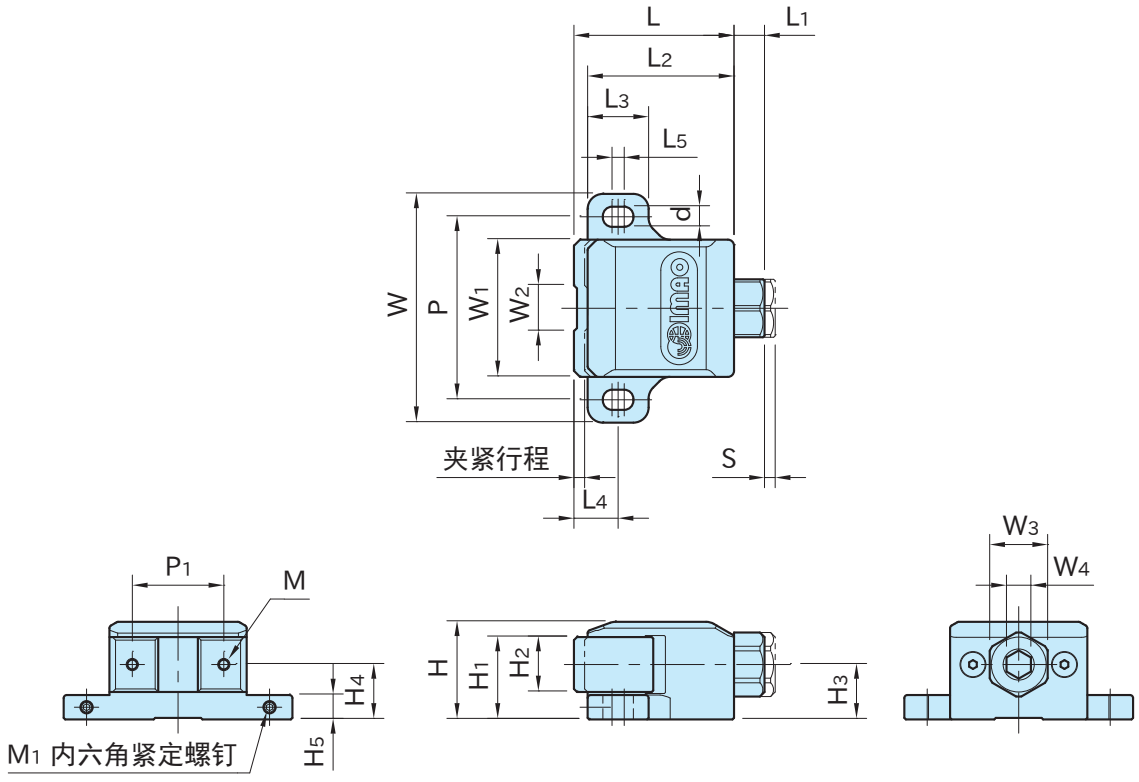
RoHS WEB 产品视频公布





★One Point
带有防止工件上浮机构的紧凑型自由虎钳

| 本体 | 夹口 | 轴 | 螺栓 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




| 型号 | 夹紧行程 | W1 | W2 | H1 | H2 | M | P1 | H4 | L4 | W | L3 | H5 | d | L5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSCH32H | 3 | 45 | 15 | 27 | 18 | M4×0.7深6 | 30 | 18 | 14 | 75 | 20 | 8 | 6.6 | 3 |
| QLSCH40H | 4 | 60 | 20 | 33 | 22 | M5×0.8深8 | 40 | 22 | 19 | 100 | 26 | 10 | 8.6 | 4 |

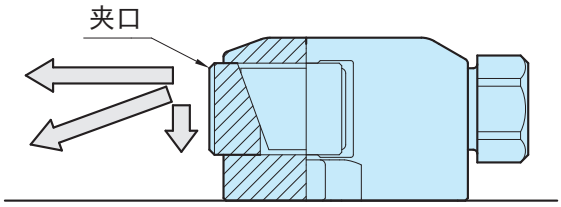
| 型号 | P | H | L | L2 | L1 | H3 | S | W3 | W4 | M1 | 容许紧固扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSCH32H | 60 | 32 | 52 | 48 | 10 | 18 | 3 | 19 | 8 | M4×0.7-6L | 25 | 9 | 560 |
| QLSCH40H | 80 | 40 | 69 | 63 | 13 | 22 | 4 | 24 | 10 | M5×0.8-8L | 50 | 14 | 1240 |



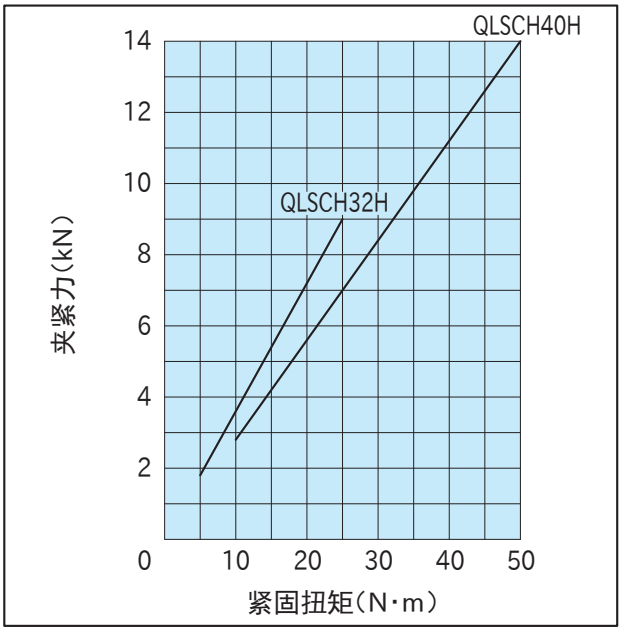

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

・螺丝式夹紧机构，与凸轮式相比夹紧行程较长，能增强夹紧力。
・夹口的前端采用精密研磨，可在工件的精加工面夹紧。
・夹紧时，夹口作用向下的力，可防止工件上浮。

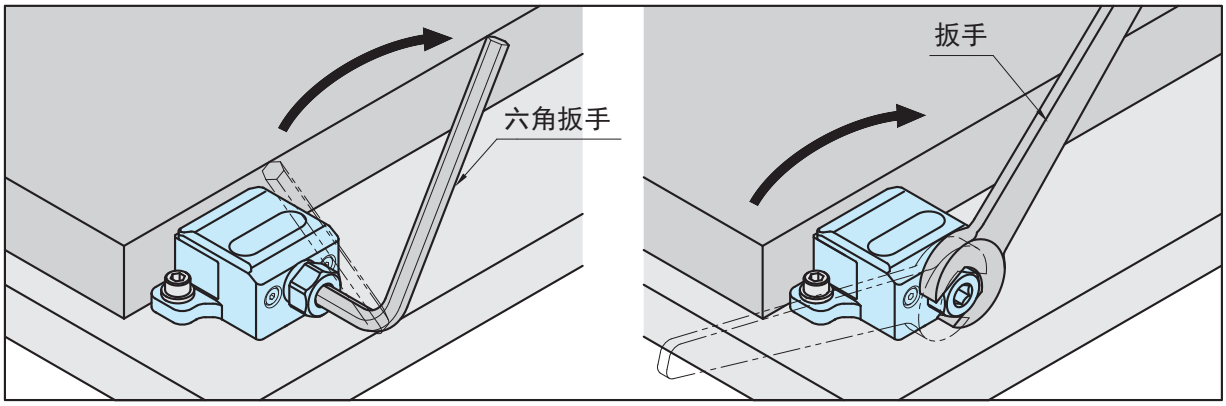



## 能力线图

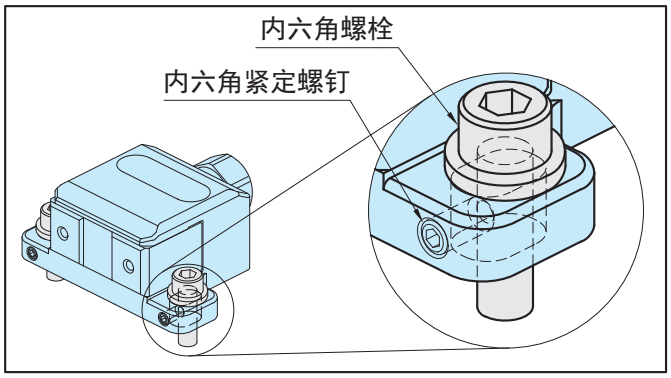



## 使用示例及使用方法

・紧固工具为六角扳手或者扳手，两种都可以使用。




・请紧固内六角紧定螺钉直到与内六角螺栓接触为止。
可防止夹紧时本体向后滑移。




**QLSCH** 凸轮侧推式快捷夹具



另有用手柄紧固类型的产品。

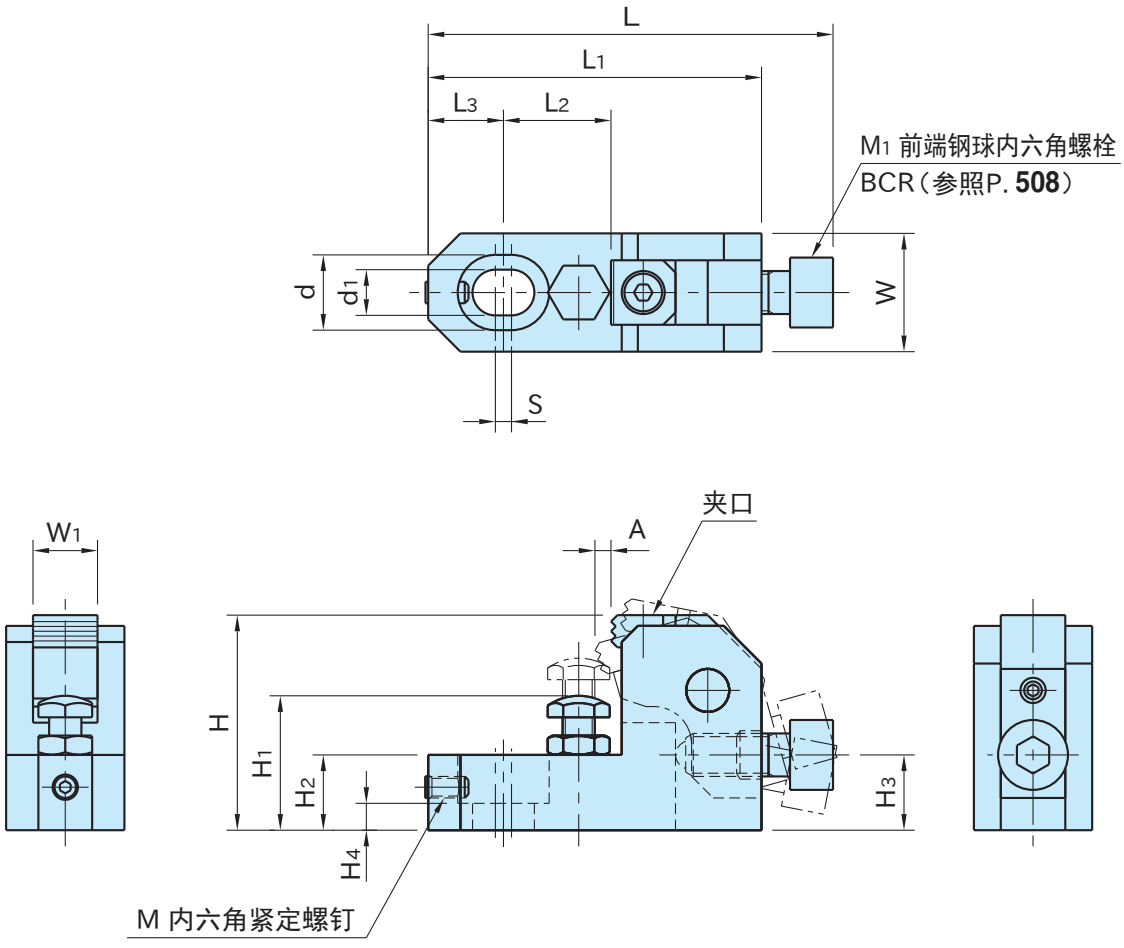
P. 126

# CP100 侧面固定夹具

RoHS



| 本体、夹臂 | 夹口 | 支撑螺栓 |
|---|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>高频淬火<br>（顶端球面部） |



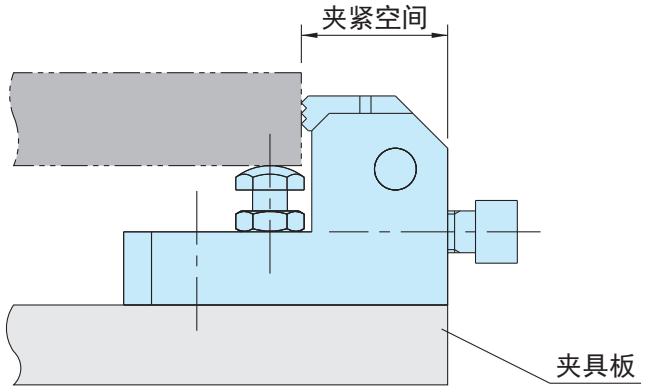



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

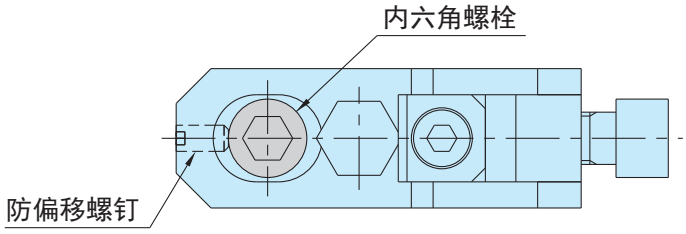
| 型　　号 | A | $W_1$ | $L_2$ | $L_3$ | H | $H_1$ | W | L | $L_1$ | $d_1$ | d | S | $H_2$ | $H_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP100-08040 | 3 | 12 | 20 | 14 | 40 | 25～32 | 22 | 75.5 | 62 | 8.5 | 14 | 3 | 14 | 5 |
| CP100-10050 | 3.7 | 16 | 25 | 18 | 50 | 32～40 | 25 | 95 | 78 | 11 | 17.5 | 4 | 18 | 7 |
| CP100-12060 | 4.5 | 20 | 30 | 21 | 60 | 40～48 | 32 | 113 | 93 | 13 | 20 | 5 | 21 | 8 |
| CP100-16080 | 6 | 25 | 40 | 28 | 80 | 50～65 | 38 | 151 | 124 | 17 | 26 | 6 | 27 | 10 |

| 型　　号 | M | $M_1$ | $H_3$ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） | 夹口型号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP100-08040 | M4×0.7 - 8L | M 8×1.25-20L | 14 | 9 | 15 | 0.23 | HSE-9126-SS |
| CP100-10050 | M5×0.8 -10L | M10×1.5 -25L | 17.5 | 15 | 30 | 0.41 | HSE-9166-SS |
| CP100-12060 | M6×1 -12L | M12×1.75-30L | 21 | 25 | 65 | 0.75 | HSE-9200-SS |
| CP100-16080 | M8×1.25-16L | M16×2 -40L | 28 | 38 | 100 | 1.57 | HSE-9250-SS |

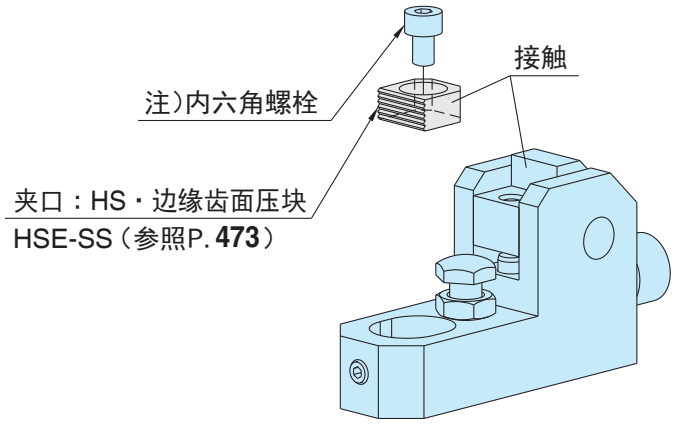
## 使用示例及使用方法




夹紧空间比以往小，但可夹紧比以往尺寸更大的工件。




请紧固内六角紧定螺钉直到与内六角螺栓接触为止。
可防止夹紧时本体向后滑动。




注）CP100-08040…内六角螺栓　M 4×0.7 - 6L
CP100-10050…低头内六角螺栓M 6×1 -10L
CP100-12060…低头内六角螺栓M 8×1.25-12L
CP100-16080…低头内六角螺栓M10×1.5 -16L

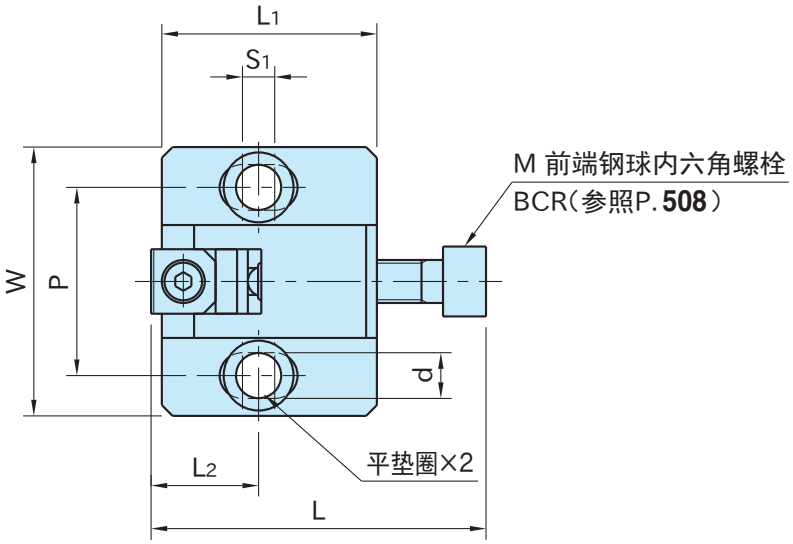
夹口可更换。更换时，请拆下内六角螺栓后进行。
安装时，请将夹口背面靠住夹臂后装入。

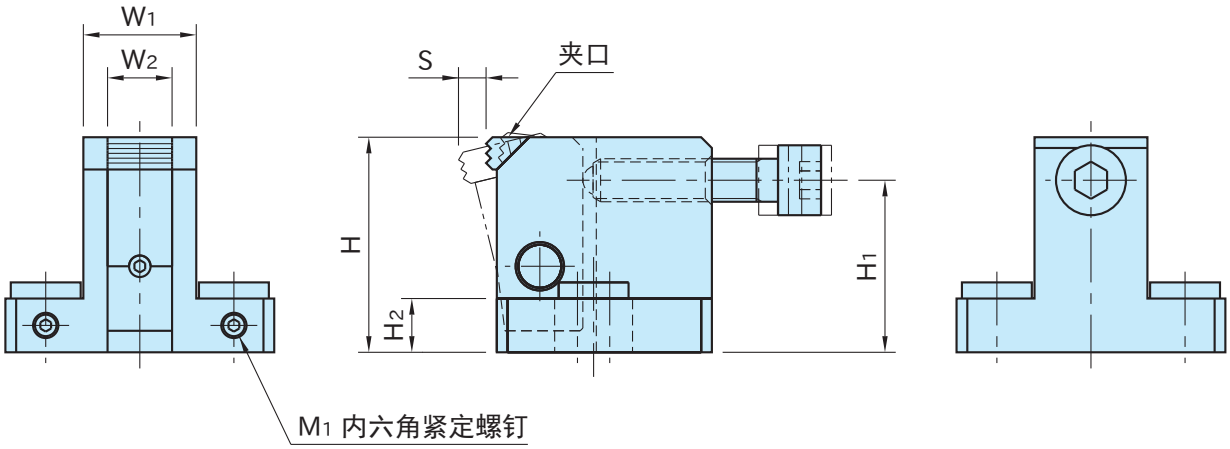
# CP101 侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布



| 本体 | 夹臂 | 夹口 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

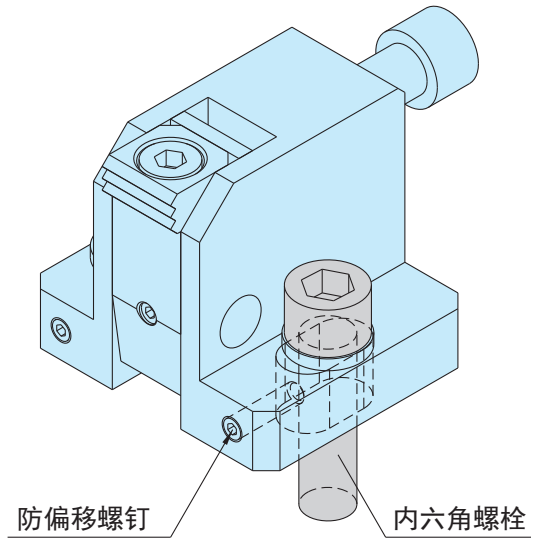


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

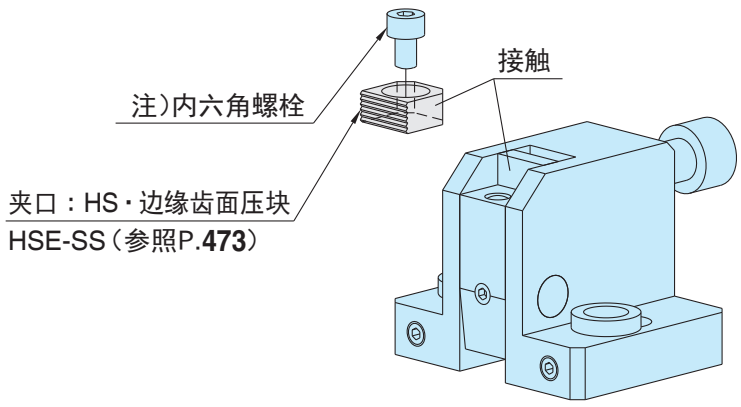
| 型　　号 | S | $W_2$ | $L_2$ | H | W | L | $W_1$ | $L_1$ | d | $S_1$ | $H_2$ | P | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP101-08040** | 5.3 | 12 | 20 | 40 | 50 | 62.5 | 21 | 40 | 8.5 | 6 | 10 | 35 | M4×0.7-10L |
| **CP101-10050** | 7.1 | 16 | 25 | 50 | 65 | 74 | 27 | 50 | 11 | 8 | 12 | 45 | M4×0.7-12L |
| **CP101-12060** | 8 | 20 | 30 | 60 | 70 | 91 | 31 | 60 | 13 | 10 | 15 | 50 | M5×0.8-15L |
| **CP101-16080** | 10.2 | 25 | 40 | 80 | 90 | 115 | 39 | 80 | 17 | 15 | 20 | 65 | M6×1　-20L |

| 型　　号 | M | $H_1$ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） | 夹口型号 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP101-08040** | M 8×1.25 -35L | 32 | 15 | 25 | 0.33 | HSE-9126-SS |
| **CP101-10050** | M10×1.5　-40L | 40 | 27 | 50 | 0.66 | HSE-9166-SS |
| **CP101-12060** | M12×1.75 -50L | 48 | 38 | 90 | 1.06 | HSE-9200-SS |
| **CP101-16080** | M16×2　　-60L | 64 | 46 | 130 | 2.38 | HSE-9250-SS |

## 使用示例及使用方法




请紧固内六角紧定螺钉直到与内六角螺栓接触为止。
可防止夹紧时本体向后滑动。




注）CP101-08040･･･内六角螺栓　　M 4×0.7 - 6L
CP101-10050･･･低头内六角螺栓M 6×1　-10L
CP101-12060･･･低头内六角螺栓M 8×1.25-12L
CP101-16080･･･低头内六角螺栓M10×1.5 -16L

夹口可更换。更换时，请拆下内六角螺栓后进行。
安装时，请将夹口背面靠住夹臂后装入。

## 附　　件

平垫圈･･･2个

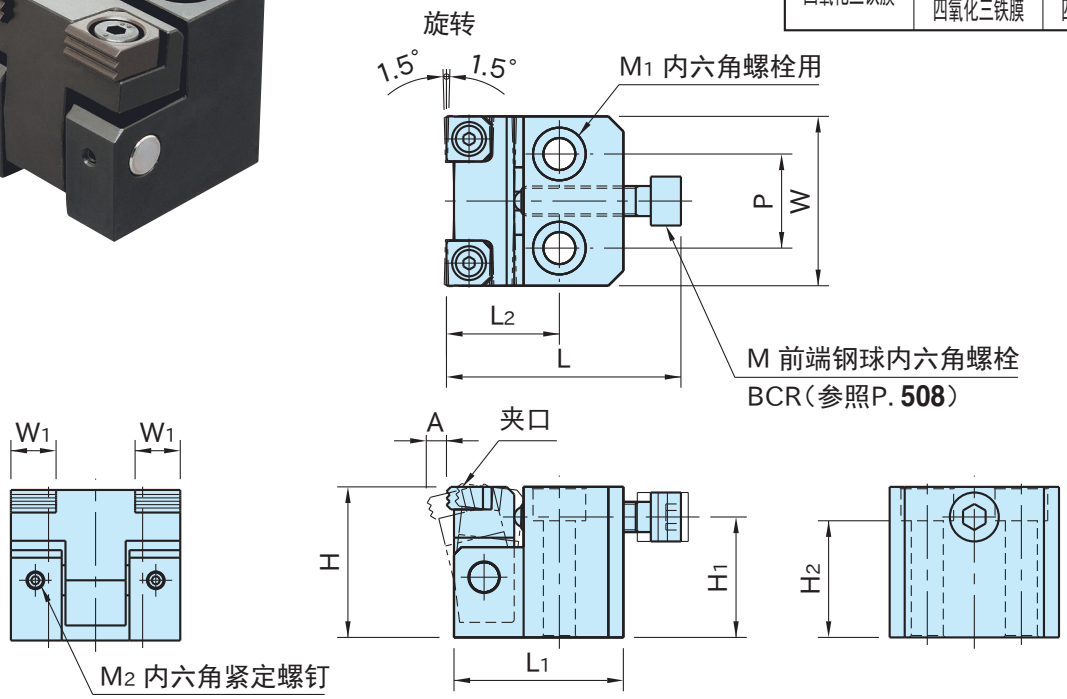
# CP102 宽口侧面固定夹具

RoHS

IMAO



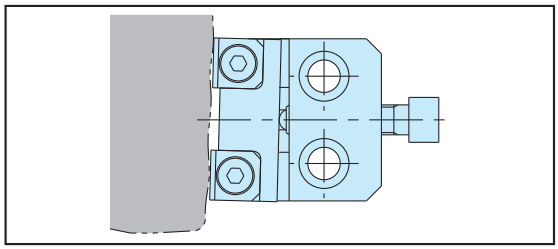
| 本体 | 夹臂 | 夹口 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |



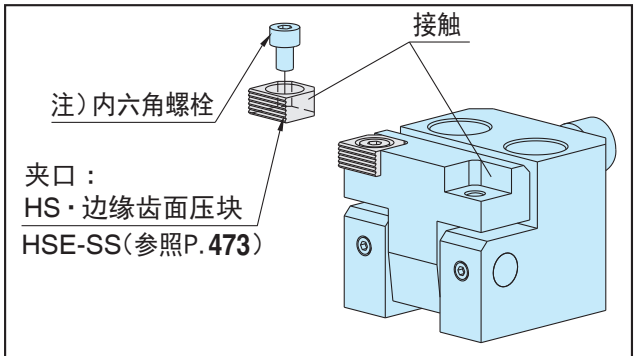

| 型　　号 | A | W1 | L2 | H | W | L | L1 | M1 | H2 | P | M2 | M | H1 | 夹紧力(kN) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP102-08040 | 5.3 | 12 | 30 | 40 | 45 | 62.5 | 45 | M 8 | 31 | 25 | M4×0.7-4L | M 8×1.25-35L | 32 | 15 |
| CP102-10050 | 7.1 | 16 | 40 | 50 | 55 | 74 | 55 | M10 | 39 | 30 | | M10×1.5 -40L | 40 | 27 |
| CP102-12060 | 8 | 20 | 45 | 60 | 65 | 91 | 65 | M12 | 47 | 35 | M5×0.8-5L | M12×1.75-50L | 48 | 38 |

| 型　　号 | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(kg) | 夹口型号 |
|---|---|---|---|
| CP102-08040 | 25 | 0.55 | HSE-9126-SS |
| CP102-10050 | 50 | 1 | HSE-9166-SS |
| CP102-12060 | 90 | 1.69 | HSE-9200-SS |

## 使用示例及使用方法



夹口旋转，以配合毛坯工件。




注）CP102-08040…内六角螺栓　M4×0.7 - 6L
CP102-10050…低头内六角螺栓M6×1　-10L
CP102-12060…低头内六角螺栓M8×1.25-12L

夹口可更换。更换时，请拆下内六角螺栓后进行。
安装时，请将夹口背面靠住夹臂后装入。

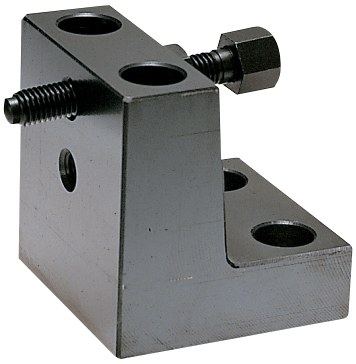


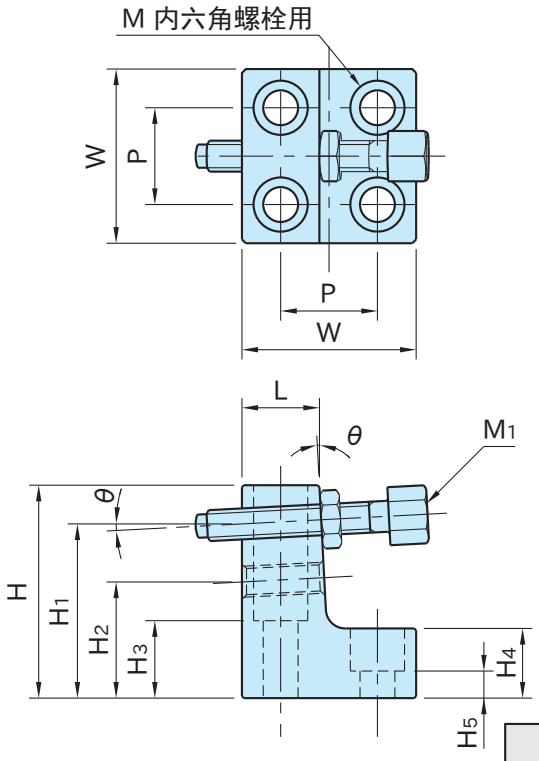
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

# BJ112 点推夹具

RoHS



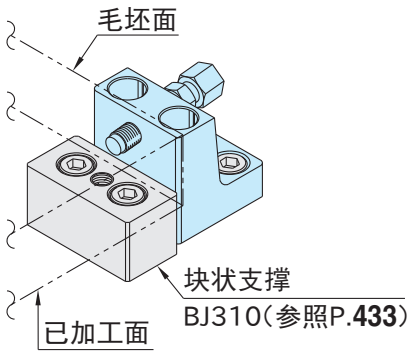


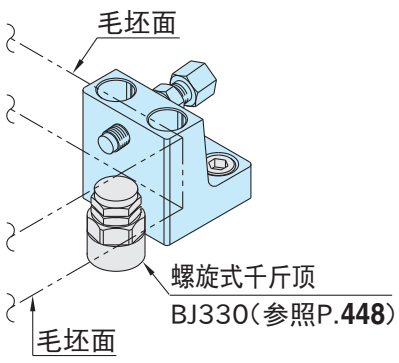

| 本体 | 螺栓 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

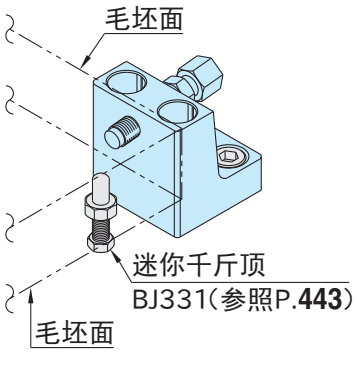
| 型　　号 | M1 | H1 | H2 | W | H | L | θ | M | P | H3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ112-08025** | M 8X1.25 -50L | 45 | 30 | 45 | 55 | 20 | 3° | M 8 | 25 | 20 |
| **BJ112-16050** | M16X2 -80L | 75 | 50 | 85 | 90 | 33 | 5° | M16 | 50 | 33 |

| 型　　号 | H4 | H5 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|
| **BJ112-08025** | 18 | 7 | 15.6 | 25 | 0.45 |
| **BJ112-16050** | 27 | 10 | 62.3 | 200 | 2.3 |

## 使用示例及使用方法



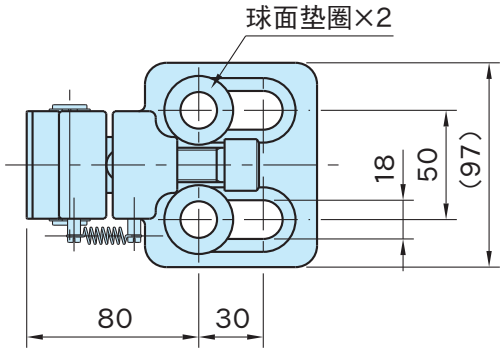



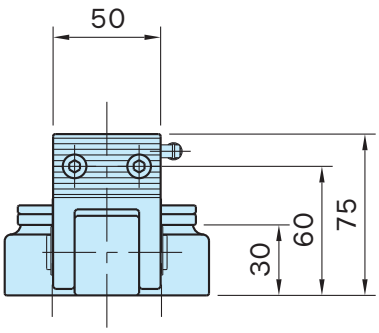



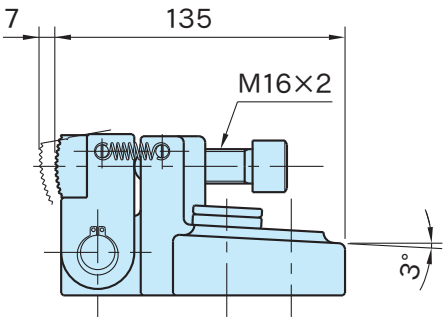
# BJ100（M16） 侧面固定夹具



| 本体 | 夹口 | 螺栓 |
|---|---|---|
| FCD450<br>黑色粉末烤漆 | S50C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>高频淬火(前端球面部分) |




| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|
| **BJ100-16060** | 58 | 150 | 2.9 |

## 附　　件

M12用球面垫圈···2个
M16用球面垫圈···2个

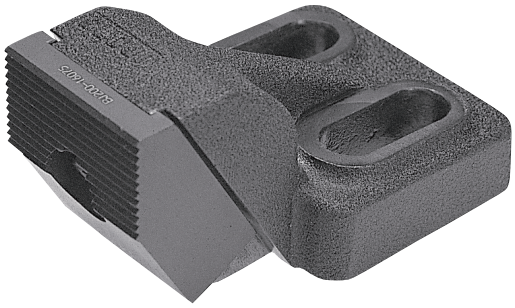



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

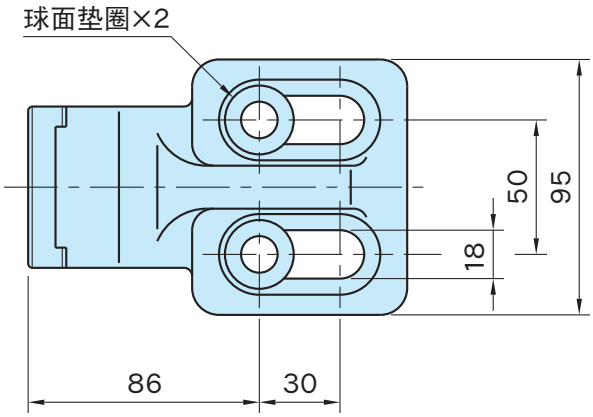
# BJ200（M16） 侧面限位器

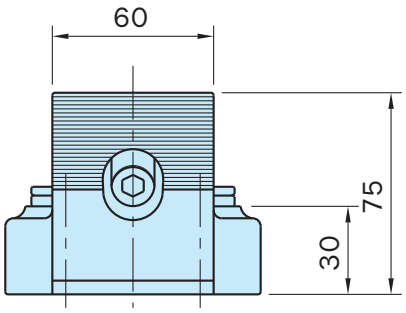
RoHS

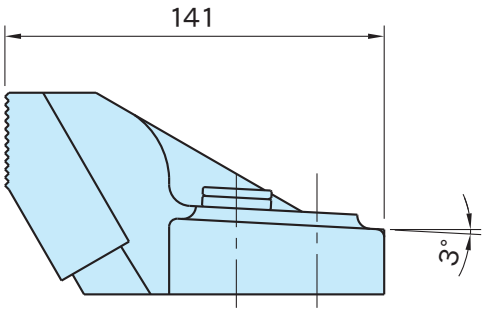
IMAO



| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| FCD450<br>黑色粉末烤漆 | S50C<br>高频淬火(齿面部分)<br>四氧化三铁膜 |



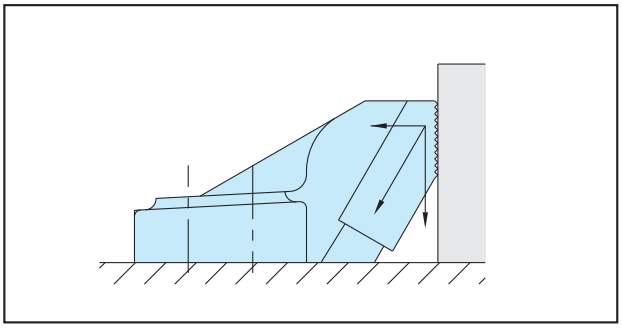




| 型　　号 | 承载能力（kN） | 夹口可动载荷（N） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|
| **BJ200-16075** | 60 | 280 | 2.4 |

## 附　　件

M12用球面垫圈···2个
M16用球面垫圈···2个

## 特　　点



工件是向下拉的，可以防止工件上浮。

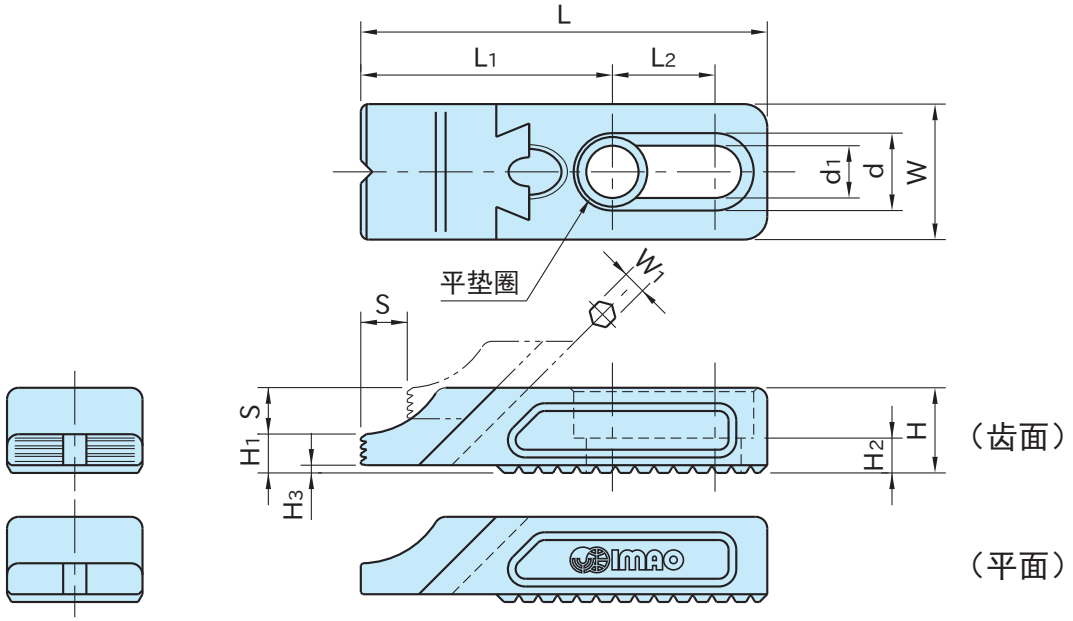
# BJ101 可调式尖型侧面固定夹具

RoHS


（齿面）

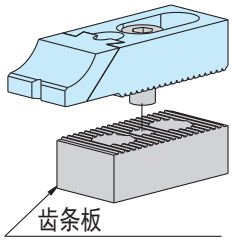

（平面）

| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) |




| 类型 | 型　　号 | S | W | H1 | H3 | L1 | L2 | L | d1 | d | H2 | H | W1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ101-08016 | 7 | 25 | 7.5 | 1.5 | 45 | 16.5 | 71.5 | 8.5 | 14 | 7 | 16 | 4 |
| | BJ101-12022 | 12 | 35 | 10 | 2 | 65 | 26.5 | 105 | 13 | 20 | 9 | 22 | 6 |
| | BJ101-16030 | 14 | 40 | 14 | | 89.5 | 30 | 137 | 17 | 26 | 13 | 30 | 8 |
| 平面 | BJ101-08116 | 7 | 25 | 7.5 | 1.5 | 45 | 16.5 | 71.5 | 8.5 | 14 | 7 | 16 | 4 |
| | BJ101-12122 | 12 | 35 | 10 | 2 | 65 | 26.5 | 105 | 13 | 20 | 9 | 22 | 6 |
| | BJ101-16130 | 14 | 40 | 14 | | 89.5 | 30 | 137 | 17 | 26 | 13 | 30 | 8 |

| 类型 | 型　　号 | 发生滑动时(使用单体) | | 不滑动的状态下配置时(使用齿条等) | | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | |
| 齿面 | BJ101-08016 | 3.6 | 6.5 | 4 | 8 | 150 |
| | BJ101-12022 | 7.4 | 19 | 10.4 | 26 | 400 |
| | BJ101-16030 | 11.7 | 32 | 24 | 60 | 830 |
| 平面 | BJ101-08116 | 3.6 | 6.5 | 4 | 8 | 150 |
| | BJ101-12122 | 7.4 | 19 | 10.4 | 26 | 400 |
| | BJ101-16130 | 11.7 | 32 | 24 | 60 | 830 |



BJ500(参照P.328)

## 使用示例及使用方法

备有 BJ500 齿条板，可选择夹紧高度并可防止夹紧时发生偏移。(参照P.328)

## 附　　件

平垫圈･･･1个

## 相关产品页

BJ101-02 操作螺栓（参照P.329）

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ201 可调式尖型侧面限位器

RoHS

IMAO

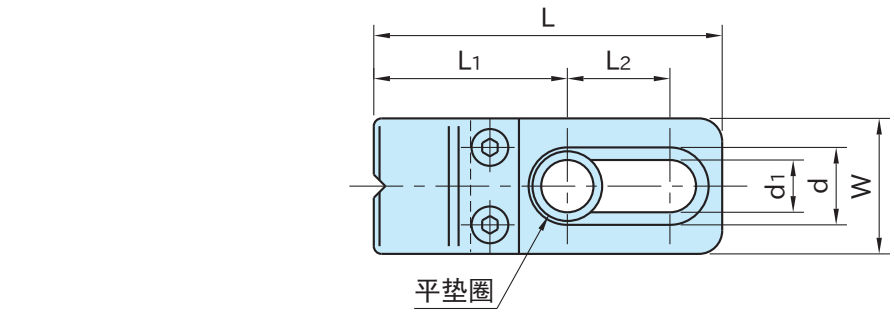


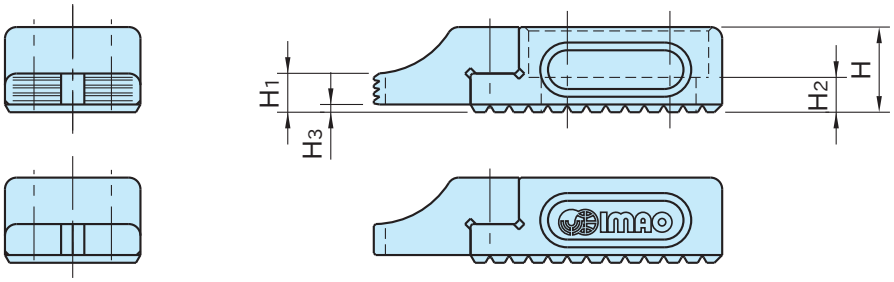
（齿面）



（平面）

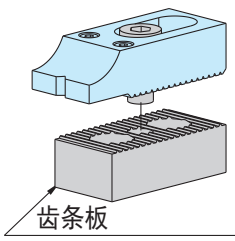
| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) |




| 类型 | 型　　号 | W | H1 | H3 | L1 | L2 | L | d1 | d | H2 | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ201-08016 | 25 | 7.5 | 1.5 | 33.5 | 16.5 | 60 | 8.5 | 14 | 8.5 | 16 |
| | BJ201-12022 | 35 | 10 | 2 | 50 | 26.5 | 90 | 13 | 20 | 10.5 | 22 |
| | BJ201-16030 | 40 | 14 | | 67.5 | 30 | 115 | 17 | 26 | 14.5 | 30 |
| 平面 | BJ201-08116 | 25 | 7.5 | 1.5 | 33.5 | 16.5 | 60 | 8.5 | 14 | 8.5 | 16 |
| | BJ201-12122 | 35 | 10 | 2 | 50 | 26.5 | 90 | 13 | 20 | 10.5 | 22 |
| | BJ201-16130 | 40 | 14 | | 67.5 | 30 | 115 | 17 | 26 | 14.5 | 30 |

| 类型 | 型　　号 | 发生滑动时(使用单体) | | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|
| | | 承载能力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | |
| 齿面 | BJ201-08016 | 3.6 | 26 | 120 |
| | BJ201-12022 | 7.4 | 90 | 330 |
| | BJ201-16030 | 11.7 | 150 | 660 |
| 平面 | BJ201-08116 | 3.6 | 26 | 120 |
| | BJ201-12122 | 7.4 | 90 | 330 |
| | BJ201-16130 | 11.7 | 150 | 660 |




BJ500（参照P. **328**）

## 使用示例及使用方法

备有 BJ500 齿条板，可选择夹紧高度并可防止夹紧时发生偏移。(参照P.**328**)

## 附　　件

平垫圈···1个

# BJ101-T 可调式尖型侧面固定夹具(T形槽用)

RoHS

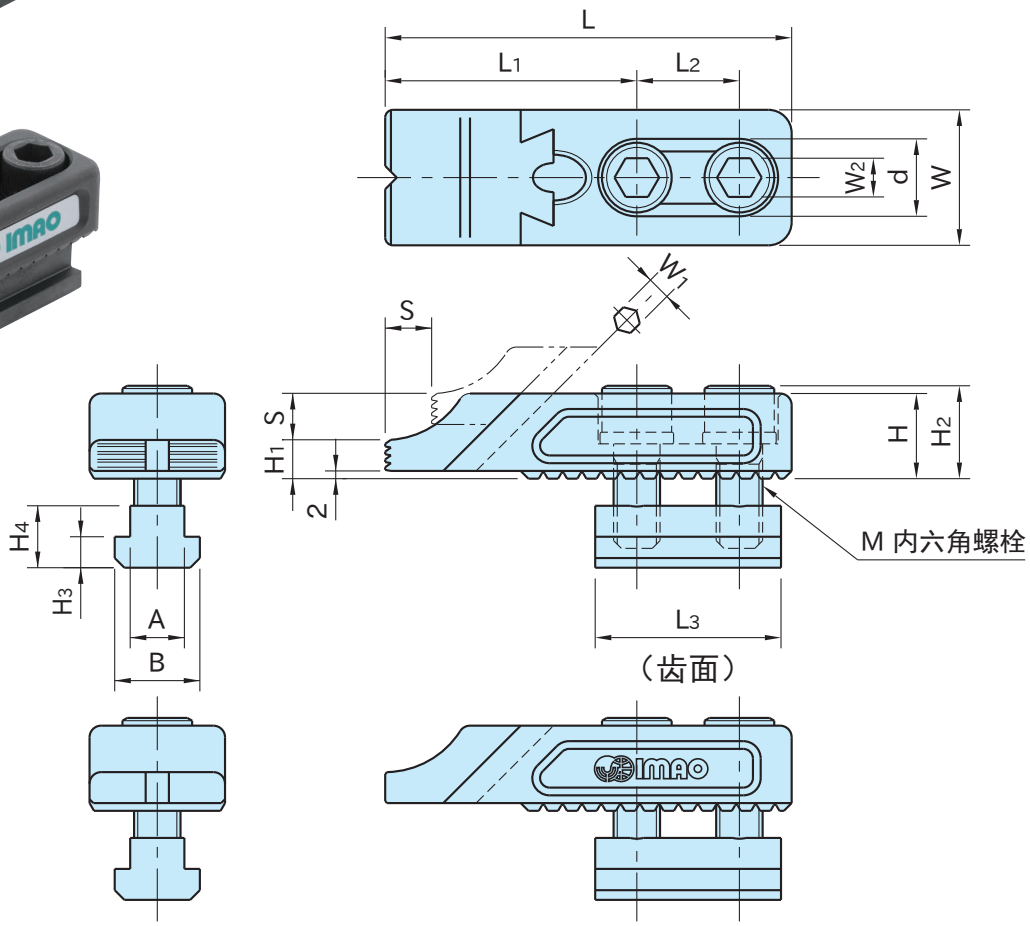
| 本体 | 夹口 | T形槽螺母 | 内六角螺栓 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) | S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>四氧化三铁膜 |



(齿面)



(平面)




| 类型 | 型号 | S | W | H1 | L1 | L2 | L | A | B | H3 | H4 | L3 | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ101-12022T | 12 | 35 | 10 | 65 | 26.5 | 105 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 |
| | BJ101-16030T | 14 | 40 | 14 | 89.5 | 30 | 137 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 |
| 平面 | BJ101-12122T | 12 | 35 | 10 | 65 | 26.5 | 105 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 |
| | BJ101-16130T | 14 | 40 | 14 | 89.5 | 30 | 137 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 |

| 类型 | 型号 | M | W2 | H | H2 | W1 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ101-12022T | M12×1.75-35L | 10 | 22 | 24 | 6 | 7.4 | 19 | 570 |
| | BJ101-16030T | M16×2 -45L | 14 | 30 | 33 | 8 | 11.7 | 32 | 1220 |
| 平面 | BJ101-12122T | M12×1.75-35L | 10 | 22 | 24 | 6 | 7.4 | 19 | 570 |
| | BJ101-16130T | M16×2 -45L | 14 | 30 | 33 | 8 | 11.7 | 32 | 1220 |

## 相关产品页

BJ101-02 操作螺栓(参照P.329)



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ201-T 可调式尖型侧面限位器(T形槽用)

RoHS

IMAO

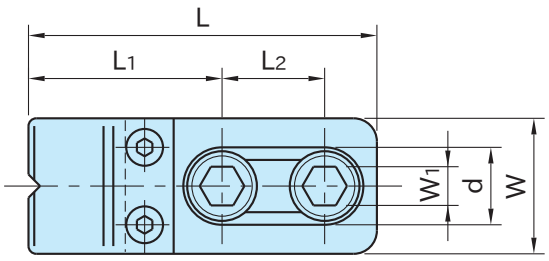
| 本体 | 夹口 | T形槽螺母 | 内六角螺栓 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) | S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>四氧化三铁膜 |

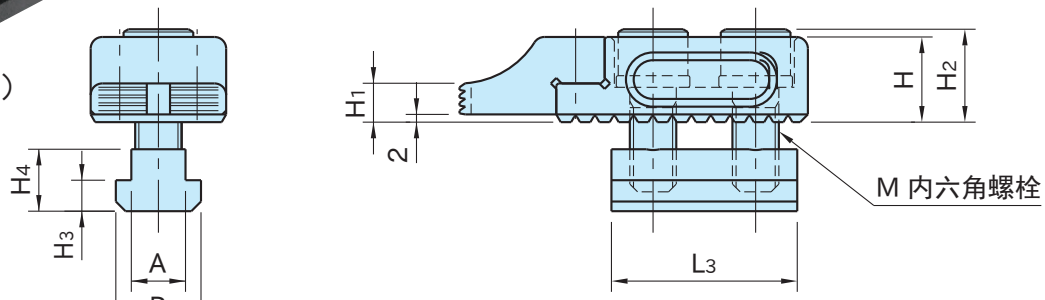


(齿面)

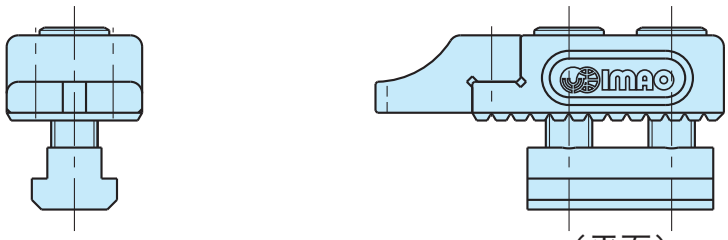


(平面)




(齿面)



(平面)

| 类型 | 型号 | W | H1 | L1 | L2 | L | A | B | H3 | H4 | L3 | d | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ201-12022T | 35 | 10 | 50 | 26.5 | 90 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 | M12×1.75-35L |
| | BJ201-16030T | 40 | 14 | 67.5 | 30 | 115 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 | M16×2 -45L |
| 平面 | BJ201-12122T | 35 | 10 | 50 | 26.5 | 90 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 | M12×1.75-35L |
| | BJ201-16130T | 40 | 14 | 67.5 | 30 | 115 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 | M16×2 -45L |

| 类型 | 型号 | W1 | H | H2 | 承载能力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ201-12022T | 10 | 22 | 25.5 | 7.4 | 90 | 500 |
| | BJ201-16030T | 14 | 30 | 34.5 | 11.7 | 150 | 1050 |
| 平面 | BJ201-12122T | 10 | 22 | 25.5 | 7.4 | 90 | 500 |
| | BJ201-16130T | 14 | 30 | 34.5 | 11.7 | 150 | 1050 |

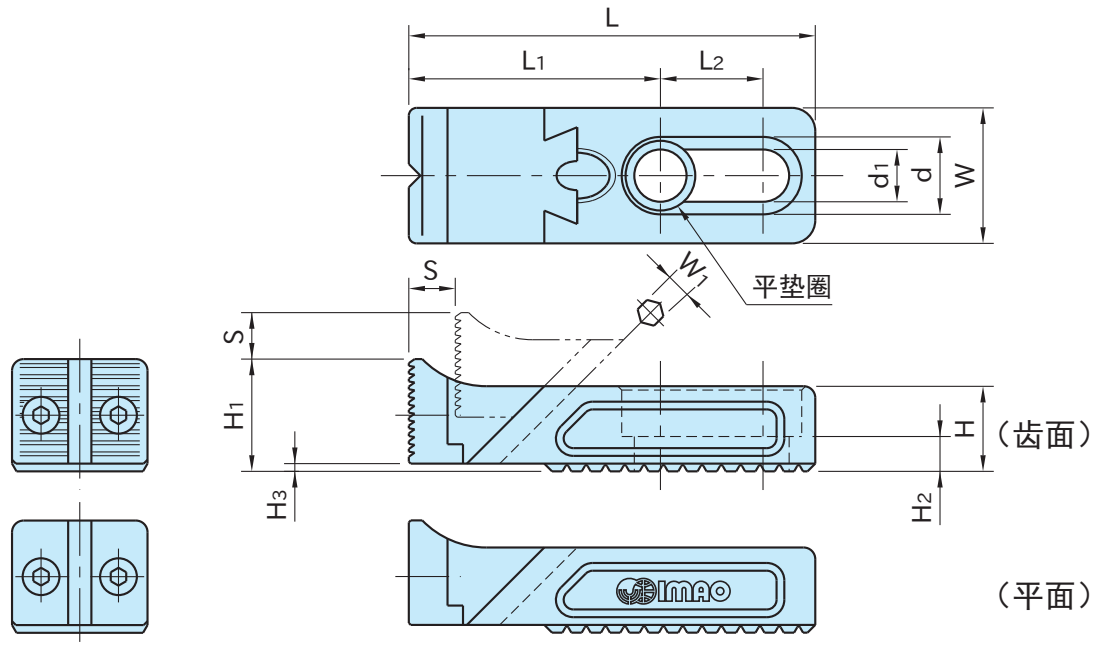
# BJ102 可调式侧面固定夹具

RoHS


（齿面）

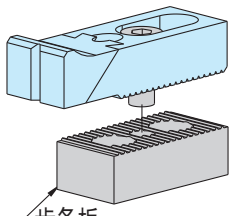

（平面）

| 本体、滑块 | 夹口 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) |




| 类型 | 型　　号 | S | W | H1 | H3 | L1 | L2 | L | d1 | d | H2 | H | W1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ102-08016 | 7 | 25 | 19.5 | 1.5 | 45 | 16.5 | 71.5 | 8.5 | 14 | 7 | 16 | 4 |
| | BJ102-12022 | 12 | 35 | 29 | 2 | 65 | 26.5 | 105 | 13 | 20 | 9 | 22 | 6 |
| | BJ102-16030 | 14 | 40 | 38 | | 89.5 | 30 | 137 | 17 | 26 | 13 | 30 | 8 |
| 平面 | BJ102-08116 | 7 | 25 | 19.5 | 1.5 | 45 | 16.5 | 71.5 | 8.5 | 14 | 7 | 16 | 4 |
| | BJ102-12122 | 12 | 35 | 29 | 2 | 65 | 26.5 | 105 | 13 | 20 | 9 | 22 | 6 |
| | BJ102-16130 | 14 | 40 | 38 | | 89.5 | 30 | 137 | 17 | 26 | 13 | 30 | 8 |

| 类型 | 型　　号 | 发生滑动时(使用单体) | | 不滑动的状态下配置时(使用齿条等) | | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | |
| 齿面 | BJ102-08016 | 3.6 | 6.5 | 4 | 8 | 160 |
| | BJ102-12022 | 7.4 | 19 | 10.4 | 26 | 440 |
| | BJ102-16030 | 11.7 | 32 | 24 | 60 | 920 |
| 平面 | BJ102-08116 | 3.6 | 6.5 | 4 | 8 | 160 |
| | BJ102-12122 | 7.4 | 19 | 10.4 | 26 | 450 |
| | BJ102-16130 | 11.7 | 32 | 24 | 60 | 930 |



BJ500(参照P.**328**)

## 使用示例及使用方法

备有 BJ500 齿条板，可选择夹紧高度并可防止夹紧时发生偏移。(参照P.**328**)

## 附　　件

平垫圈···1个

## 相关产品页

BJ101-02 操作螺栓(参照P.**329**)





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ202 可调式侧面限位器

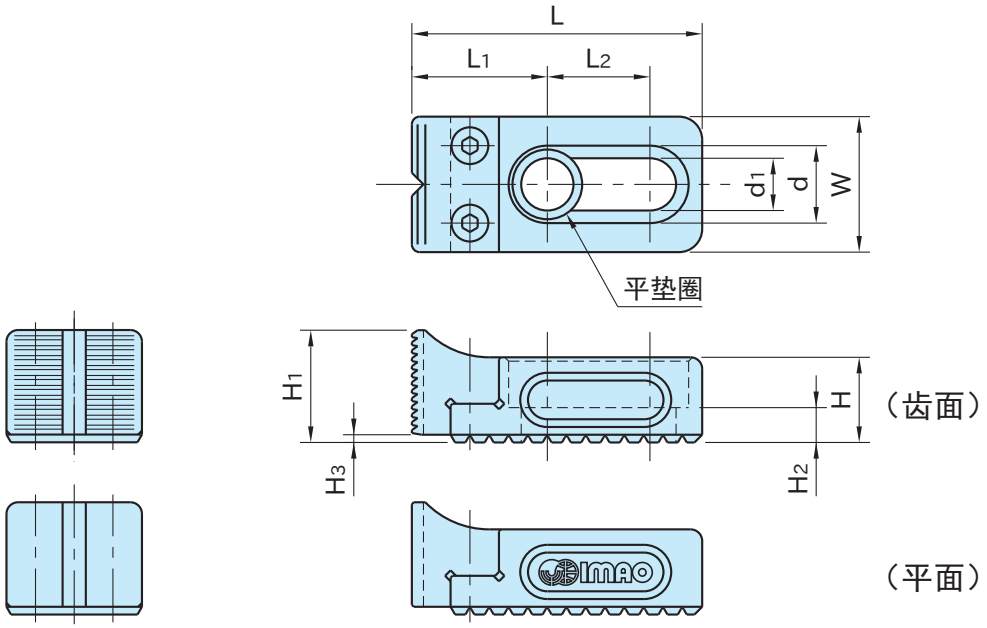
RoHS

IMAO


（齿面）

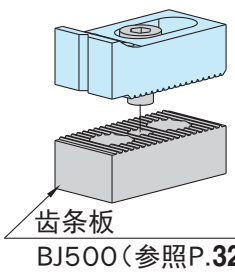

（平面）

| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) |




| 类型 | 型　　号 | W | H1 | H3 | L1 | L2 | L | d1 | d | H2 | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ202-08016 | 25 | 19.5 | 1.5 | 23.5 | 16.5 | 50 | 8.5 | 14 | 8.5 | 16 |
| | BJ202-12022 | 35 | 29 | 2 | 35 | 26.5 | 75 | 13 | 20 | 10.5 | 22 |
| | BJ202-16030 | 40 | 38 | | 47.5 | 30 | 95 | 17 | 26 | 14.5 | 30 |
| 平面 | BJ202-08116 | 25 | 19.5 | 1.5 | 23.5 | 16.5 | 50 | 8.5 | 14 | 8.5 | 16 |
| | BJ202-12122 | 35 | 29 | 2 | 35 | 26.5 | 75 | 13 | 20 | 10.5 | 22 |
| | BJ202-16130 | 40 | 38 | | 47.5 | 30 | 95 | 17 | 26 | 14.5 | 30 |

| 类型 | 型　　号 | 发生滑动时(使用单体) | | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|
| | | 承载能力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | |
| 齿面 | BJ202-08016 | 3.6 | 26 | 100 |
| | BJ202-12022 | 7.4 | 90 | 310 |
| | BJ202-16030 | 11.7 | 150 | 625 |
| 平面 | BJ202-08116 | 3.6 | 26 | 100 |
| | BJ202-12122 | 7.4 | 90 | 320 |
| | BJ202-16130 | 11.7 | 150 | 635 |



BJ500(参照P.**328**)

## 使用示例及使用方法

备有 BJ500 齿条板，可选择夹紧高度并可防止夹紧时发生偏移。(参照P.**328**)

## 附　　件

平垫圈···1个

# BJ102-T 可调式侧面固定夹具(T形槽用)

RoHS

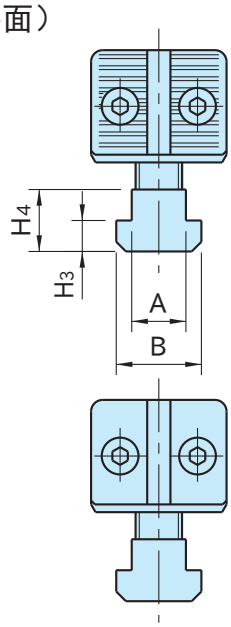
| 本体、滑块 | 夹口 | T形槽螺母 | 内六角螺栓 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) | S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>四氧化三铁膜 |

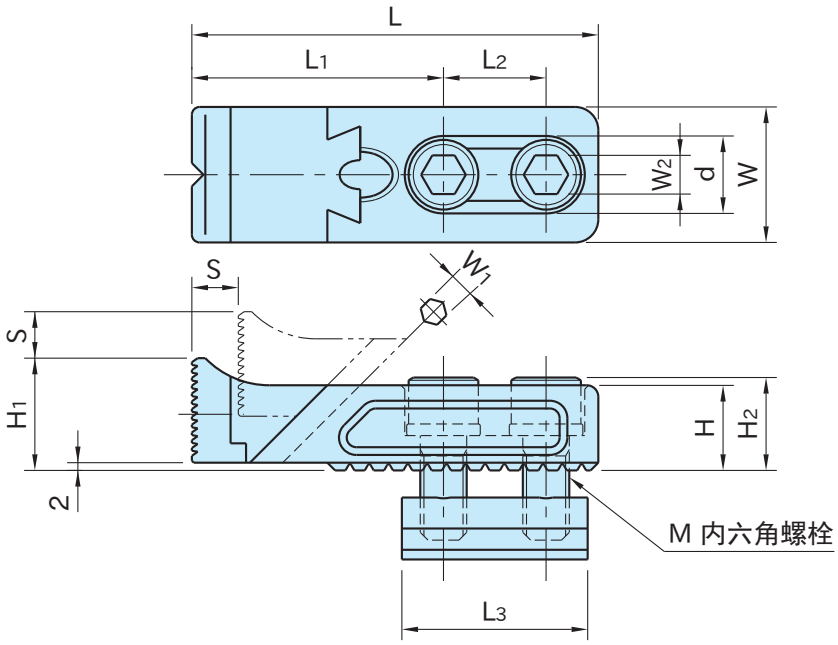


(齿面)

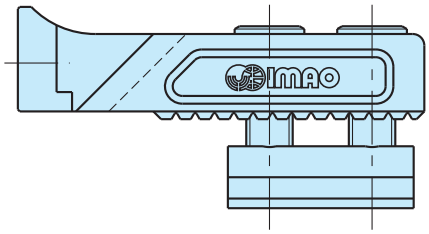


(平面)




(齿面)



(平面)

| 类型 | 型号 | S | W | H1 | L1 | L2 | L | A | B | H3 | H4 | L3 | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ102-12022T | 12 | 35 | 29 | 65 | 26.5 | 105 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 |
| | BJ102-16030T | 14 | 40 | 38 | 89.5 | 30 | 137 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 |
| 平面 | BJ102-12122T | 12 | 35 | 29 | 65 | 26.5 | 105 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 |
| | BJ102-16130T | 14 | 40 | 38 | 89.5 | 30 | 137 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 |

| 类型 | 型号 | M | W2 | H | H2 | W1 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ102-12022T | M12×1.75-35L | 10 | 22 | 24 | 6 | 7.4 | 19 | 610 |
| | BJ102-16030T | M16×2 -45L | 14 | 30 | 33 | 8 | 11.7 | 32 | 1310 |
| 平面 | BJ102-12122T | M12×1.75-35L | 10 | 22 | 24 | 6 | 7.4 | 19 | 620 |
| | BJ102-16130T | M16×2 -45L | 14 | 30 | 33 | 8 | 11.7 | 32 | 1320 |

## 相关产品页

BJ101-02 操作螺栓(参照P.329)



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ202-T 可调式侧面限位器(T形槽用)

RoHS

IMAO

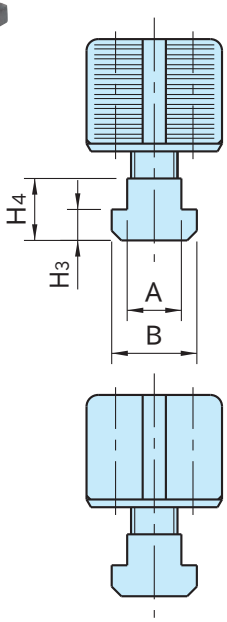
| 本体 | 夹口 | T形槽螺母 | 内六角螺栓 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨(基准面用) | S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>四氧化三铁膜 |

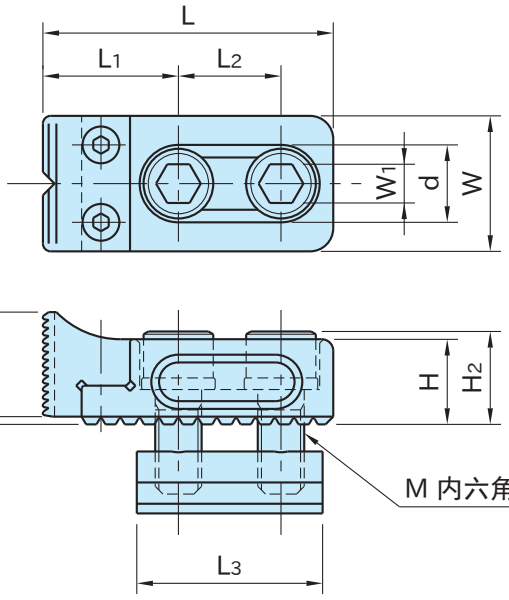


(齿面)

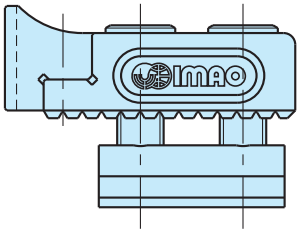


(平面)




(齿面)



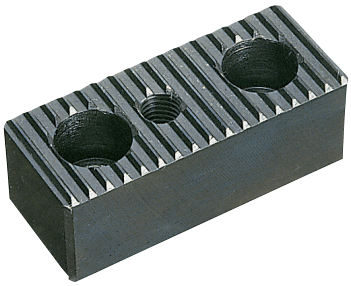
(平面)

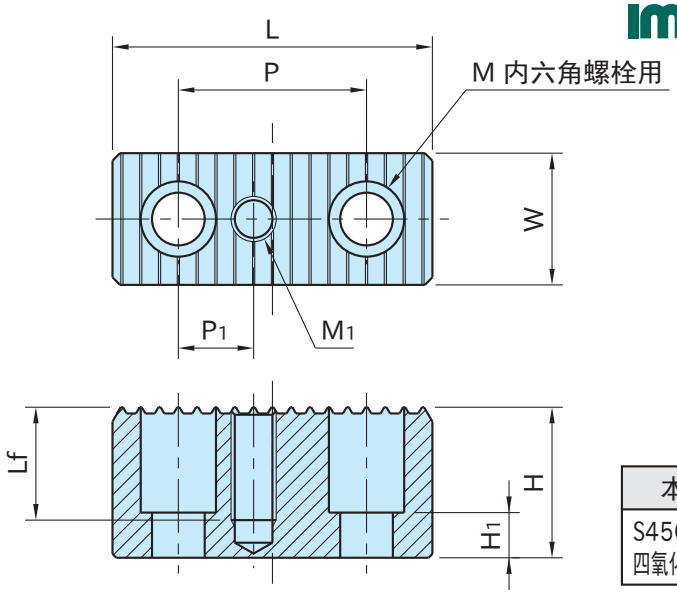
| 类型 | 型号 | W | H1 | L1 | L2 | L | A | B | H3 | H4 | L3 | d | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ202-12022T | 35 | 29 | 35 | 26.5 | 75 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 | M12×1.75-35L |
| | BJ202-16030T | 40 | 38 | 47.5 | 30 | 95 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 | M16×2 -45L |
| 平面 | BJ202-12122T | 35 | 29 | 35 | 26.5 | 75 | 14 | 22 | 8 | 16 | 48 | 20 | M12×1.75-35L |
| | BJ202-16130T | 40 | 38 | 47.5 | 30 | 95 | 18 | 28 | 10 | 20 | 55 | 26 | M16×2 -45L |

| 类型 | 型号 | W1 | H | H2 | 承载能力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 齿面 | BJ202-12022T | 10 | 22 | 25.5 | 7.4 | 90 | 480 |
| | BJ202-16030T | 14 | 30 | 34.5 | 11.7 | 150 | 1020 |
| 平面 | BJ202-12122T | 10 | 22 | 25.5 | 7.4 | 90 | 490 |
| | BJ202-16130T | 14 | 30 | 34.5 | 11.7 | 150 | 1030 |

# BJ500 齿条板

RoHS

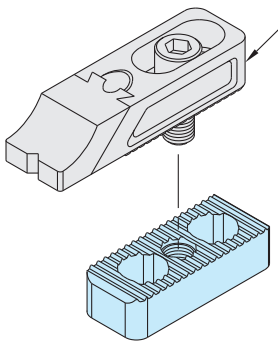





| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | H | W | L | M | H1 | M1 | Lf | P | P1 | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ500-08516 | 16 | 25 | 50 | M 8 | 7 | M 8×1.25 | 贯通 | 25 | 12.5 | 0.13 |
| BJ500-08520 | 20 | | | | 9 | | | | | 0.17 |
| BJ500-08525 | 25 | | | | 13 | | 20 | | | 0.21 |
| BJ500-08532 | 32 | | | | 20 | | | | | 0.27 |
| BJ500-08540 | 40 | | | | 28 | | | | | 0.33 |
| BJ500-08550 | 50 | | | | 38 | | | | | 0.42 |
| BJ500-12020 | 20 | 35 | 85 | M12 | 5 | M12×1.75 | 贯通 | 50 | 20 | 0.34 |
| BJ500-12025 | 25 | | | | 10 | | | | | 0.45 |
| BJ500-12032 | 32 | | | | 12 | | | | | 0.57 |
| BJ500-12040 | 40 | | | | | | 30 | | | 0.71 |
| BJ500-12050 | 50 | | | | | | 35 | | | 0.9 |
| BJ500-16025 | 25 | 40 | 90 | M16 | 6 | M16×2 | 贯通 | 50 | 25 | 0.46 |
| BJ500-16032 | 32 | | | | 13 | | | | | 0.62 |
| BJ500-16040 | 40 | | | | 15 | | 30 | | | 0.78 |
| BJ500-16050 | 50 | | | | | | 35 | | | 0.98 |
| BJ500-16063 | 63 | | | | | | | | | 1.24 |

## 使用示例及使用方法




请作为下列产品的安装块使用。

BJ101 P.320　BJ102 P.324　BJ201 P.321　BJ202 P.325



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ101-02 操作螺栓

RoHS

IMAO



| 螺栓 |
| --- |
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | 螺栓尺寸 | 全长尺寸 | 六角孔对边宽 | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BJ101-08016-02** | M10×1.5 | 10 | 4 | 4 |
| **BJ101-12022-02** | M14×2 | 14 | 6 | 12 |
| **BJ101-16030-02** | M18×2.5 | 20 | 8 | 28 |

| 型　　号 | 适用夹紧器 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | 可调式尖型侧面固定夹具（参照P.**320**、**322**） | 可调式侧面固定夹具（参照P.**324**、**326**） | 尖型侧面固定夹具（参照P.**308**） | 侧面固定夹具（参照P.**309**） |
| **BJ101-08016-02** | BJ101-08*** | BJ102-08*** | CP104-08*** | CP105-08*** |
| **BJ101-12022-02** | BJ101-12*** | BJ102-12*** | CP104-12*** | CP105-12*** |
| **BJ101-16030-02** | BJ101-16*** | BJ102-16*** | CP104-16*** | CP105-16*** |

## 特　　点

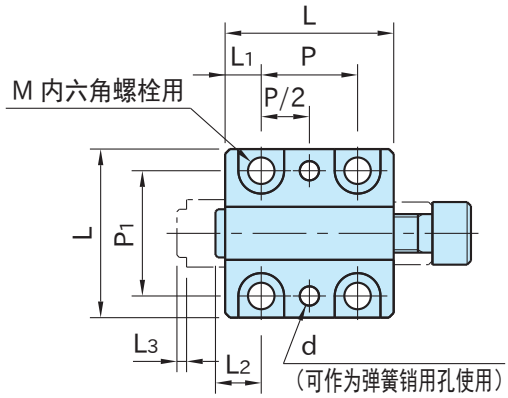
适用夹紧器的操作螺栓损坏时，更换用的零件。

## 注意事项

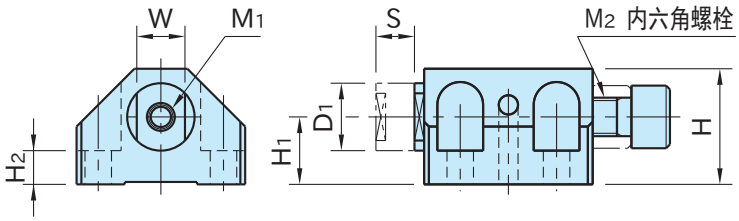
- 更换多个夹紧器时，请不要改变本体与夹口的组合方式，原夹口安装至原本体。
- 请在螺丝和滑动部上涂上润滑油后组装。

# CP110 侧推夹具





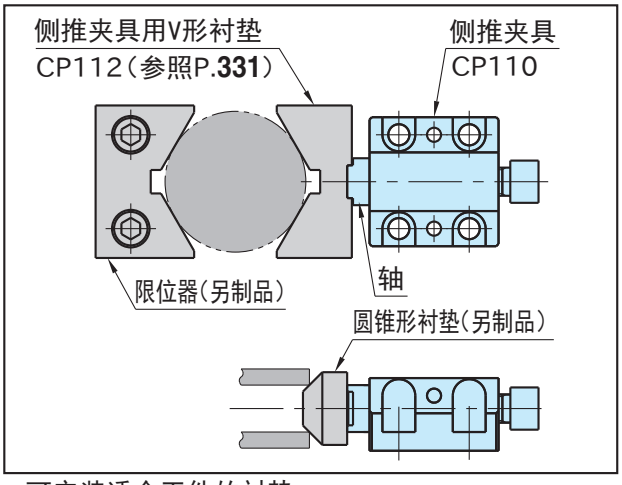

| 本体 | 轴 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




| 型　　号 | S | D1 | M1 | W (-0.1 -0.3) | L3 | L2 | H1 | L | M | d | H2 | L1 | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP110-08024 | 8 | 14 | M 5×0.8 深 8 | 10 | 2 | 9.5 | 14 | 35 | M 5 | 4 | 7 | 7.5 | 20 |
| CP110-10029 | 10 | 18 | M 6×1 深10 | 12 | | 12 | 16 | 45 | M 6 | | 8 | 10 | 25 |
| CP110-12031 | 12 | 20 | M 8×1.25深12 | 14 | 2.5 | 15 | 18 | 55 | M 8 | 6 | | 12.5 | 30 |
| CP110-16037 | 16 | 25 | M10×1.5 深15 | 19 | 3 | 18 | 20 | 70 | M10 | 8 | | 15 | 40 |

| 型　　号 | P1 | H | M2 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP110-08024 | 26 | 24 | M 8×1.25 | 6.2 | 10 | 160 |
| CP110-10029 | 35 | 29 | M10×1.5 | 11 | 22 | 340 |
| CP110-12031 | 40 | 31 | M12×1.75 | 20 | 48 | 540 |
| CP110-16037 | 50 | 37 | M16×2 | 37 | 121 | 1050 |

## 使用示例及使用方法

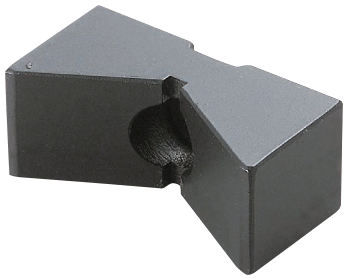


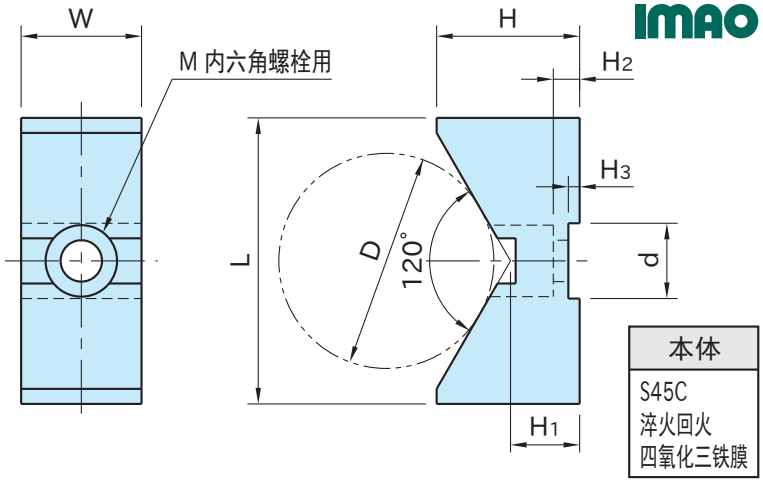

・可安装适合工件的衬垫。
・轴随着夹紧、松开操作前后滑动。




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP112 侧推夹具用V形衬垫



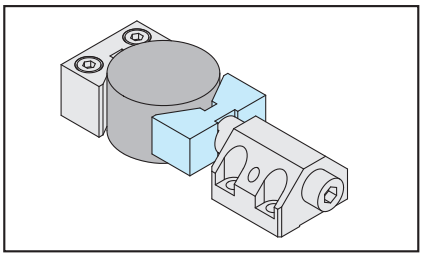



| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D | | M | d (+0.1 0) | H3 | L | H | W | H1 | H2 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | | | | | | |
| CP112-08001 | 15 | 60 | M 5 | 10 | 1.5 | 38 | 19 | 16 | 9.2 | 3.5 | 65 |
| CP112-10001 | 20 | 80 | M 6 | 12 | | 50 | 24 | 19 | 11 | 4.5 | 125 |
| CP112-12001 | 25 | 100 | M 8 | 14 | 2 | 65 | 32 | 22 | 15 | 5.5 | 250 |
| CP112-16001 | 30 | 120 | M10 | 19 | 2.5 | 75 | 38 | 25 | 18.7 | 7.5 | 390 |

| 型　　号 | 适用侧推夹具 |
|---|---|
| CP112-08001 | CP110-08024 |
| CP112-10001 | CP110-10029 |
| CP112-12001 | CP110-12031 |
| CP112-16001 | CP110-16037 |

## 使用示例及使用方法



请与 CP110 侧推夹具组合使用。
（参照P.330）

# BJ210 可调式限位器(轻量型)

RoHS

IMAO

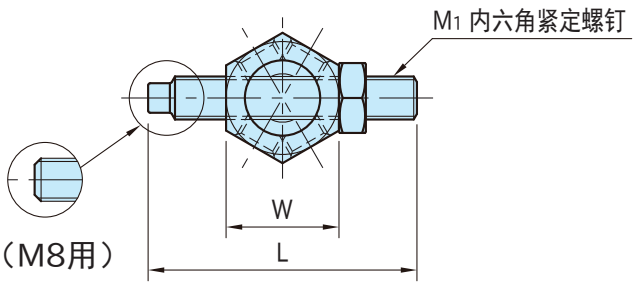


(标准型)

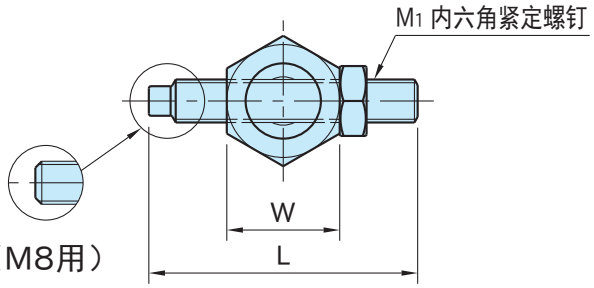


(短小型)

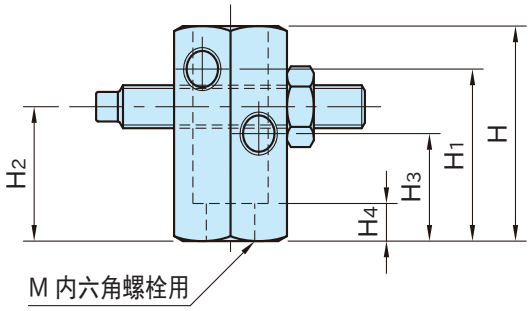
| 类型 | 本体 | 螺栓 |
|---|---|---|
| BJ210-08<br>BJ210-10 | S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ210-12<br>BJ210-16 | | SCM435<br>淬火回火<br>高频淬火(圆筒部)<br>四氧化三铁膜 |



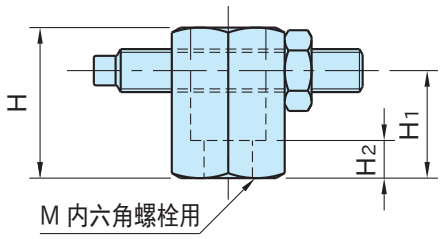

(M8用)




(M8用)




BJ210 (标准型)




BJ210-S (短小型)

BJ210 (标准型)

| 型号 | M1 | L | H1 | H2 | H3 | H | W | M | H4 | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ210-08040 | M 8×1.25 | 50 | 32 | 25 | 20 | 40 | 21 | M 8 | 7 | 95 |
| BJ210-12050 | M12×1.75 | 100 | 50 | 40 | 32 | 60 | 36 | M12 | 12 | 500 |
| BJ210-16063 | M16×2 | | 63 | 50 | 40 | 80 | 46 | M16 | 14 | 1200 |

BJ210-S (短小型)

| 型号 | M1 | L | H1 | H | W | M | H2 | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ210-08020S | M 8×1.25 | 50 | 20 | 28 | 21 | M 8 | 7 | 70 |
| BJ210-10025S | M10×1.5 | 90 | 25 | 35 | 30 | M10 | 9 | 195 |
| BJ210-12032S | M12×1.75 | 100 | 32 | 44 | 36 | M12 | 12 | 355 |
| BJ210-16040S | M16×2 | | 40 | 56 | 46 | M16 | 14 | 705 |

## 特点

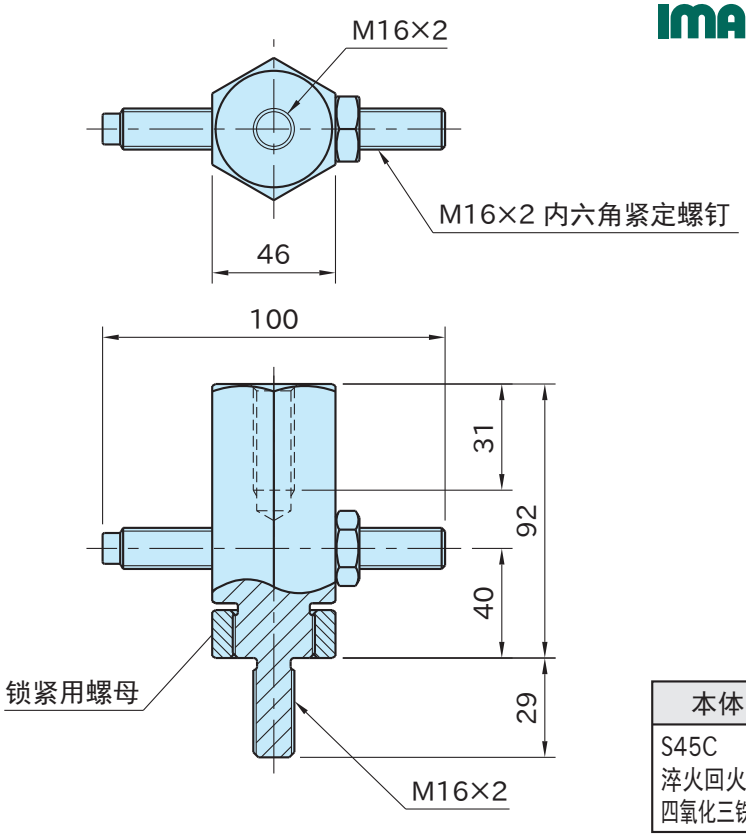
也可用于辅助夹紧。



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ213 可调式限位器





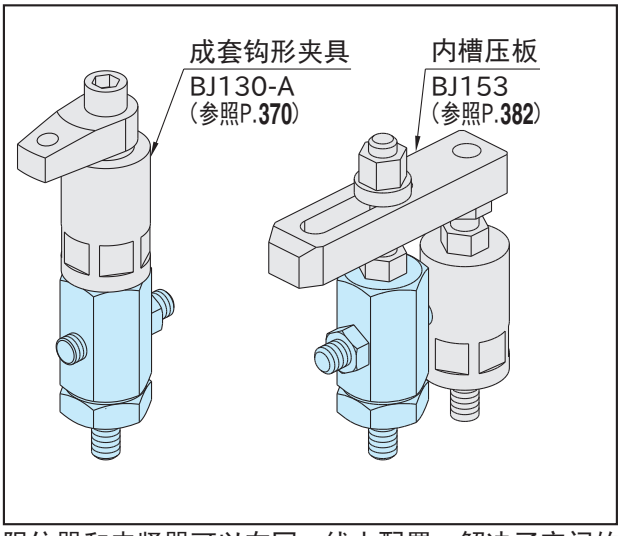

| 本体 |
| --- |
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | 质量（g） |
| --- | --- |
| **BJ213-16092** | 1486 |

## 使用示例及使用方法

限位器的朝向，请在任意位置上通过锁紧用螺母进行固定。

## 特　　点




限位器和夹紧器可以在同一线上配置，解决了空间的问题。

# BJ210 可调式限位器(重量型)

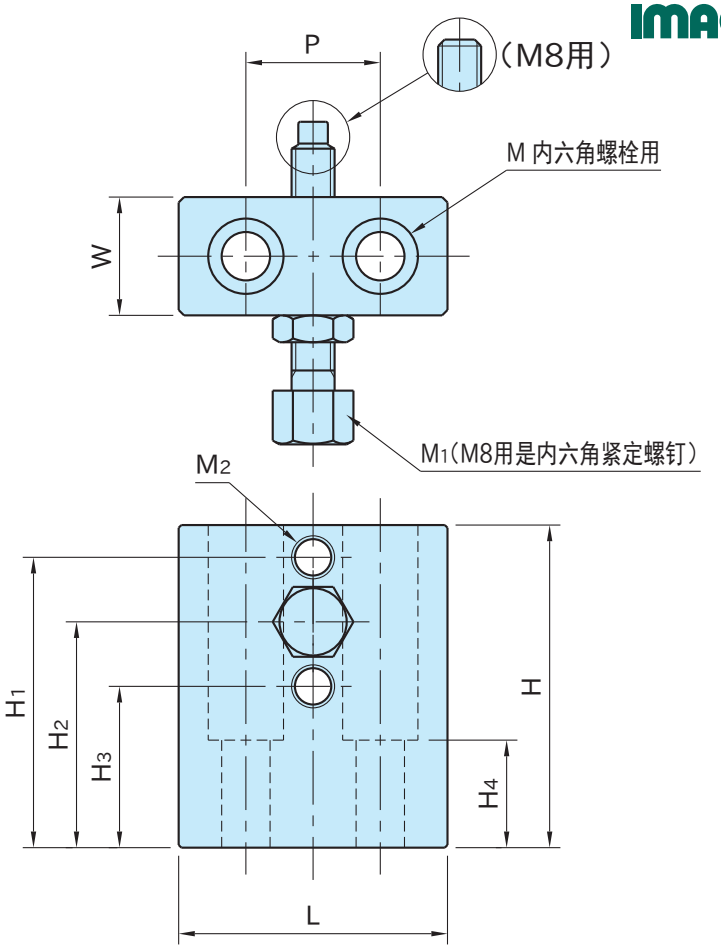
RoHS



BJ210-08032



BJ210-16125




| 型号 | 本体 | 螺栓 |
|---|---|---|
| BJ210-08032 | S45C 四氧化三铁膜 | SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 |
| BJ210-16125 | | SCM435 淬火回火 高频淬火(前端部) 四氧化三铁膜 |

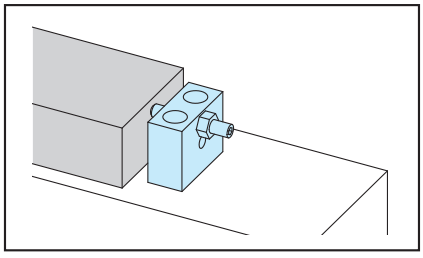
| 型号 | M1 | M2 | H1 | H2 | H3 | H | L | W | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ210-08032 | M 8×1.25- 50L | M 8×1.25 | 32 | 20 | – | 40 | 50 | 22 | M 8 |
| BJ210-16125 | M16×2 -110L | M16×2 | 125 | 100 | 80 | 150 | 100 | 50 | M16 |

| 型号 | H4 | P | 质量(kg) |
|---|---|---|---|
| BJ210-08032 | 20 | 25 | 0.32 |
| BJ210-16125 | 46 | 50 | 5 |

## 特点

- 螺孔的高度有三种(M8用有两种)可供调节。
- 也可用于辅助夹紧。

## 使用示例及使用方法





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ211 迷你可调式限位器

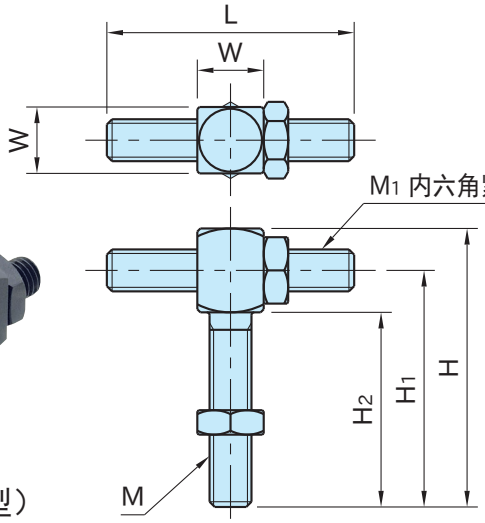
RoHS



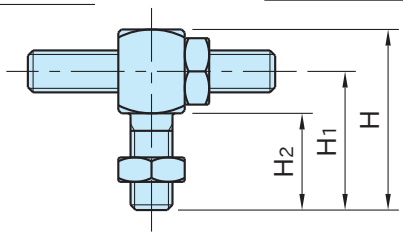
（标准型）



（短小型）




BJ211-***01（标准型）




BJ211-***11（短小型）

IMAO

| 本体 |
| --- |
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

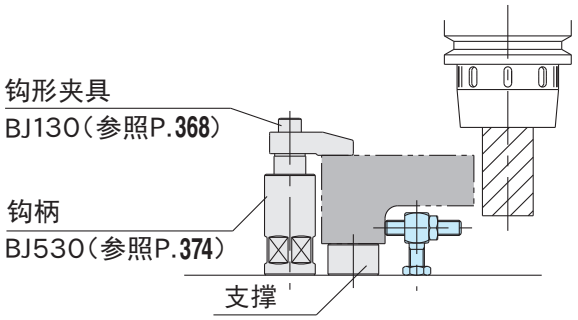
BJ211-***01（标准型）

| 型　　号 | M1 | L | H | W | M | H1 | H2 | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BJ211-08001 | M 8×1.25 | 40 | 56 | 13 | M 8×1.25 | 48 | 40 | 60 |
| BJ211-10001 | M10×1.5 | 50 | 70 | 17 | M10×1.5 | 60 | 50 | 120 |
| BJ211-12001 | M12×1.75 | 60 | 84 | 19 | M12×1.75 | 72 | 60 | 190 |
| BJ211-16001 | M16×2 | 80 | 112 | 24 | M16×2 | 96 | 80 | 410 |

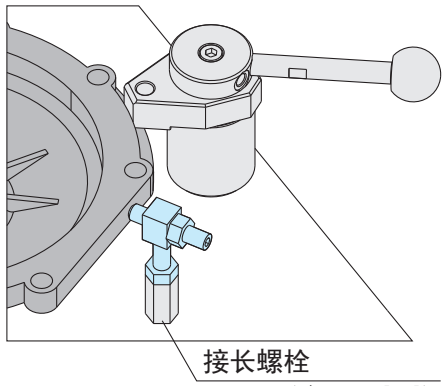
BJ211-***11（短小型）

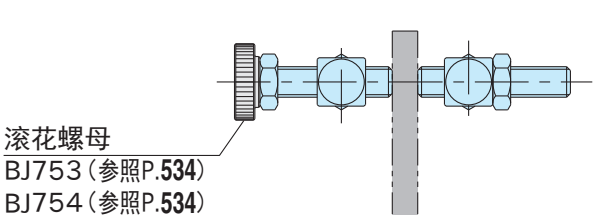
| 型　　号 | M1 | L | H | W | M | H1 | H2 | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BJ211-08011 | M 8×1.25 | 40 | 36 | 13 | M 8×1.25 | 28 | 20 | 45 |
| BJ211-10011 | M10×1.5 | 50 | 45 | 17 | M10×1.5 | 35 | 25 | 90 |
| BJ211-12011 | M12×1.75 | 60 | 54 | 19 | M12×1.75 | 42 | 30 | 140 |
| BJ211-16011 | M16×2 | 80 | 72 | 24 | M16×2 | 56 | 40 | 310 |

## 使用示例及使用方法




可以在狭小空间里使用。

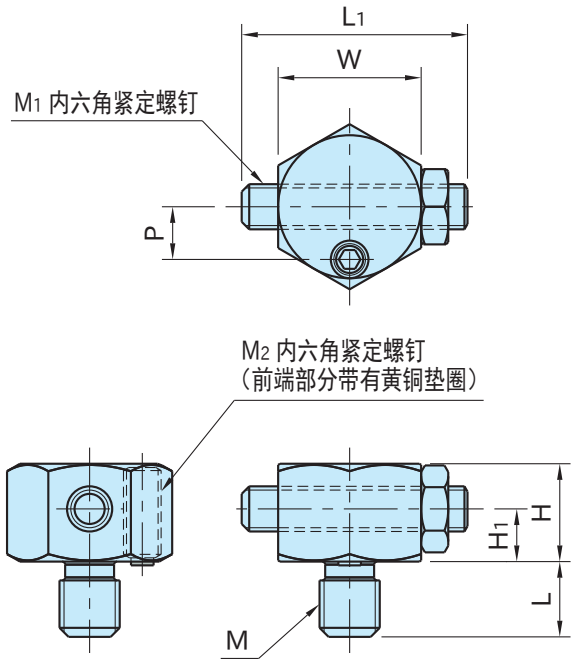



也可用于辅助夹紧。

# BJ214 限位螺栓

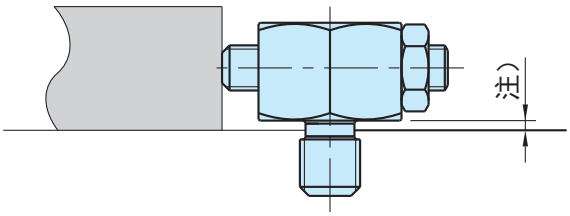





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

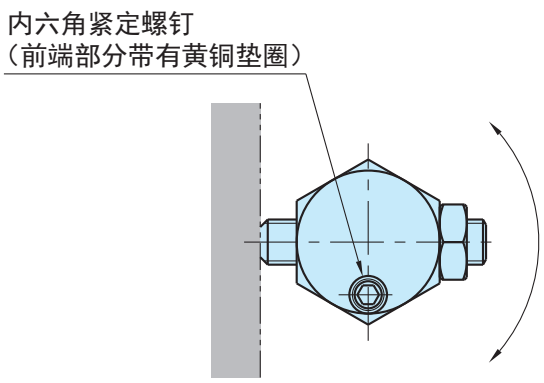
| 型　　号 | M1 | L1 | H1 | H | W | M | L | M2 | P | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ214-08001 | M 6X1 | 30 | 7 | 13 | 19 | M 8X1.25 | 10 | M5X0.8-12L | 7 | 40 |
| BJ214-10001 | M 8X1.25 | 40 | 8.5 | 16.5 | 22 | M10X1.5 | 12 | | 8 | 75 |
| BJ214-12001 | M10X1.5 | 50 | 11 | 21 | 24 | M12X1.75 | 15 | M6X1 -20L | 9 | 120 |
| BJ214-16001 | M12X1.75 | 60 | 12 | 23 | 30 | M16X2 | 20 | | 12 | 210 |

## 使用示例及使用方法




注）请安装最小的尺寸。

作为薄型工件的限位器




请紧固内六角紧定螺钉，防止旋转。

<固定方法>
①请将本体扭转到螺丝孔的最后部分。
②向松开方向扭转本体决定限位器的方向。
③紧固内六角紧定螺钉防止旋转。

## 特　　点

请作为低位置的限位器使用。




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

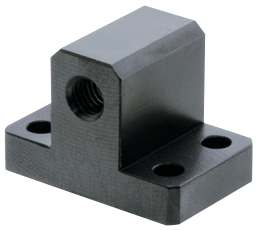
# BJ215 可调式限位器

RoHS

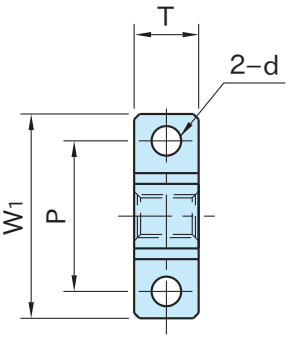
IMAO

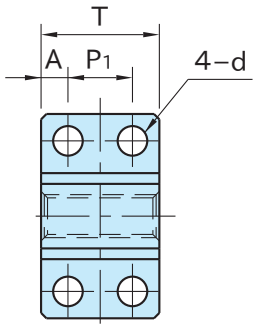


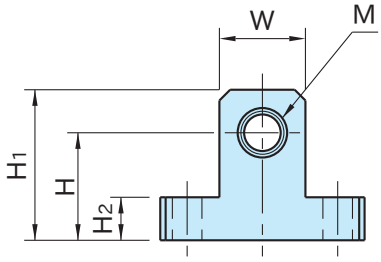
BJ215-S
（单型）

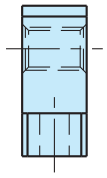


BJ215-W
（双型）

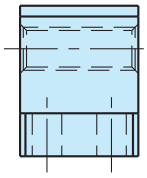


BJ215-S
（单型）

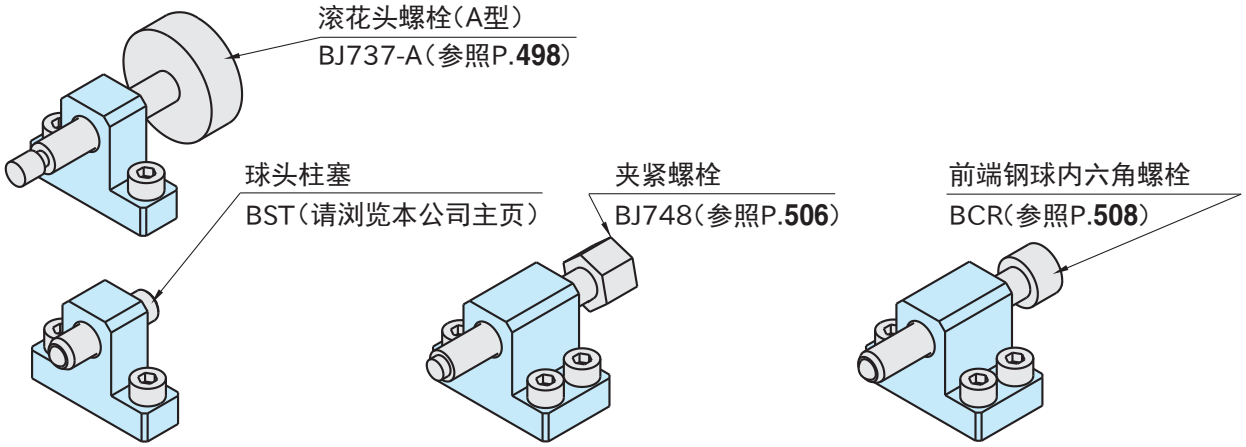


BJ215-W
（双型）

| 本体 |
| --- |
| S50C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | H | $H_1$ | $W_1$ | T | d | P | $P_1$ | A | $H_2$ | W | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BJ215-08020S | M 8×1.25 | 20 | 28 | 38 | 12 | 5.5 | 28 | – | – | 8 | 16 | 50 |
| BJ215-08020W | | | | | 22 | | | 12 | 5 | | | 95 |
| BJ215-10025S | M10×1.5 | 25 | 35 | 50 | 16 | 6.5 | 36 | – | – | 10 | 20 | 110 |
| BJ215-10025W | | | | | 32 | | | 18 | 7 | | | 220 |
| BJ215-12032S | M12×1.75 | 32 | 44 | 60 | 19 | 9 | 42 | – | – | 12 | 24 | 190 |
| BJ215-12032W | | | | | 38 | | | 20 | 9 | | | 380 |
| BJ215-16040S | M16×2 | 40 | 56 | 75 | 25 | 11 | 54 | – | – | 16 | 32 | 420 |
| BJ215-16040W | | | | | 50 | | | 28 | 11 | | | 840 |

## 使用示例及使用方法



圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP132 双面固定夹具(小型)

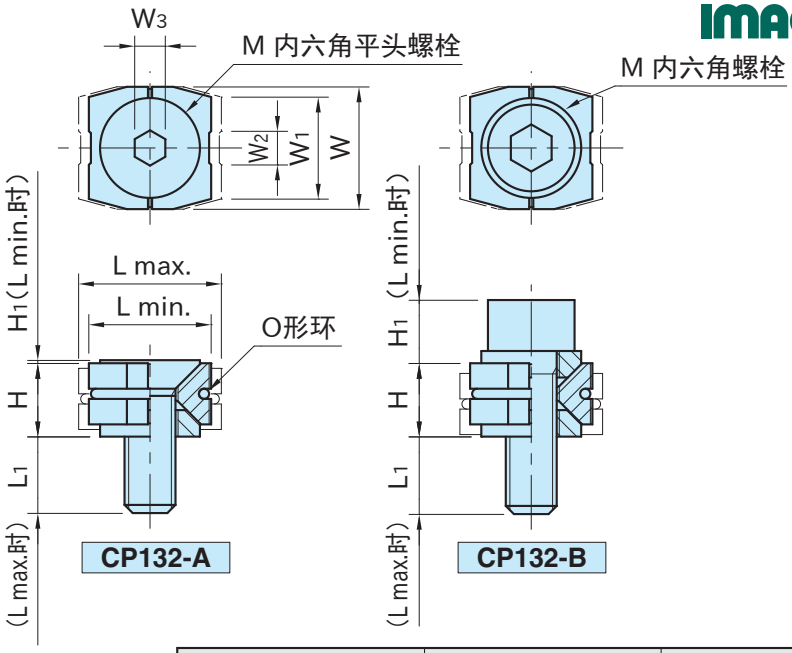
RoHS WEB 产品视频公布



CP132-A



CP132-B




| 夹口 | 垫圈 | O形环 |
|---|---|---|
| SNCM439<br>四氧化三铁膜<br>HRC33 ～ 39 | SCM435<br>四氧化三铁膜 | 氟橡胶<br>(FKM) |

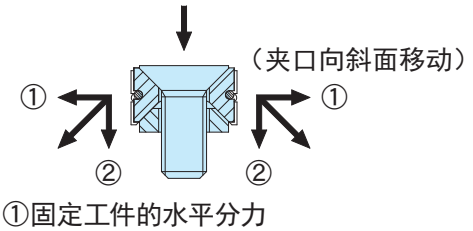
★One Point
省空间双面夹紧

| 型号 | L | | W | H | | W1 | W2 | H1 | M | L1 | W3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | Lmin.时 | Lmax.时 | | | | | | |
| CP132-05001A | 12 | 14 | 12 | 7.2 | 6.2 | 10 | 3.3 | 0.3 | M5×0.8 -15L | 9.5 | 3 |
| CP132-06001A | 15 | 17 | 14.8 | 8.5 | 7.5 | 12 | 4 | 0.2 | M6×1 -16L | 9.3 | 4 |
| CP132-08001A | 18.5 | 21.5 | 18.4 | 11.4 | 9.9 | 16 | 5.3 | 0.4 | M8×1.25-20L | 11.3 | 5 |
| CP132-05001B | 12 | 14 | 12 | 7.2 | 6.2 | 10 | 3.3 | 6.2 | M5×0.8 -16L | 9.6 | 4 |
| CP132-06001B | 15 | 17 | 14.8 | 8.5 | 7.5 | 12 | 4 | 7.3 | M6×1 -18L | 10.2 | 5 |
| CP132-08001B | 18.5 | 21.5 | 18.4 | 11.4 | 9.9 | 16 | 5.3 | 9.8 | M8×1.25-25L | 14.9 | 6 |

| 型号 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) | 适用O形环 公称号码 |
|---|---|---|---|---|
| CP132-05001A | 2 | 4.3 | 8 | SS080(线径1 内径 8) |
| CP132-06001A | 3.5 | 7.3 | 13 | S 12 (线径1.5 内径11.5) |
| CP132-08001A | 5 | 18 | 27 | S 14 (线径1.5 内径13.5) |
| CP132-05001B | 3 | 5.4 | 9 | SS080(线径1 内径 8) |
| CP132-06001B | 4.5 | 9.1 | 17 | S 12 (线径1.5 内径11.5) |
| CP132-08001B | 9 | 22 | 30 | S 14 (线径1.5 内径13.5) |

## 特 点

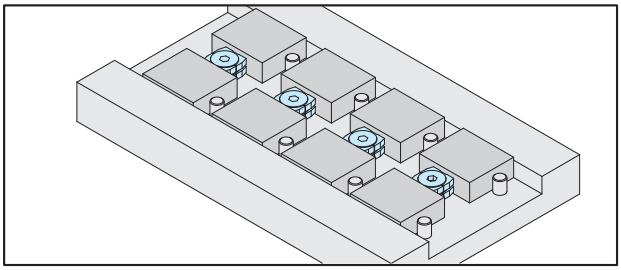
· 采用楔块结构，强力夹紧工件。
· 1次操作可同时夹紧或松开2个工件。




①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

## 使用示例及使用方法

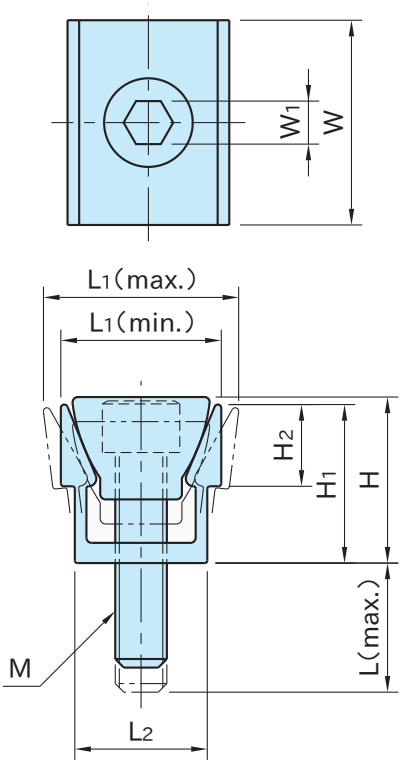
小型的设计能最大限度地提升加工范围，最适用于同时装夹多个小型工件。



# MBDE 双面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布






| 本体 | 楔块 |
|---|---|
| A7075<br>阳极氧化膜<br>金色 | SUM31L<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | L1 min. | L1 max. | W | H2 | H1 | L2 | H | M | L | W1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBDE02 | 6.1 | 6.7 | 8.1 | 3.6 | 6.4 | 5.3 | 6.9 | M 2 ×0.4 | 6 | 1.5 |
| MBDE025 | 9.1 | 10 | 11.9 | 4.7 | 9.5 | 7.9 | 9.7 | M 2.5×0.45 | | 2 |
| MBDE04 | 12.3 | 13.2 | 15.9 | 5.6 | 12.7 | 10.4 | 14.5 | M 4 ×0.7 | 7 | 3 |
| MBDE06 | 18.6 | 20.3 | 23.8 | 9.5 | 19.1 | 16.1 | 19 | M 6 ×1 | 13.5 | 5 |
| MBDE08 | 24.8 | 26.9 | 31.7 | 12.7 | 25.4 | 20.8 | 25.9 | M 8 ×1.25 | 15 | 6 |
| MBDE12 | 37.3 | 39.9 | 47.6 | 19 | 38.1 | 30.8 | 38.6 | M12 ×1.75 | 27 | 10 |
| MBDE16 | 49.7 | 53 | 63.5 | 25.4 | 50.8 | 41.2 | 51.5 | M16 ×2 | 29 | 14 |

| 型号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| MBDE02 | 0.8 | 0.7 | 1 |
| MBDE025 | 1.3 | 1.5 | 5 |
| MBDE04 | 2.2 | 3.4 | 12 |
| MBDE06 | 6.6 | 13.5 | 35 |
| MBDE08 | 11 | 25 | 85 |
| MBDE12 | 15 | 38.4 | 290 |
| MBDE16 | 26 | 74.6 | 700 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

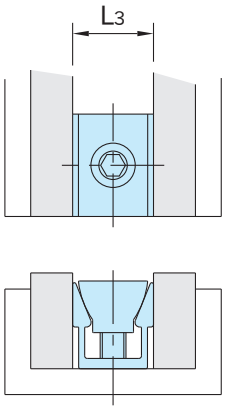
·采用六角扳手紧固，一次可夹紧两个工件。
·结构简洁、紧凑，适用于多个工件同时加工。

## 注意事项

为防止夹口损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。

## 技术数据

推荐工件间距

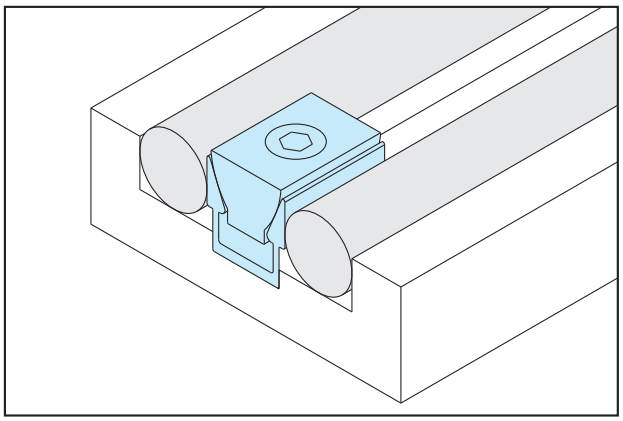


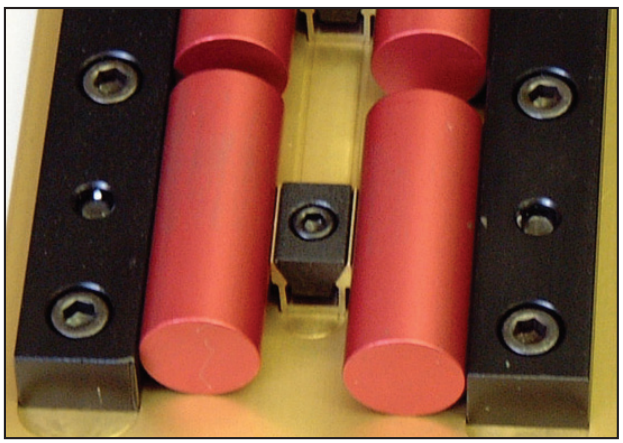

| 型　　号 | L3 |
|---|---|
| MBDE02 | 6.4 |
| MBDE025 | 9.5 |
| MBDE04 | 12.7 |
| MBDE06 | 19 |
| MBDE08 | 25.4 |
| MBDE12 | 38.1 |
| MBDE16 | 50.8 |

## 使用示例及使用方法

〈安装方法〉

※请参考上述技术数据中记载的“推荐工件间距”在其中心进行螺孔加工。
※通过设置略大于L2尺寸的槽（夹紧时不会接触到侧面的槽宽），可防止夹具旋转。





# MBDE-LB,MBDE-LW 双面固定夹具(长尺型)

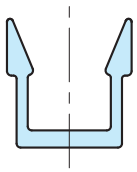
RoHS



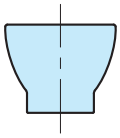
MBDE-LB
(本体)



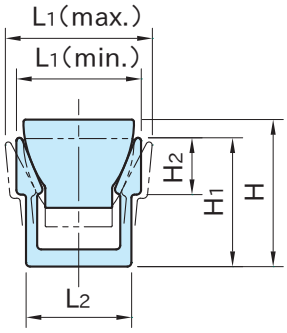
MBDE-LW
(楔块)



MBDE-LB
(本体)



MBDE-LW
(楔块)




组装图

★One Point
MBDE的长尺规格

| 类型 | 本体 | 楔块 |
|---|---|---|
| MBDE-LB | A7075 | – |
| MBDE-LW | – | SUM24L |

MBDE-LB (本体)

| 型号 | L1 min. | L1 max. | H2 | H1 | L2 | H | 长度 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBDE02LB | 6.1 | 6.7 | 3.6 | 6.4 | 5.3 | 6.9 | 508 | 0.8 | 0.7 | 26 |
| MBDE025LB | 9.1 | 10 | 4.7 | 9.5 | 7.9 | 9.7 | | 1.3 | 1.5 | 50 |
| MBDE04LB | 12.3 | 13.2 | 5.6 | 12.7 | 10.4 | 14.5 | | 2.2 | 3.4 | 76 |
| MBDE06LB | 18.6 | 20.3 | 9.5 | 19.1 | 16.1 | 19 | | 6.6 | 13.5 | 167 |
| MBDE08LB | 24.8 | 26.9 | 12.7 | 25.4 | 20.8 | 25.9 | | 11 | 25 | 283 |
| MBDE12LB | 37.3 | 39.9 | 19 | 38.1 | 30.8 | 38.6 | | 15 | 38.4 | 612 |
| MBDE16LB | 49.7 | 53 | 25.4 | 50.8 | 41.2 | 51.5 | | 26 | 74.6 | 1072 |

MBDE-LW (楔块)

| 型号 | 长度 | 质量(g) | 适用本体型号 |
|---|---|---|---|
| MBDE02LW | 508 | 72 | MBDE02LB |
| MBDE025LW | | 158 | MBDE025LB |
| MBDE04LW | | 307 | MBDE04LB |
| MBDE06LW | | 598 | MBDE06LB |
| MBDE08LW | | 1058 | MBDE08LB |
| MBDE12LW | | 2375 | MBDE12LB |
| MBDE16LW | | 4250 | MBDE16LB |

■推荐夹紧用内六角螺栓

| 型号 | | 推荐螺栓 |
|---|---|---|
| MBDE02LB | MBDE02LW | M 2 ×0.4 |
| MBDE025LB | MBDE025LW | M 2.5×0.45 |
| MBDE04LB | MBDE04LW | M 4 ×0.7 |
| MBDE06LB | MBDE06LW | M 6 ×1 |
| MBDE08LB | MBDE08LW | M 8 ×1.25 |
| MBDE12LB | MBDE12LW | M12 ×1.75 |
| MBDE16LB | MBDE16LW | M16 ×2 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

・采用六角扳手紧固，一次可夹紧两个工件。
・结构简洁、紧凑，适用于多个工件同时加工。

## 注意事项

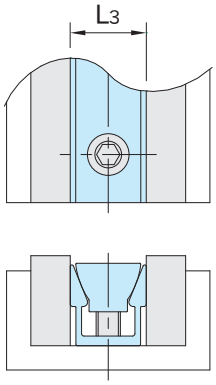
・为防止损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
・请客户自备夹紧用内六角螺栓。

## 使用示例及使用方法

・请裁剪出与工件相符的长度后使用。
・MBDE-LB 和 MBDE-LW 组合后使用。
・内六角螺栓安装孔请根据下图进行尺寸加工。
（使用推荐夹紧用内六角螺栓时）

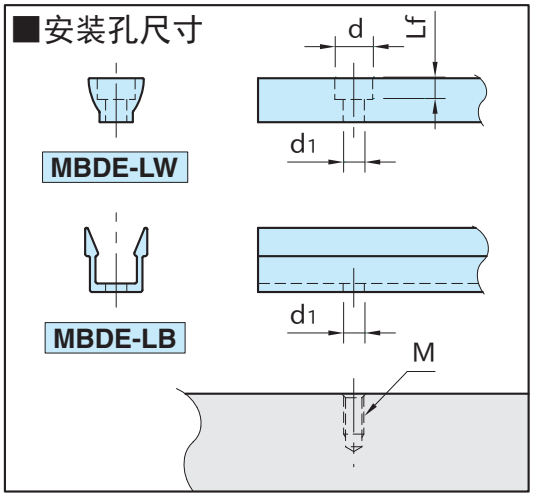
## 技术数据

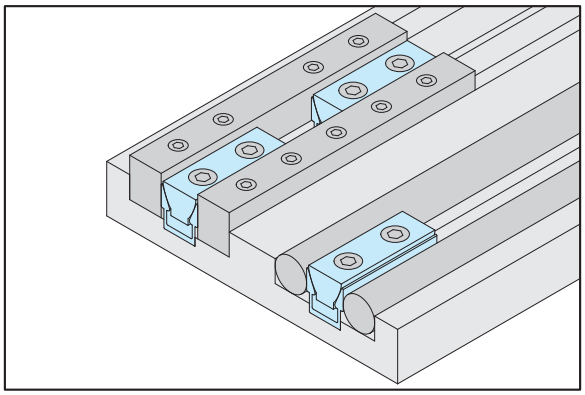
推荐工件间距




| 型　　号 | | L3 |
|---|---|---|
| MBDE02LB | MBDE02LW | 6.4 |
| MBDE025LB | MBDE025LW | 9.5 |
| MBDE04LB | MBDE04LW | 12.7 |
| MBDE06LB | MBDE06LW | 19 |
| MBDE08LB | MBDE08LW | 25.4 |
| MBDE12LB | MBDE12LW | 38.1 |
| MBDE16LB | MBDE16LW | 50.8 |

■安装孔尺寸



| 型　　号 | | d | Lf | d1 | M |
|---|---|---|---|---|---|
| MBDE02LB | MBDE02LW | 4.1 | 2 | 2.4 | M 2 ×0.4 |
| MBDE025LB | MBDE025LW | 4.8 | 2.5 | 2.8 | M 2.5×0.45 |
| MBDE04LB | MBDE04LW | 7.5 | 4 | 4.5 | M 4 ×0.7 |
| MBDE06LB | MBDE06LW | 10.5 | 6 | 6.6 | M 6 ×1 |
| MBDE08LB | MBDE08LW | 14 | 8 | 8.5 | M 8 ×1.25 |
| MBDE12LB | MBDE12LW | 20 | 12 | 13.5 | M12 ×1.75 |
| MBDE16LB | MBDE16LW | 25 | 16 | 16.5 | M16 ×2 |

〈安装方法〉

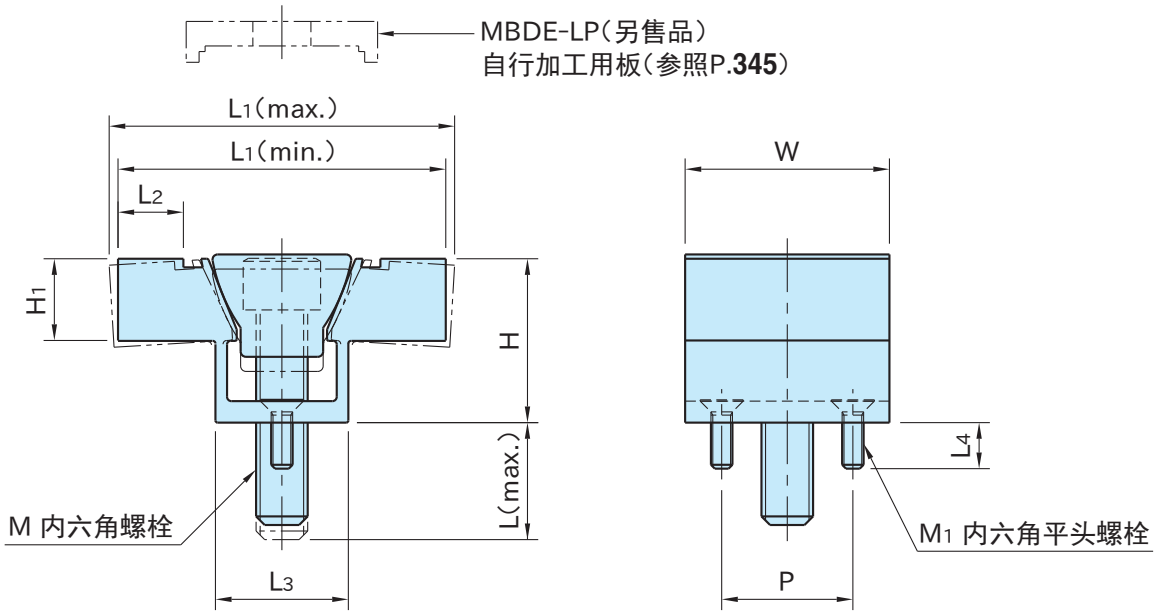
请参考上述技术数据中记载的“推荐工件间距”
在其中心进行螺孔加工。

# MBDES 自行加工式双面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布



| 本体 | 楔块 |
|---|---|
| A7075<br>阳极氧化膜<br>金色 | SUM31L<br>四氧化三铁膜 |




| 型号 | L1 min. | L1 max. | L2 注) | W | H1 | H | L3 | M | L | M1 | L4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBDES04 | 28.6 | 30.7 | 4.6 | 15.7 | 6.3 | 12.7 | 10.7 | M 4×0.7 | 7 | M2 | 4.5 |
| MBDES06 | 38.1 | 40.3 | 6.6 | 23.9 | 9.4 | 19.1 | 16.1 | M 6×1 | 13.5 | M4 | 5 |
| MBDES08 | 50.8 | 54.1 | 9.9 | 31.8 | 12.7 | 25.4 | 20.8 | M 8×1.25 | 15 | | 4.5 |
| MBDES12 | 76.2 | 80.3 | 15.7 | 47.5 | 19.1 | 38.1 | 30.9 | M12×1.75 | 27 | M5 | 10.5 |
| MBDES16 | 101.6 | 106.6 | 20.3 | 63.5 | 25.4 | 50.8 | 41.3 | M16×2 | 29 | M6 | 9 |

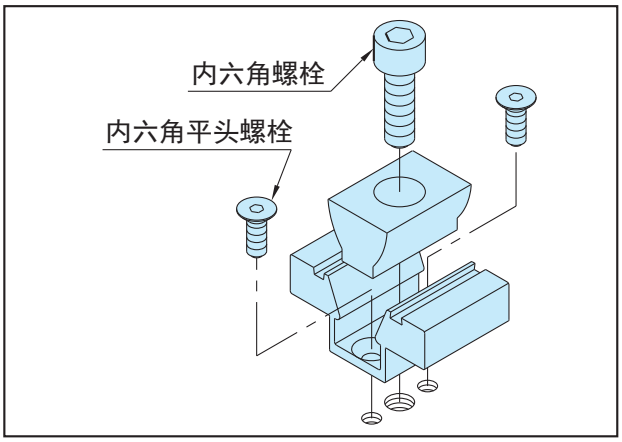
注) L2尺寸为本体的可自行加工范围

| 型号 | P | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) | 适用自行加工用板型号 |
|---|---|---|---|---|---|
| MBDES04 | 10.2 | 2.2 | 3.4 | 15 | MBDE04-LP |
| MBDES06 | 15.9 | 6.6 | 13.5 | 50 | MBDE06-LP |
| MBDES08 | 20.6 | 11 | 25 | 115 | MBDE08-LP |
| MBDES12 | 30.5 | 15 | 38.4 | 390 | MBDE12-LP |
| MBDES16 | 41.3 | 26 | 74.6 | 930 | MBDE16-LP |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

・可在按工件形状进行自行加工中使用。
・采用六角扳手紧固，一次可夹紧两个工件。
・结构简洁、紧凑，适用于多个工件同时加工。

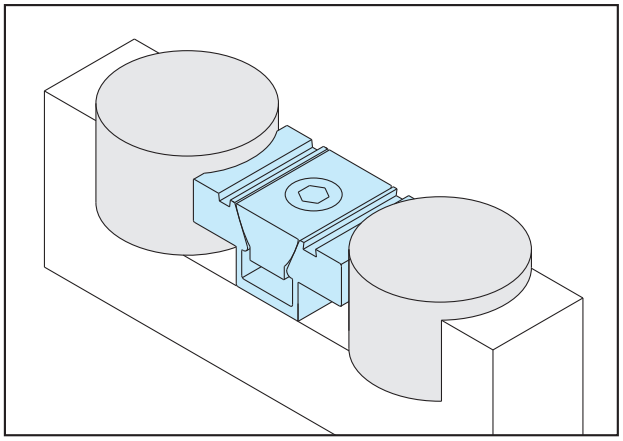


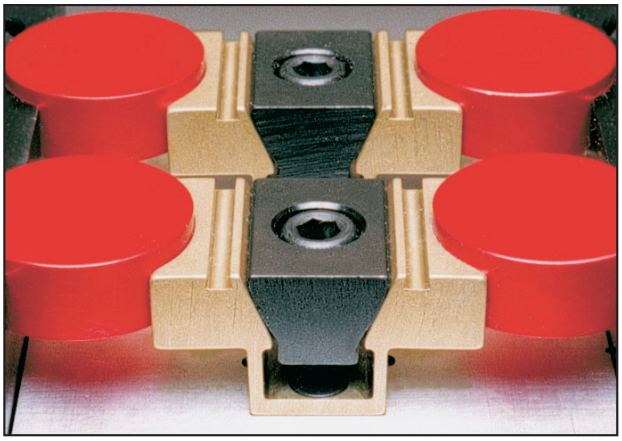

## 使用示例及使用方法

〈安装方法〉

※自行加工本体时，
请使用另售的 MBDE-LP 自行加工用板。
（参照P.**345**）

1. 在$L_1$尺寸的中心进行螺孔加工。
2. 加工本体固定用内六角平头螺栓用螺孔（2处）。



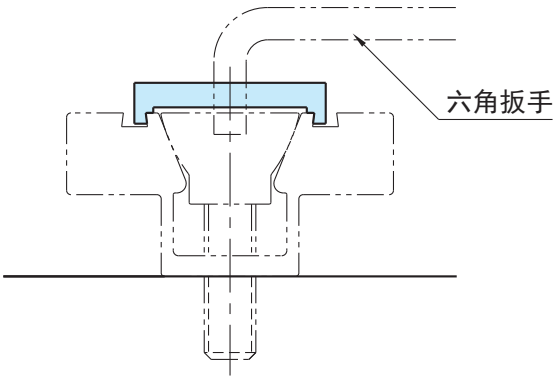


# MBDE-LP　自行加工用板

RoHS

IMAO






| 本体 |
| --- |
| 铝 |

| 型　　号 | 质量（g） |
| --- | --- |
| **MBDE04-LP** | 2 |
| **MBDE06-LP** | 7 |
| **MBDE08-LP** | 11 |
| **MBDE12-LP** | 35 |
| **MBDE16-LP** | 85 |

## 注意事项

・请仅在本体自行加工时使用。
・夹紧工件时，请将其拆下。

## 使用示例及使用方法

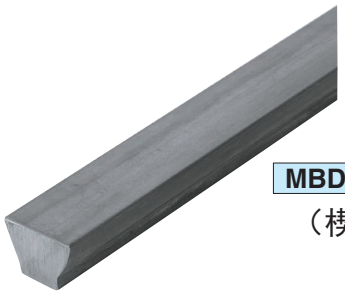
・请用于自行加工式双面固定夹具或自行加工式双面固定夹具（长尺型）的自行加工。（参照P.**344**、**346**）
・请用六角扳手固定自行加工用板后加工本体。

# MBDES-LB,MBDES-LW 自行加工式双面固定夹具(长尺型)

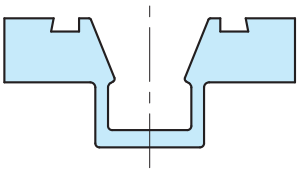
RoHS



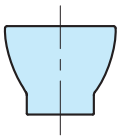
MBDES-LB
(本体)



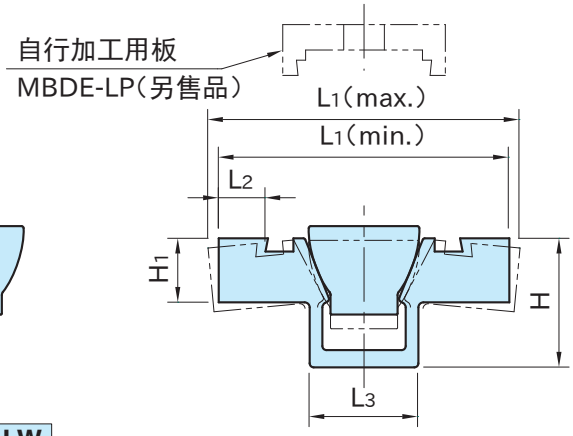
MBDES-LW
(楔块)



MBDES-LB
(本体)



MBDES-LW
(楔块)




组装图

| 类型 | 本体 | 楔块 |
|---|---|---|
| MBDES-LB | A7075 | – |
| MBDES-LW | – | SUM24L |

★One Point
MBDES的长尺规格

MBDES-LB(本体)

| 型号 | L1 min. | L1 max. | L2 注) | H1 | H | L3 | 长度 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBDES04LB | 28.6 | 30.7 | 4.6 | 6.3 | 12.7 | 10.7 | 190.5 | 2.2 | 3.4 | 92 |
| MBDES06LB | 38.1 | 40.3 | 6.6 | 9.4 | 19.1 | 16.1 | | 6.6 | 13.5 | 186 |
| MBDES08LB | 50.8 | 54.1 | 9.9 | 12.7 | 25.4 | 20.8 | | 11 | 25 | 336 |

注)L2尺寸为可自行加工范围

| 型号 | 适用自行加工用板型号(参照P.345) |
|---|---|
| MBDES04LB | MBDE04-LP |
| MBDES06LB | MBDE06-LP |
| MBDES08LB | MBDE08-LP |

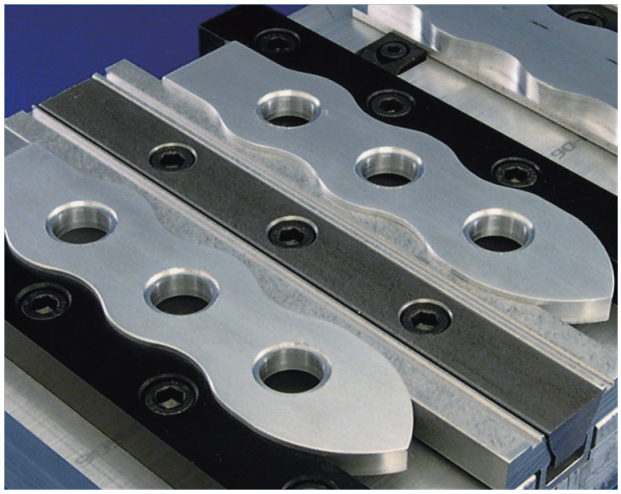
MBDES-LW(楔块)

| 型号 | 长度 | 质量(g) | 适用本体型号 |
|---|---|---|---|
| MBDES04LW | 190.5 | 117 | MBDES04LB |
| MBDES06LW | | 227 | MBDES06LB |
| MBDES08LW | | 400 | MBDES08LB |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

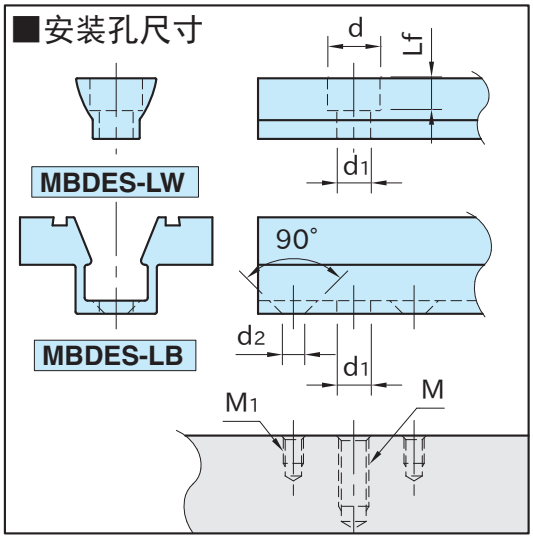
## 特　　点

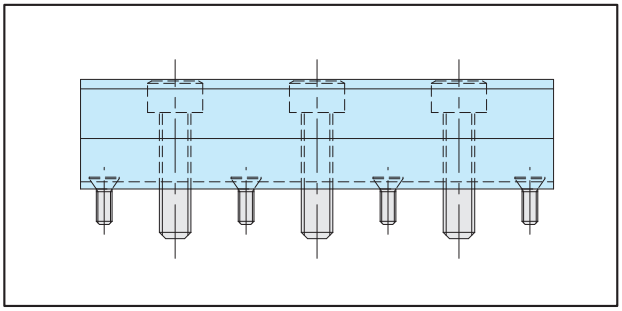
・可在按工件形状进行自行加工中使用。
・采用六角扳手紧固，一次可夹紧两个工件。
・结构简洁、紧凑，适用于多个工件同时加工。

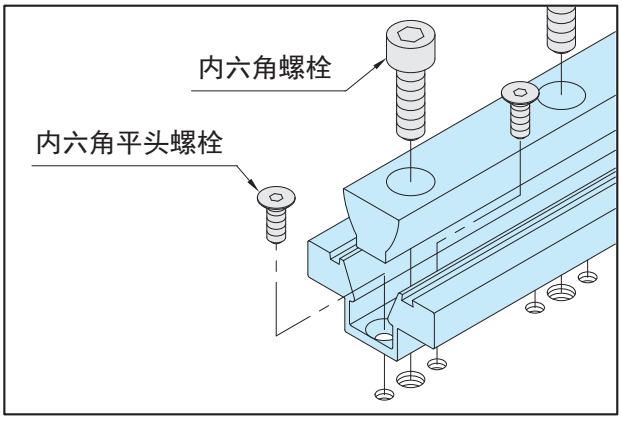


## 使用示例及使用方法

・请切割出与工件相符的长度后使用。
・MBDES-LB 和 MBDES-LW 组合后使用。
・内六角螺栓与内六角平头螺栓安装孔请根据下图尺寸进行加工。






| 型　　号 | | d | Lf | d1 | d2 | M | M1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBDES04LB | MBDES04LW | 7.5 | 4 | 4.5 | 2.3 | M4×0.7 | M2×0.4 |
| MBDES06LB | MBDES06LW | 10.5 | 6 | 6.6 | 4.4 | M6×1 | M4×0.7 |
| MBDES08LB | MBDES08LW | 14 | 8 | 8.5 | | M8×1.25 | |

※ MBDES-LB 自行加工的时候，请使用另售的 MBDE-LP 自行加工用板。（参照P.345）
（推荐在轻载荷切削的时候使用2个，重载荷切削的时候使用3个。）

## 附　　件

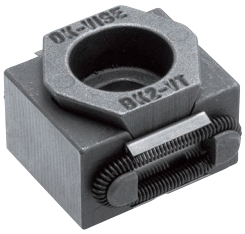
只有 MBDES-LB 才有附件
・内六角螺栓･･･3根
・内六角平头螺栓･･･4根

# AK2,BK2 OK夹钳(经济型)

RoHS WEB 产品视频公布



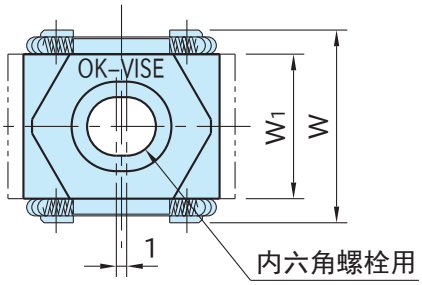

AK2-VT-FO
(平面)

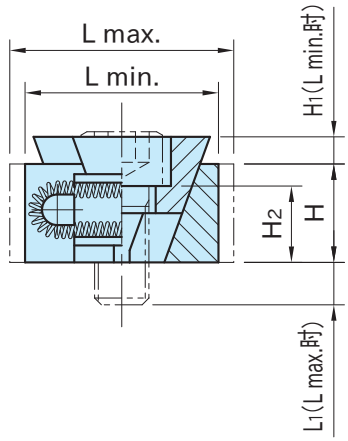


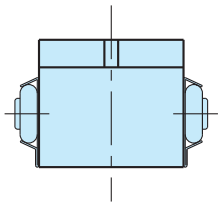

BK2-VT-FO
(平面)



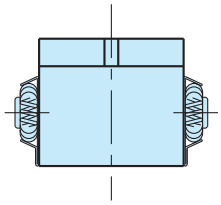

BK2-VT-SO
(齿面)



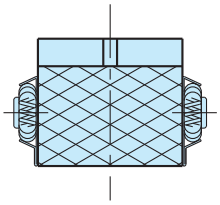



AK2-VT-FO
(平面)



BK2-VT-FO
(平面)



BK2-VT-SO
(齿面)

| 类型 | 本体 | 夹口 | O形环 | 弹簧 | 侧面板 |
|---|---|---|---|---|---|
| AK2 | SKD61 淬火回火 HRC48~52 | SKD61 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC48~52 | FPM (氟橡胶) | — | SUS301 |
| BK2 | | | — | SUS302 | |

| 型号 | L | | W | H | W1 | H1 | H2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | | L max. 时 | L min. 时 |
| AK2-VT-FO | 20 | 25 | 22 | 11 | 15 | 4.2 | 4 | 10 |
| BK2-VT-SO<br>BK2-VT-FO | 27 | 33 | 29 | 15 | 21 | 4 | 4 | 11.5 |

| 型号 | L1 | | 适用螺栓 | | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | | | |
| AK2-VT-FO | 11 | 11 | M5-15L | M5-15L | 6 | 6 | 22 |
| BK2-VT-SO<br>BK2-VT-FO | 16 | 16 | M8-20L | M8-20L | 9 | 15 | 55 |

## 特　点

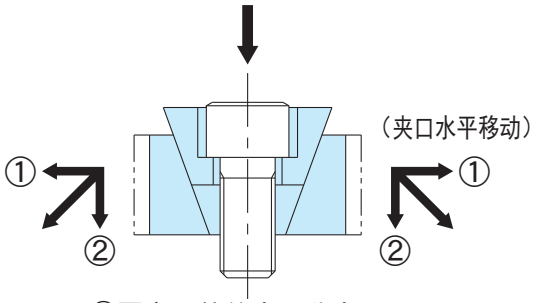
- V型楔块，通过楔块的倍力作用，仅需使用六角扳手，就可很轻松获得强大的夹紧力。
- 紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。

## 使用示例及使用方法

请参照 “OK夹钳 使用示例及使用方法”。(参照P.**355**)

## 附　件

AK2-VT-FO O形环···4个(不包括已安装在制品上的部分)




①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

## 相关产品页

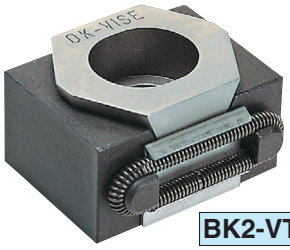

- OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参照P.**357**)
- O形环、弹簧、侧面板 (参照P.**359**)



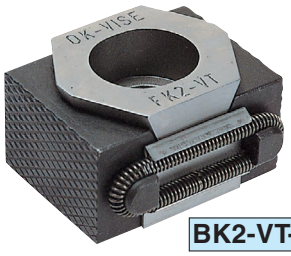

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BK2,DK2,FK2 OK夹钳（单型）

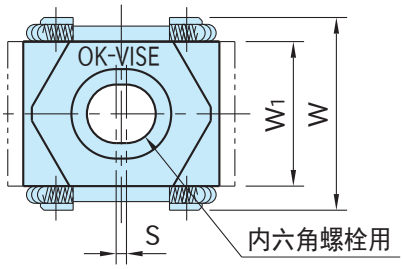
RoHS WEB 产品视频公布

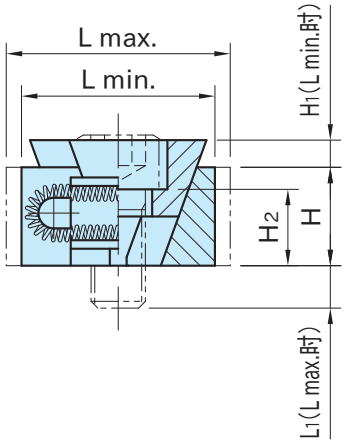



BK2-VT-F
FK2-VT-F
DK2-VT-F
（平面）

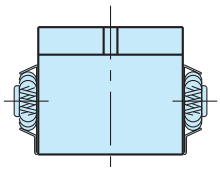



BK2-VT-S
FK2-VT
DK2-VT
（齿面）

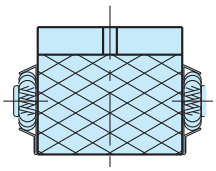



| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| SKD61<br>淬火回火<br>HRC48～52 | SKD61<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC48～52 |
| 弹簧 | 侧面板 |
| SUS302 | SUS301 |



BK2-VT-F
DK2-VT-F
FK2-VT-F
（平面）



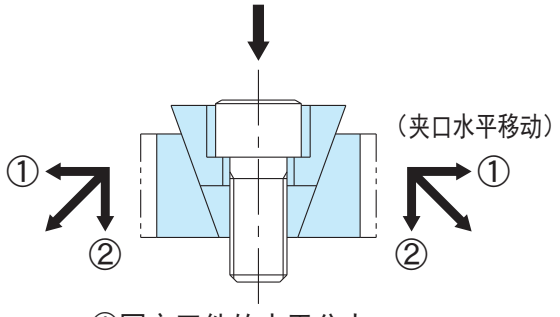
BK2-VT-S
DK2-VT
FK2-VT
（齿面）

| 型　号 | L | | W | H | W1 | S | H1 | H2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | | | L max.时 | L min.时 |
| BK2-VT-F<br>BK2-VT-S | 27 | 31 | 29 | 15 | 21 | 1 | 2.5 | 4 | 10 |
| DK2-VT-F<br>DK2-VT | 42 | 49 | 41 | 22 | 30 | 2 | 4 | 5 | 14 |
| FK2-VT-F | 57 | 64 | 56 | 29 | 42 | 3 | 5 | 8 | 19 |
| FK2-VT | | 65 | | | | | | | |

| 型　号 | L1 | | 适用螺栓 | | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | | | |
| BK2-VT-F<br>BK2-VT-S | 16 | 16 | M 8-20L | M 8-20L | 15 | 26 | 55 |
| DK2-VT-F<br>DK2-VT | 25 | 20 | M12-30L | M12-25L | 30 | 90 | 180 |
| FK2-VT-F<br>FK2-VT | 32 | 27 | M16-40L | M16-35L | 60 | 200 | 465 |

## 特　点

- V型楔块，通过楔块的倍力作用，仅需使用六角扳手，就可很轻松获得强大的夹紧力。
- 紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。




①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

## 使用示例及使用方法

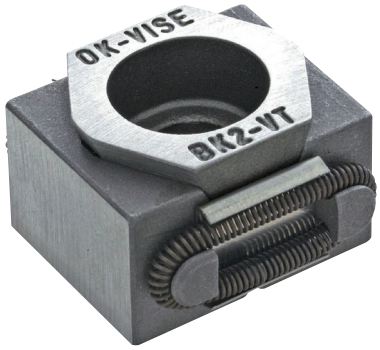
请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。（参考P.**355**）

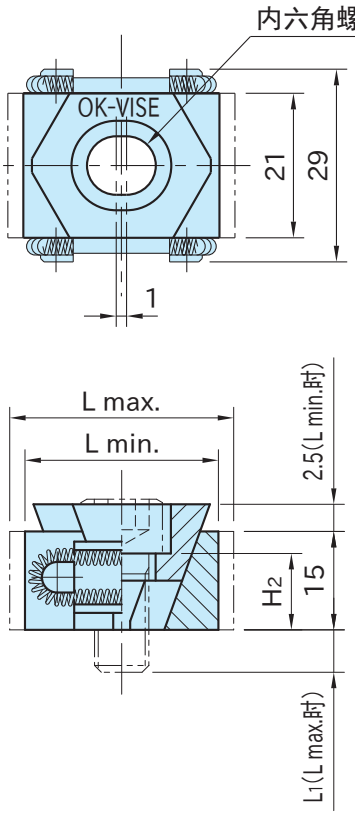
## 相关产品页

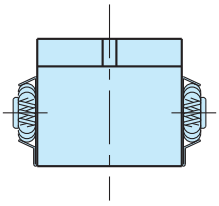
- 利用下记产品，可追加下拉功能。
  OK夹钳（下拉用套）（参考P.**356**）、OK夹钳（下拉用板）（参考P.**356**）
- OK夹钳（全螺纹螺栓用套）（参考P.**357**）
- O形环、弹簧、侧面板（参考P.**359**）

# BK2-VT-SS　OK夹钳(单型、不锈钢制品)

RoHS　SUS　WEB 产品视频公布



| 本体、夹口 | 弹簧 | 侧面板 |
|---|---|---|
| SUS416 HRC48~52 | SUS302 | SUS301 |

| 型　号 | L | | $H_2$ | | $L_1$ | | 适用螺栓 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | L max.时 | L min.时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 |
| **BK2-VT-SS** | 27 | 31 | 4 | 10 | 16 | 16 | M8-20L | M8-20L |

| 型　号 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(g) |
|---|---|---|---|
| **BK2-VT-SS** | 15 | 26 | 55 |

## 特　点

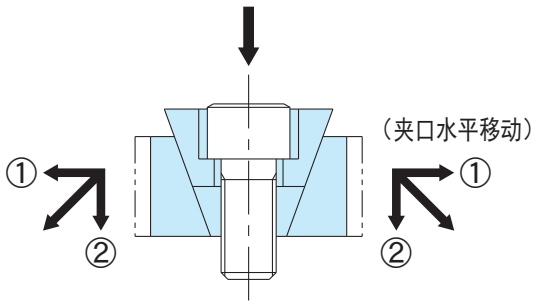
- V型楔块，通过楔块的倍力作用，仅需使用六角扳手，就可很轻松获得强大的夹紧力。
- 紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。

## 使用示例及使用方法

请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。(参照P. **355**)

## 相关产品页

- OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参照P.**357**)
- O形环、弹簧、侧面板(参照P.**359**)



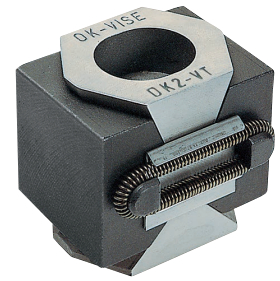

①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力


电话　021-62090359　邮箱　shanghai@imao-cn.com

# DK2,FK2 OK夹钳（双型）

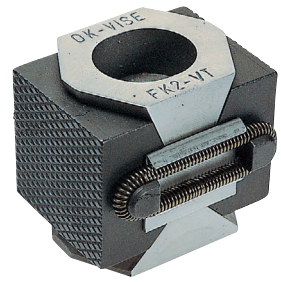
RoHS WEB 产品视频公布

| 本体 | 夹口 |
|---|---|
| SKD61<br>淬火回火<br>HRC48～52 | SKD61<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC48～52 |
| 弹簧 | 侧面板 |
| SUS302 | SUS301 |



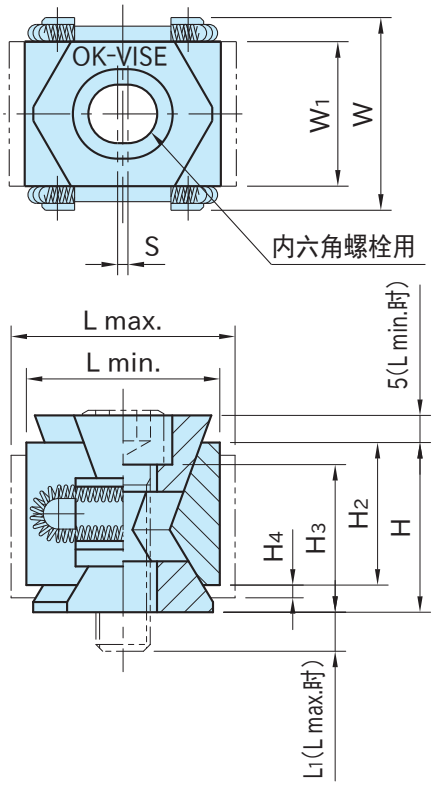

DK2-VT-W-F　FK2-VT-W-F

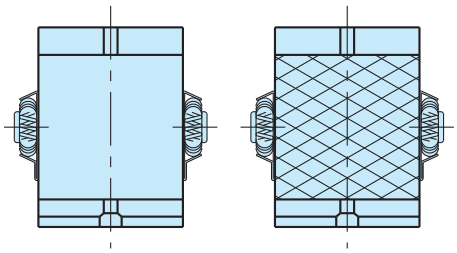
（平面）




DK2-VT-W　FK2-VT-W

（齿面）



DK2-VT-W-F　FK2-VT-W-F

（平面）

DK2-VT-W　FK2-VT-W

（齿面）

| 型　号 | L | | W | H | | W1 | S | H2 | H4 | H3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | L max.时 | L min.时 | | | | | L max.时 | L min.时 |
| DK2-VT-W-F | 41 | 48 | 41 | 31 | 36 | 30 | 2 | 30 | 5 | 16 | 29 |
| DK2-VT-W | 42 | 49 | | | | | | | | | |
| FK2-VT-W-F | 58 | 66 | 56 | 44 | 50 | 42 | 3 | 42 | 6 | 22 | 40 |
| FK2-VT-W | | | | | | | | | | | |

| 型　号 | L1 | | 适用螺栓 | | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | | | |
| DK2-VT-W-F | 24 | 19 | M12-40L | M12-35L | 50 | 90 | 275 |
| DK2-VT-W | | | | | | | |
| FK2-VT-W-F | 38 | 33 | M16-60L | M16-55L | 90 | 200 | 730 |
| FK2-VT-W | | | | | | | |

## 特　点

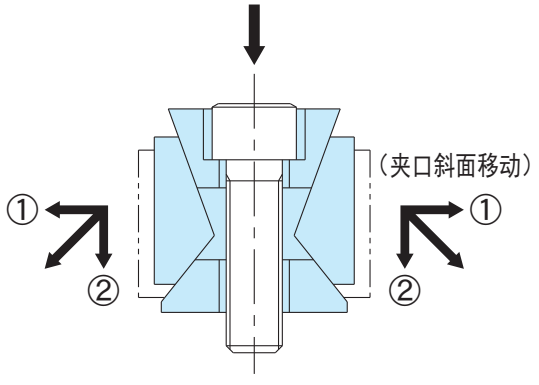
- V型楔块，通过楔块的倍力作用，仅需使用六角扳手，就可很轻松获得强大的夹紧力。
- 紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。

## 使用示例及使用方法

请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。（参照P.**355**）

## 相关产品页

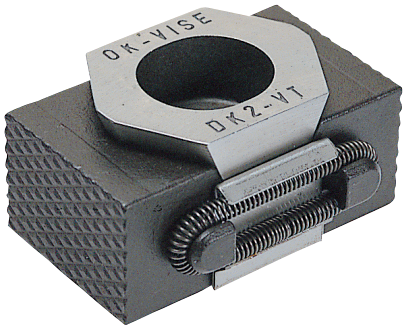
O形环、弹簧、侧面板（参考P.**359**）

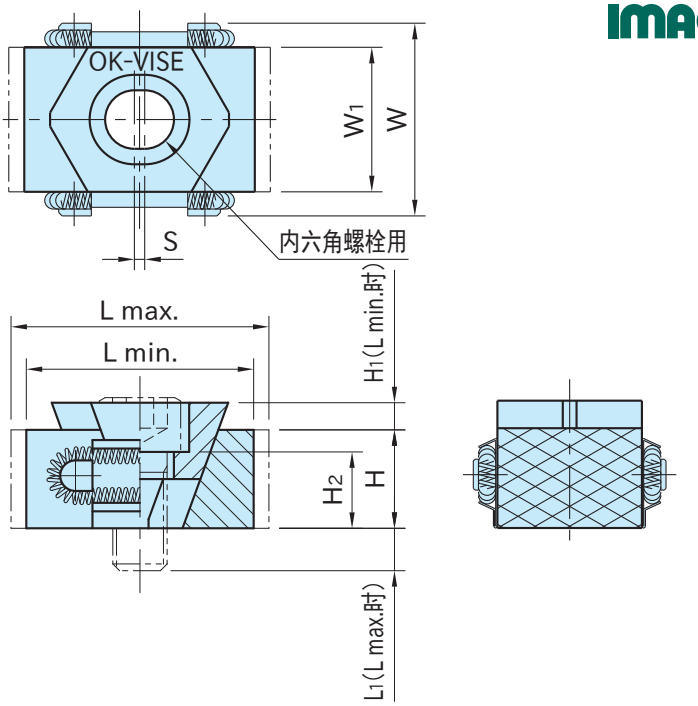



①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

# BK2,DK2,FK2 OK夹钳（自行加工型）

RoHS WEB 产品视频公布




| 本体 | 夹口 | 弹簧 | 侧面板 |
|---|---|---|---|
| SKD61<br>淬火回火<br>HRC48～52 | SKD61<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC30～34 | SUS302 | SUS301 |

| 型　　号 | L | | W | H | W1 | S | H1 | H2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | | | L max.时 | L min.时 |
| **BK2-VT+3** | 33 | 37 | 29 | 15 | 21 | 1 | 2.5 | 4 | 10 |
| **DK2-VT+5** | 52 | 59 | 41 | 22 | 30 | 2 | 4 | 5 | 14 |
| **FK2-VT+5** | 67 | 75 | 56 | 29 | 42 | 3 | 5 | 8 | 19 |

| 型　　号 | L1 | | 适用螺栓 | | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | | | |
| **BK2-VT+3** | 16 | 16 | M 8-20L | M 8-20L | 13 | 20 | 70 |
| **DK2-VT+5** | 25 | 20 | M12-30L | M12-25L | 25 | 90 | 235 |
| **FK2-VT+5** | 32 | 27 | M16-40L | M16-35L | 54 | 200 | 550 |

## 特　　点




夹口因为可自行加工，所以使用的时候可以切削成任何形状。

## 注意事项

BK2-VT+3的夹口前端部分，没有进行齿面加工。

## 使用示例及使用方法

请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。（参照P.**355**）

## 相关产品页

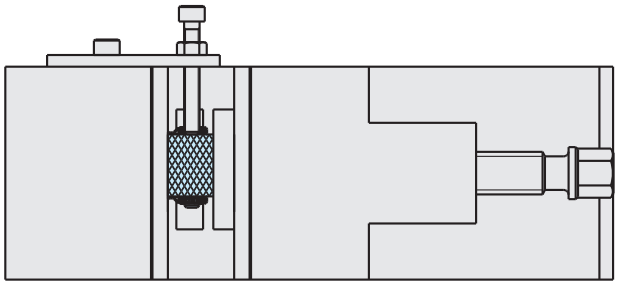
・OK夹钳（全螺纹螺栓用套）（参照P.**357**）
・O形环、弹簧、侧面板（参照P.**359**）

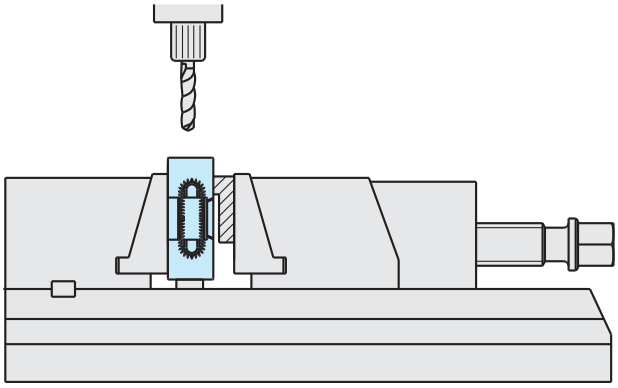


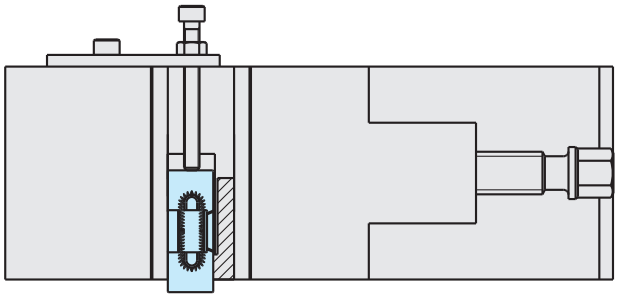


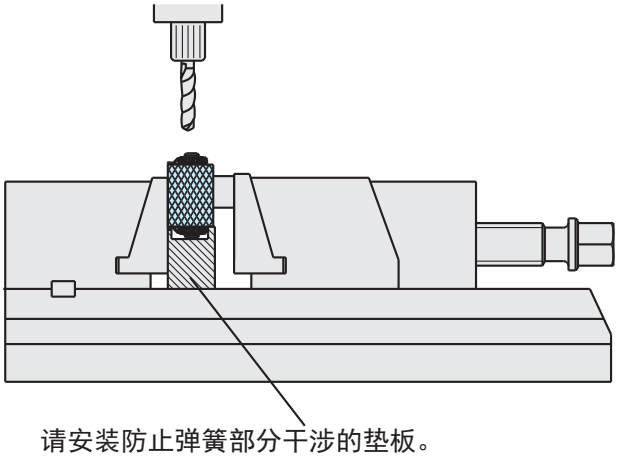
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 追加加工方法





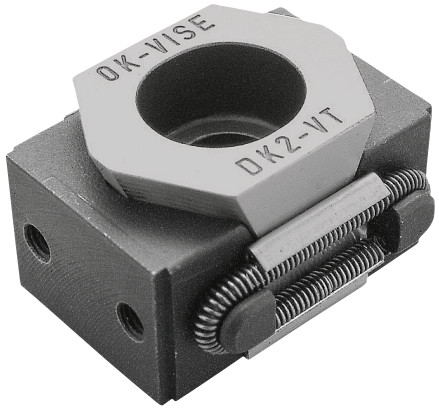


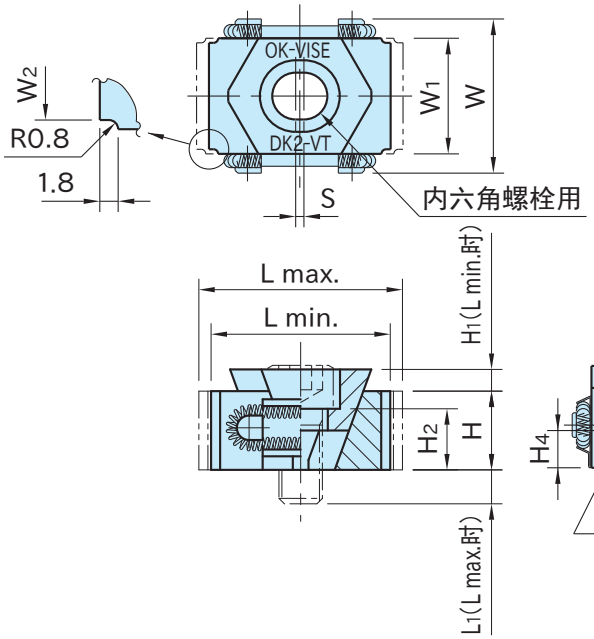



也可以拆卸后进行追加工。

# BK2,DK2,FK2 OK夹钳(螺丝孔型)

RoHS WEB 产品视频公布



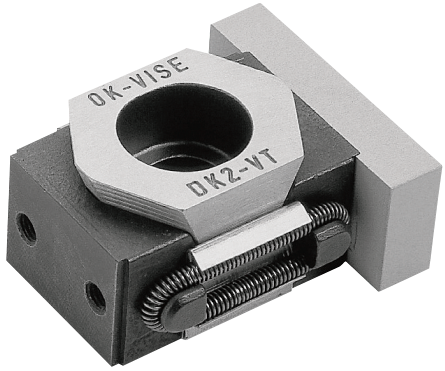




| 本体 | 夹口 | 弹簧 | 侧面板 |
|---|---|---|---|
| SKD61<br>淬火回火<br>HRC48～52 | SKD61<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC30～34 | SUS302 | SUS301 |

| 型号 | L | | W | H | W1 | W2 (0 −0.05) | S | H1 | H2 | | L1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | | | | L max. 时 | L min. 时 | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 |
| **BK2-VT-T** | 33 | 37 | 29 | 15 | 21 | – | 1 | 2.5 | 4 | 10 | 16 | 16 |
| **DK2-VT-T** | 46 | 53 | 41 | 22 | 30 | 28 | 2 | 4 | 5 | 14 | 25 | 20 |
| **FK2-VT-T** | 61 | 70 | 56 | 29 | 42 | 40 | 3 | 5 | 8 | 19 | 32 | 27 |

| 型号 | Lf | P | H4 | 适用螺栓 | | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 使用T形槽时 | 使用螺丝孔时 | | | |
| **BK2-VT-T** | 4 | 12 | 7.5 | M 8-20L | M 8-20L | 13 | 20 | 70 |
| **DK2-VT-T** | 7 | 18 | 11 | M12-30L | M12-25L | 25 | 90 | 200 |
| **FK2-VT-T** | | 26 | 14.5 | M16-40L | M16-35L | 54 | 200 | 480 |

## 特　点




因为在夹口处加工了螺丝孔，所以可以安装与工件相符合的衬垫。

## 使用示例及使用方法

请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。(参照P.**355**)

## 相关产品页

・OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参照P.**357**)
・O形环、弹簧、侧面板 (参照P.**359**)

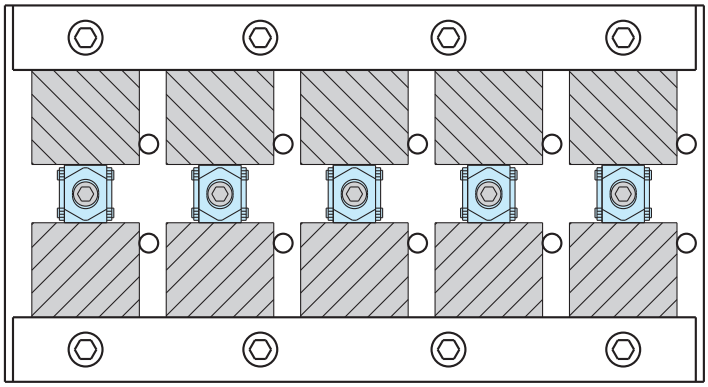




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

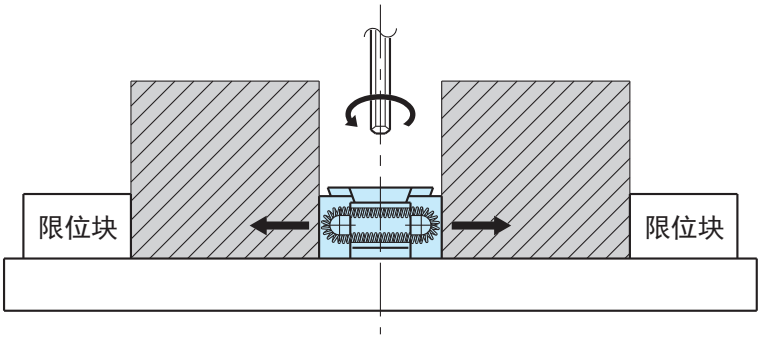
# OK夹钳 使用示例及使用方法

①



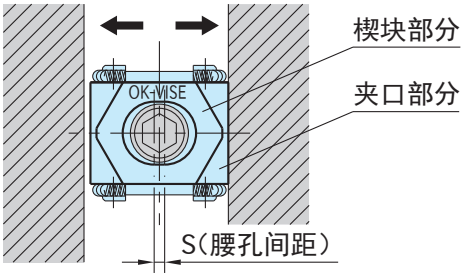
袖珍型设计，可以最大程度活用加工范围。最适合小型工件的多工件同时装夹。

②



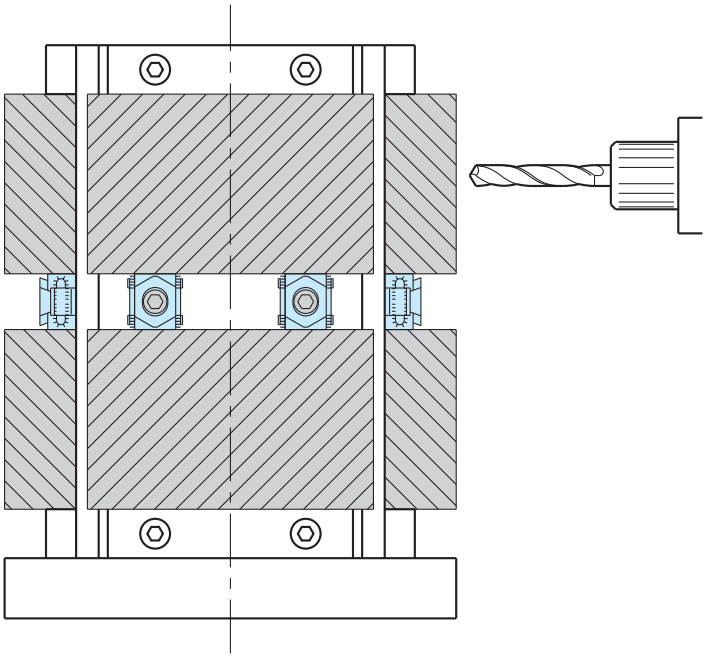

一次操作可以同时进行两个工件的夹紧或松开。

③




中间楔块部分是一个腰孔，拧紧的时候，从中心开始同时向两边扩张，均力夹紧。

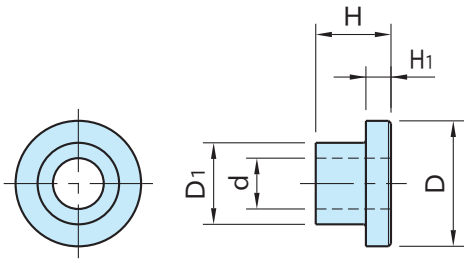
④



楔块和夹口通过V形槽结构接触，可以在从侧面进行加工时抑制夹口在水平方向发生位移。

# BK2,DK2,FK2 OK夹钳(下拉用套)






| 本体 |
|---|
| 钢铁<br>HRC48~52 |

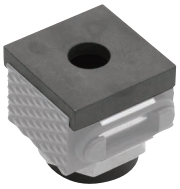
| 型　　号 | D1 | d | H | D | H1 | 质量(g) | 适用OK夹钳(参照P.349) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BK2-BB1** | 13 | 8.1 | 12 | 20 | 4 | 13 | BK2-VT-S |
| **DK2-DB1** | 18 | 12.3 | 17.4 | 28 | 5.2 | 33 | DK2-VT |
| **FK2-FB1** | 24.8 | 16.5 | 21.5 | 38 | 6.5 | 78 | FK2-VT |

## 特　　点

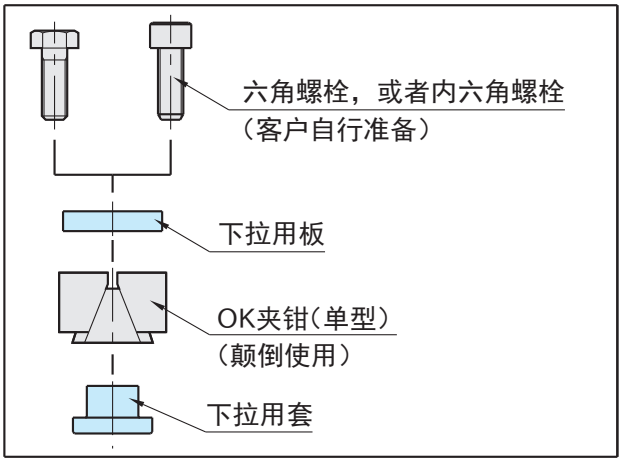
- 可以追加下拉功能。
- 安装简易。

## 使用示例及使用方法

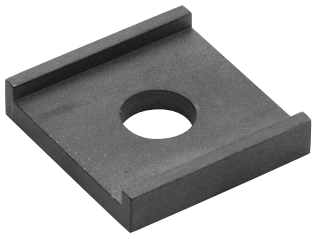
- 请参照各产品适用表，在适用的OK夹钳上使用。
- 请将OK夹钳上下颠倒安装。

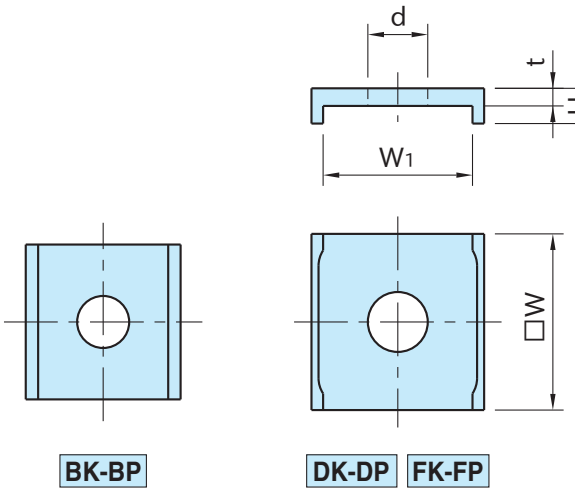


注)OK夹钳是另售品。




# BK2,DK2,FK2 OK夹钳(下拉用板)






| 本体 |
|---|
| 钢铁<br>HRC48~52 |

| 型　　号 | W | W1 | d | H | t | 质量(g) | 适用OK夹钳(参照P.349) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BK2-BP** | 25 | 21 | 8.5 | 5 | 3 | 15 | BK2-VT-S |
| **DK2-DP** | 38 | 30 | 13 | 8 | 4 | 49 | DK2-VT |
| **FK2-FP** | 50 | 42.4 | 17 | 10 | 5 | 74 | FK2-VT |



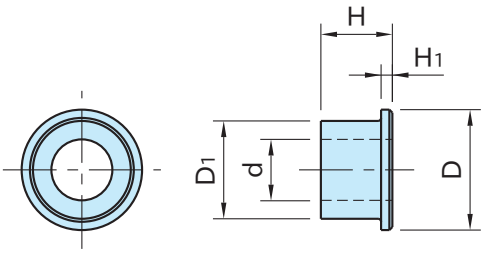
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BK2,DK2,FK2 OK夹钳(全螺纹螺栓用套)

RoHS

IMAO

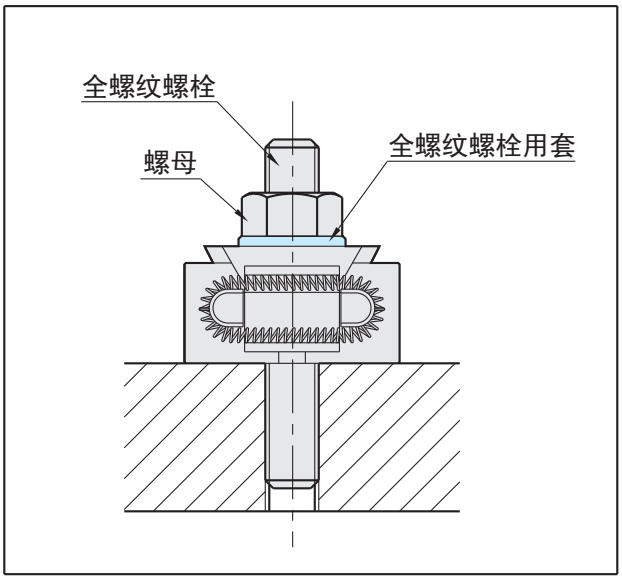


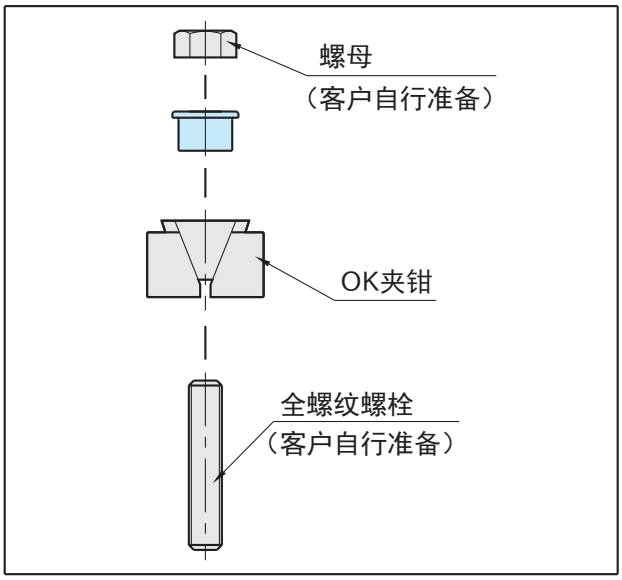



| 本体 |
|---|
| 钢铁<br>HRC48~52 |

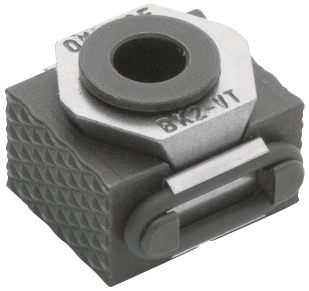
| 型　　号 | D1 | d | H | D | H1 | 适用螺栓 | 质量(g) | 适用OK夹钳 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BK2-BB2** | 13 | 8.1 | 9.5 | 16 | 1.5 | M 8 | 7 | BK2 |
| **DK2-DB2** | 18 | 12.3 | 14 | 22.5 | 1.8 | M12 | 17 | DK2(不包括双型) |
| **FK2-FB2** | 24.8 | 16.5 | 17 | 31 | 2 | M16 | 40 | FK2(不包括双型) |

## 使用示例及使用方法



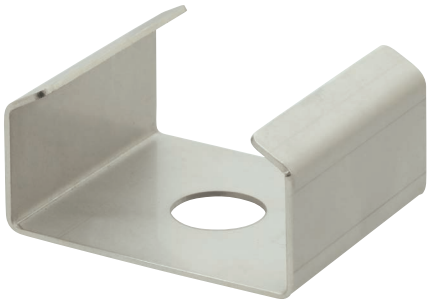

把全螺纹螺栓固定在金属板的螺丝孔里面后，
按照OK夹钳、全螺纹螺栓用套、螺母的顺序安装。
然后，用扳手等旋转螺母，进行夹紧/松开的操作。
注)OK夹钳是另售品。

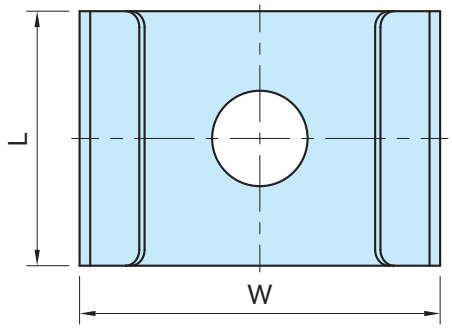


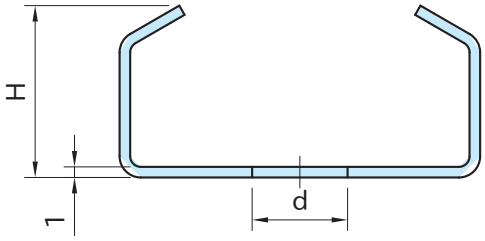
# BK2-BPP1,DK2-DPP1 防护板

RoHS SUS

IMAO






| 本体 |
| --- |
| SUS316 |

| 型　　号 | L | W | d | H | 质量(g) | 适用OK夹钳 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BK2-BPP1** | 24 | 34 | 9 | 16.2 | 12 | BK2 |
| **DK2-DPP1** | 38 | 44 | 13 | 22.1 | 26 | DK2(不含双型) |

## 特　　点

防止OK夹钳侧面的弹簧受到切屑等的破坏。

## 使用示例及使用方法

请在适用的OK夹钳上使用。





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

# AK2,BK2,DK2,FK2 O形环、弹簧、侧面板

RoHS SUS

IMAO



O形环



侧面板（AK2、BK2用）



侧面板（DK2、FK2用）



弹簧

| 类型 | O形环 | 弹簧 | 侧面板 |
|---|---|---|---|
| AK2 | FPM（氟橡胶） | – | SUS301 |
| BK2 | – | SUS302 | |
| DK2 | | | |
| FK2 | | | |

| 型　　号 | 零件名 | 质量（g） | 适用OK夹钳（参照P.348） | 适用导轨组合（请浏览本公司主页） | 适用组合夹紧器（请浏览本公司主页） |
|---|---|---|---|---|---|
| AK2-VT-03 | O形环 | 0.25 | AK2类型 | – | – |
| AK2-VT-04 | 侧面板 | 0.5 | | | |
| BK2-VT-03 | 弹簧 | 0.5 | BK2类型 | – | – |
| BK2-VT-04 | 侧面板 | 0.5 | | | |
| DK2-VT-03 | 弹簧 | 1.5 | DK2类型 | CRH-K250 | MR-C类型 |
| DK2-VT-04 | 侧面板 | 2 | | | |
| FK2-VT-03 | 弹簧 | 4 | FK2类型 | – | – |
| FK2-VT-04 | 侧面板 | 4.5 | | | |

## 特　　点

OK夹钳的替换零件。

## 注意事项

在产品上每种零件各用2个。

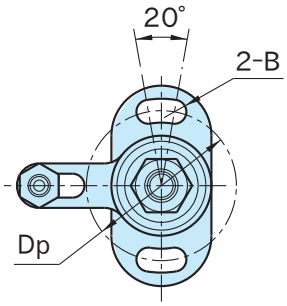
# QLSWC 旋转式夹具(六角螺母型)

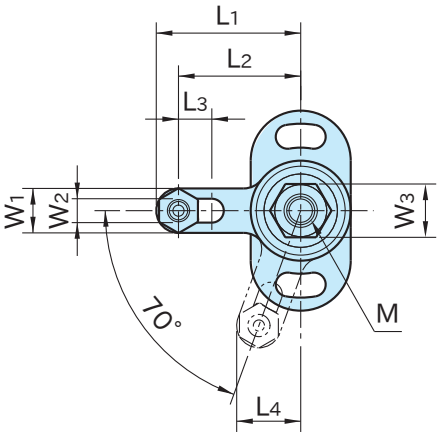
RoHS WEB 产品视频公布

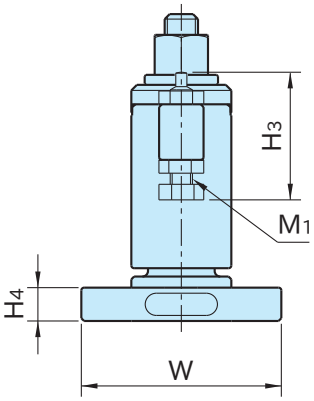


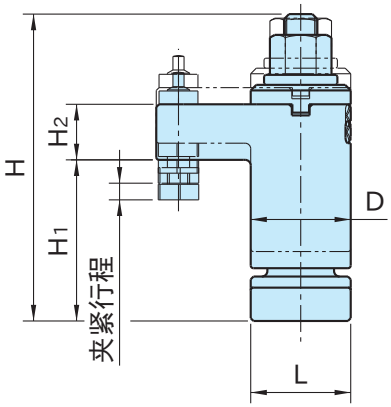
| 本体、垫圈、凸缘螺母、调节螺栓 | 夹臂 |
|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

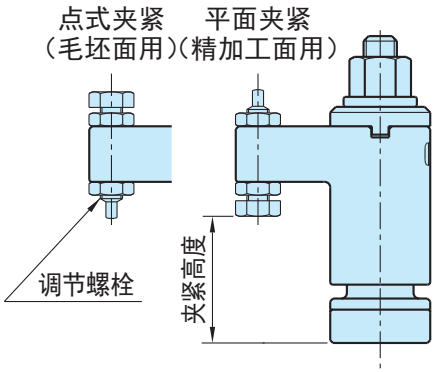
用途
- 用扭矩扳手管理夹紧力时使用。
- 夹紧机构采用螺钉式，与凸轮式相比，夹紧行程更长、夹紧力更高。





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

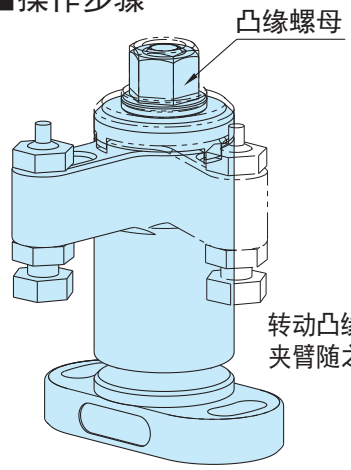
| 型　　号 | 夹紧高度　注） | | | | 夹紧行程 | $L_2$ | $L_3$ | $L_1$ | $L_4$ | W | L | $H_4$ | B | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 平面夹紧（精加工面用） | | 点式夹紧（毛坯面用） | | | | | | | | | | | |
| | min.时 | max.时 | min.时 | max.时 | | | | | | | | | | |
| QLSWC-0618 | 21.8<br>(21.8~24.8) | 23.8<br>(23.8~26.8) | 21.4<br>(21.4~24.4) | 23.4<br>(23.4~26.4) | 3 | 22 | 6 | 26 | 11.5 | 36 | 18 | 6 | 4.3 | 27 |
| QLSWC-0823 | 30.3<br>(30.3~34.3) | 32.3<br>(32.3~36.3) | 31.2<br>(31.2~35.2) | 33.2<br>(33.2~37.2) | 4 | 30 | 8 | 35 | 15.3 | 45 | 23 | 8 | 5.3 | 34 |
| QLSWC-1030 | 30.5<br>(30.5~34.5) | 37<br>(37~41) | 31.5<br>(31.5~35.5) | 38<br>(38~42) | | 37 | | 45 | 20.7 | 65 | 30 | 12 | 8.4 | 48 |
| QLSWC-1240 | 34.5<br>(34.5~39.5) | 44<br>(44~49) | 37<br>(37~42) | 46.5<br>(46.5~51.5) | 5 | 45 | | 55 | 25.4 | 85 | 40 | 15 | 10.5 | 64 |

注）可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

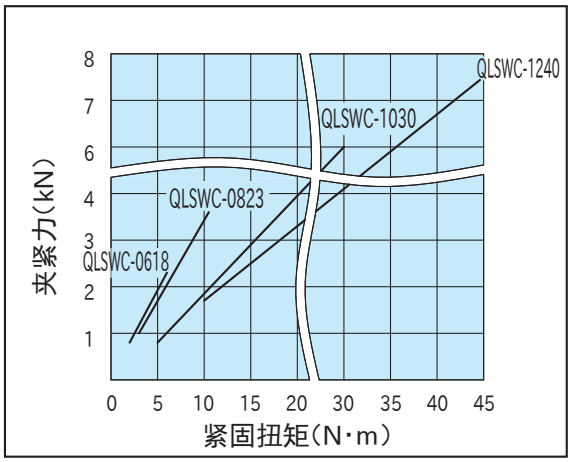
| 型　　号 | H | D | $W_1$ | $W_2$ | $H_2$ | $H_1$ | $M_1$ | $H_3$ | $W_3$ | M | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QLSWC-0618 | 56.5 | 18 | 8 | 4.3 | 10 | 29 | M 4×0.7 | 22.8 | 10 | M 6×1 | 2.3 | 6 | 94 |
| QLSWC-0823 | 73.5 | 23 | 10 | 5.3 | 14 | 39 | M 5×0.8 | 28.5 | 13 | M 8×1.25 | 3.6 | 10.5 | 210 |
| QLSWC-1030 | 91 | 30 | 16 | 8.4 | 18 | 48 | M 8×1.25 | 45.5 | 17 | M10×1.5 | 6 | 30 | 515 |
| QLSWC-1240 | 114 | 40 | 20 | 10.4 | 22 | 58 | M10×1.5 | 57 | 19 | M12×1.75 | 7.5 | 45 | 1100 |

## 使用示例及使用方法

■操作步骤




## 能力线图




## 注意事项

切勿使用冲击扳手（电动工具等）旋转夹臂，否则可能会造成损坏。

**QLSWC** 旋转式快捷夹具（螺杆型）



另有用手柄紧固类型的产品。

P. 108

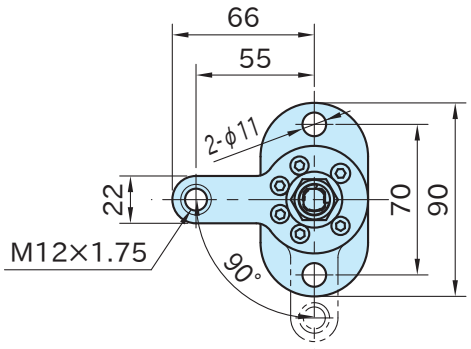
# PTSW1 电动工具用旋转式夹具

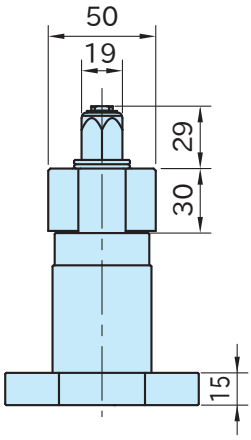
RoHS WEB 产品视频公布

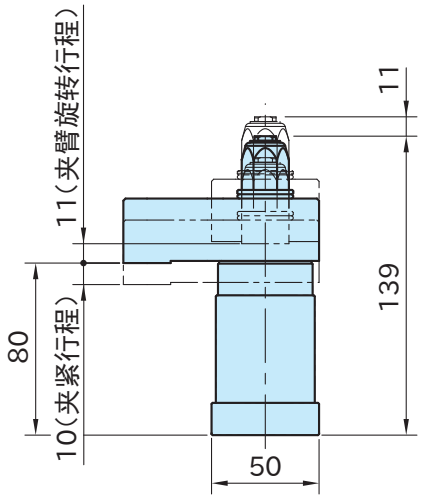


无夹臂

| 本体、夹座、六角头 | 夹臂 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

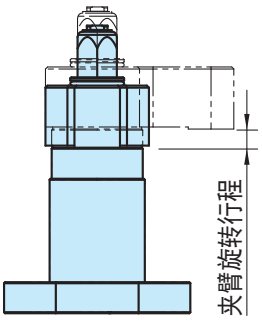



## 特　　点

・夹臂与电动工具同步旋转，可快速夹紧。
・夹臂旋转行程小，可快速夹紧。




※在机器人化生产线等，
请使用机器人用旋转式夹具。



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

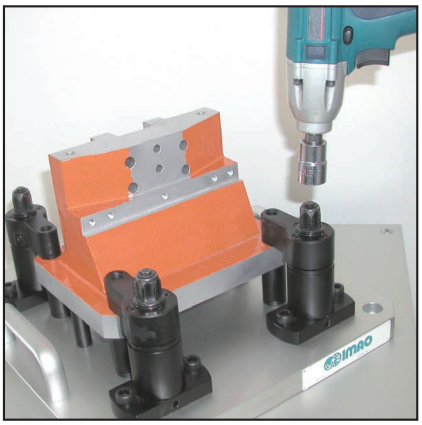
■带夹臂

| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 旋转方向 | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|
| **PTSW1-12R** | 6 | 28 | 右 | 1.6 |

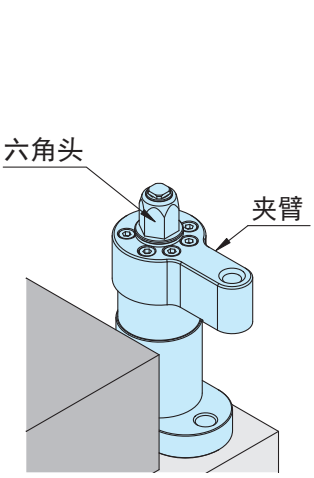
■无夹臂

| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 旋转方向 | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|
| **PTSW1-12NR** | 6 | 28 | 右 | 1.2 |

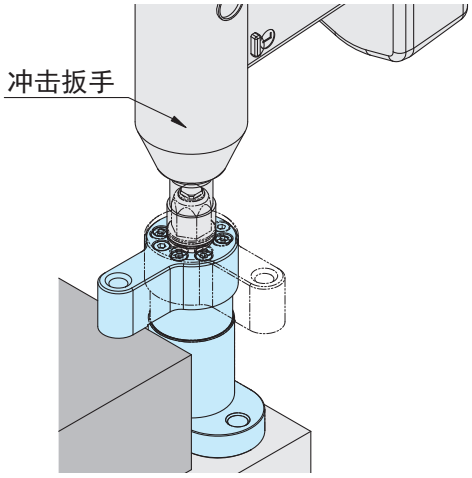
※用户自行制作特殊夹臂时，夹臂尺寸请咨询本公司。
另外，采用特殊夹臂时，夹紧力会发生变化。



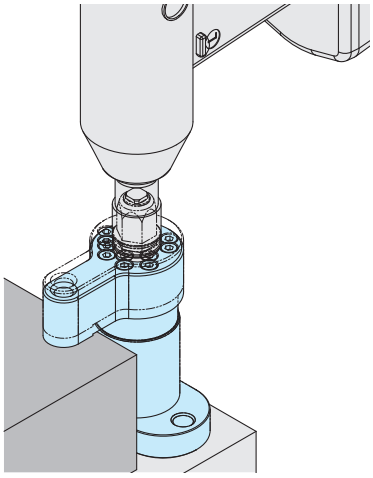
## 使用示例及使用方法




①松开位置
请在松开位置进行工件的安装拆卸。




②夹臂旋转范围
用冲击扳手(电动工具)转动六角头时，夹臂将高速旋转。



③夹紧
旋转后，夹臂垂直移动进行夹紧。通过使用冲击扳手，只需数秒钟即可牢固夹紧。

## 注意事项

- 若在超过容许紧固扭矩的状态下长期使用，可能会造成损坏。请使用可设定扭矩的冲击扳手(电动工具)。
- 在机器人化生产线等，请使用 PTSW2 机器人用旋转式夹具。(参照P. **54** )

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

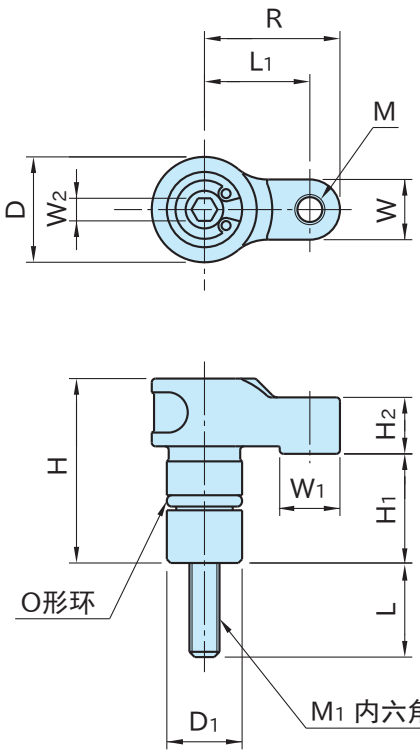

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ132 钩形夹具

RoHS

IMAO






★One Point
省空间型夹具

| 本体 |
|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | W1 | M | L1 | R | D1 (-0.02 -0.10) | H1 | M1 | L | H | D | W | H2 | W2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ132-04018 | 8 | M4×0.7 | 14 | 18 | 10 | 14.5 | M4×0.7-30L | 12.5 | 24.5 | 14 | 8 | 7.5 | 3 |
| BJ132-06022 | 10 | M5×0.8 | 17 | 22 | 12 | 17.5 | M6×1 -35L | 13.5 | 30.5 | 16 | 10 | 9.5 | 5 |

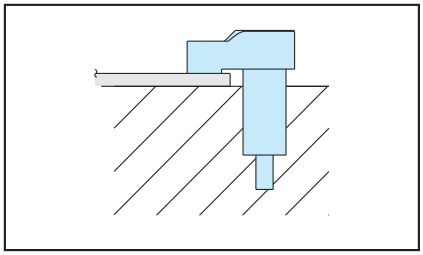
| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| BJ132-04018 | 2 | 2.7 | 25 |
| BJ132-06022 | 3.5 | 7 | 45 |

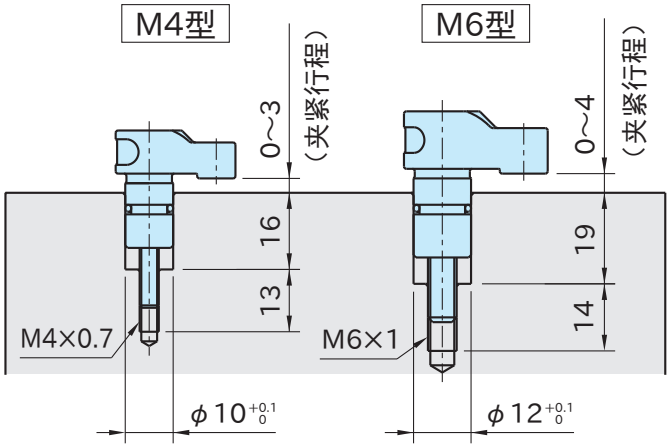
## 特　　点

- 因为体型小巧，可以在很小的空间里进行夹紧。
- 备有 BJ530 钩柄。（参照P.374）
- 独特的构造，使钩子随内六角螺栓上下移动，所以可避免夹紧后钩子卡死的状态。

## 使用示例及使用方法

在另制块上嵌入使用钩形夹具时，请按右图尺寸加工。

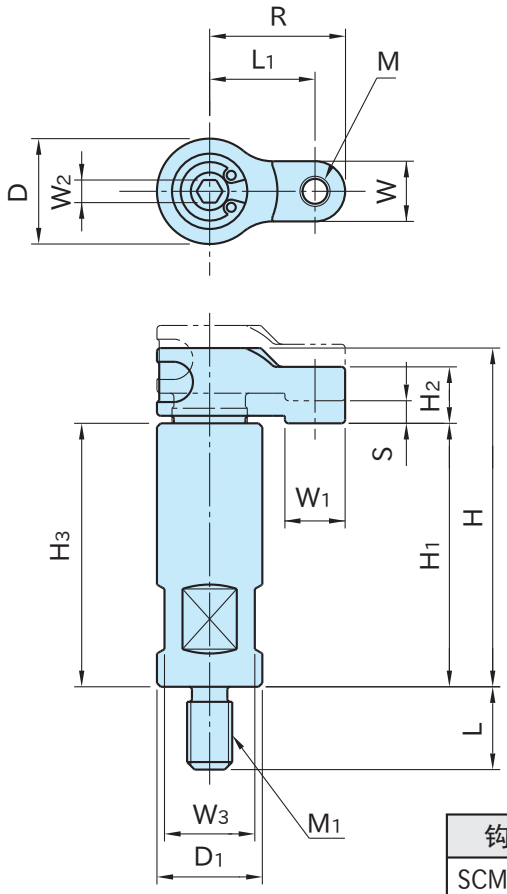




# BJ132-A 成套钩形夹具

RoHS



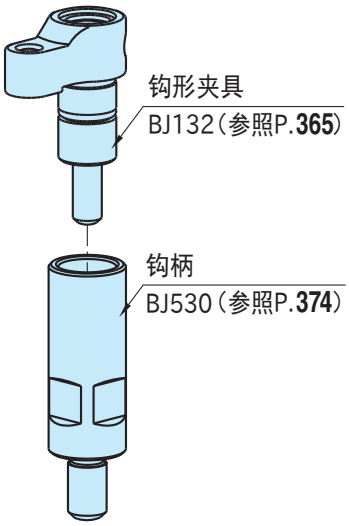



★One Point
省空间型夹具

| 钩子 | 钩柄 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | H1 | S（夹紧行程） | W1 | M | L1 | R | D1 | H3 | M1 | L | H | D | W | H2 | W2 | W3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ132-04018A | 35 | 3 | 8 | M4×0.7 | 14 | 18 | 14 | 35 | M6×1 | 11 | 45 | 14 | 8 | 7.5 | 3 | 12 |
| BJ132-06022A | 40 | 4 | 10 | M5×0.8 | 17 | 22 | 16 | 40 | M8×1.25 | 14 | 53 | 16 | 10 | 9.5 | 5 | 13 |

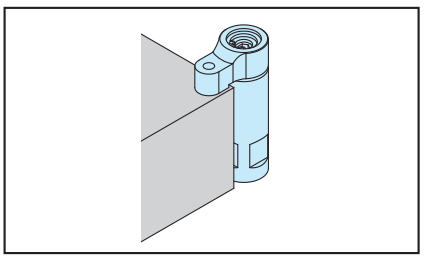
| 型　　号 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| BJ132-04018A | 2 | 2.7 | 55 |
| BJ132-06022A | 3.5 | 7 | 90 |




## 特　　点

独特的构造，使钩子随内六角螺栓上下移动，所以可避免夹紧后钩子卡死的状态。

## 使用示例及使用方法



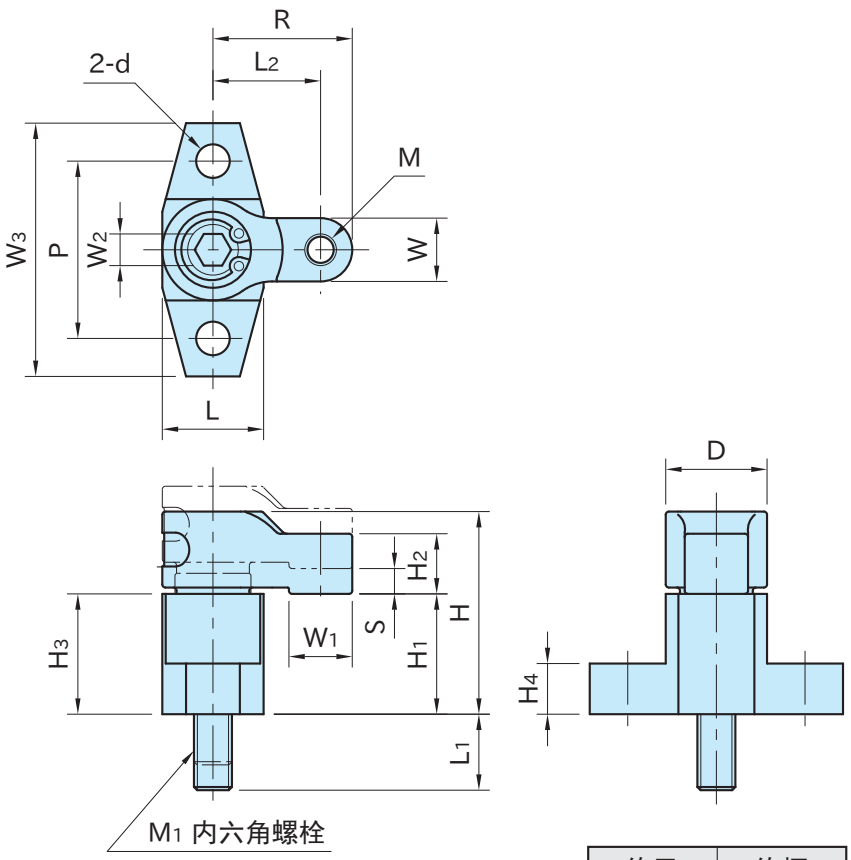

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ132-BN 成套钩形夹具(凸缘型)

RoHS

IMAO






★One Point
省空间型夹具

| 钩子 | 钩柄 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | H1 | S (夹紧行程) | W1 | M | L2 | R | W3 | L | M1 | L1 max. | d | H4 | P | H | H3 | D | W | H2 | W2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ132-04018BN | 16 | 3 | 8 | M4X0.7 | 14 | 18 | 34 | 14 | M4X0.7-30L | 11 | 4.3 | 6 | 24 | 26 | 16 | 14 | 8 | 7.5 | 3 |
| BJ132-06022BN | 19 | 4 | 10 | M5X0.8 | 17 | 22 | 40 | 16 | M6X1 -35L | 12 | 5.3 | 8 | 28 | 32 | 19 | 16 | 10 | 9.5 | 5 |

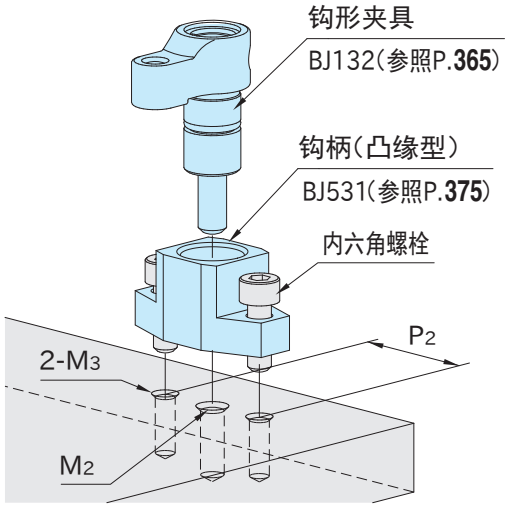
| 型号 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| BJ132-04018BN | 2 | 2.7 | 48 |
| BJ132-06022BN | 3.5 | 7 | 79 |

## 特点

- 最适合使用在夹紧位置偏低的情况。
- 独特的构造，使钩子随内六角螺栓上下移动，所以可避免夹紧后钩子卡死的状态。

| 型号 | M2 | M3 | P2 |
|---|---|---|---|
| BJ132-04018BN | M4×0.7深13 | M4×0.7 | 24 |
| BJ132-06022BN | M6×1 深14 | M5×0.8 | 28 |

## 使用示例及使用方法



# BJ130 钩形夹具

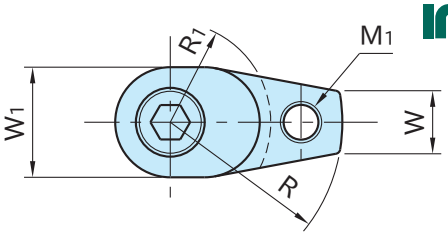
RoHS WEB 产品视频公布

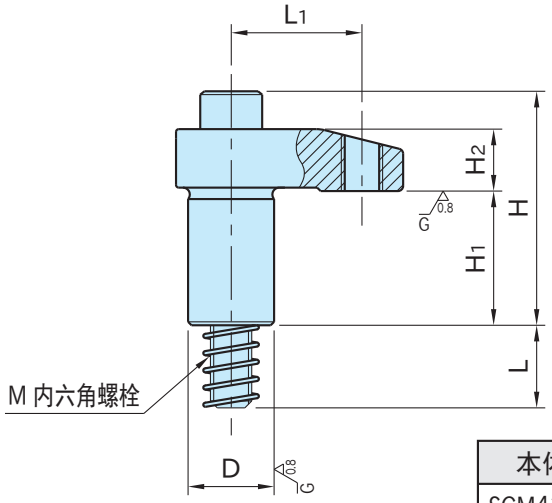


M8型



M10～M16型



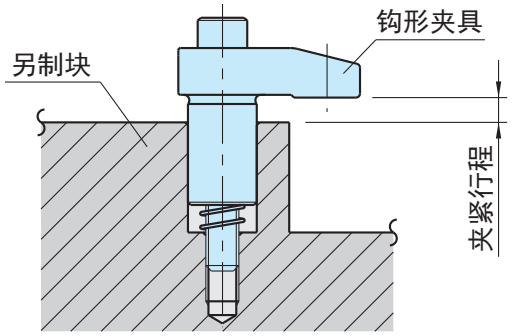

★One Point
省空间型夹具

| 本体 |
| --- |
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

## 相关产品页

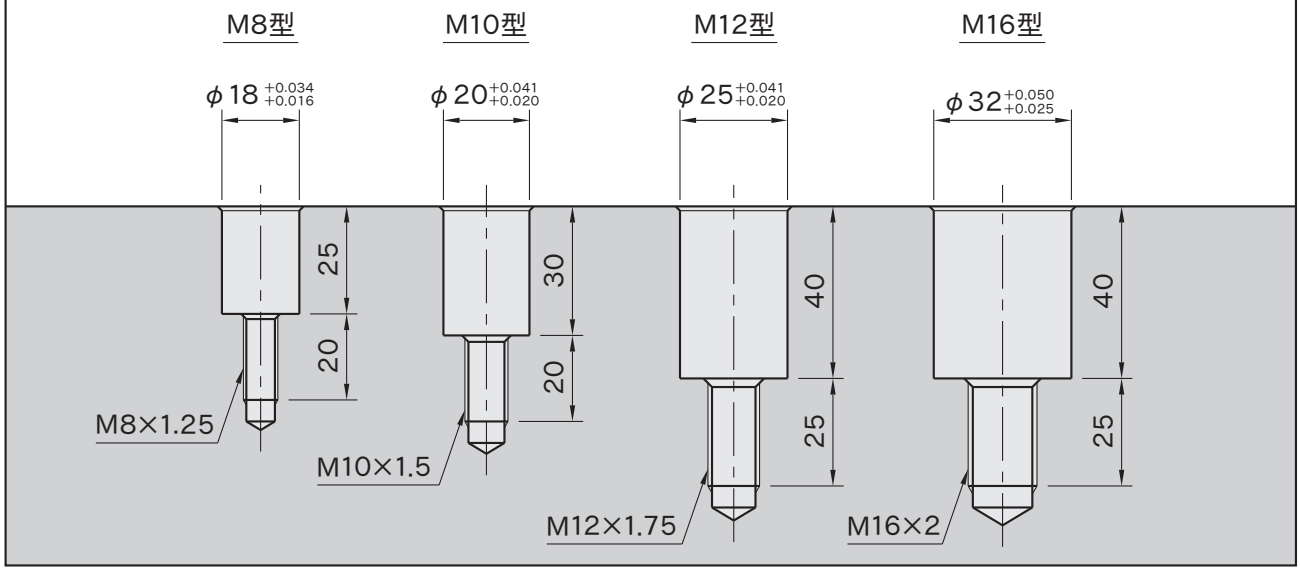
还备有 BJ530 钩柄。(参照P.374)

## 使用示例及使用方法




BJ130-08***(M 8尺寸)···行程10mm
BJ130-10***(M10尺寸)···行程12mm
BJ130-12***(M12尺寸)···行程15mm
BJ130-16***(M16尺寸)···行程15mm

## ■另制块的加工方法




在另制块上嵌入使用钩形夹具时，请按上图尺寸加工。





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | R | $R_1$ | $M_1$ | $L_1$ | D (h7) | $H_1$ | M | L | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-08020 | 20 | 15 | – | – | 18 | 23 | M 8×1.25-50L | 21 | 37 |
| BJ130-08025 | 25 | | | | | | | | |
| BJ130-08030 | 30 | 20 | | | | | | | |
| BJ130-10030 | 30 | 20 | – | – | 20 | 30 | M10×1.5 -65L | 21 | 54 |
| BJ130-10040 | 40 | 25 | | | | | | | |
| BJ130-12040 | 40 | 25 | – | – | 25 | 39 | M12×1.75-80L | 26 | 66 |
| BJ130-12050 | 50 | | | | | | | 24 | 68 |
| BJ130-12060 | 60 | | | | | | | | |
| BJ130-12140 | 40 | | M12×1.75 | 31 | | | | 26 | 66 |
| BJ130-12150 | 50 | | | 38 | | | | 24 | 68 |
| BJ130-12160 | 60 | | | 46 | | | | | |
| BJ130-16040 | 40 | 25 | – | – | 32 | 39 | M16×2 -85L | 26 | 75 |
| BJ130-16050 | 50 | | | | | | | | |
| BJ130-16060 | 60 | | | | | | | | |
| BJ130-16150 | 50 | | M12×1.75 | 38 | | | | | |
| BJ130-16160 | 60 | | | 46 | | | | | |

| 型　　号 | $W_1$ | W | $H_2$ | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m)注) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-08020 | 22 | 10 | 12 | 15 | 38 | 90 |
| BJ130-08025 | | | | 12 | 33 | 100 |
| BJ130-08030 | | | | 10 | 30 | 105 |
| BJ130-10030 | 25 | 12 | 15 | 13 | 38 | 165 |
| BJ130-10040 | | | | 10 | 32 | 180 |
| BJ130-12040 | 32 | 18 | 16 | 18 | 60 | 305 |
| BJ130-12050 | | | 18 | 14 | 50 | 360 |
| BJ130-12060 | | | | 12 | 46 | 380 |
| BJ130-12140 | | | 16 | 18 | 60 | 295 |
| BJ130-12150 | | | 18 | 14 | 50 | 350 |
| BJ130-12160 | | | | 12 | 46 | 370 |
| BJ130-16040 | 36 | 22 | 21 | 38 | 170 | 530 |
| BJ130-16050 | | | | 31 | 150 | 580 |
| BJ130-16060 | | | | 26 | 130 | 625 |
| BJ130-16150 | | | | 31 | 150 | 565 |
| BJ130-16160 | | | | 26 | 130 | 610 |

注)在另制块中使用时的容许紧固扭矩。
与 BJ530 钩柄配套使用时，请参照 BJ530 钩柄的容许紧固扭矩。
（参照P.374）

## 注意事项

不使用切削液加工时，为了防止夹紧松开时的卡死，
请在产品滑动面涂抹润滑液。

# BJ130-A 成套钩形夹具

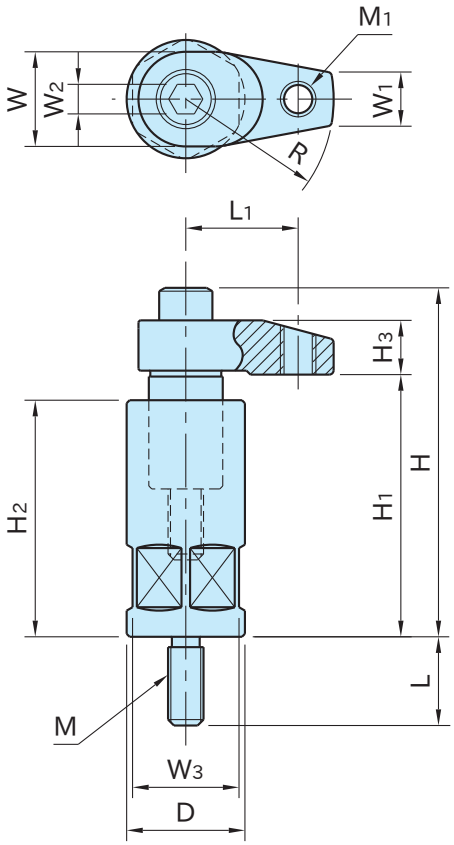
RoHS



M8型



M12型




| 钩子 | 钩柄 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | S45C<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
省空间型夹具

| 型号 | H1 | M1 | L1 | R | D | H2 | M | L | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-08020A1 | 55~65 | – | – | 20 | 24 | 55 | M 8×1.25 | 19 | 69~ 79 |
| BJ130-08025A1 | | | | 25 | | | | | |
| BJ130-08030A1 | | | | 30 | | | | | |
| BJ130-10030A1 | 63~75 | – | – | 30 | 32 | 63 | M12×1.75 | 30 | 87~ 99 |
| BJ130-10030A2 | 80~92 | | | | | 80 | | | 104~116 |
| BJ130-10040A1 | 63~75 | | | 40 | | 63 | | | 87~ 99 |
| BJ130-10040A2 | 80~92 | | | | | 80 | | | 104~116 |

| 型号 | W | W1 | H3 | W2 | W3 | 夹紧力(kN) | 容许紧固扭矩(N·m) | 质量(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-08020A1 | 22 | 10 | 12 | 6 | 22 | 12 | 30 | 0.23 |
| BJ130-08025A1 | | | | | | 11 | | 0.24 |
| BJ130-08030A1 | | | | | | 10 | | 0.25 |
| BJ130-10030A1 | 25 | 12 | 15 | 8 | 30 | 13 | 38 | 0.60 |
| BJ130-10030A2 | | | | | | | | 0.70 |
| BJ130-10040A1 | | | | | | 10 | 32 | 0.61 |
| BJ130-10040A2 | | | | | | | | 0.71 |

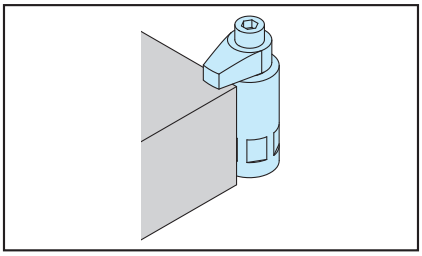
## 相关产品页

备有调节高度用 BJ600 联结杆。(参照P.452)

## 注意事项

不使用切削液加工时，为了防止夹紧松开时的卡死，请在产品滑动面涂抹润滑液。

## 使用示例及使用方法




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

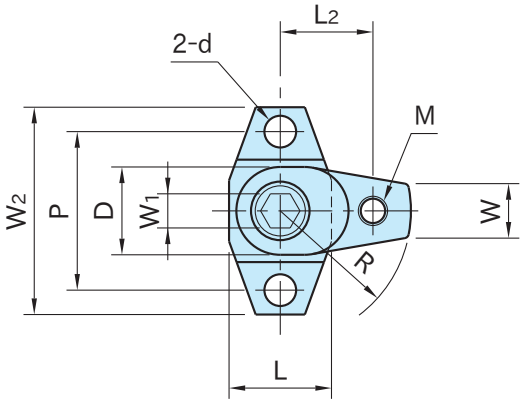
| 型　　号 | $H_1$ | $M_1$ | $L_1$ | R | D | $H_2$ | M | L | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-12040A1 | 80～ 95 | – | – | 40 | 40 | 80 | M12×1.75 | 30 | 107～122 |
| BJ130-12040A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 127～142 |
| BJ130-12050A1 | 80～ 95 | | | 50 | | 80 | | | 109～124 |
| BJ130-12050A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 129～144 |
| BJ130-12060A1 | 80～ 95 | | | 60 | | 80 | | | 109～124 |
| BJ130-12060A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 129～144 |
| BJ130-12140A1 | 80～ 95 | M12×1.75 | 31 | 40 | | 80 | | | 107～122 |
| BJ130-12140A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 127～142 |
| BJ130-12150A1 | 80～ 95 | | 38 | 50 | | 80 | | | 109～124 |
| BJ130-12150A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 129～144 |
| BJ130-12160A1 | 80～ 95 | | 46 | 60 | | 80 | | | 109～124 |
| BJ130-12160A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 129～144 |
| BJ130-16040A1 | 80～ 95 | – | – | 40 | 50 | 80 | M16×2 | 30 | 116～131 |
| BJ130-16040A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 136～151 |
| BJ130-16050A1 | 80～ 95 | | | 50 | | 80 | | | 116～131 |
| BJ130-16050A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 136～151 |
| BJ130-16060A1 | 80～ 95 | | | 60 | | 80 | | | 116～131 |
| BJ130-16060A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 136～151 |
| BJ130-16150A1 | 80～ 95 | M12×1.75 | 38 | 50 | | 80 | | | 116～131 |
| BJ130-16150A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 136～151 |
| BJ130-16160A1 | 80～ 95 | | 46 | 60 | | 80 | | | 116～131 |
| BJ130-16160A2 | 100～115 | | | | | 100 | | | 136～151 |

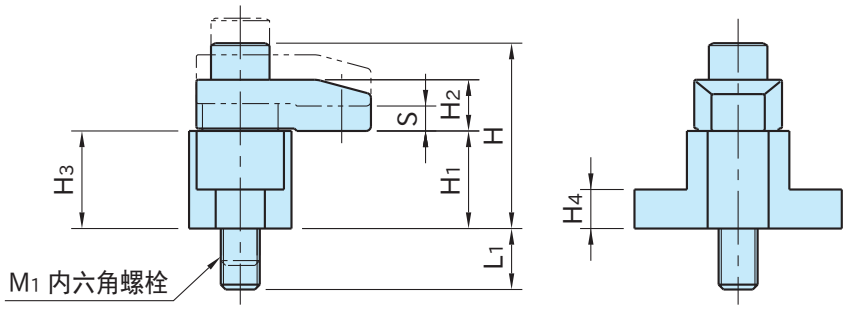
| 型　　号 | W | $W_1$ | $H_3$ | $W_2$ | $W_3$ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-12040A1 | 32 | 18 | 16 | 10 | 36 | 15 | 50 | 1.36 |
| BJ130-12040A2 | | | | | | | | 1.56 |
| BJ130-12050A1 | | | 18 | | | 14 | | 1.39 |
| BJ130-12050A2 | | | | | | | | 1.59 |
| BJ130-12060A1 | | | | | | 12 | 46 | 1.43 |
| BJ130-12060A2 | | | | | | | | 1.63 |
| BJ130-12140A1 | | | 16 | | | 15 | 50 | 1.36 |
| BJ130-12140A2 | | | | | | | | 1.56 |
| BJ130-12150A1 | | | 18 | | | 14 | | 1.39 |
| BJ130-12150A2 | | | | | | | | 1.59 |
| BJ130-12160A1 | | | | | | 12 | 46 | 1.43 |
| BJ130-12160A2 | | | | | | | | 1.63 |
| BJ130-16040A1 | 36 | 22 | 21 | 14 | 46 | 18 | 80 | 2.11 |
| BJ130-16040A2 | | | | | | | | 2.42 |
| BJ130-16050A1 | | | | | | 16.5 | | 2.16 |
| BJ130-16050A2 | | | | | | | | 2.47 |
| BJ130-16060A1 | | | | | | 16 | | 2.22 |
| BJ130-16060A2 | | | | | | | | 2.53 |
| BJ130-16150A1 | | | | | | 16.5 | | 2.16 |
| BJ130-16150A2 | | | | | | | | 2.47 |
| BJ130-16160A1 | | | | | | 16 | | 2.22 |
| BJ130-16160A2 | | | | | | | | 2.53 |

# BJ130-B1 成套钩形夹具(凸缘型)

RoHS






| 钩子 | 钩柄 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | H1 | S (夹紧行程) | M | L2 | R | W2 | L | M1 | L1 max. | d | H4 | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-08020B1 | 25 | 10 | – | – | 20 | 50 | 24 | M 8×1.25-50L | 19 | 6.6 | 10 | 38 |
| BJ130-08025B1 | | | | | 25 | | | | | | | |
| BJ130-08030B1 | | | | | 30 | | | | | | | |
| BJ130-10030B1 | 30 | 12 | – | – | 30 | 60 | 28 | M10×1.5 -65L | 21 | 9 | 12 | 45 |
| BJ130-10040B1 | | | | | 40 | | | | | | | |

| 型号 | H | H3 | D | W | H2 | W1 | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-08020B1 | 39 | 25 | 22 | 10 | 12 | 6 | 15 | 38 | 175 |
| BJ130-08025B1 | | | | | | | 12 | 33 | 185 |
| BJ130-08030B1 | | | | | | | 10 | 30 | 190 |
| BJ130-10030B1 | 54 | 30 | 25 | 12 | 15 | 8 | 13 | 38 | 315 |
| BJ130-10040B1 | | | | | | | 10 | 32 | 330 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $H_1$ | S（夹紧行程） | M | $L_2$ | R | $W_2$ | L | $M_1$ | $L_1$ max. | d | $H_4$ | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-12040B1 | 40 | 15 | – | – | 40 | 75 | 35 | M12×1.75-80L | 25 | 11 | 14 | 55 |
| BJ130-12050B1 | | | | | 50 | | | | 23 | | | |
| BJ130-12060B1 | | | | | 60 | | | | | | | |
| BJ130-12140B1 | | | M12×1.75 | 31 | 40 | | | | 25 | | | |
| BJ130-12150B1 | | | | 38 | 50 | | | | 23 | | | |
| BJ130-12160B1 | | | | 46 | 60 | | | | | | | |
| BJ130-16040B1 | 40 | 15 | – | – | 40 | 85 | 42 | M16×2　-85L | 25 | 13 | 16 | 65 |
| BJ130-16050B1 | | | | | 50 | | | | | | | |
| BJ130-16060B1 | | | | | 60 | | | | | | | |
| BJ130-16150B1 | | | M12×1.75 | 38 | 50 | | | | | | | |
| BJ130-16160B1 | | | | 46 | 60 | | | | | | | |

| 型　　号 | H | $H_3$ | D | W | $H_2$ | $W_1$ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ130-12040B1 | 67 | 40 | 32 | 18 | 16 | 10 | 18 | 60 | 595 |
| BJ130-12050B1 | 69 | | | | 18 | | 14 | 50 | 650 |
| BJ130-12060B1 | | | | | | | 12 | 46 | 675 |
| BJ130-12140B1 | 67 | | | | 16 | | 18 | 60 | 585 |
| BJ130-12150B1 | 69 | | | | 18 | | 14 | 50 | 640 |
| BJ130-12160B1 | | | | | | | 12 | 46 | 665 |
| BJ130-16040B1 | 76 | 40 | 36 | 22 | 21 | 14 | 38 | 170 | 930 |
| BJ130-16050B1 | | | | | | | 31 | 150 | 980 |
| BJ130-16060B1 | | | | | | | 26 | 130 | 1025 |
| BJ130-16150B1 | | | | | | | 31 | 150 | 965 |
| BJ130-16160B1 | | | | | | | 26 | 130 | 1010 |

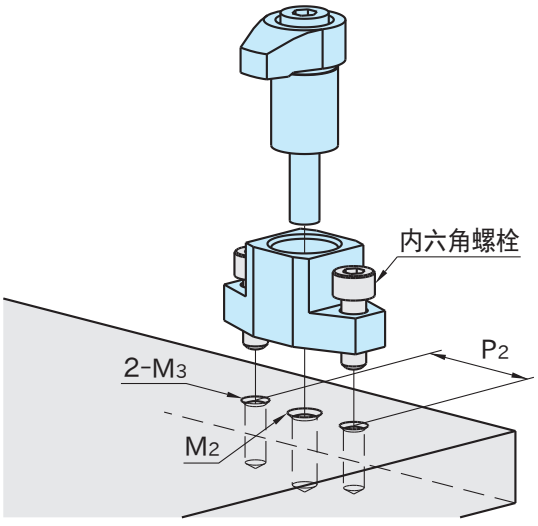
## 特　　点

最适合使用在夹紧位置偏低的情况。

## 注意事项

不使用切削液加工时，为了防止夹紧松开时的卡死，请在产品滑动面涂抹润滑液。

## 使用示例及使用方法

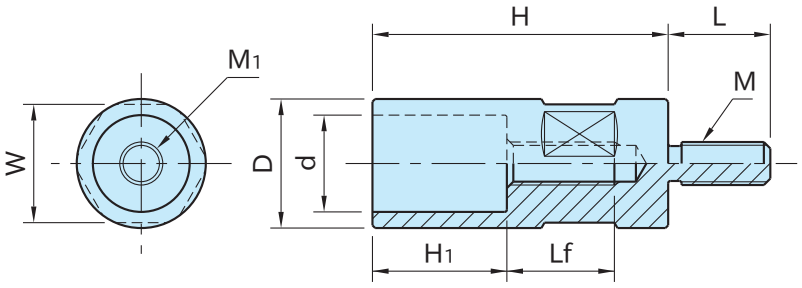



| 型　　号 | $M_2$ | $M_3$ | $P_2$ |
|---|---|---|---|
| BJ130-08020B1 | M 8×1.25深20 | M 6×1 | 38 |
| BJ130-08025B1 | | | |
| BJ130-08030B1 | | | |
| BJ130-10030B1 | M10×1.5 深21 | M 8×1.25 | 45 |
| BJ130-10040B1 | | | |
| BJ130-12040B1 | M12×1.75深25 | M10×1.5 | 55 |
| BJ130-12050B1 | | | |
| BJ130-12060B1 | | | |
| BJ130-12140B1 | | | |
| BJ130-12150B1 | | | |
| BJ130-12160B1 | | | |
| BJ130-16040B1 | M16×2　深25 | M12×1.75 | 65 |
| BJ130-16050B1 | | | |
| BJ130-16060B1 | | | |
| BJ130-16150B1 | | | |
| BJ130-16160B1 | | | |

# BJ530 钩柄








| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

BJ530-04 BJ530-06 BJ530-08 BJ530-10 BJ530-12 BJ530-16

| 型号 | H | D | d 注1) | H1 | M1 | Lf | M | L | W | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ530-04035 | 35 | 14 | 10 | 16 | M 4×0.7 | 13 | M 6×1 | 11 | 12 | 2.7 | 30 |
| BJ530-06040 | 40 | 16 | 12 | 19 | M 6×1 | 14 | M 8×1.25 | 14 | 13 | 7 | 45 |
| BJ530-08055 | 55 | 24 | 18 | 25 | M 8×1.25 | 20 | M 8×1.25 | 19 | 22 | 30 | 140 |
| BJ530-10063 | 63 | 32 | 20 | 30 | M10×1.5 | 21 | M12×1.75 | 30 | 30 | 38 (32 注2) | 400 |
| BJ530-10080 | 80 | | | | | 23 | | | | | 500 |
| BJ530-12080 | 80 | 40 | 25 | 40 | M12×1.75 | 25 | M12×1.75 | 30 | 36 | 50 (46 注3) | 600 |
| BJ530-12100 | 100 | | | | | | | | | | 800 |
| BJ530-16080 | 80 | 50 | 32 | 40 | M16×2 | 25 | M16×2 | 30 | 46 | 80 | 930 |
| BJ530-16100 | 100 | | | | | | | | | | 1230 |

注1)d的公差

BJ530-04 BJ530-06 : $^{+0.1}_{0}$

BJ530-08 BJ530-10 BJ530-12 BJ530-16 : F7

注2) BJ130-10040 使用时的值。

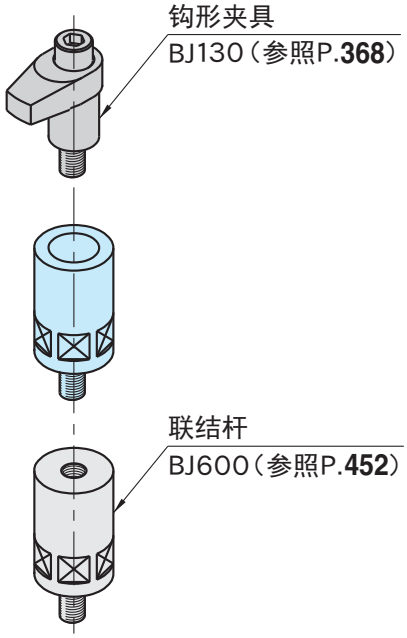
注3) BJ130-12060 、BJ130-12160 使用时的值。

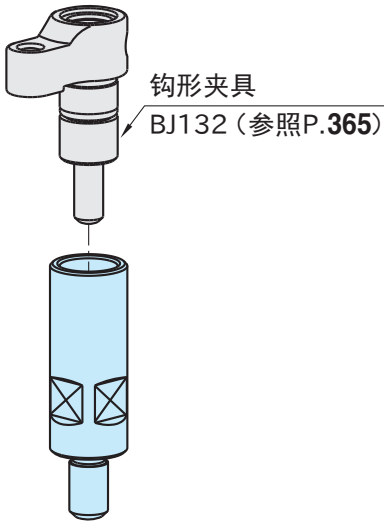
## 注意事项

容许紧固扭矩，是使用下列产品时的紧固扭矩。

BJ130 P.368 BJ132 P.365

## 使用示例及使用方法



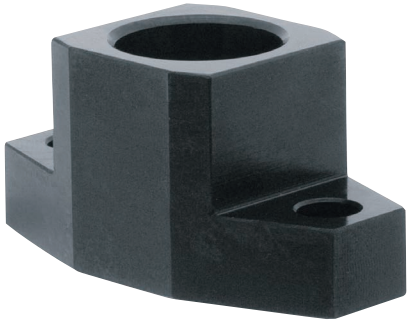


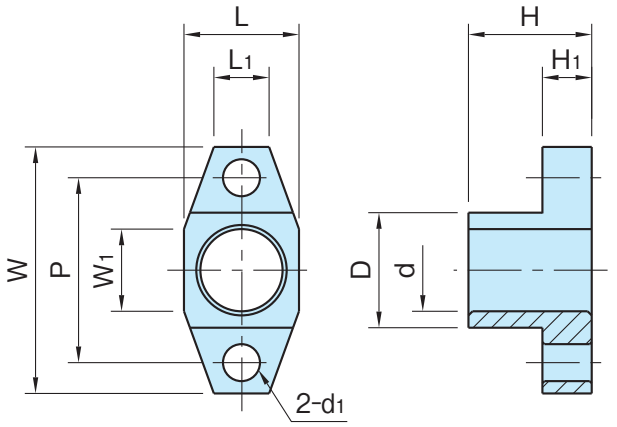



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ531 钩柄(凸缘型)

RoHS






| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ531-04016N、06019N | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ531-08025～16040 | S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | H | W | L | d 注) | $d_1$ | $H_1$ | P | D | $W_1$ | $L_1$ | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ531-04016N | 16 | 34 | 14 | 10 | 4.3 | 6 | 24 | 14 | 10 | 7.6 | 23 |
| BJ531-06019N | 19 | 40 | 16 | 12 | 5.3 | 8 | 28 | 16 | 12 | 8.5 | 34 |
| BJ531-08025 | 25 | 50 | 24 | 18 | 6.6 | 10 | 38 | 24 | 15 | 11.3 | 85 |
| BJ531-10030 | 30 | 60 | 28 | 20 | 9 | 12 | 45 | 28 | 20 | 13.4 | 150 |
| BJ531-12040 | 40 | 75 | 35 | 25 | 11 | 14 | 55 | 35 | | 15 | 290 |
| BJ531-16040 | | 85 | 42 | 32 | 13 | 16 | 65 | 42 | 25 | 20.2 | 400 |

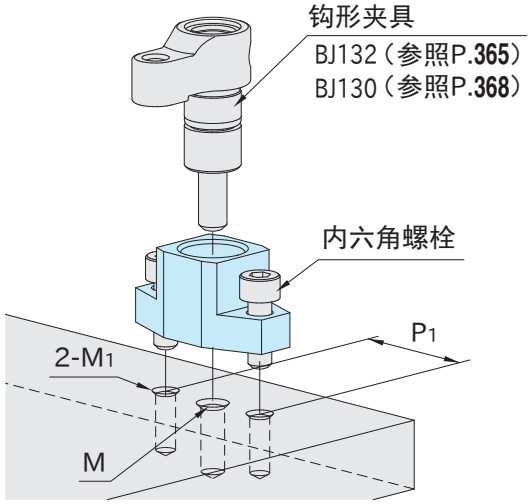
注)d的公差　BJ531-04016N　BJ531-06019N　：$^{+0.1}_{0}$
BJ531-08025　BJ531-10030　BJ531-12040　BJ531-16040　：F7

## 特　　点

最适合使用在夹紧位置偏低的情况。

| 型　　号 | M | $M_1$ | $P_1$ |
|---|---|---|---|
| BJ531-04016N | M 4×0.7 深13 | M 4×0.7 | 24 |
| BJ531-06019N | M 6×1 深14 | M 5×0.8 | 28 |
| BJ531-08025 | M 8×1.25深20 | M 6×1 | 38 |
| BJ531-10030 | M10×1.5 深21 | M 8×1.25 | 45 |
| BJ531-12040 | M12×1.75深25 | M10×1.5 | 55 |
| BJ531-16040 | M16×2 深25 | M12×1.75 | 65 |

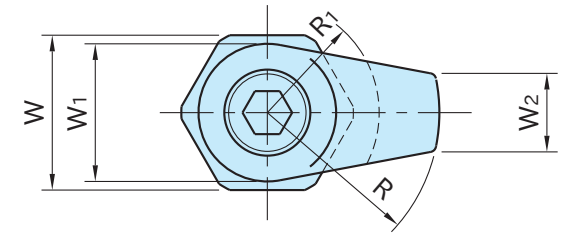
## 使用示例及使用方法

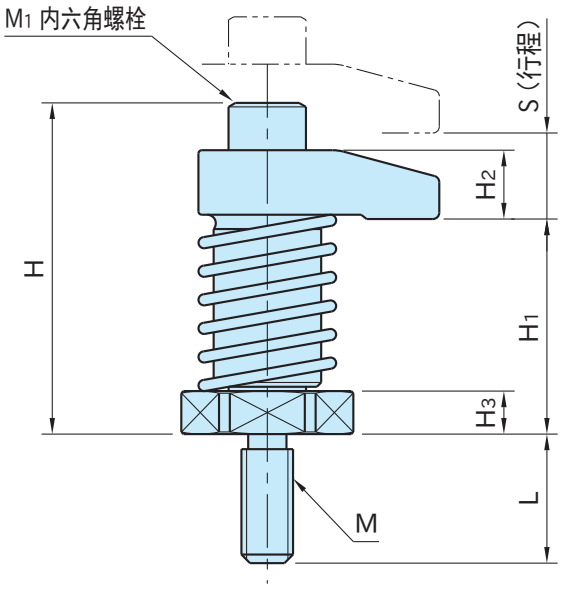


# BJ131 钩形夹具

RoHS






| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

★One Point
省空间型夹具

| 型　　号 | H1 | S | R | R1 | M | L | H | W1 | W2 | H2 | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ131-08020 | 35 | 10 | 20 | 15 | M 8×1.25 | 19 | 49 | 22 | 10 | 12 | 22 |
| BJ131-08025 | | | 25 | | | | | | | | |
| BJ131-08030 | | | 30 | 15注） | | | | | | | |
| BJ131-08120 | 45 | | 20 | 15 | | | 59 | | | | |
| BJ131-08125 | | | 25 | | | | | | | | |
| BJ131-08130 | | | 30 | 15注） | | | | | | | |
| BJ131-12040 | 50 | 15 | 40 | 26 | M12×1.75 | 30 | 77 | 32 | 18 | 16 | 36 |
| BJ131-12050 | | | 50 | | | | 79 | | | 18 | |
| BJ131-12060 | | | 60 | | | | | | | | |
| BJ131-12140 | 65 | | 40 | | | | 92 | | | 16 | |
| BJ131-12150 | | | 50 | | | | 94 | | | 18 | |
| BJ131-12160 | | | 60 | | | | | | | | |
| BJ131-16040 | 50 | 15 | 40 | 26 | M16×2 | 30 | 86 | 36 | 22 | 21 | 36 |
| BJ131-16050 | | | 50 | | | | | | | | |
| BJ131-16060 | | | 60 | | | | | | | | |
| BJ131-16140 | 65 | | 40 | | | | 101 | | | | |
| BJ131-16150 | | | 50 | | | | | | | | |
| BJ131-16160 | | | 60 | | | | | | | | |

注）从中心到钩子前端侧偏移5mm的位置开始的尺寸。

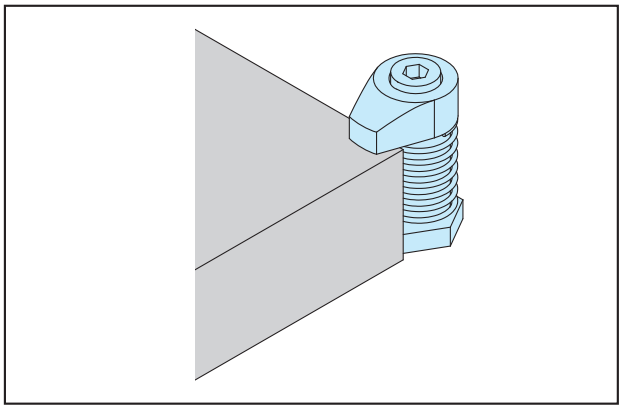

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $H_3$ | $M_1$ | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ131-08020 | 6 | M 8×1.25-30L | 7.9 | 20 | 125 |
| BJ131-08025 | | | 7.3 | | 130 |
| BJ131-08030 | | | 6.7 | | 135 |
| BJ131-08120 | 16 | | 7.9 | | 160 |
| BJ131-08125 | | | 7.3 | | 165 |
| BJ131-08130 | | | 6.7 | | 170 |
| BJ131-12040 | 10 | M12×1.75-45L | 13.5 | 45 | 450 |
| BJ131-12050 | | | 12.6 | | 480 |
| BJ131-12060 | | | 11.7 | | 520 |
| BJ131-12140 | 25 | | 13.5 | | 600 |
| BJ131-12150 | | | 12.6 | | 630 |
| BJ131-12160 | | | 11.7 | | 670 |
| BJ131-16040 | 10 | M16×2　-55L | 13.4 | 60 | 630 |
| BJ131-16050 | | | 12.4 | | 680 |
| BJ131-16060 | | | 12 | | 740 |
| BJ131-16140 | 25 | | 13.4 | | 780 |
| BJ131-16150 | | | 12.4 | | 830 |
| BJ131-16160 | | | 12 | | 890 |

## 相关产品页

备有调节高度用 BJ600 联结杆。（参照P.**452**）

## 使用示例及使用方法

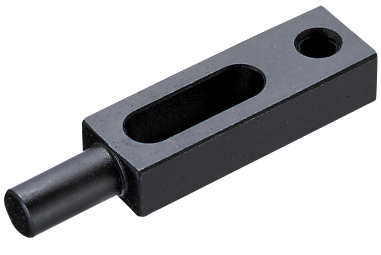


## 注意事项

不使用切削液加工时，为了防止夹紧松开时的卡死，请在产品滑动面涂抹润滑液。

# BJ150 销子尾部压板

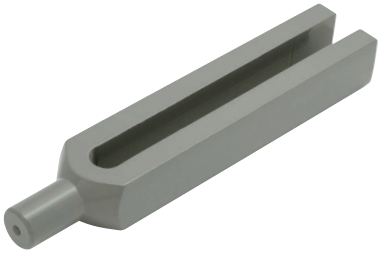
RoHS



**BJ150** -08063
**BJ150** -08075

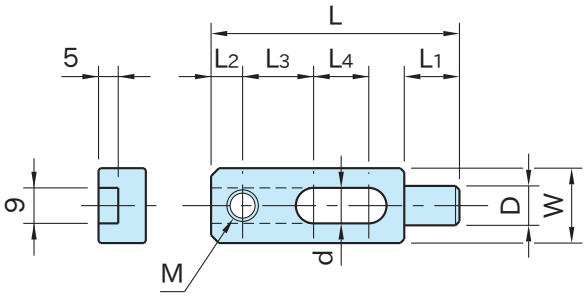


**BJ150** -12150
**BJ150** -16190

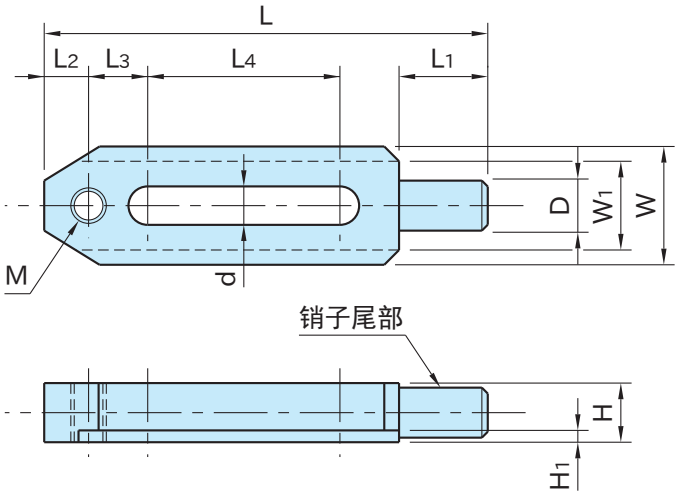


**BJ150** -20250～20315

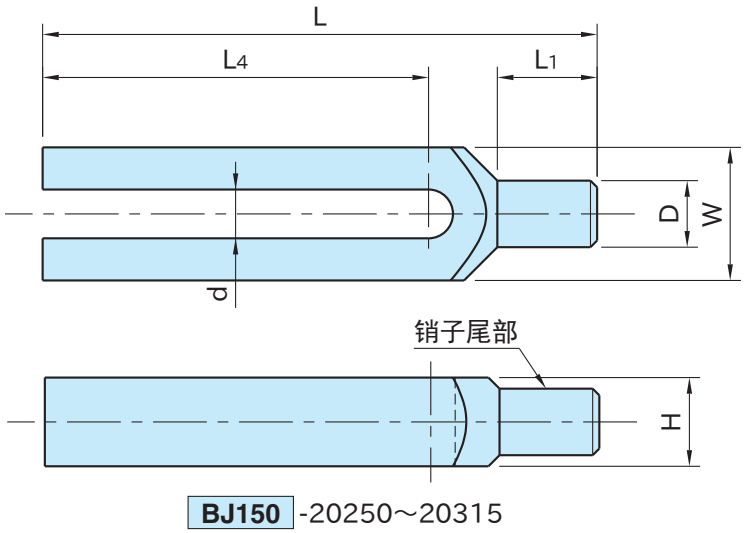
| 类型 | 本体 |
|---|---|
| **BJ150** -08063～16190 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| **BJ150** -20250～20315 | S45C<br>涂饰 |




**BJ150** -08063、08075




**BJ150** -12150、16190




**BJ150** -20250～20315

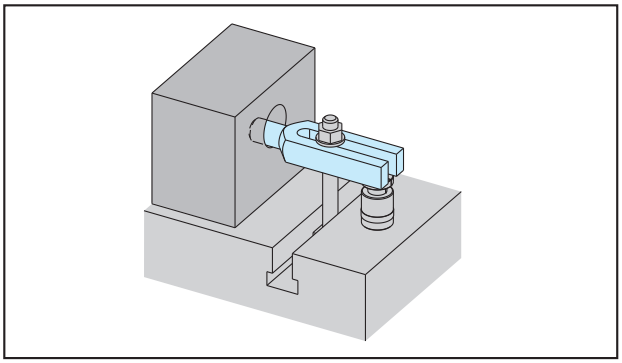


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | L | W | H | d | $L_4$ | M | D | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ150-08063 | 63 | 19 | 12 | 9 | 15 | M 8×1.25 | 10 | 14 | 8 | 18 |
| BJ150-08075 | 75 | | | | 20 | | | 20 | | |
| BJ150-12150 | 150 | 40 | 20 | 13 | 65 | M12×1.75 | 18 | 30 | 15 | 20 |
| BJ150-16190 | 190 | 50 | 28 | 18 | 80 | M16×2 | 24 | 36 | 20 | 25 |
| BJ150-20250 | 250 | 60 | 40 | 22 | 174 | – | 30 | 45 | – | – |
| BJ150-20315 | 315 | | | | 239 | | | | | |

| 型　　号 | $W_1$ | $H_1$ | 夹紧力(kN)<br>突出量max.~min. | 容许紧固扭矩<br>(N·m) | 质量<br>(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ150-08063 | – | – | 2.7～ 4.9 | 13 | 70 |
| BJ150-08075 | | | 2.2～ 4.6 | | 75 |
| BJ150-12150 | 30 | 4 | 8.3～15.7 | 60 | 600 |
| BJ150-16190 | 40 | 5 | 13.3～24.9 | 129 | 1400 |
| BJ150-20250 | – | – | 15.3～30.7 | 183 | 2700 |
| BJ150-20315 | | | 16.9～34 | | 3400 |

## 使用示例及使用方法



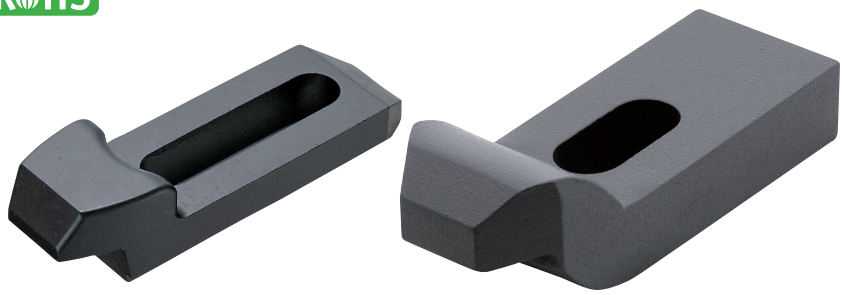
## 注意事项

- 夹紧力是使用销侧夹紧时的值。
- BJ150-20250～20315的颜色因生产批次不同，会有些许差异。

# BJ151 鹅颈压板

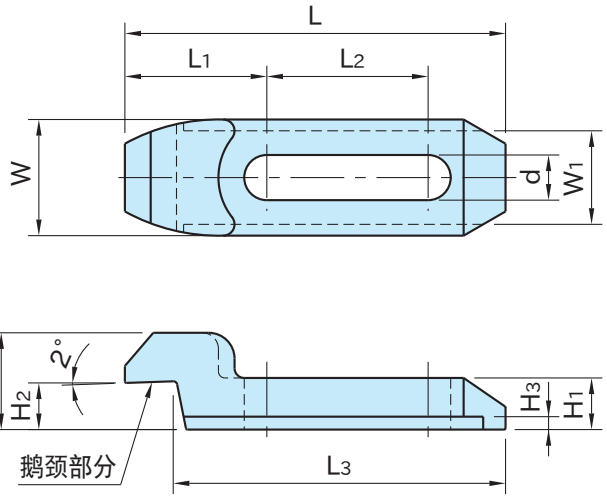
RoHS

IMAO

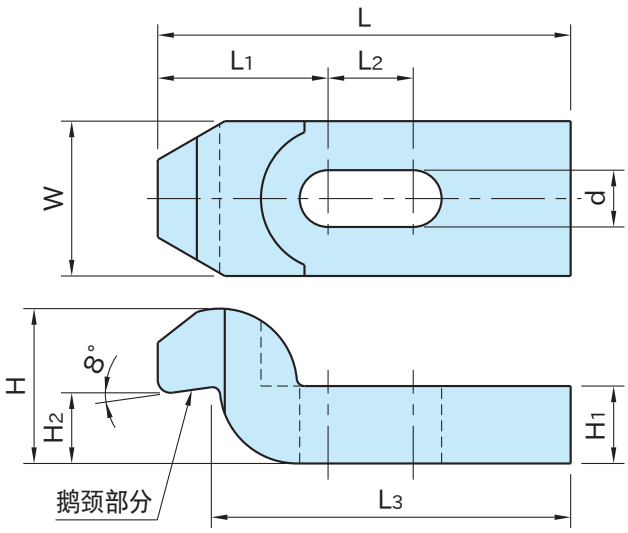


| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ151 -12118、16165 | SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 |
| BJ151 -20160～24250 | S45C 涂饰 |

BJ151 -12118、16165




BJ151 -20160～24250




| 型　　号 | L | W | H | d | L2 | L1 | L3 | W1 | H1 | H2 注) | H3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ151-12118 | 118 | 36 | 30 | 14 | 50 | 44 | 102 | 29 | 16 | 15 | 4 |
| BJ151-16165 | 165 | 50 | 50 | 18 | 70 | 60 | 145 | 40 | 25 | 24.5 | 5 |
| BJ151-20160 | 160 | 60 | 60 | 22 | 33 | 66 | 136 | – | 30 | 26 | – |
| BJ151-20200 | 200 | | | | 48 | | 176 | | | | |
| BJ151-24200 | | 70 | 70 | 26 | 34 | 85 | 172 | – | 35 | 34 | – |
| BJ151-24250 | 250 | | | | 54 | | 222 | | | | |

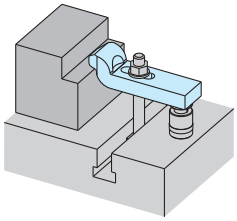
| 型　　号 | 夹紧力(kN) 突出量max.～min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|
| BJ151-12118 | 8 ～16.1 | 70 | 0.5 |
| BJ151-16165 | 12.8～23.6 | 129 | 1.5 |
| BJ151-20160 | 13.4～24.2 | 183 | 2.0 |
| BJ151-20200 | 16.8～29 | | 2.5 |
| BJ151-24200 | 22.6～35.2 | 320 | 3.4 |
| BJ151-24250 | 26.4～42.1 | | 4.7 |

注)H2的尺寸公差
BJ151 -20160、20200:±2
BJ151 -24200、24250:±2.5

## 注意事项

- 夹紧力是使用鹅颈侧夹紧时的值。
- BJ151 -20160～24250的颜色因生产批次不同，会有些许差异。

## 使用示例及使用方法





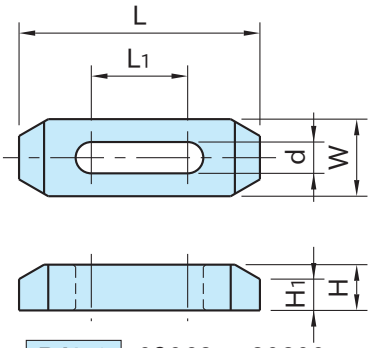
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

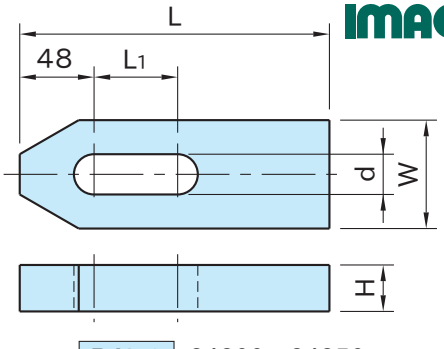
# BJ152 标准压板



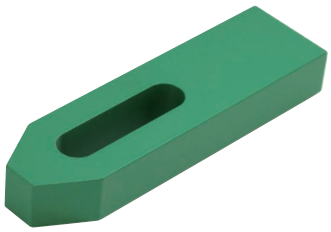
BJ152 -08063 ～ 20200




BJ152 -08063 ～ 20200




BJ152 -24200、24250



BJ152 -24200、24250

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ152 -08063 ～ 20200 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ152 -24200、24250 | S45C<br>涂饰 |

| 型　　号 | L | W | H | d | $L_1$ | $H_1$ | 夹紧力（kN）注） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ152-08063 | 63 | 25 | 12 | 9 | 25 | 7 | 6.9 | 22 | 0.1 |
| BJ152-08080 | 80 | | | | 32 | | | | 0.15 |
| BJ152-08100 | 100 | | 16 | | 40 | 10 | 7.8 | 25 | 0.24 |
| BJ152-10063 | 63 | 25 | 12 | 11 | 25 | 7 | 8.5 | 34 | 0.1 |
| BJ152-10080 | 80 | | 16 | | 32 | 10 | 11.3 | 45 | 0.18 |
| BJ152-10100 | 100 | | | | 40 | | | | 0.22 |
| BJ152-10125 | 125 | 32 | 19 | | 45 | 13 | 12.5 | 50 | 0.48 |
| BJ152-10160 | 160 | | | | 50 | | | | 0.64 |
| BJ152-12063 | 63 | 32 | 16 | 13 | 25 | 10 | 14.8 | 71 | 0.18 |
| BJ152-12080 | 80 | | | | 32 | | | | 0.2 |
| BJ152-12100 | 100 | | 19 | | 40 | 13 | 16.7 | 80 | 0.34 |
| BJ152-12125 | 125 | | | | 45 | | | | 0.46 |
| BJ152-12160 | 160 | | 25 | | 50 | 15 | 18.8 | 90 | 0.8 |
| BJ152-16080 | 80 | 32 | 16 | 17 | 25 | 10 | 11 | 70 | 0.22 |
| BJ152-16100 | 100 | 38 | 19 | | 32 | 13 | 18 | 115 | 0.42 |
| BJ152-16125 | 125 | | | | 40 | | | | 0.53 |
| BJ152-16160 | 160 | | 25 | | 50 | 15 | 20.2 | 129 | 0.9 |
| BJ152-20100 | 100 | 38 | 19 | 21 | 32 | 13 | 15 | 120 | 0.4 |
| BJ152-20125 | 125 | | 25 | | 40 | 15 | 19.7 | 157 | 0.64 |
| BJ152-20160 | 160 | | | | 50 | | | | 0.85 |
| BJ152-20200 | 200 | 50 | | | 63 | | 22.9 | 183 | 1.54 |
| BJ152-24200 | 200 | 70 | 30 | 26 | 54 | – | 28.9 ～ 48.9 | 320 | 2.65 |
| BJ152-24250 | 250 | | 35 | | 79 | – | 29.9 ～ 52.8 | | 3.85 |

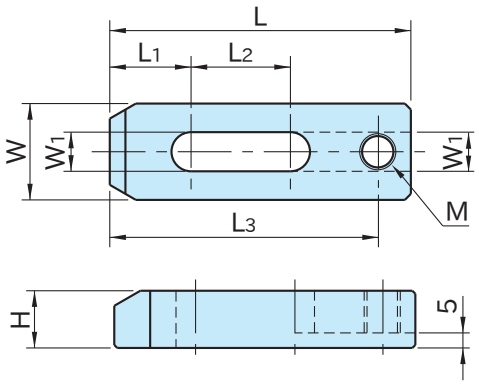
注）BJ152 -24200、BJ152 -24250的夹紧力（kN），是突出量max. ～ min.时候的值。

## 注意事项

BJ152 -24200 ～ BJ152 -24250的颜色因生产批次不同，会有些许差异。

# BJ153 内槽压板

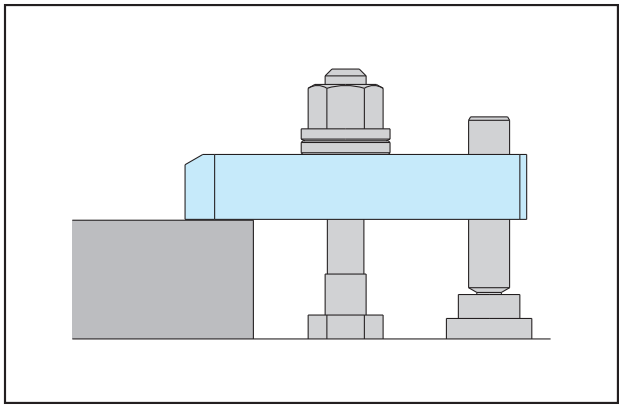





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | L | W | H | W1 | L2 | M | L1 | L3 | 夹紧力(kN)<br>突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩<br>(N·m) | 质量<br>(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-08040 | 40 | 19 | 12 | 9 | 6 | M 8X1.25 | 10 | 32 | 5.3~ 7.3 | 17 | 50 |
| BJ153-08050 | 50 | | | | 14 | | 12 | 42 | 4 ~ 7.6 | | 60 |
| BJ153-08063 | 63 | | | | 27 | | | 55 | 3.1~ 8.3 | | 70 |
| BJ153-10050 | 50 | 25 | 12 | 11 | 8 | M10X1.5 | 12 | 40 | 8.5~11.9 | 34 | 80 |
| BJ153-10063 | 63 | | | | 18 | | 15 | 53 | 6.4~12.2 | | 100 |
| BJ153-10080 | 80 | | 16 | | 32 | | | 70 | 7.4~17.7 | 45 | 170 |
| BJ153-10100 | 100 | | | | 40 | | | 90 | 8.8~18.8 | | 220 |
| BJ153-10125 | 125 | | | | 50 | | | 115 | 9.8~19.6 | | 280 |
| BJ153-12063 | 63 | 32 | 16 | 13 | 14 | M12X1.75 | 14 | 52 | 13.7~21.6 | 71 | 190 |
| BJ153-12080 | 80 | | | | 25 | | 20 | 69 | 10.3~21 | | 240 |
| BJ153-12100 | 100 | | 19 | | 40 | | | 89 | 10.9~25.8 | 80 | 350 |
| BJ153-12125 | 125 | | | | 50 | | | 114 | 12.9~27.5 | | 440 |
| BJ153-12160 | 160 | | | | 60 | | | 149 | 15.4~28.8 | | 570 |
| BJ153-16080 | 80 | 38 | 19 | 17 | 17 | M16X2 | 18 | 65 | 16.6~26 | 115 | 320 |
| BJ153-16100 | 100 | | 25 | | 30 | | 25 | 85 | 14.2~28.4 | 129 | 540 |
| BJ153-16125 | 125 | | | | 45 | | | 110 | 14.7~31.1 | | 670 |
| BJ153-16160 | 160 | | | | 65 | | | 145 | 15.3~33.4 | | 850 |
| BJ153-20160 | 160 | 50 | 25 | 21 | 60 | M20X2.5 | 32 | 144 | 16.5~35.6 | 183 | 1140 |
| BJ153-20200 | 200 | | | | 80 | | | 184 | 17.9~37.8 | | 1440 |

## 使用示例及使用方法







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

圆柱型下拉式夹具
圆柱型下拉式夹具（卧式加工中心用）
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

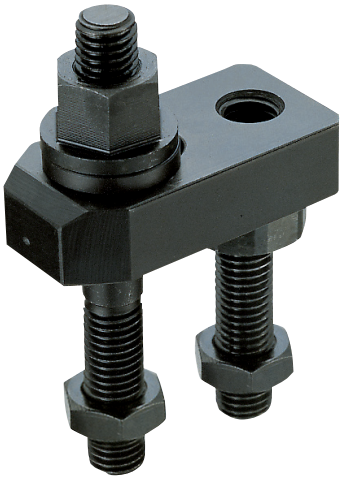
**www.imao.com**

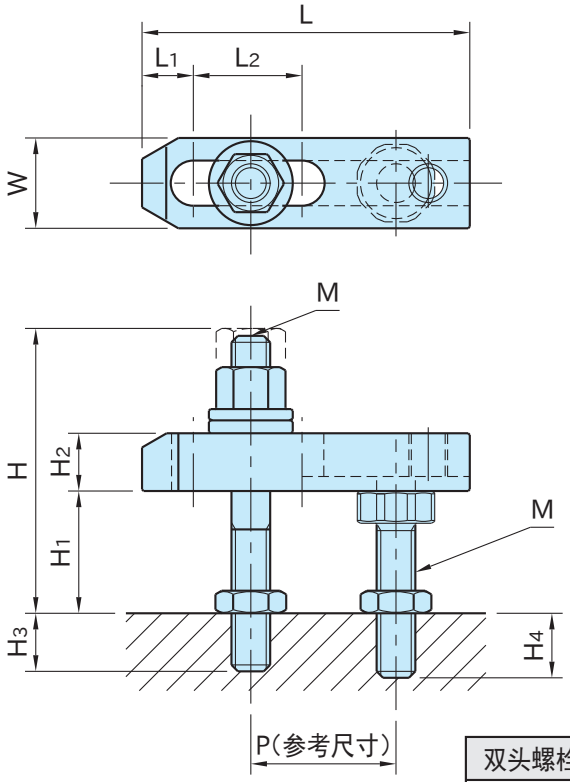
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

# BJ153-A 成套内槽压板(A型)

RoHS





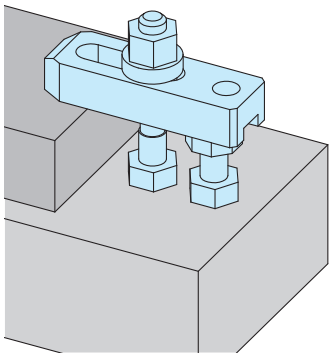

| 双头螺栓 | 其它 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | H1 | L | W | H max. | M | L2 | H3 | H4 | P | L1 | H2 | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-08040A1 | 15~25 | 40 | 19 | 51 | M 8X1.25 | 6 | 12 | 22~12 | 20 | 10 | 12 | 5.9~ 7.1 | 17 | 0.12 |
| BJ153-08040A2 | 20~35 | | | 66 | | | 14 | 27~12 | | | | | | 0.14 |
| BJ153-08050A1 | 15~25 | 50 | | 51 | | 14 | 12 | 22~12 | | 12 | | 4.6~ 6.6 | | 0.13 |
| BJ153-08050A2 | 20~35 | | | 66 | | | 14 | 27~12 | | | | | | 0.15 |
| BJ153-08063A1 | 15~25 | 63 | | 51 | | 27 | 12 | 22~12 | | | | 3.6~ 6.6 | | 0.14 |
| BJ153-08063A2 | 20~35 | | | 66 | | | 14 | 27~12 | | | | | | 0.16 |
| BJ153-10050A1 | 20~30 | 50 | 25 | 62 | M10X1.5 | 8 | 18 | 20~10 | 25 | 12 | 12 | 9.4~11.5 | 34 | 0.21 |
| BJ153-10050A2 | 25~45 | | | 80 | | | 20 | 30~10 | | | | | | 0.23 |
| BJ153-10063A1 | 20~30 | 63 | | 62 | | 18 | 18 | 20~10 | | 15 | | 7.3~10.6 | | 0.23 |
| BJ153-10063A2 | 25~45 | | | 80 | | | 20 | 30~10 | | | | | | 0.25 |
| BJ153-10080A1 | 20~30 | 80 | | 63 | | 32 | 18 | 20~10 | 30 | | 16 | 8.8~15 | 45 | 0.3 |
| BJ153-10080A2 | 25~45 | | | 80 | | | 20 | 30~10 | | | | | | 0.32 |
| BJ153-10100A1 | 20~30 | 100 | | 63 | | 40 | 18 | 20~10 | 40 | | | 9.5~16.4 | | 0.35 |
| BJ153-10100A2 | 25~45 | | | 80 | | | 20 | 30~10 | | | | | | 0.37 |
| BJ153-10125A1 | 20~30 | 125 | | 63 | | 50 | 18 | 20~10 | 55 | | | 10.3~17.7 | | 0.41 |
| BJ153-10125A2 | 25~45 | | | 80 | | | 20 | 30~10 | | | | | | 0.43 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $H_1$ | L | W | H max. | M | $L_2$ | $H_3$ | $H_4$ | P | $L_1$ | $H_2$ | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-12063A1 | 20~40 | 63 | 32 | 80 | M12X1.75 | 14 | 20 | 33~13 | 30 | 14 | 16 | 15.3~20.2 | 71 | 0.38 |
| BJ153-12063A2 | 45~55 | | | 101 | | | 24 | 23~13 | | | | | | 0.42 |
| BJ153-12080A1 | 20~40 | 80 | | 80 | | 25 | 20 | 33~13 | | 20 | | 11.8~17.8 | | 0.43 |
| BJ153-12080A2 | 45~55 | | | 101 | | | 24 | 23~13 | | | | | | 0.47 |
| BJ153-12100A1 | 20~40 | 100 | | 80 | | 40 | 20 | 33~13 | 35 | | 19 | 12.3~21.2 | 80 | 0.54 |
| BJ153-12100A2 | 40~55 | | | 101 | | | 24 | 28~13 | | | | | | 0.58 |
| BJ153-12125A1 | 20~40 | 125 | | 80 | | 50 | 20 | 33~13 | 50 | | | 13.9~23.8 | | 0.63 |
| BJ153-12125A2 | 40~55 | | | 101 | | | 24 | 28~13 | | | | | | 0.67 |
| BJ153-12160A1 | 20~40 | 160 | | 80 | | 60 | 20 | 33~13 | 75 | | | 16.1~26.3 | | 0.76 |
| BJ153-12160A2 | 40~55 | | | 101 | | | 24 | 28~13 | | | | | | 0.8 |
| BJ153-16080A1 | 25~35 | 80 | 38 | 81 | M16X2 | 17 | 20 | 28~18 | 40 | 18 | 19 | 14.7~24.8 | 115 | 0.72 |
| BJ153-16080A2 | 35~50 | | | 96 | | | 30 | 33~18 | | | | | | 0.77 |
| BJ153-16100A1 | 25~35 | 100 | | 87 | | 30 | 20 | 28~18 | | 25 | 25 | 15.4~24.8 | 129 | 0.94 |
| BJ153-16100A2 | 35~50 | | | 102 | | | 24 | 33~18 | | | | | | 0.99 |
| BJ153-16125A1 | 25~35 | 125 | | 87 | | 45 | 20 | 28~18 | 50 | | | 16.1~26.9 | | 1.07 |
| BJ153-16125A2 | 35~50 | | | 102 | | | 24 | 33~18 | | | | | | 1.12 |
| BJ153-16160A1 | 25~35 | 160 | | 87 | | 65 | 20 | 28~18 | 65 | | | 16.9~29.1 | | 1.25 |
| BJ153-16160A2 | 35~50 | | | 102 | | | 24 | 33~18 | | | | | | 1.3 |
| BJ153-20160A1 | 45~70 | 160 | 50 | 130 | M20X2.5 | 60 | 36 | 45~20 | 60 | 32 | 25 | 18.1~29.8 | 183 | 2 |
| BJ153-20200A1 | | 200 | | | | 80 | | | 80 | | | 19.1~32.7 | | 2.3 |

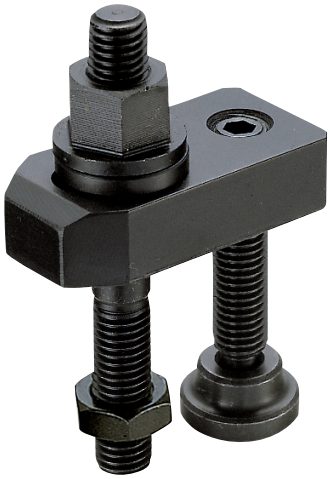
## 使用示例及使用方法

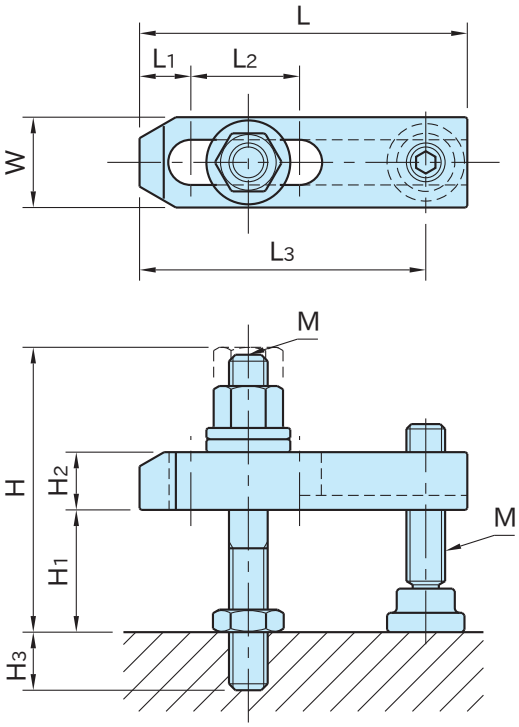


# BJ153-B 成套内槽压板(B型)

RoHS

IMAO






| 双头螺栓 | 其它 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

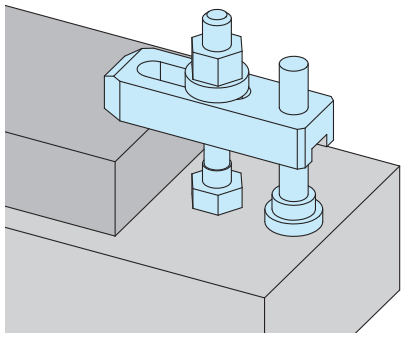
| 型号 | H1 | L | W | H max. | M | L2 | H3 | L1 | L3 | H2 | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-08040B1 | 20~35 | 40 | 19 | 64 | M 8X1.25 | 6 | 16 | 10 | 32 | 12 | 5.3~ 7.3 | 17 | 0.13 |
| BJ153-08040B2 | 35~55 | | | 81 | | | 20 | | | | | | 0.14 |
| BJ153-08040B3 | 60~75 | | | 105 | | | | | | | | | 0.16 |
| BJ153-08050B1 | 20~35 | 50 | | 64 | | 14 | 16 | 12 | 42 | | 4 ~ 7.6 | | 0.14 |
| BJ153-08050B2 | 35~55 | | | 81 | | | 20 | | | | | | 0.15 |
| BJ153-08050B3 | 60~75 | | | 105 | | | | | | | | | 0.17 |
| BJ153-08063B1 | 20~35 | 63 | | 64 | | 27 | 16 | | 55 | | 3.1~ 8.3 | | 0.15 |
| BJ153-08063B2 | 35~55 | | | 81 | | | 20 | | | | | | 0.16 |
| BJ153-08063B3 | 60~75 | | | 105 | | | | | | | | | 0.18 |
| BJ153-10050B1 | 25~50 | 50 | 25 | 80 | M10X1.5 | 8 | 20 | 12 | 40 | 12 | 8.5~11.9 | 34 | 0.22 |
| BJ153-10050B2 | 50~80 | | | 109 | | | | | | | | | 0.26 |
| BJ153-10063B1 | 25~50 | 63 | | 80 | | 18 | | 15 | 53 | | 6.4~12.2 | | 0.24 |
| BJ153-10063B2 | 50~80 | | | 109 | | | | | | | | | 0.28 |
| BJ153-10080B1 | 25~50 | 80 | | 83 | | 32 | | | 70 | 16 | 7.4~17.7 | 45 | 0.31 |
| BJ153-10080B2 | 50~75 | | | 108 | | | | | | | | | 0.35 |
| BJ153-10100B1 | 25~50 | 100 | | 83 | | 40 | | | 90 | | 8.8~18.8 | | 0.36 |
| BJ153-10100B2 | 50~75 | | | 108 | | | | | | | | | 0.4 |
| BJ153-10125B1 | 25~50 | 125 | | 83 | | 50 | | | 115 | | 9.8~19.6 | | 0.42 |
| BJ153-10125B2 | 50~75 | | | 108 | | | | | | | | | 0.46 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $H_1$ | L | W | H max. | M | $L_2$ | $H_3$ | $L_1$ | $L_3$ | $H_2$ | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-12063B1 | 25~ 50 | 63 | 32 | 86 | M12X1.75 | 14 | 18 | 14 | 52 | 16 | 13.7~21.6 | 71 | 0.39 |
| BJ153-12063B2 | 50~ 70 | | | 107 | | | | | | | | | 0.43 |
| BJ153-12063B3 | 80~105 | | | 141 | | | 24 | | | | | | 0.49 |
| BJ153-12080B1 | 25~ 50 | 80 | | 86 | | 25 | 18 | 20 | 69 | | 10.3~21 | | 0.44 |
| BJ153-12080B2 | 50~ 70 | | | 107 | | | | | | | | | 0.48 |
| BJ153-12080B3 | 80~105 | | | 141 | | | 24 | | | | | | 0.54 |
| BJ153-12100B1 | 20~ 45 | 100 | | 84 | | 40 | 18 | | 89 | 19 | 10.9~25.8 | 80 | 0.55 |
| BJ153-12100B2 | 45~ 70 | | | 109 | | | | | | | | | 0.59 |
| BJ153-12100B3 | 75~100 | | | 139 | | | 24 | | | | | | 0.65 |
| BJ153-12125B1 | 20~ 45 | 125 | | 84 | | 50 | 18 | | 114 | | 12.9~27.5 | | 0.64 |
| BJ153-12125B2 | 45~ 70 | | | 109 | | | | | | | | | 0.68 |
| BJ153-12125B3 | 75~100 | | | 139 | | | 24 | | | | | | 0.74 |
| BJ153-12160B1 | 20~ 45 | 160 | | 84 | | 60 | 18 | | 149 | | 15.4~28.8 | | 0.77 |
| BJ153-12160B2 | 45~ 70 | | | 109 | | | | | | | | | 0.81 |
| BJ153-12160B3 | 75~100 | | | 139 | | | 24 | | | | | | 0.87 |
| BJ153-16080B1 | 40~ 60 | 80 | 38 | 106 | M16X2 | 17 | 24 | 18 | 65 | 19 | 16.6~26 | 115 | 0.77 |
| BJ153-16080B2 | 65~ 90 | | | 136 | | | | | | | | | 0.84 |
| BJ153-16080B3 | 95~130 | | | 176 | | | 32 | | | | | | 0.98 |
| BJ153-16100B1 | 35~ 55 | 100 | | 107 | | 30 | 24 | 25 | 85 | 25 | 14.2~28.4 | 129 | 0.99 |
| BJ153-16100B2 | 60~ 90 | | | 142 | | | | | | | | | 1.06 |
| BJ153-16100B3 | 90~125 | | | 177 | | | 32 | | | | | | 1.2 |
| BJ153-16125B1 | 35~ 55 | 125 | | 107 | | 45 | 24 | | 110 | | 14.7~31.1 | | 1.12 |
| BJ153-16125B2 | 60~ 90 | | | 142 | | | | | | | | | 1.19 |
| BJ153-16125B3 | 90~125 | | | 177 | | | 32 | | | | | | 1.33 |
| BJ153-16160B1 | 35~ 55 | 160 | | 107 | | 65 | 24 | | 145 | | 15.3~33.4 | | 1.3 |
| BJ153-16160B2 | 60~ 90 | | | 142 | | | | | | | | | 1.37 |
| BJ153-16160B3 | 90~125 | | | 177 | | | 32 | | | | | | 1.51 |
| BJ153-20160B1 | 50~ 80 | 160 | 50 | 140 | M20X2.5 | 60 | 30 | 32 | 144 | 25 | 16.5~35.6 | 183 | 2 |
| BJ153-20160B2 | 85~115 | | | 175 | | | 36 | | | | | | 2.15 |
| BJ153-20160B3 | 120~135 | | | 214 | | | | | | | | | 2.29 |
| BJ153-20200B1 | 50~ 80 | 200 | | 140 | | 80 | 30 | | 184 | | 17.9~37.8 | | 2.3 |
| BJ153-20200B2 | 85~115 | | | 175 | | | 36 | | | | | | 2.45 |
| BJ153-20200B3 | 120~135 | | | 214 | | | | | | | | | 2.59 |

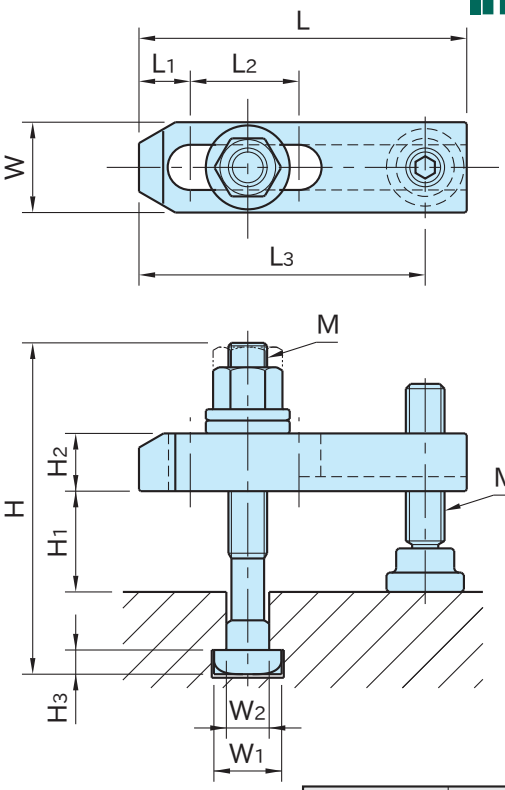
## 使用示例及使用方法



# BJ153-B-T 成套内槽压板(T形槽型)

RoHS






| T形槽螺栓 | 其它 |
|---|---|
| 钢铁<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

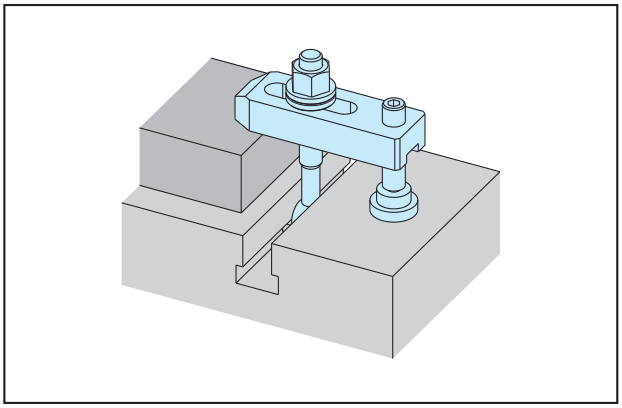
| 型号 | H1 | L | W | H | W2 | W1 | M | L2 | L1 | L3 | H2 | H3 | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-12063B1-T | 15~ 45 | 63 | 32 | 108 | 13.7 | 22 | M12 X1.75 | 14 | 14 | 52 | 16 | 8 | 13.7~21.6 | 71 | 0.41 |
| BJ153-12063B2-T | 15~ 70 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.44 |
| BJ153-12063B3-T | 20~105 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.5 |
| BJ153-12080B1-T | 15~ 45 | 80 | | 108 | | | | 25 | 20 | 69 | | | 10.3~21 | | 0.46 |
| BJ153-12080B2-T | 15~ 70 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.49 |
| BJ153-12080B3-T | 20~105 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.55 |
| BJ153-12100B1-T | 15~ 40 | 100 | | 108 | | | | 40 | | 89 | 19 | | 10.9~25.8 | 80 | 0.57 |
| BJ153-12100B2-T | 15~ 65 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.6 |
| BJ153-12100B3-T | 20~100 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.66 |
| BJ153-12125B1-T | 15~ 40 | 125 | | 108 | | | | 50 | | 114 | | | 12.9~27.5 | | 0.66 |
| BJ153-12125B2-T | 15~ 65 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.69 |
| BJ153-12125B3-T | 20~100 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.75 |
| BJ153-12160B1-T | 15~ 40 | 160 | | 108 | | | | 60 | | 149 | | | 15.4~28.8 | | 0.79 |
| BJ153-12160B2-T | 15~ 65 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.82 |
| BJ153-12160B3-T | 20~100 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.88 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $H_1$ | L | W | H | $W_2$ | $W_1$ | M | $L_2$ | $L_1$ | $L_3$ | $H_2$ | $H_3$ | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-16080B1-T | 20~ 55 | 80 | 38 | 135 | 17.7 | 28 | M16X2 | 17 | 18 | 65 | 19 | 10 | 16.6~26 | 115 | 0.81 |
| BJ153-16080B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 0.87 |
| BJ153-16080B3-T | 50~130 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1 |
| BJ153-16100B1-T | 20~ 50 | 100 | | 135 | | | | 30 | 25 | 85 | 25 | | 14.2~28.4 | 129 | 1.03 |
| BJ153-16100B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 1.09 |
| BJ153-16100B3-T | 50~125 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1.21 |
| BJ153-16125B1-T | 20~ 50 | 125 | | 135 | | | | 45 | | 110 | | | 14.7~31.1 | | 1.16 |
| BJ153-16125B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 1.22 |
| BJ153-16125B3-T | 50~125 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1.34 |
| BJ153-16160B1-T | 20~ 50 | 160 | | 135 | | | | 65 | | 145 | | | 15.3~33.4 | | 1.34 |
| BJ153-16160B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 1.4 |
| BJ153-16160B3-T | 50~125 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1.52 |

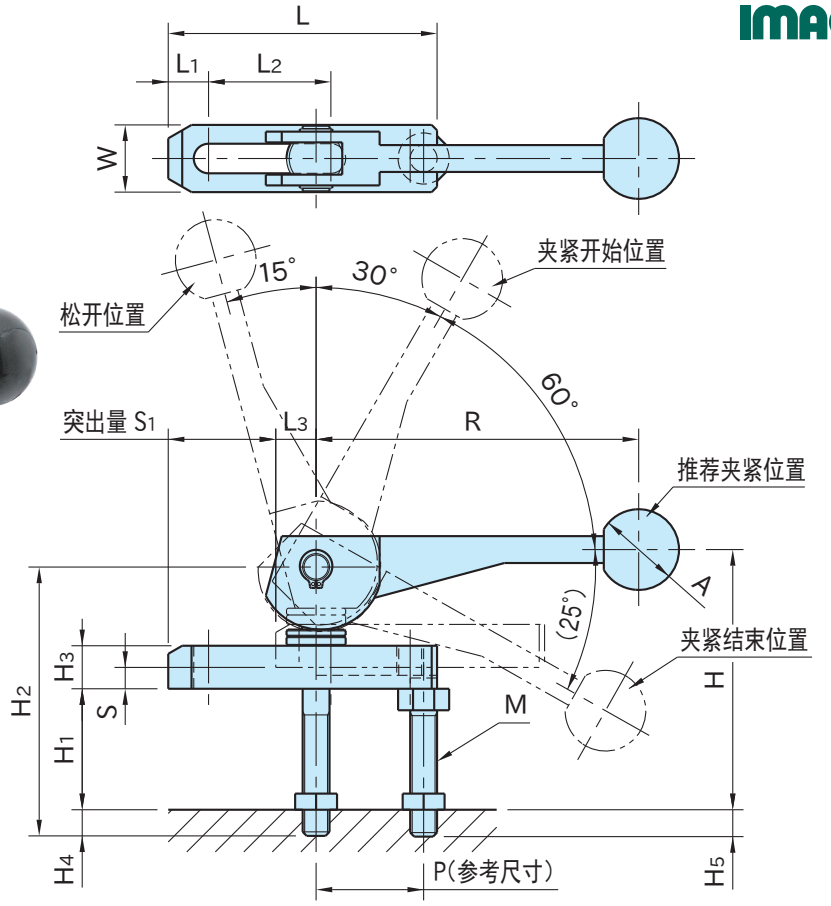
## 使用示例及使用方法



# BJ153-C 成套内槽压板(凸轮手柄型)

RoHS






| 凸轮手柄 | 握柄 | 铰链销 | 其它 |
|---|---|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 酚醛树脂 | S35C<br>热处理 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | H1 | S 注) | S1 | L | W | H | R | M | L2 | H4 | H5 | P | L1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-08001C1 | 15~25 | 6.6 | 14 | 50 | 19 | 56~ 66 | 104 | M 8X1.25 | 14 | 14~24 | 12~22 | 20 | 12 |
| BJ153-08001C2 | | | 27 | 63 | | | | | 27 | | | | |
| BJ153-10001C1 | 25~45 | 8 | 32 | 80 | 25 | 77~ 97 | 123 | M10X1.5 | 32 | 10~30 | 10~30 | 30 | 15 |
| BJ153-10001C2 | | | 40 | 100 | | | | | 40 | | | 40 | |
| BJ153-10001C3 | | | 50 | 125 | | | | | 50 | | | 55 | |
| BJ153-12001C1 | 40~55 | 10.4 | 40 | 100 | 32 | 105~120 | 146 | M12X1.75 | 40 | 13~28 | 13~28 | 35 | 20 |
| BJ153-12001C2 | | | 50 | 125 | | | | | 50 | | | 50 | |
| BJ153-12001C3 | | | 60 | 160 | | | | | 60 | | | 75 | |

| 型号 | L3 | H2 | H3 | A | 夹紧行程 | 夹紧力(kN)<br>突出量max.~min. | 手柄载荷(N) | 质量(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ153-08001C1 | 12 | 75 | 12 | 25 | 1.9 | 1.7~2.5 | 250 | 0.26 |
| BJ153-08001C2 | | | | | | 1.4~2.5 | | 0.27 |
| BJ153-10001C1 | 15 | 100 | 16 | 30 | 2.4 | 1.7~2.8 | | 0.53 |
| BJ153-10001C2 | | | | | | 1.8~3.1 | | 0.58 |
| BJ153-10001C3 | | | | | | 1.9~3.3 | | 0.64 |
| BJ153-12001C1 | 20 | 125 | 19 | | 3.1 | 1.7~2.9 | | 0.96 |
| BJ153-12001C2 | | | | | | 1.9~3.2 | | 1.05 |
| BJ153-12001C3 | | | | | | 2.2~3.6 | | 1.18 |

注)凸轮手柄从推荐夹紧位置向松开位置移动时，压板的移动量。



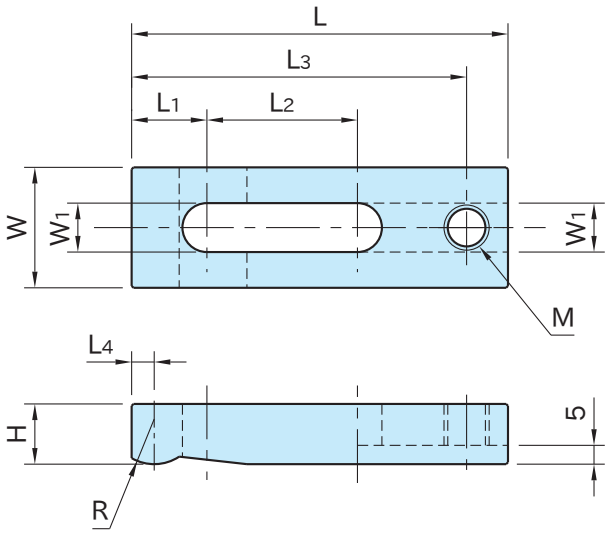
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ156 内槽圆头压板

RoHS

IMAO

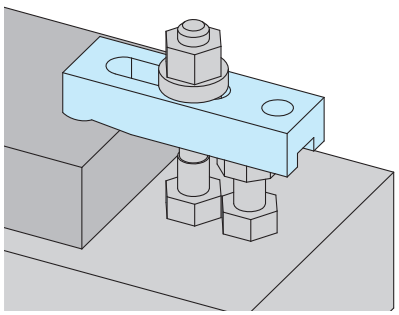





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

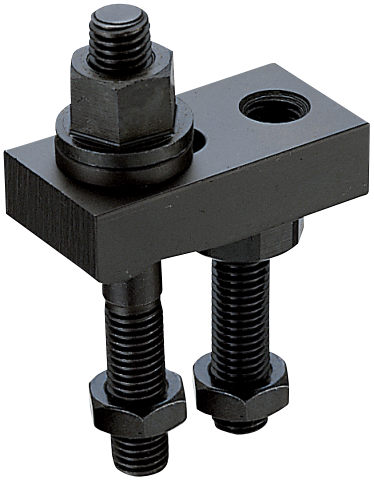
| 型　　号 | L | W | H | W1 | L2 | M | L1 | L3 | L4 | R | 夹紧力(kN)<br>突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩<br>(N·m) | 质量<br>(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ156-08050 | 50 | 19 | 12 | 9 | 14 | M 8X1.25 | 12 | 42 | 5 | R10 | 4 ~ 7.6 | 17 | 60 |
| BJ156-08063 | 63 | | | | 27 | | | 55 | | | 3.1~ 8.3 | | 70 |
| BJ156-08080 | 80 | | 16 | | 34 | | 15 | 72 | | | 3.4~ 8.4 | | 120 |
| BJ156-10063 | 63 | 25 | 12 | 11 | 18 | M10X1.5 | 15 | 53 | 5 | R10 | 6.4~12.2 | 34 | 105 |
| BJ156-10080 | 80 | | 16 | | 32 | | | 70 | | | 7.4~17.7 | 45 | 160 |
| BJ156-10100 | 100 | | 19 | | 40 | | | 90 | | | 8.8~18.8 | | 270 |
| BJ156-12063 | 63 | 32 | 16 | 13 | 14 | M12X1.75 | 14 | 52 | 6 | R12 | 13.7~21.6 | 71 | 190 |
| BJ156-12080 | 80 | | | | 25 | | 20 | 69 | | | 10.3~21 | | 235 |
| BJ156-12100 | 100 | | 19 | | 40 | | | 89 | | | 10.9~25.8 | 80 | 330 |
| BJ156-12125 | 125 | | | | 50 | | | 114 | | | 12.9~27.5 | | 440 |
| BJ156-12160 | 160 | | 25 | | 60 | | | 149 | | | 17.4~32.5 | 90 | 765 |
| BJ156-16080 | 80 | 38 | 19 | 17 | 17 | M16X2 | 18 | 65 | 6 | R12 | 16.6~26 | 115 | 320 |
| BJ156-16100 | 100 | | 22 | | 30 | | 25 | 85 | | | 12.7~25.3 | | 485 |
| BJ156-16125 | 125 | | 25 | | 45 | | | 110 | | | 14.7~31.1 | 129 | 660 |
| BJ156-16160 | 160 | | | | 65 | | | 145 | | | 15.3~33.4 | | 845 |

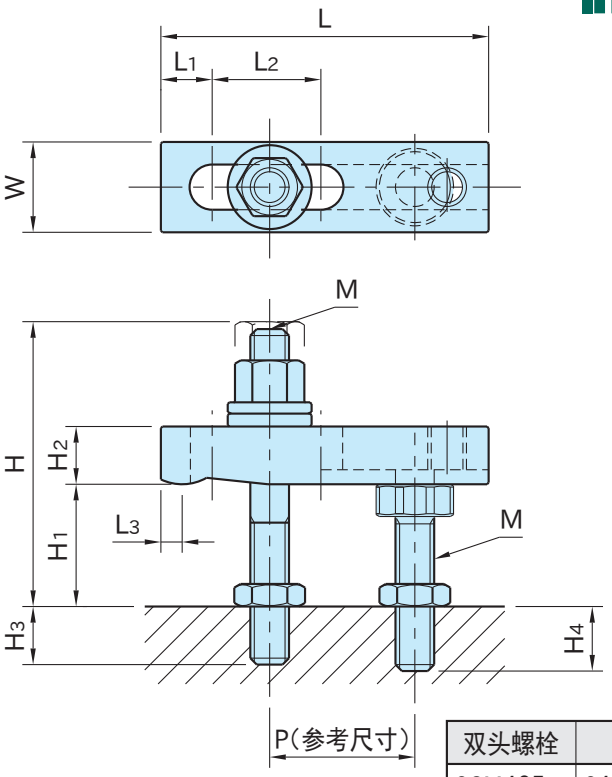
## 使用示例及使用方法



# BJ156-A 成套内槽圆头压板（A型）

RoHS






| 双头螺栓 | 其它 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | H1 | L | W | H max. | M | H3 | H4 | L2 | P | L1 | L3 | H2 | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ156-08050A1 | 15~25 | 50 | 19 | 51 | M 8X1.25 | 12 | 22~12 | 14 | 20 | 12 | 5 | 12 | 4.6~ 6.6 | 17 | 0.13 |
| BJ156-08050A2 | 20~35 | | | 66 | | 14 | 27~12 | | | | | | | | 0.15 |
| BJ156-08063A1 | 15~25 | 63 | | 51 | | 12 | 22~12 | 27 | | | | | 3.6~ 6.6 | | 0.14 |
| BJ156-08063A2 | 20~35 | | | 66 | | 14 | 27~12 | | | | | | | | 0.16 |
| BJ156-08080A1 | 15~25 | 80 | | 55 | | 12 | 22~12 | 34 | 25 | 15 | | 16 | 3.6~ 6.6 | | 0.19 |
| BJ156-08080A2 | 20~35 | | | 66 | | 14 | 27~12 | | | | | | | | 0.21 |
| BJ156-10063A1 | 20~30 | 63 | 25 | 62 | M10X1.5 | 18 | 20~10 | 18 | 25 | 15 | 5 | 12 | 7.3~10.6 | 34 | 0.23 |
| BJ156-10063A2 | 25~45 | | | 80 | | 20 | 30~10 | | | | | | | | 0.25 |
| BJ156-10080A1 | 20~30 | 80 | | 63 | | 18 | 20~10 | 32 | 30 | | | 16 | 8.8~15 | 45 | 0.29 |
| BJ156-10080A2 | 25~45 | | | 80 | | 20 | 30~10 | | | | | | | | 0.31 |
| BJ156-10100A1 | 20~30 | 100 | | 66 | | 18 | 20~10 | 40 | 40 | | | 19 | 9.5~16.4 | | 0.4 |
| BJ156-10100A2 | 20~45 | | | 81 | | 20 | 35~10 | | | | | | | | 0.42 |
| BJ156-12063A1 | 20~40 | 63 | 32 | 80 | M12X1.75 | 20 | 33~13 | 14 | 30 | 14 | 6 | 16 | 15.3~20.2 | 71 | 0.38 |
| BJ156-12063A2 | 45~55 | | | 101 | | 24 | 23~13 | | | 20 | | | | | 0.42 |
| BJ156-12080A1 | 20~40 | 80 | | 80 | | 20 | 33~13 | 25 | | | | | 11.8~17.8 | | 0.43 |
| BJ156-12080A2 | 45~55 | | | 101 | | 24 | 23~13 | | | | | | | | 0.46 |
| BJ156-12100A1 | 20~40 | 100 | | 80 | | 20 | 33~13 | 40 | 35 | | | 19 | 12.3~21.2 | 80 | 0.52 |
| BJ156-12100A2 | 40~55 | | | 101 | | 24 | 28~13 | | | | | | | | 0.56 |
| BJ156-12125A1 | 20~40 | 125 | | 80 | | 20 | 33~13 | 50 | 50 | | | | 13.9~23.8 | | 0.63 |
| BJ156-12125A2 | 40~55 | | | 101 | | 24 | 28~13 | | | | | | | | 0.67 |
| BJ156-12160A1 | 20~40 | 160 | | 85 | | 20 | 33~13 | 60 | 75 | | | 25 | 18.1~29.6 | 90 | 0.96 |
| BJ156-12160A2 | 35~55 | | | 101 | | 24 | | | | | | | | | 0.99 |

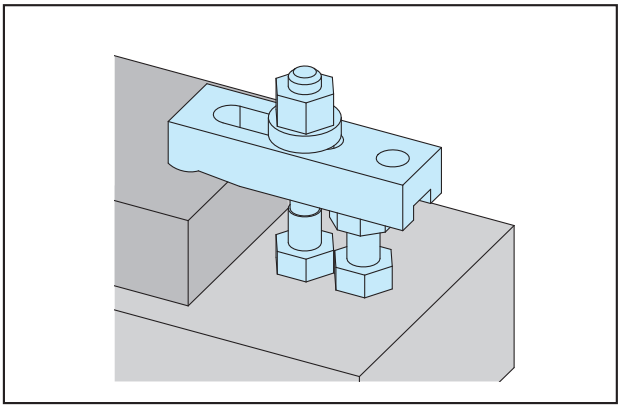




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

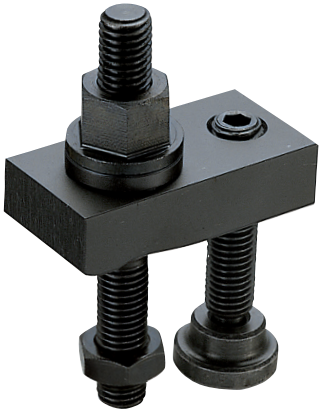
| 型　　号 | $H_1$ | L | W | H max. | M | $H_3$ | $H_4$ | $L_2$ | P | $L_1$ | $L_3$ | $H_2$ | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ156-16080A1 | 25~35 | 80 | 38 | 81 | M16X2 | 20 | 28~18 | 17 | 40 | 18 | 6 | 19 | 19.2~24.8 | 115 | 0.72 |
| BJ156-16080A2 | 35~50 | | | 96 | | 30 | 33~18 | | | | | | | | 0.77 |
| BJ156-16100A1 | 25~35 | 100 | | 84 | | 20 | 28~18 | 30 | | 25 | | 22 | 15.1~22.1 | | 0.88 |
| BJ156-16100A2 | 35~50 | | | 99 | | 30 | 33~18 | | | | | | | | 0.94 |
| BJ156-16125A1 | 25~35 | 125 | | 87 | | 20 | 28~18 | 45 | 50 | | | 25 | 16.8~26.9 | 129 | 1.06 |
| BJ156-16125A2 | 35~50 | | | 102 | | 24 | 33~18 | | | | | | | | 1.11 |
| BJ156-16160A1 | 25~35 | 160 | | 87 | | 20 | 28~18 | 65 | 65 | | | | 16.9~29.1 | | 1.24 |
| BJ156-16160A2 | 35~50 | | | 102 | | 24 | 33~18 | | | | | | | | 1.3 |

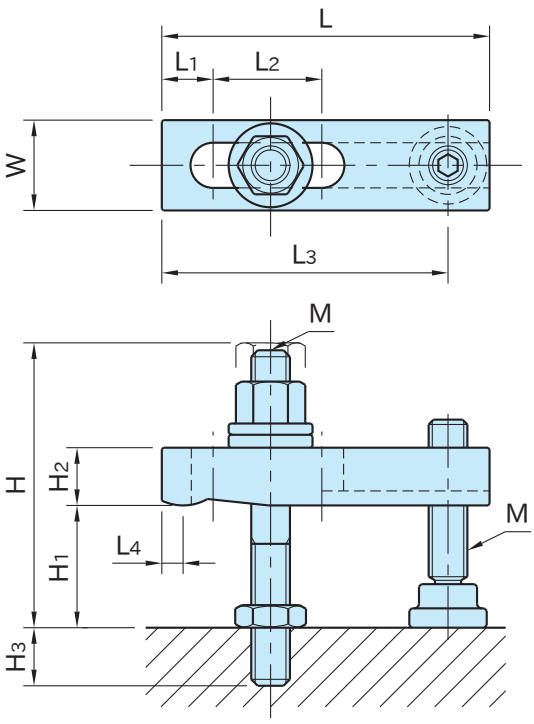
## 使用示例及使用方法



# BJ156-B 成套内槽圆头压板(B型)

RoHS






| 双头螺栓 | 其它 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

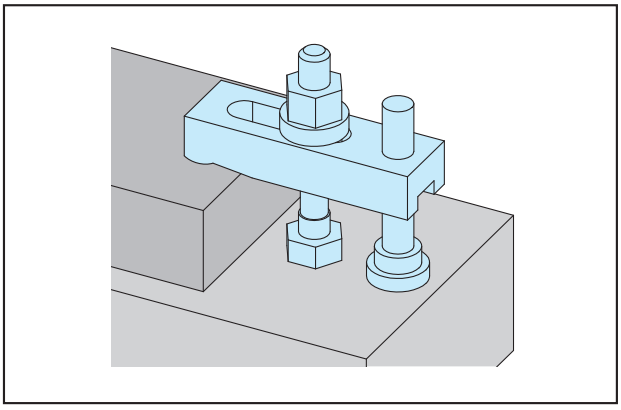
| 型号 | H1 | L | W | H max. | M | H3 | L2 | L1 | L3 | L4 | H2 | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ156-08050B1 | 20~35 | 50 | 19 | 64 | M 8X1.25 | 16 | 14 | 12 | 42 | 5 | 12 | 4 ~ 7.6 | 17 | 0.14 |
| BJ156-08050B2 | 35~55 | | | 81 | | 20 | | | | | | | | 0.15 |
| BJ156-08050B3 | 60~75 | | | 105 | | | | | | | | | | 0.17 |
| BJ156-08063B1 | 20~35 | 63 | | 64 | | 16 | 27 | | 55 | | | 3.1~ 8.3 | | 0.15 |
| BJ156-08063B2 | 35~55 | | | 81 | | 20 | | | | | | | | 0.16 |
| BJ156-08063B3 | 60~75 | | | 105 | | | | | | | | | | 0.18 |
| BJ156-08080B1 | 15~35 | 80 | | 65 | | 16 | 34 | 15 | 72 | | 16 | 3.4~ 8.4 | | 0.2 |
| BJ156-08080B2 | 30~50 | | | 80 | | 20 | | | | | | | | 0.21 |
| BJ156-08080B3 | 55~75 | | | 105 | | | | | | | | | | 0.23 |
| BJ156-10063B1 | 25~50 | 63 | 25 | 80 | M10X1.5 | 20 | 18 | 15 | 53 | 5 | 12 | 6.4~12.2 | 34 | 0.25 |
| BJ156-10063B2 | 50~80 | | | 109 | | | | | | | | | | 0.28 |
| BJ156-10080B1 | 25~50 | 80 | | 83 | | | 32 | | 70 | | 16 | 7.4~17.7 | 45 | 0.3 |
| BJ156-10080B2 | 50~75 | | | 108 | | | | | | | | | | 0.34 |
| BJ156-10100B1 | 20~45 | 100 | | 81 | | | 40 | | 90 | | 19 | 8.8~18.8 | | 0.41 |
| BJ156-10100B2 | 45~75 | | | 111 | | | | | | | | | | 0.45 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

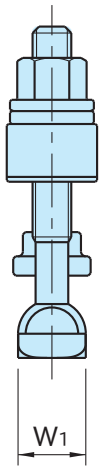
| 型　　号 | $H_1$ | L | W | H max. | M | $H_3$ | $L_2$ | $L_1$ | $L_3$ | $L_4$ | $H_2$ | 夹紧力(kN) 突出量 max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ156-12063B1** | 25~ 50 | 63 | 32 | 86 | M12X1.75 | 18 | 14 | 14 | 52 | 6 | 16 | 13.7~21.6 | 71 | 0.39 |
| **BJ156-12063B2** | 50~ 70 | | | 107 | | | | | | | | | | 0.43 |
| **BJ156-12063B3** | 80~105 | | | 141 | | 24 | | | | | | | | 0.49 |
| **BJ156-12080B1** | 25~ 50 | 80 | | 86 | | 18 | 25 | 20 | 69 | | | 10.3~21 | | 0.43 |
| **BJ156-12080B2** | 50~ 70 | | | 107 | | | | | | | | | | 0.47 |
| **BJ156-12080B3** | 80~105 | | | 141 | | 24 | | | | | | | | 0.53 |
| **BJ156-12100B1** | 20~ 45 | 100 | | 84 | | 18 | 40 | | 89 | | 19 | 10.9~25.8 | 80 | |
| **BJ156-12100B2** | 45~ 70 | | | 109 | | | | | | | | | | 0.57 |
| **BJ156-12100B3** | 75~100 | | | 139 | | 24 | | | | | | | | 0.63 |
| **BJ156-12125B1** | 20~ 45 | 125 | | 84 | | 18 | 50 | | 114 | | | 12.9~27.5 | | 0.64 |
| **BJ156-12125B2** | 45~ 70 | | | 109 | | | | | | | | | | 0.68 |
| **BJ156-12125B3** | 75~100 | | | 139 | | 24 | | | | | | | | 0.74 |
| **BJ156-12160B1** | 15~ 40 | 160 | | 85 | | 18 | 60 | | 149 | | 25 | 17.4~32.5 | 90 | 0.96 |
| **BJ156-12160B2** | 40~ 65 | | | 110 | | | | | | | | | | 1 |
| **BJ156-12160B3** | 70~ 95 | | | 140 | | 24 | | | | | | | | 1.06 |
| **BJ156-16080B1** | 40~ 60 | 80 | 38 | 106 | M16X2 | 24 | 17 | 18 | 65 | 6 | 19 | 16.6~26 | 115 | 1.18 |
| **BJ156-16080B2** | 65~ 90 | | | 136 | | | | | | | | | | 1.33 |
| **BJ156-16080B3** | 95~130 | | | 176 | | 32 | | | | | | | | 1.47 |
| **BJ156-16100B1** | 35~ 60 | 100 | | 109 | | 24 | 30 | 25 | 85 | | 22 | 12.7~25.3 | | 1.35 |
| **BJ156-16100B2** | 60~ 90 | | | 139 | | | | | | | | | | 1.5 |
| **BJ156-16100B3** | 95~125 | | | 174 | | 32 | | | | | | | | 1.64 |
| **BJ156-16125B1** | 35~ 55 | 125 | | 107 | | 24 | 45 | | 110 | | 25 | 14.7~31.1 | 129 | 1.52 |
| **BJ156-16125B2** | 60~ 90 | | | 142 | | | | | | | | | | 1.67 |
| **BJ156-16125B3** | 90~125 | | | 177 | | 32 | | | | | | | | 1.81 |
| **BJ156-16160B1** | 35~ 55 | 160 | | 107 | | 24 | 65 | | 145 | | | 15.3~33.4 | | 1.71 |
| **BJ156-16160B2** | 60~ 90 | | | 142 | | | | | | | | | | 1.86 |
| **BJ156-16160B3** | 90~125 | | | 177 | | 32 | | | | | | | | 2 |

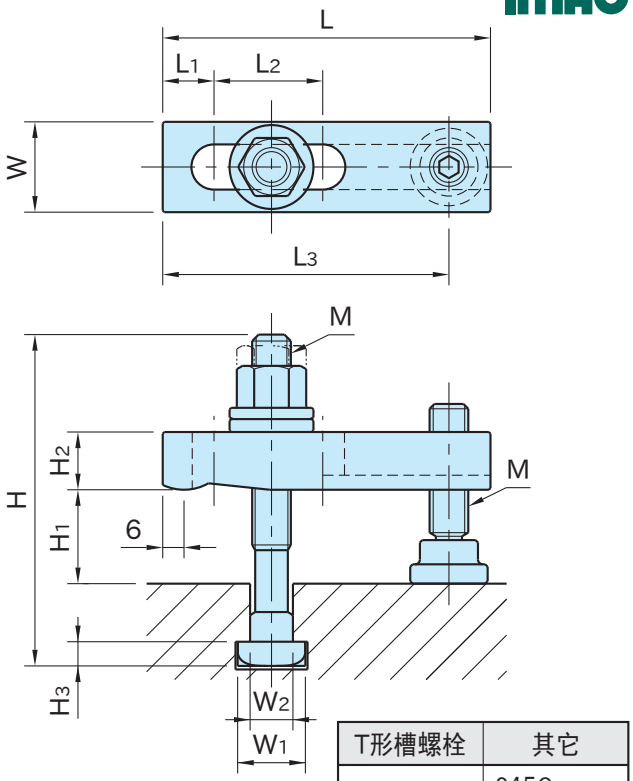
## 使用示例及使用方法



# BJ156-B-T 成套内槽圆头压板(T形槽型)







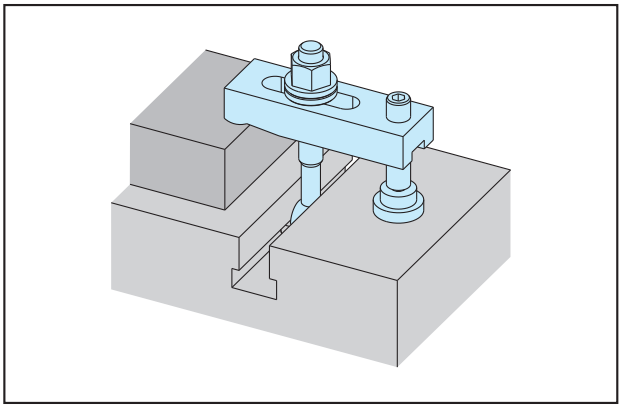

| T形槽螺栓 | 其它 |
|---|---|
| 钢铁<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型号 | H1 | L | W | H | W2 | W1 | M | L2 | L1 | L3 | H2 | H3 | 夹紧力(kN)<br>突出量max.~min. | 容许紧固扭矩<br>(N·m) | 质量<br>(kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ156-12063B1-T | 15~ 45 | 63 | 32 | 108 | 13.7 | 22 | M12X1.75 | 14 | 14 | 52 | 16 | 8 | 13.7~21.6 | 71 | 0.41 |
| BJ156-12063B2-T | 15~ 70 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.44 |
| BJ156-12063B3-T | 20~105 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.5 |
| BJ156-12080B1-T | 15~ 45 | 80 | | 108 | | | | 25 | 20 | 69 | | | 10.3~21 | | 0.45 |
| BJ156-12080B2-T | 15~ 70 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.48 |
| BJ156-12080B3-T | 20~105 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.55 |
| BJ156-12100B1-T | 15~ 40 | 100 | | 108 | | | | 40 | | 89 | 19 | | 10.9~25.8 | 80 | 0.55 |
| BJ156-12100B2-T | 15~ 65 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.58 |
| BJ156-12100B3-T | 20~100 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.64 |
| BJ156-12125B1-T | 15~ 40 | 125 | | 108 | | | | 50 | | 114 | | | 12.9~27.5 | | 0.66 |
| BJ156-12125B2-T | 15~ 65 | | | 133 | | | | | | | | | | | 0.69 |
| BJ156-12125B3-T | 20~100 | | | 168 | | | | | | | | | | | 0.75 |
| BJ156-12160B1-T | 15~ 35 | 160 | | 108 | | | | 60 | | 149 | 25 | | 17.4~32.5 | 90 | 0.98 |
| BJ156-12160B2-T | 15~ 60 | | | 133 | | | | | | | | | | | 1.01 |
| BJ156-12160B3-T | 20~ 95 | | | 168 | | | | | | | | | | | 1.08 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | $H_1$ | L | W | H | $W_2$ | $W_1$ | M | $L_2$ | $L_1$ | $L_3$ | $H_2$ | $H_3$ | 夹紧力(kN) 突出量max.~min. | 容许紧固扭矩 (N·m) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ156-16080B1-T | 20~ 55 | 80 | 38 | 135 | 17.7 | 28 | M16X2 | 17 | 18 | 65 | 19 | 10 | 16.6~26 | 115 | 0.81 |
| BJ156-16080B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 0.87 |
| BJ156-16080B3-T | 50~130 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1 |
| BJ156-16100B1-T | 20~ 50 | 100 | | 135 | | | | 30 | 25 | 85 | 22 | | 12.7~25.3 | | 0.98 |
| BJ156-16100B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 1.03 |
| BJ156-16100B3-T | 50~125 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1.16 |
| BJ156-16125B1-T | 20~ 50 | 125 | | 135 | | | | 45 | | 110 | 25 | | 14.7~31.1 | 129 | 1.15 |
| BJ156-16125B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 1.21 |
| BJ156-16125B3-T | 50~125 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1.33 |
| BJ156-16160B1-T | 20~ 50 | 160 | | 135 | | | | 65 | | 145 | | | 15.3~33.4 | | 1.34 |
| BJ156-16160B2-T | 20~ 85 | | | 170 | | | | | | | | | | | 1.39 |
| BJ156-16160B3-T | 50~125 | | | 210 | | | | | | | | | | | 1.52 |

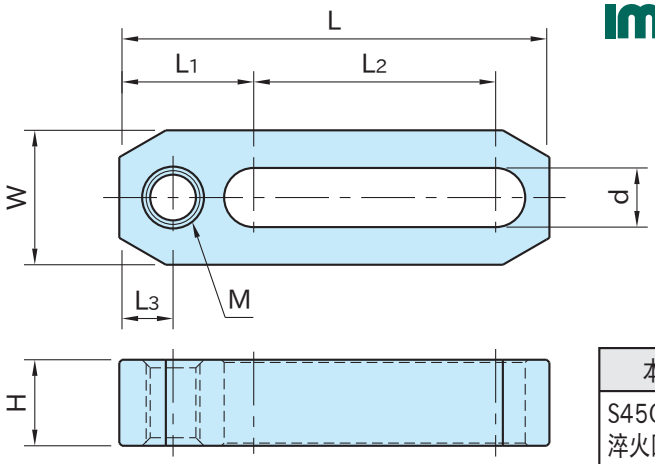
## 使用示例及使用方法



# BJ158 带螺丝孔压板

RoHS

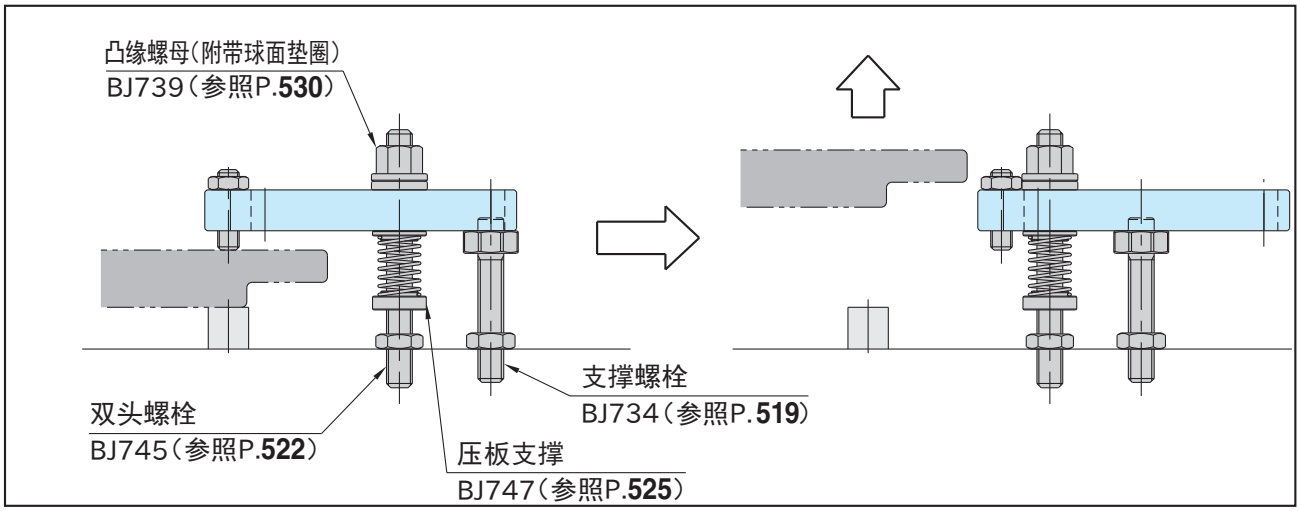





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | L | W | H | d | L2 | M | L1 | L3 | 夹紧力(kN)<br>突出量max.~min. | 容许紧固扭矩<br>(N·m) | 质量<br>(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ158-08063 | 63 | 19 | 12 | 9 | 36 | M 8×1.25 | 19 | 7 | 3.2～ 8 | 17 | 65 |
| BJ158-08080 | 80 | | | | 53 | | | | 3.5～ 8.6 | | 80 |
| BJ158-10080 | 80 | 25 | 16 | 11 | 45 | M10×1.5 | 25 | 10 | 6.8～16.9 | 45 | 160 |
| BJ158-10100 | 100 | | | | 65 | | | | 7.3～18.3 | | 190 |
| BJ158-10125 | 125 | | | | 90 | | | | 7.7～19.3 | | 235 |
| BJ158-12100 | 100 | 32 | 19 | 13 | 60 | M12×1.75 | 28 | 10 | 10.2～25.6 | 80 | 300 |
| BJ158-12125 | 125 | | | | 85 | | | | 11 ～27.5 | | 370 |
| BJ158-12160 | 160 | | | | 120 | | | | 11.6～29 | | 470 |
| BJ158-16125 | 125 | 38 | 25 | 17 | 73 | M16×2 | 36 | 12 | 12.1～30.3 | 129 | 580 |
| BJ158-16160 | 160 | | | | 108 | | | | 13.2～33 | | 720 |
| BJ158-16200 | 200 | | | | 148 | | | | 13.9～34.7 | | 890 |
| BJ158-20160 | 160 | 50 | 25 | 21 | 90 | M20×2.5 | 45 | 15 | 15 ～36 | 183 | 1020 |
| BJ158-20200 | 200 | | 32 | | 130 | | | | 16 ～37 | | 1600 |
| BJ158-20250 | 250 | | | | 180 | | | | 17 ～38 | | 1960 |

## 使用示例及使用方法



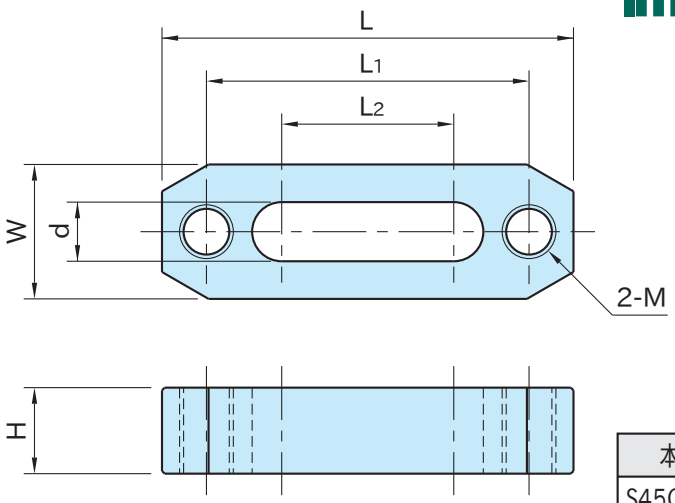

## 特　　点

因为有预先设置的最大限度的腰孔，所以有很强的通用性。


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ159 标准压板（带螺丝孔）

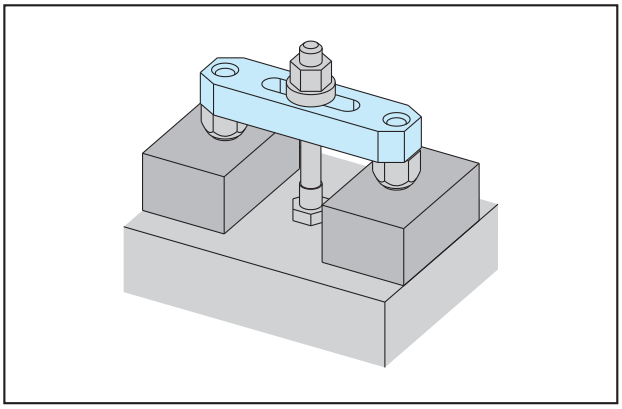





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

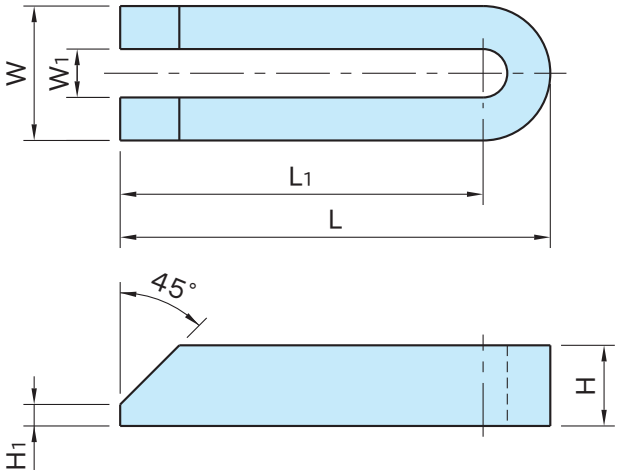
| 型　　号 | L | W | H | d | L2 | M | L1 | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ159-08063 | 63 | 25 | 12 | 9 | 25 | M 8×1.25 | 49 | 6.9 | 22 | 95 |
| BJ159-08080 | 80 | | | | 32 | | 66 | | | 130 |
| BJ159-10080 | 80 | 25 | 16 | 11 | 32 | M10×1.5 | 60 | 11.3 | 45 | 150 |
| BJ159-10100 | 100 | | | | 40 | | 80 | | | 200 |
| BJ159-10125 | 125 | | | | 45 | | 105 | | | 275 |
| BJ159-12100 | 100 | 32 | 19 | 13 | 40 | M12×1.75 | 80 | 16.7 | 80 | 320 |
| BJ159-12125 | 125 | | | | 45 | | 105 | | | 425 |
| BJ159-12160 | 160 | | 22 | | 50 | | 140 | | | 675 |
| BJ159-16125 | 125 | 38 | 19 | 17 | 40 | M16×2 | 101 | 18 | 115 | 480 |
| BJ159-16160 | 160 | | 22 | | 50 | | 136 | | | 760 |
| BJ159-16200 | 200 | | 25 | | 60 | | 176 | 20.2 | 129 | 1125 |
| BJ159-20125 | 125 | 38 | 22 | 21 | 40 | M20×2.5 | 95 | 19.7 | 157 | 470 |
| BJ159-20160 | 160 | | | | 50 | | 130 | | | 665 |
| BJ159-20200 | 200 | 50 | 25 | | 60 | | 170 | 22.9 | 183 | 1445 |

## 使用示例及使用方法



# BJ163 U形压板





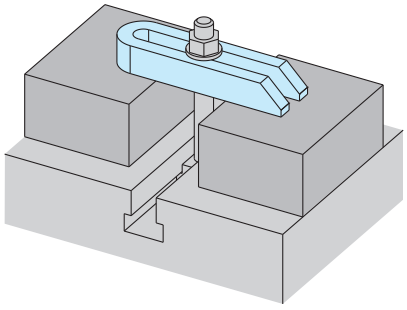

| 本体 |
| --- |
| S45C<br>涂饰 |

| 型　　号 | L（±6） | W | H | W1 | L1 | H1 | 夹紧力(kN)<br>突出量max.~min. | 容许紧固扭矩<br>(N·m) | 质量<br>(kg) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BJ163-08080** | 80 | 25 | 15 | 9 | 67.5 | 4 | 3.7～ 7.5 | 17 | 0.14 |
| **BJ163-10100** | 100 | 31 | 20 | 11 | 84.5 | 5 | 5.9～11.8 | 34 | 0.30 |
| **BJ163-12125** | 125 | 38 | 25 | 14 | 106 | 6 | 10.3～20.7 | 71 | 0.57 |
| **BJ163-12160** | 160 | | | | 141 | | 11.4～22.9 | | 0.73 |
| **BJ163-12200** | 200 | | | | 181 | | 12.2～24.4 | | 0.91 |
| **BJ163-16160** | 160 | 48 | 30 | 18 | 136 | 8 | 14.5～29 | 129 | 1.08 |
| **BJ163-16200** | 200 | | | | 176 | | 15.8～31.6 | | 1.36 |
| **BJ163-16250** | 250 | | 40 | | 226 | 10 | 16 ～32.1 | | 2.25 |
| **BJ163-20200** | 200 | 52 | 40 | 22 | 174 | 10 | 16.3～32.6 | 183 | 1.80 |
| **BJ163-20250** | 250 | 62 | | | 219 | | 17.7～35.3 | | 3.00 |
| **BJ163-20315** | 315 | | | | 284 | | 18.9～37.7 | | 3.85 |
| **BJ163-24200** | 200 | 66 | 40 | 26 | 167 | 10 | 22.9～45.7 | 320 | 2.40 |
| **BJ163-24250** | 250 | | | | 217 | | 25.3～50.6 | | 3.00 |
| **BJ163-24315** | 315 | | | | 282 | | 27.1～54.3 | | 3.85 |

## 注意事项

产品颜色因生产批次不同，会有些许差异。

## 使用示例及使用方法





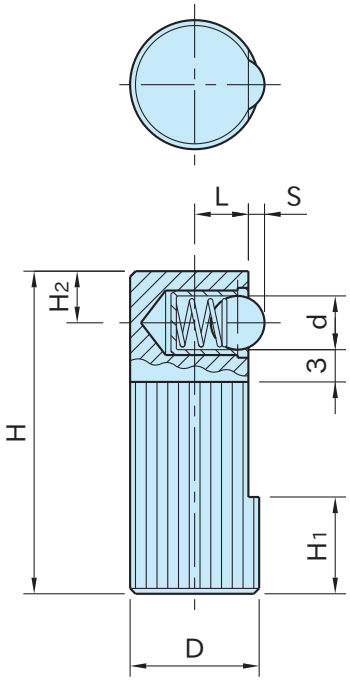


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# WP1 侧面柱塞



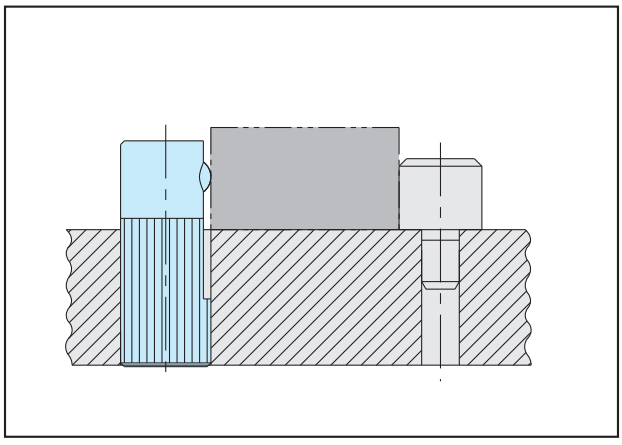
★One Point
最适合工件的暂时夹紧




| 类型 | 本体 | 弹簧 | 球 |
|---|---|---|---|
| WP1 | SUM22L<br>四氧化三铁膜 | SUS631J1WPC | SUS420<br>HRC50~60 |
| WP1N | | | 聚缩醛 |

| 不锈钢制球<br>型　　号 | 工程塑料球<br>型　　号 | S | D | H | d | L | $H_2$ | $H_1$ | 载荷(N)<br>min.~max. | 质量<br>(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WP1- 8 | WP1N- 8 | 0.7 | 8 | 25 | 3 | 3.2 | 3.6 | 6 | 3~ 7 | 9 |
| WP1-10 | WP1N-10 | 1 | 10 | 30 | 4 | 4 | 4.2 | 7 | 4~ 7 | 17 |
| WP1-12 | WP1N-12 | 1.5 | 12 | 35 | 5 | 5 | 4.8 | 9 | 6~12 | 29 |
| WP1-14 | WP1N-14 | 1.8 | 14 | 40 | 6.5 | 5.4 | 5.8 | 10 | | 43 |

## 使用示例及使用方法



## 注意事项

・与安装孔的加工公差为H8。
・侧面柱塞埋进深度最小为$H_1$。

# BJ765,BJ766 弹簧定位销

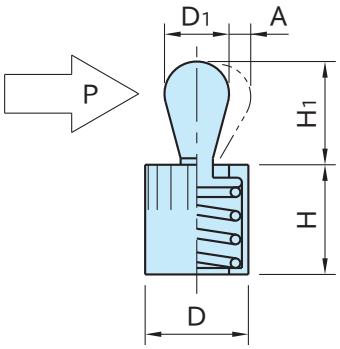
RoHS WEB 产品视频公布



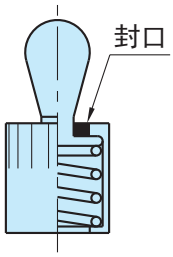
BJ765-****1
（钢铁销）



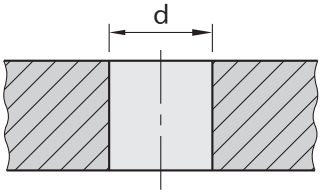
BJ766-****2
（树脂销）




BJ765-****1 BJ766-****1
（无封口）




BJ765-****2 BJ766-****2
（带封口）




安装孔加工

★One Point
非常小型的弹簧夹紧器

| 类型 | 本体 | 销子 | 弹簧 | 封口 |
|---|---|---|---|---|
| BJ765-****1 | 铝(AC3A)本色 | SUM22L表面硬化镀锌 | SWB | — |
| BJ765-****2 | | | | 丁腈橡胶(NBR) |
| BJ766-****1 | | 聚缩醛 | SWA | — |
| BJ766-****2 | | | | 丁腈橡胶(NBR) |

BJ765-****1 BJ766-****1（无封口）

| 钢铁销 | | | 树脂销 | | | D | H (0 -1) | D1 | H1 | A 可动范围 | d (+0.1 0) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | P(N) | 质量(g) | 型号 | P(N) | 质量(g) | | | | | | |
| BJ765-03001 | 20 | 2 | BJ766-03001 | 10 | 1 | 6 | 7 | 3 | 4 | 0.5 | 6 |
| BJ765-05001 | 50 | 3 | BJ766-05001 | 20 | 2 | 10 | 11 | 5 | 6.7 | 0.8 | 10 |
| BJ765-06001 | 75 | 4 | BJ766-06001 | 40 | | | | 6 | 10.7 | 1 | |
| BJ765-08001 | 100 | 8 | BJ766-08001 | 50 | 3 | 12 | 13 | 8 | 13.9 | 1.3 | 12 |
| BJ765-10001 | 150 | 16 | BJ766-10001 | 100 | 7 | 16 | 17 | 10 | 16.7 | 1.6 | 16 |

BJ765-****2 BJ766-****2（带封口）

| 钢铁销 | | | 树脂销 | | | D | H (0 -1) | D1 | H1 | A 可动范围 | d (+0.1 0) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | P(N) | 质量(g) | 型号 | P(N) | 质量(g) | | | | | | |
| BJ765-03002 | 20 | 2 | BJ766-03002 | 10 | 1 | 6 | 7 | 3 | 4 | 0.5 | 6 |
| BJ765-05002 | 50 | 3 | BJ766-05002 | 20 | 2 | 10 | 11.5 | 5 | 6 | 0.8 | 10 |
| BJ765-06002 | 75 | 4 | BJ766-06002 | 40 | | | | 6 | 10 | 1 | |
| BJ765-08002 | 100 | 8 | BJ766-08002 | 50 | 3 | 12 | 14 | 8 | 13 | 1.3 | 12 |
| BJ765-10002 | 150 | 16 | BJ766-10002 | 100 | 7 | 16 | 18 | 10 | 16 | 1.6 | 16 |




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

・最适合工件的暂时夹紧。
・带封口型产品可以防止垃圾进入产品内部。

## 使用示例及使用方法

## 注意事项

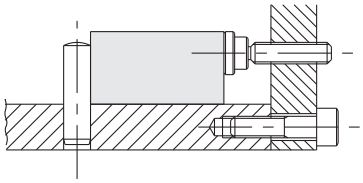
P(N)是让销子摆动所需的最低载荷值。

## 技术数据

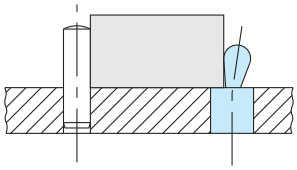
耐热温度 90℃

### 使用方法

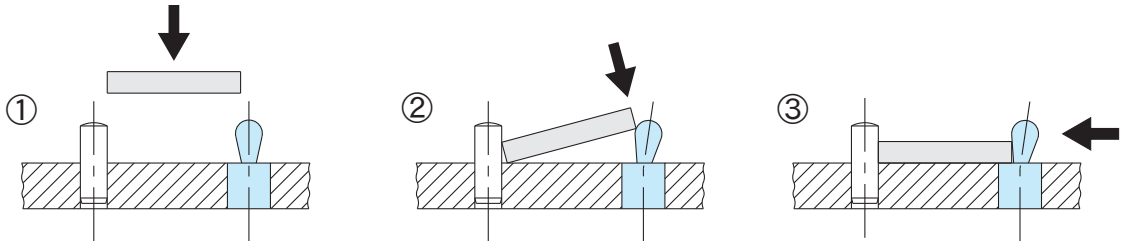
以　往



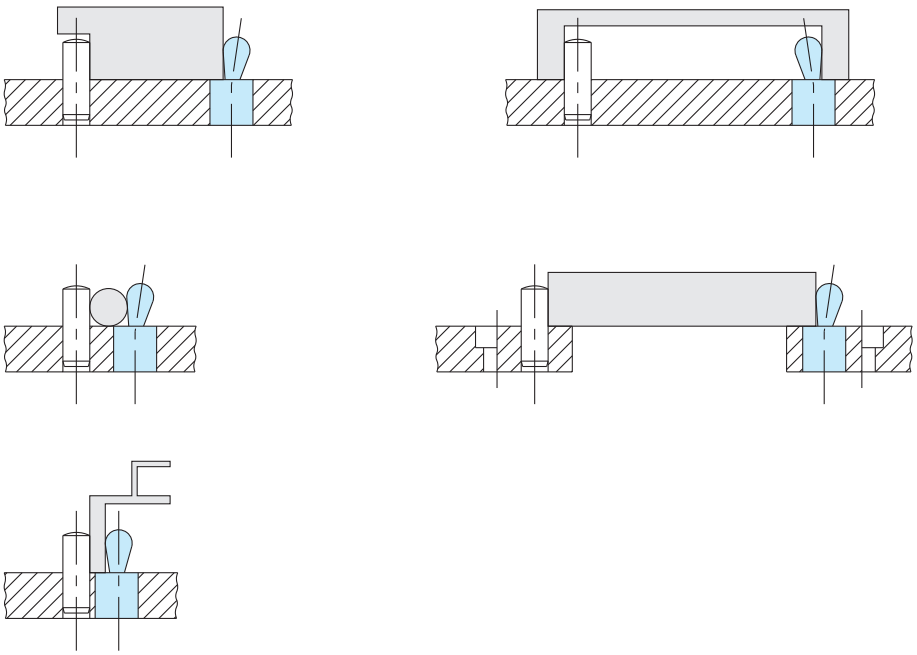
弹簧定位销



和以前的固定方法相比，仅利用简单的设计，就可降低成本。




### 使用示例



转下页

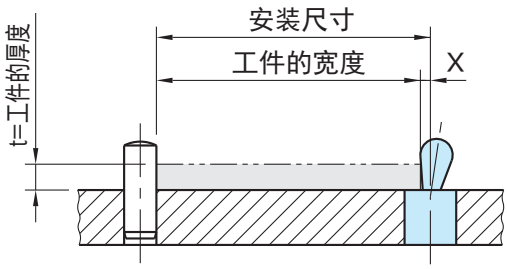
## 弹簧定位销的计算方法和安装

### 〈安装位置的计算〉

请从产品目录中选定与使用用途相符合的型号、尺寸。
弹簧定位销的安装位置，请用以下计算方法。

安装位置＝工件宽＋X尺寸

但是，X尺寸表示工件宽到弹簧定位销的安装孔中心的距离。




### 〈X尺寸的计算〉

X尺寸，考虑工件的厚度然后算出来。
弹簧定位销和工件厚度的关系，有以下两种类型。

（1）和$H_2$尺寸相比，工件的厚度较薄的时候

$X=D_1/2-A-[(H_1-D_1/2-t)\times 0.123]$

（2）和$H_2$尺寸相比，工件的厚度较厚的时候

$X=D_1/2-A$

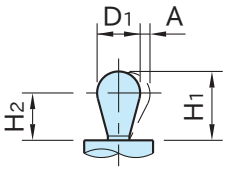
和$H_2$尺寸相比，工件的厚度较厚的时候，与工件的厚度无关，X尺寸为常值。

另外，下面X尺寸一览表里面记载了代表性的板厚尺寸。

### 〈$H_2$尺寸的计算〉

$H_2$尺寸从下面的计算方法算出。

$H_2$尺寸$=H_1-D_1/2$




### 〈X尺寸一览表〉

| | 销子的材质 | | $H_2$尺寸 | 工件的厚度(mm) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 钢铁制 | 树脂制 | | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3 | 3.5 | 4 | 4.5 | 5 | 6 |
| 类型1 | BJ765-03001 | BJ766-03001 | 2.5 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 1 | | | | | | → |
| | BJ765-05001 | BJ766-05001 | 4.2 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | | | → |
| | BJ765-06001 | BJ766-06001 | 7.7 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.8 |
| | BJ765-08001 | BJ766-08001 | 9.9 | 1.6 | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 1.9 | 2 | 2 | 2.1 | 2.2 |
| | BJ765-10001 | BJ766-10001 | 11.7 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | 2.7 |
| 类型2 | BJ765-03002 | BJ766-03002 | 2.5 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 1 | | | | | | → |
| | BJ765-05002 | BJ766-05002 | 3.5 | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | | | | → |
| | BJ765-06002 | BJ766-06002 | 7 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.9 |
| | BJ765-08002 | BJ766-08002 | 9 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 2 | 2 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 |
| | BJ765-10002 | BJ766-10002 | 11 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.8 |

| | 销子的材质 | | $H_2$尺寸 | 工件的厚度(mm) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 钢铁制 | 树脂制 | | 7 | 7.5 | 8 | 9 | 9.5 | 10 | 11 | 11.5 | 在那以上 |
| 类型1 | BJ765-03001 | BJ766-03001 | 2.5 | 1 | | | | | | | | → |
| | BJ765-05001 | BJ766-05001 | 4.2 | 1.7 | | | | | | | | → |
| | BJ765-06001 | BJ766-06001 | 7.7 | 1.9 | 2 | | | | | | | → |
| | BJ765-08001 | BJ766-08001 | 9.9 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | | | | → |
| | BJ765-10001 | BJ766-10001 | 11.7 | 2.8 | 2.9 | 2.9 | 3.1 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | → |
| 类型2 | BJ765-03002 | BJ766-03002 | 2.5 | 1 | | | | | | | | → |
| | BJ765-05002 | BJ766-05002 | 3.5 | 1.7 | | | | | | | | → |
| | BJ765-06002 | BJ766-06002 | 7 | 2 | | | | | | | | → |
| | BJ765-08002 | BJ766-08002 | 9 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | | | | | → |
| | BJ765-10002 | BJ766-10002 | 11 | 2.9 | 3 | 3 | 3.2 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | | → |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

安装弹簧定位销的时候，推荐在外壳本体上涂抹润滑油后进行压入。

〈计算例1〉

数据 ： 弹簧定位销　BJ765-06002
　　钢铁制(类型2)
　　工件的宽度　100mm
　　工件的厚度　2.3mm

〈$H_2$尺寸的计算〉

比较工件厚度和$H_2$尺寸。

$H_2=H_1-D_1/2=10-6/2=7$(mm)

所以$H_2$尺寸比工件厚度薄，请使用左侧页面的(1)式。

〈X尺寸的计算〉

$X=D_1/2-A-[(H_1-D_1/2-t)\times0.123]$
$=6/2-1-[(10-6/2-2.3)\times0.123]$
$=3-1-[(4.7)\times0.123]$
$=1.4$(mm)

〈安装位置的计算〉

安装位置=工件宽+X
=100+1.4
=101.4(mm)

〈计算例2〉

数据 ： 弹簧定位销　BJ766-10001
　　树脂制(类型1)
　　工件的宽度　300mm
　　工件的厚度　40mm

〈$H_2$尺寸的计算〉

比较工件厚度和$H_2$尺寸。

$H_2=H_1-D_1/2=16.7-10/2=11.7$(mm)

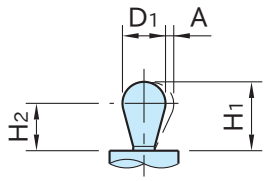
所以$H_2$尺寸比工件厚度厚，请使用左侧页面的(2)式。

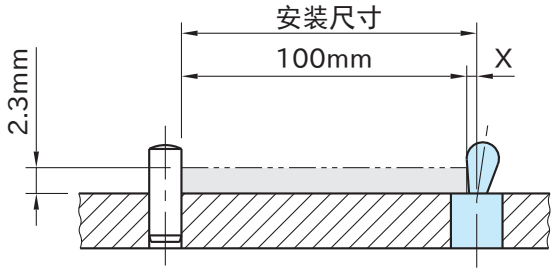
〈X尺寸的计算〉

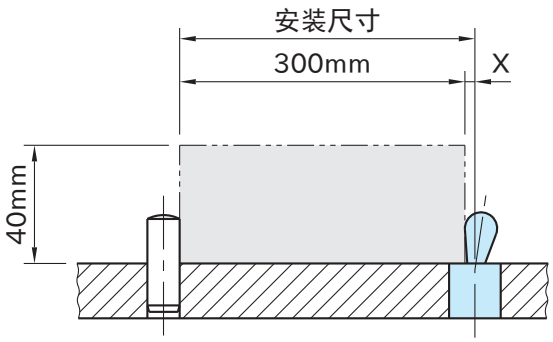
$X=D_1/2-A$
$=10/2-1.6$
$=3.4$(mm)

〈安装位置的计算〉

安装位置=工件宽+X
=300+3.4
=303.4(mm)



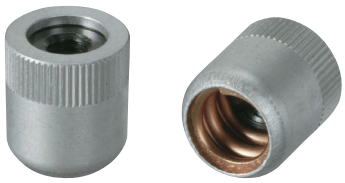



# BJ795 弹簧定位销(内螺纹)



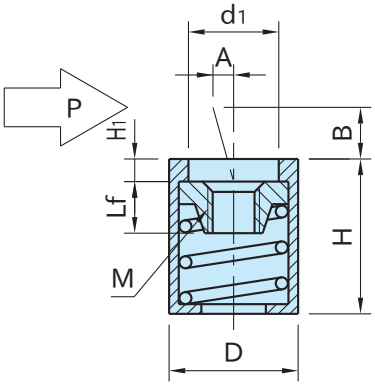
RoHS



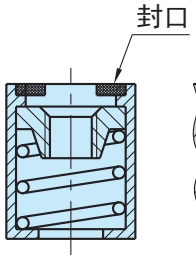
BJ795-****1
(无封口)



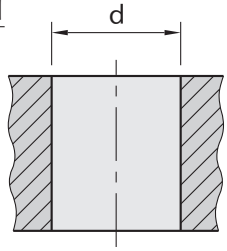
BJ795-****2
(带封口)




BJ795-****1
(无封口)




BJ795-****2
(带封口)




安装孔加工

| 类型 | 本体 | 内螺纹 | 弹簧 | 封口 |
|---|---|---|---|---|
| BJ795-****1 | 铝(AC3A)本色 | SUM22L 四氧化三铁膜 | SWB | — |
| BJ795-****2 | | | | 丁腈橡胶(NBR) |

BJ795-****1 (无封口)

| 型号 | D | H (0 -1) | M | Lf | A 可动范围 | B | d1 | H1 | d (H8) | P (N) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ795-04011 | 10 | 12 | M4×0.7 | 4.5 | 1.6 | 4 | 6.1 | 1.5 | 10 | 20 | 4 |
| BJ795-04021 | | | | | | | | | | 50 | |
| BJ795-04031 | | | | | | | | | | 100 | |
| BJ795-06011 | 16 | 18 | M6×1 | 7.5 | 3.2 | 11.5 | 10.1 | 1.6 | 16 | 100 | 10 |
| BJ795-06021 | | | | | | | | | | 150 | |
| BJ795-06031 | | | | | | | | | | 200 | |

BJ795-****2 (带封口)

| 型号 | D | H (0 -1) | M | Lf | A 可动范围 | B | d1 | H1 | d (H8) | P (N) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ795-04012 | 10 | 12 | M4×0.7 | 4.5 | 1.6 | 4 | 6.1 | 1.7 | 10 | 20 | 4 |
| BJ795-04022 | | | | | | | | | | 50 | |
| BJ795-04032 | | | | | | | | | | 100 | |
| BJ795-06012 | 16 | 18 | M6×1 | 7.5 | 3.2 | 11.5 | 10.1 | 2.0 | 16 | 100 | 10 |
| BJ795-06022 | | | | | | | | | | 150 | |
| BJ795-06032 | | | | | | | | | | 200 | |

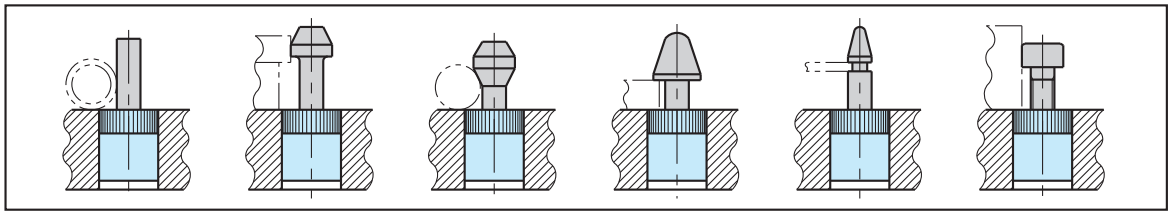
## 特　点

最适合工件的暂时夹紧。

## 注意事项

- P(N)是让销子摆动所需的最低载荷值。
- 耐热温度 90℃

## 使用示例及使用方法



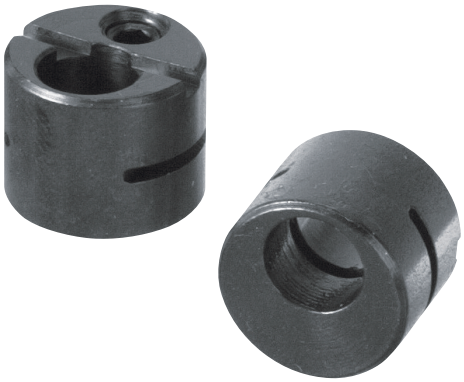


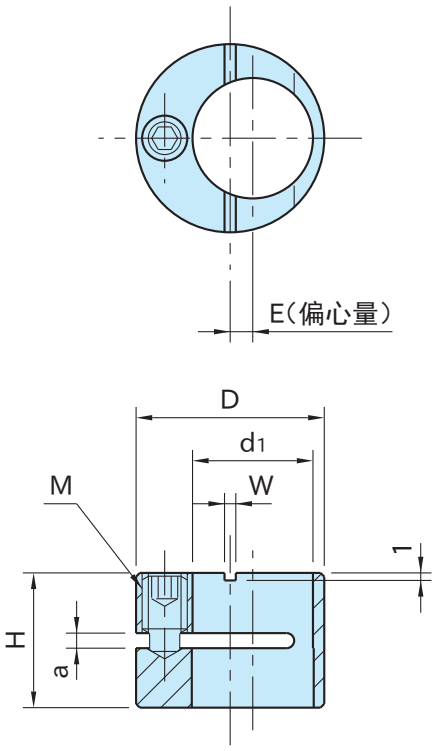
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ767 偏心调节块

RoHS

IMAO






| 本体 |
| --- |
| SUM22L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | d1 | D (h9) | H | E | W | M | a | 质量 (g) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BJ767-12001 | 6 | 12 | 9.9 | 2 | 1 | M4×0.7 | 1 | 5 |
| BJ767-16001 | 10 | 16 | 11.9 | | 1.5 | | 1.5 | 10 |
| BJ767-18001 | 12 | 18 | 13.9 | | | | | 13 |
| BJ767-25001 | 16 | 25 | 17.9 | 3 | | M6×1 | 2 | 35 |

## 特　　点

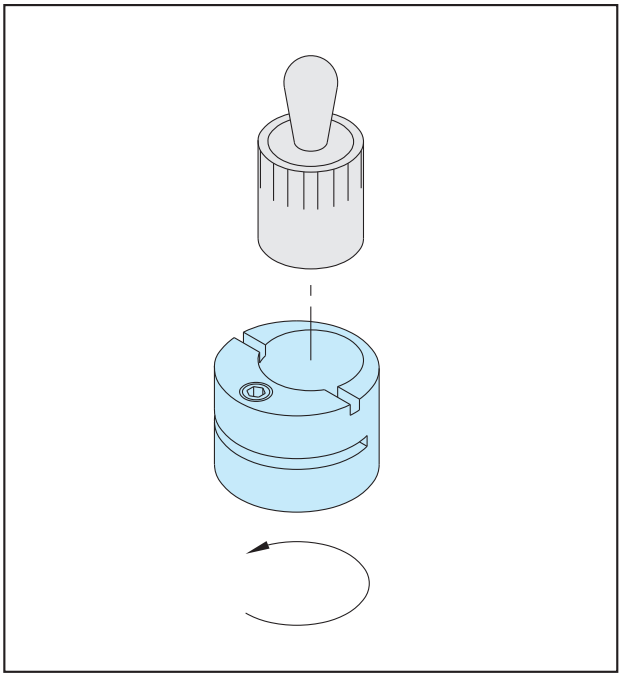
安装 BJ765、BJ766、BJ795 弹簧定位销时使用偏心调节块可以更容易安装到所需要固定位置。

（参照P.402、406）

## 注意事项

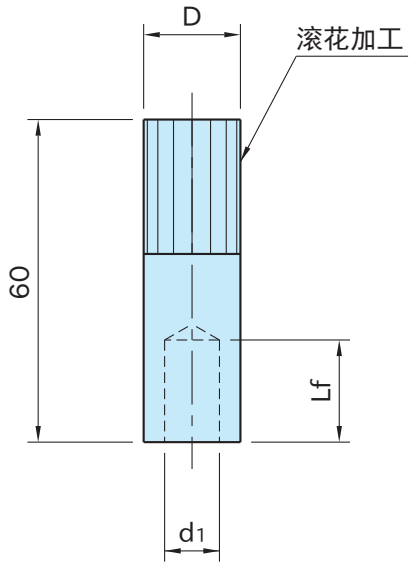
安装偏心调节块时，公差请以(D)H7尺寸进行加工。

## 使用示例及使用方法



# BJ768 压入工具





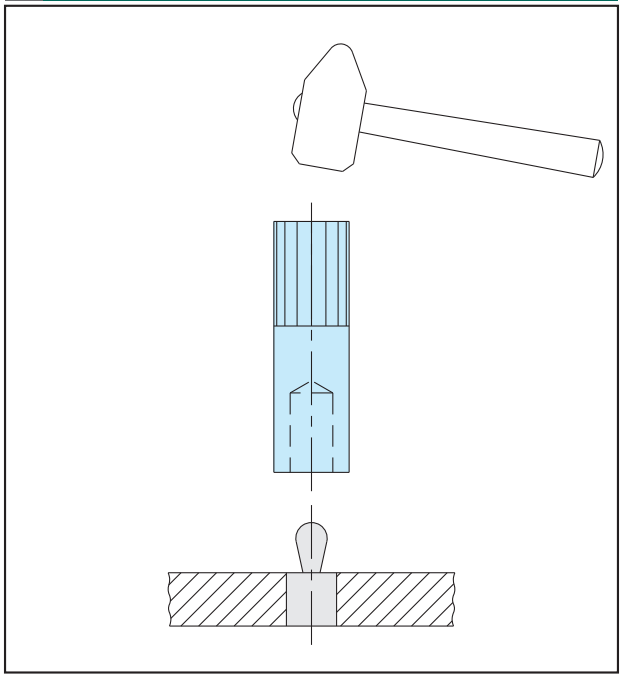

| 本体 |
| --- |
| SUM22L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | d1 | Lf | D | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BJ768-03001** | 3.2 | 6 | 8 | 19 |
| **BJ768-06001** | 6.2 | 13 | 12 | 50 |
| **BJ768-08001** | 8.2 | 16 | 14 | 65 |
| **BJ768-10001** | 10.2 | 19 | 18 | 106 |

## 特　　点

作为 BJ765 、BJ766 弹簧定位销的安装工具使用。
（参照P.402）

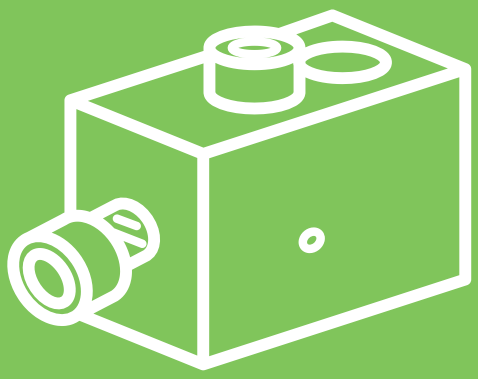
## 使用示例及使用方法






电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 支撑&垫块




辅助支撑 P.410～

支撑 P.432～

千斤顶 P.443～

联结&垫块 P.452～

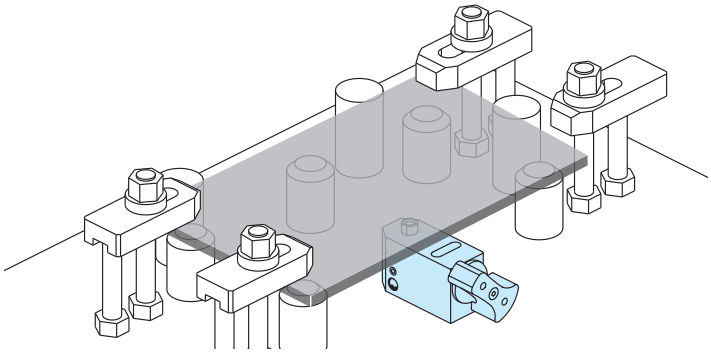
详情请查看 P. 412 ～

# 辅助支撑

辅助支撑

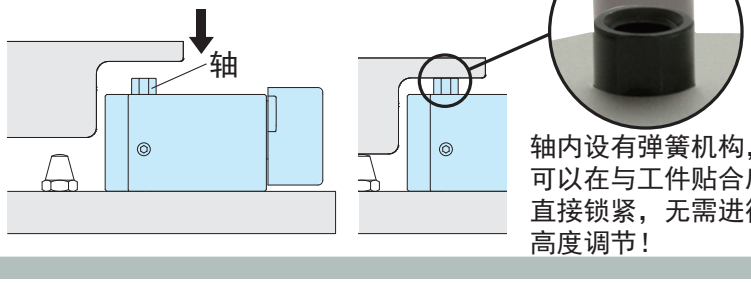


## 薄型工件等
## 加工中发生的抖动可消除!!



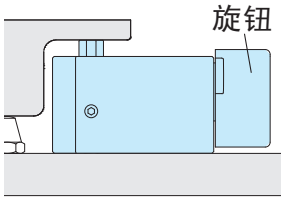
### 设置简单

① 将工件与轴部顶面贴合




轴内设有弹簧机构，可以在与工件贴合后直接锁紧，无需进行高度调节！

② 将旋钮※旋转锁紧




※不仅有螺丝和手柄操作方式的产品，还有气动锁紧的产品。

详情请查看 P. 416 ～

# 高精度辅助支撑



P. 416

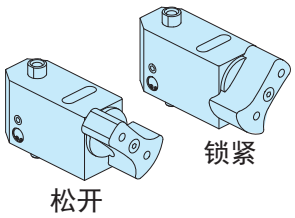
可对应高精度工件的进阶产品

**高精度辅助支撑（旋钮型）**

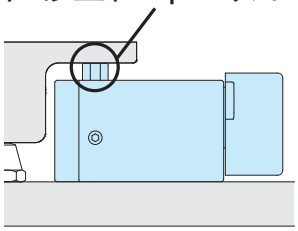
用途

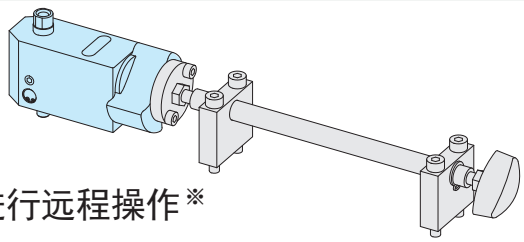
最适用于防止铝制工件的轻加工中发生抖动

一键式操作
支撑力恒定




锁紧时的轴位移量在3μm以下





还可进行远程操作※

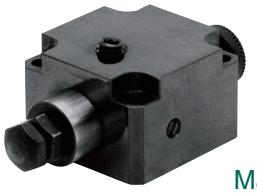
※远程操作用的零件请由客户自行准备。



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

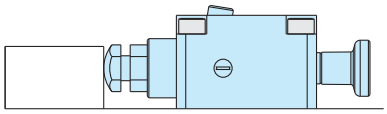
# 其他辅助支撑

## 需要大支撑力时



P. **426**
Max. 5kN

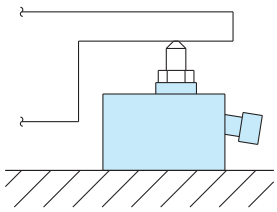
**辅助支撑（横型）**





P. **418**
Max. 9kN

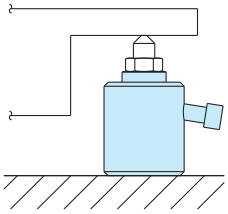
**辅助支撑**





P. **420**
Max. 9kN

**辅助支撑（圆型）**

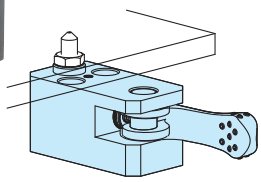


## 使用频率高时

无需工具凸轮手柄型

**辅助支撑（凸轮型）** P. **424**



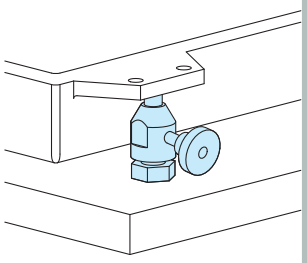


## 配置空间狭窄时

小型支撑！最适用于狭窄的场合！

**辅助支撑（小型）** P. **430**

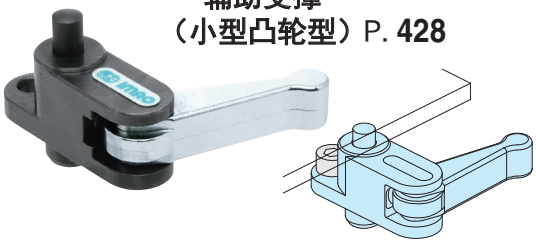




## 在装拆频率较高且狭窄场所

使用无需工具的凸轮手柄型
且体积小！

**辅助支撑**
**（小型凸轮型）** P. **428**

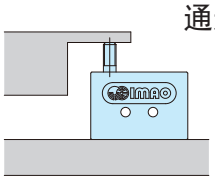


## 气动操作型

通过空气供给将轴锁紧



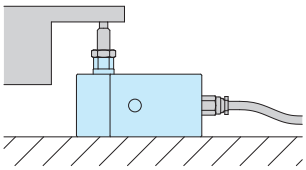
P. **412**



**辅助支撑**
**（小型气动型）**



P. **414**



**辅助支撑（气动型）**

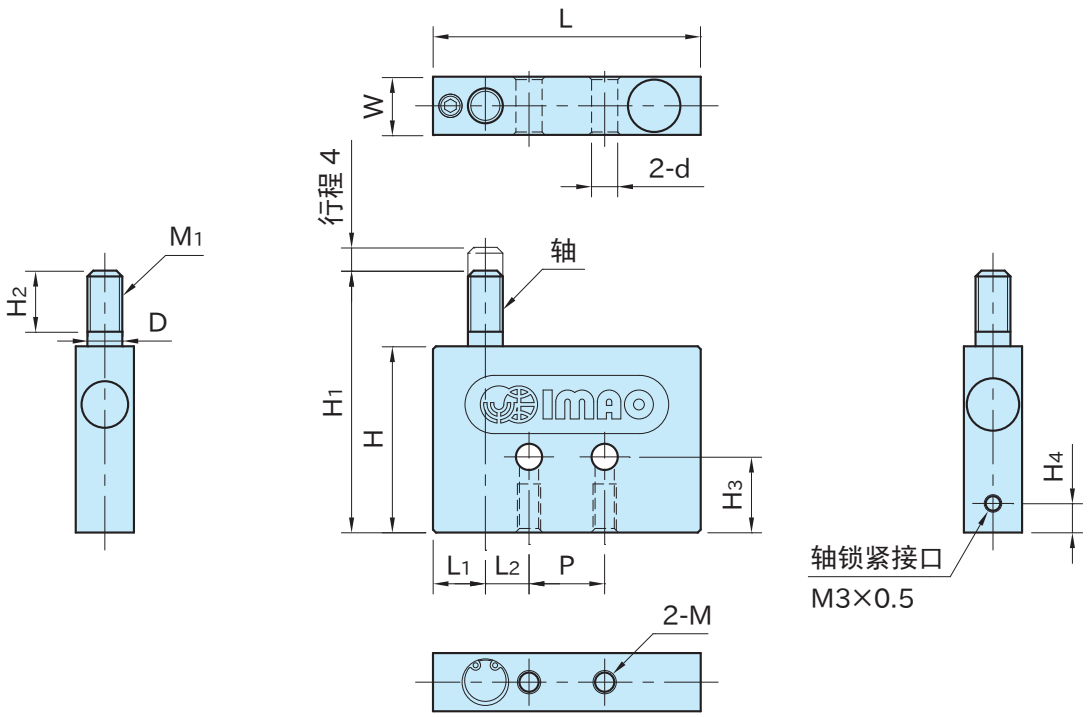
# AMNS-S 辅助支撑(小型气动型)

RoHS



| 本体 | 轴、夹紧杆 | 活塞 |
|---|---|---|
| 铝合金(A5052)<br>氧化铝膜表面处理 | S45C<br>无电解镀镍 | 铝合金(A5056)<br>氧化铝膜表面处理 |

★One Point
本体小巧但支撑力高




| 型号 | H | H1 | M1 | H2 | D | L | W | d | M | L1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMNS06-S | 25 | 33 | M4×0.7 | 7 | 4 | 36 | 8 | 3.4 | M3×0.5深6 | 7 |
| AMNS08-S | 32 | 44 | M6×1 | 10.5 | 6 | 46 | 10 | 4.5 | M4×0.7深8 | 9 |

| 型号 | L2 | P | H3 | H4 | 使用压(MPa) | 支撑力(N) | 顶起力(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMNS06-S | 6 | 10 | 10 | 3 | 0.4～0.7 | 20～40 | 0.2～0.3 | 22 |
| AMNS08-S | 7.5 | 13 | 13 | 5 | | 40～70 | 0.3～0.4 | 49 |

注)顶起力是指弹簧将轴顶起的力。


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

・通过气压的操作，可进行轴的锁紧以及松开。
・紧凑型设计，也可以作为电子元件装配机上的支撑销使用。

## 使用示例及使用方法

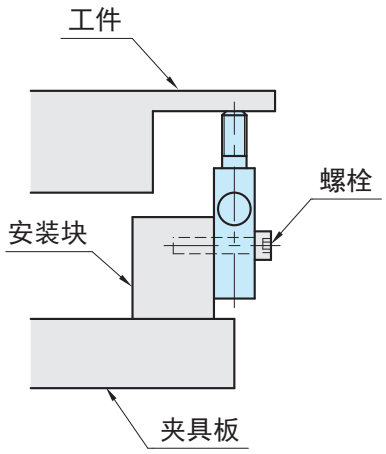
### ■操作步骤

① 将工件放在支撑上。
② ①的时候，轴移动后通过内置的弹簧与工件接触。
③ 另外，通过夹紧部件夹紧工件。
④ 往轴锁紧接口里加压。
⑤ 轴被锁紧。
⑥ 解除气压，轴就会松开。

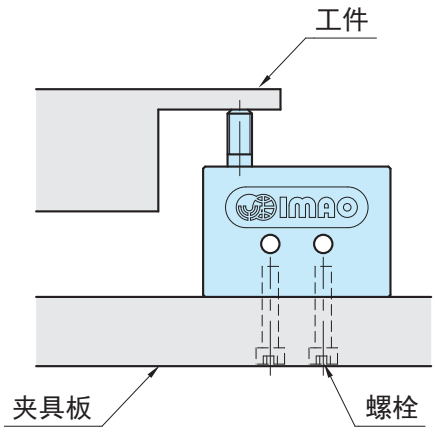
### ■安装方法

可侧面安装、底面安装。

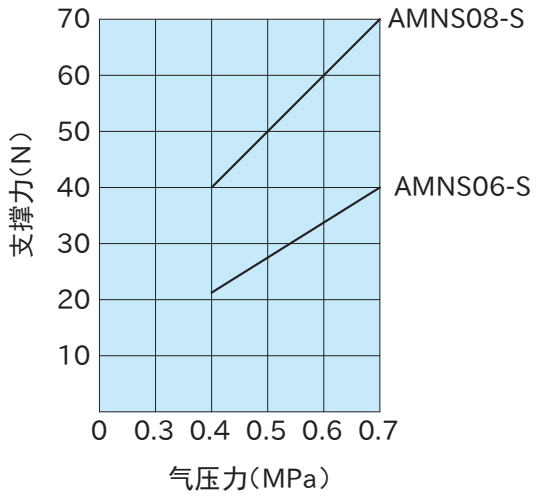
侧面安装示例




底面安装示例

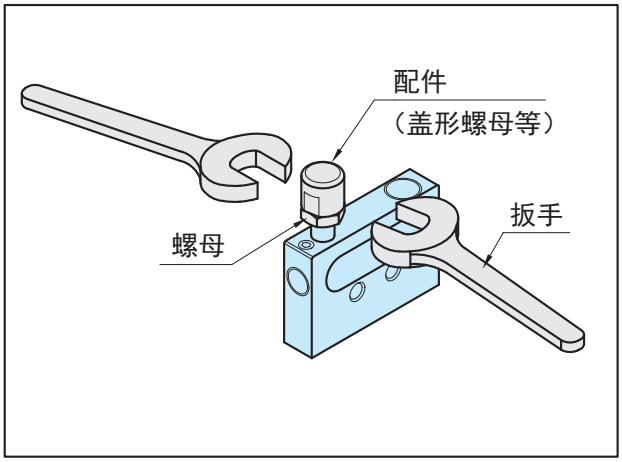



## 能力线图




## 注意事项

・安装配件时，请按下图方式，用螺母对配件进行固定。另外，轴在旋转方向没有进行固定，所以可以一直旋转。




・在使用切削液加工的环境中，如果切削液中含有较多沉淀物，会导致产品动作不良、生锈。加工时，请使用处理过沉淀物的切削液。

# BJ370 辅助支撑（气动型）

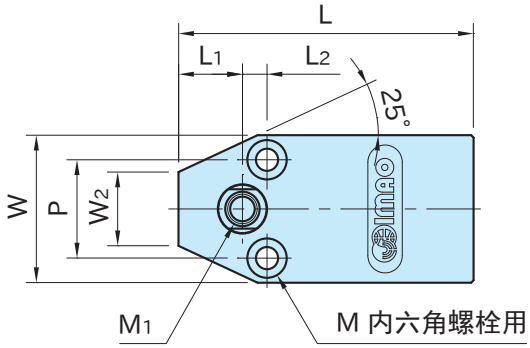
RoHS WEB 产品视频公布

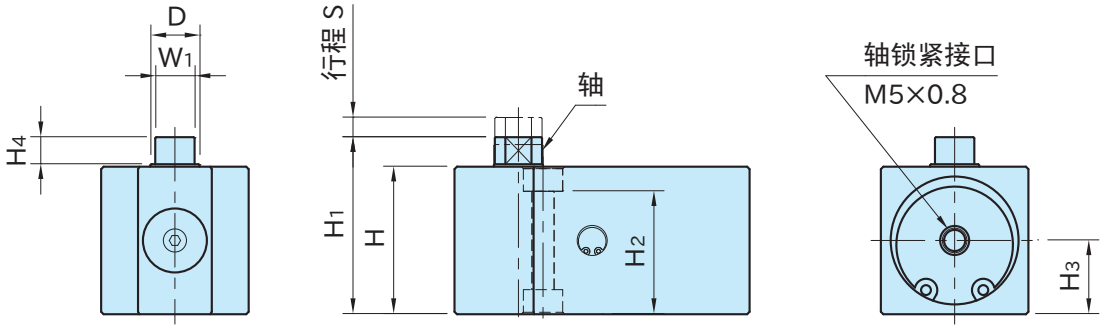




| 本体 | 轴 | 内部轴 |
|---|---|---|
| 铝合金(A5052)<br>氧化铝膜表面处理 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>无电解镀镍 |

★One Point
自动化防止抖动和变形，作业性UP！




| 型　　号 | H | H1 | S | M1 | D | L | W | M | H2 | P | H3 | W1 | H4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ370-05001 | 25 | 30 | 3 | M5×0.8深10 | 8 | 50 | 25 | M3 | 21 | 16 | 12.5 | 7 | 4.5 |
| BJ370-06001 | 30 | 36 | 4 | M6×1.0深12 | 10 | 60 | 30 | M4 | 25 | 20 | 15 | 8 | 5.5 |

| 型　　号 | L1 | L2 | W2 | 使用压（MPa） | 支撑力（N） | 顶起力（N）注） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ370-05001 | 11 | 4 | 12 | 0.3 ～ 1.0 | 300～500 | 1～1.9 | 92 |
| BJ370-06001 | 13 | 5 | 15 | | 500～700 | 1～2.2 | 165 |

注）顶起力是指弹簧将轴顶起的力。




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 特　　点

通过气压的操作，可进行轴的锁紧以及松开。

## 使用示例及使用方法

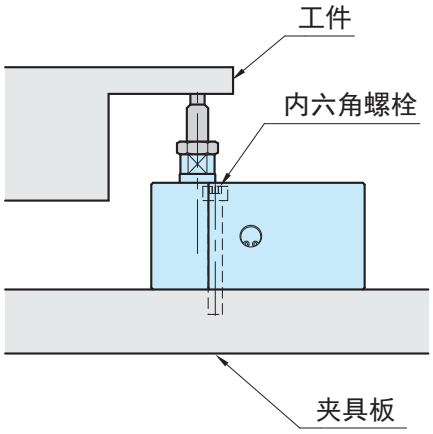
### ■操作步骤

① 将工件放在支撑上。
② ①的时候，轴移动后通过内置的弹簧与工件接触。
③ 另外，通过夹紧部件夹紧工件。
④ 往轴锁紧接口里加压。
⑤ 轴被锁紧。
⑥ 解除气压，轴就会松开。

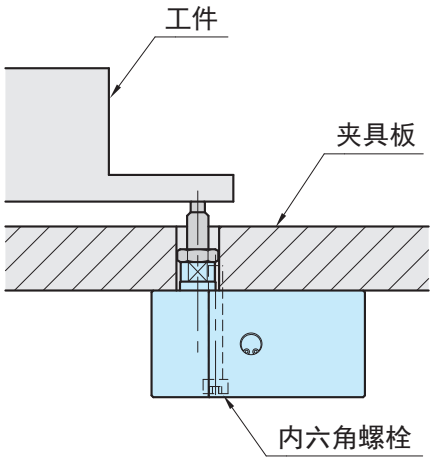
### ■安装方法

因为内六角螺栓的安装方向可以改变，所以在夹具板的上面和下面都可以安装。

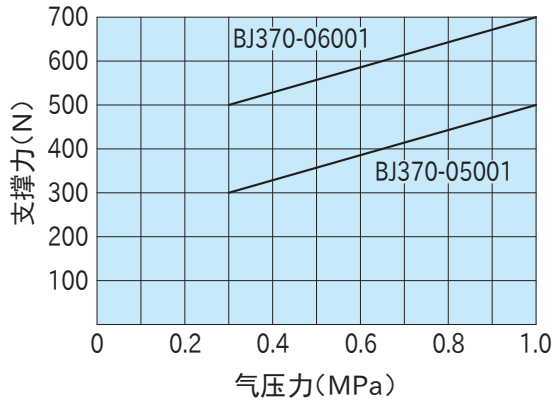
在夹具板上面安装的场合




在夹具板下面安装的场合
（想降低工件的高度的时候）

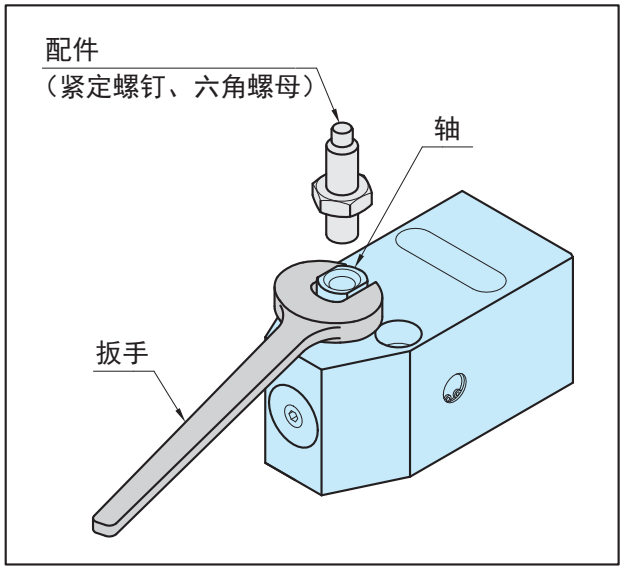



## 能力线图




## 注意事项

・在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定(夹持)后，再进行配件的安装。




・在使用切削液加工的环境中，如果切削液中含有较多沉淀物，会导致产品动作不良、生锈。加工时，请使用处理过沉淀物的切削液。

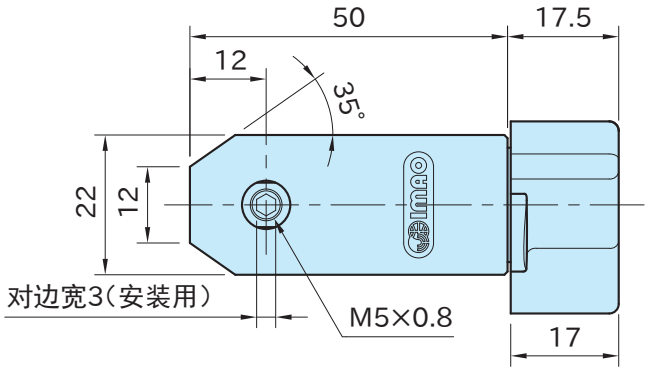
# BJ371 高精度辅助支撑(旋钮型)

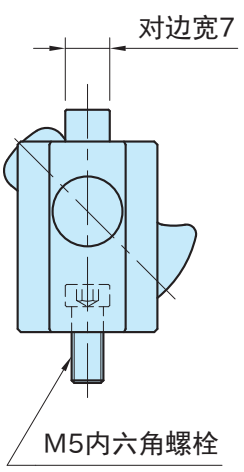
RoHS

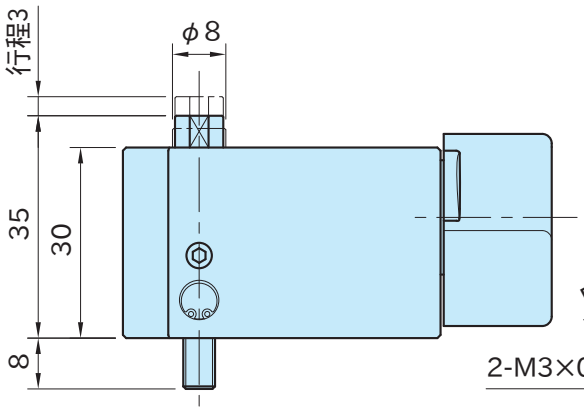
IMAO

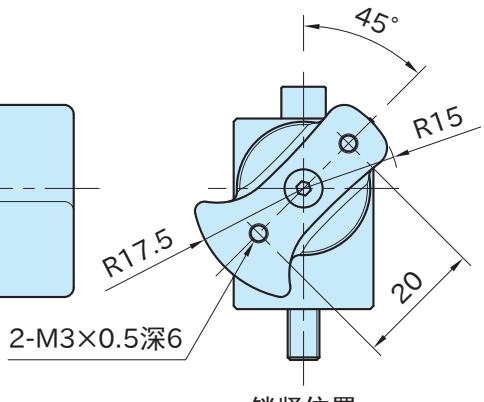


| 本体 | 轴 | 内部轴 | 旋钮 |
|---|---|---|---|
| 铝合金(A5052)<br>氧化铝膜表面处理 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>无电解镀镍 | SUS303 |

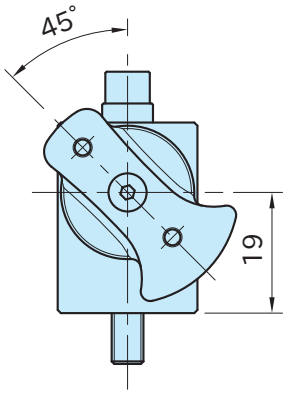



锁紧位置




松开位置

| 型　　号 | 支撑力(N) | 顶起力(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|
| **BJ371-05001** | 400 | 0.3~0.4 | 160 |

注)顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

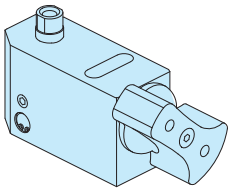

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com
IMAO

## 特　　点

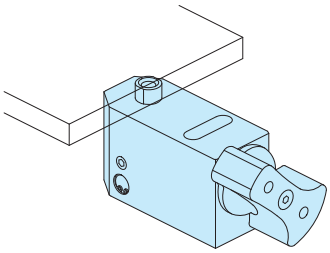
· 一键式操作锁紧芯轴，同时支撑力恒定。
· 直接关联到工件精度，轴的位移量在3μm以内。
· 也可进行远程操作。

## 使用示例及使用方法

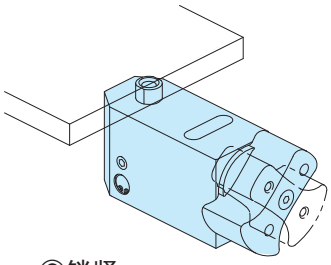
### ■操作步骤



①松开位置
在松开位置安装工件。



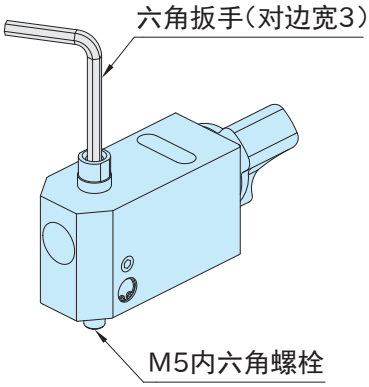
②工件的设置
设置工件后，轴下沉至支撑高度。



③锁紧
旋转旋钮，将轴锁紧。

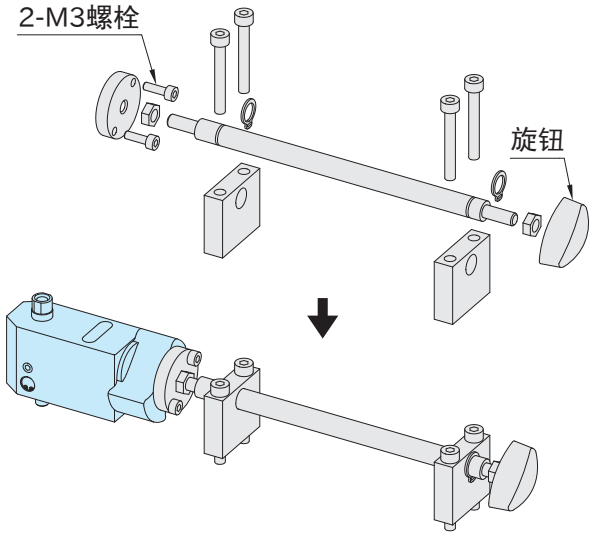
### ■安装方法

请使用M5六角扳手(对边宽3)紧固内六角螺栓，并固定本体。



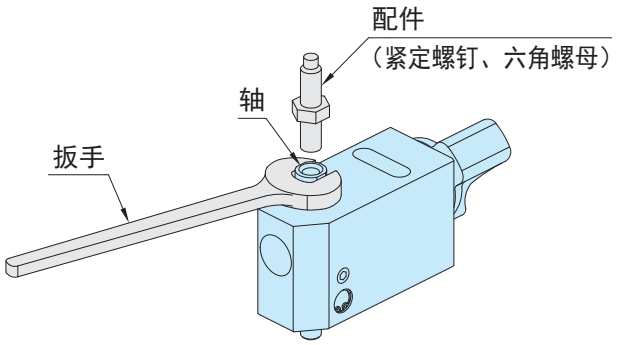

### ■远程操作示例

远程操作用的零件请客户自行准备。




## 注意事项

· 在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定(夹持)后，再进行配件的安装。




· 在使用切削液加工的环境中，如果切削液中含有较多沉淀物，会导致产品动作不良、生锈。加工时，请使用处理过沉淀物的切削液。

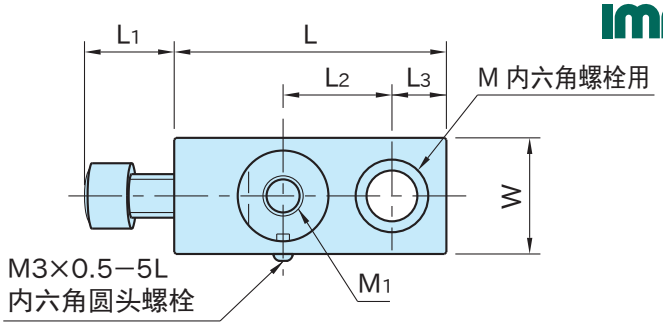
# BJ350 辅助支撑

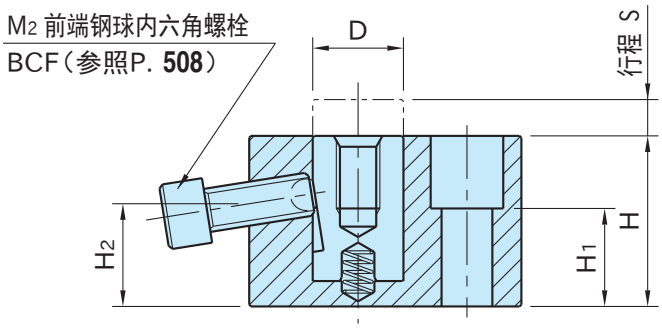


RoHS

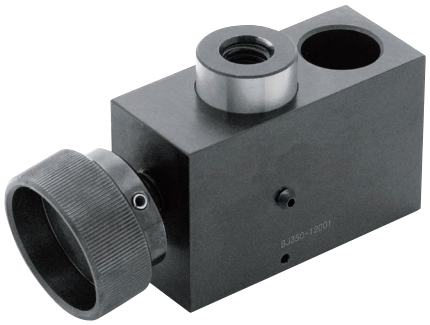



**BJ350**
（前端钢球内六角螺栓型）

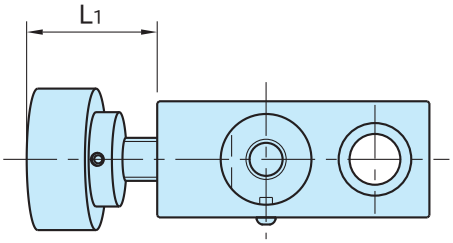


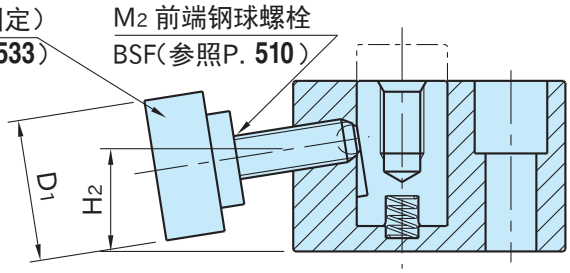




**BJ350**
（前端钢球内六角螺栓型）



**BJ350-C**
（滚花螺母型）




**BJ350-C**
（滚花螺母型）

| 本体 | 轴 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
可防止工件抖动、变形

| 规格 | | H | S | M1 | D | L | W | M | L2 | L3 | H1 | H2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ350<br>BJ350-C | 06001 | 29 | 6 | M 6×1 深10 | 12 | 38 | 19 | M 6 | 15 | 8 | 15 | 17.6 |
| | 08001 | 37 | 10 | M 8×1.25深15 | 16 | 50 | 22 | M 8 | 20 | 10 | 20 | 21.6 |
| | 10001 | 42 | | M10×1.5 深15 | 19 | 65 | 25 | M10 | 25 | 15 | | 24.6 |
| | 12001 | 47 | | M12×1.75深20 | 25 | 75 | 32 | M12 | 30 | | 27 | 28.3 |


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**BJ350**（前端钢球内六角螺栓型）

| 型　　号 | $L_1$ | $M_2$ | 紧固扭矩（N·m） | 支撑力（kN） | 顶起力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ350-06001** | 12 | M 6×1 -16L | 7.5 | 4 | 0～ 6 | 150 |
| **BJ350-08001** | 15 | M 8×1.25-20L | 14 | 6 | 0～ 7 | 285 |
| **BJ350-10001** | 18.5 | M10×1.5 -25L | 18 | 7.5 | 1～11 | 470 |
| **BJ350-12001** | 23 | M12×1.75-30L | 22 | 9 | | 790 |

**BJ350-C**（滚花螺母型）

| 型　　号 | $L_1$ | $D_1$ | $M_2$ | 紧固扭矩（N·m） | 支撑力（kN） | 顶起力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ350-06001C** | 20.7 | 24 | M 6×1 | 1 | 0.6 | 0～ 6 | 180 |
| **BJ350-08001C** | 23.6 | 30 | M 8×1.25 | 1.2 | 0.7 | 0～ 7 | 340 |
| **BJ350-10001C** | 26.2 | 36 | M10×1.5 | 1.5 | | 1～11 | 550 |
| **BJ350-12001C** | 31.3 | 40 | M12×1.75 | 2 | 0.8 | | 910 |

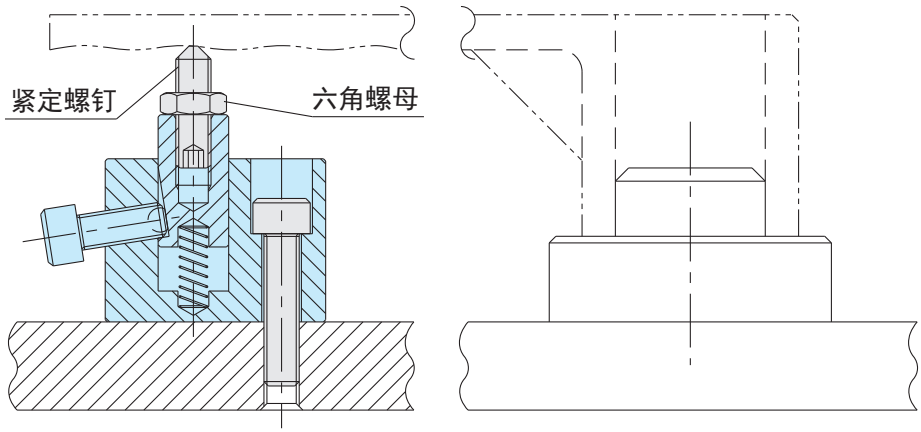
## 特　　点

采用独有的锁紧机构，支撑力大。
（滚花螺母型的支撑力较小。）

## 注意事项

- 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。
- 在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定（夹持）后，再进行配件的安装。

## 使用示例及使用方法



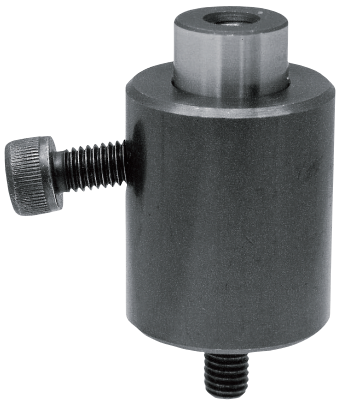

适用于防止工件抖动、变形。

## 相关产品页

**BJ650** 远距离操作组合（参照P. **422**）

# BJ351 辅助支撑(圆型)

RoHS WEB 产品视频公布



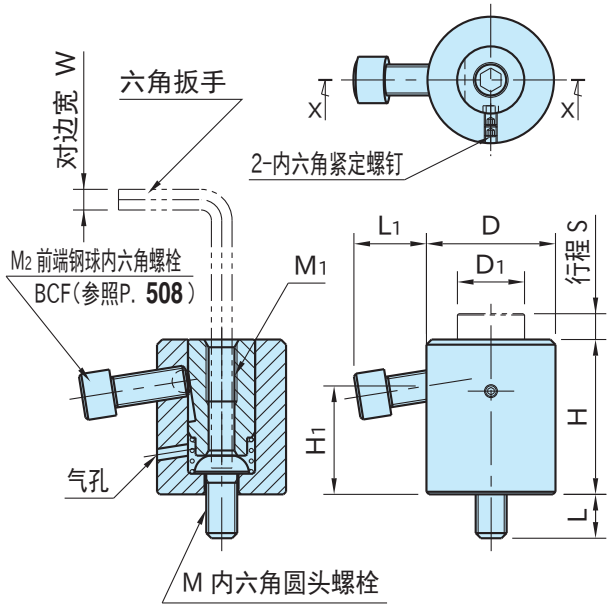
BJ351
(前端钢球内六角螺栓型)



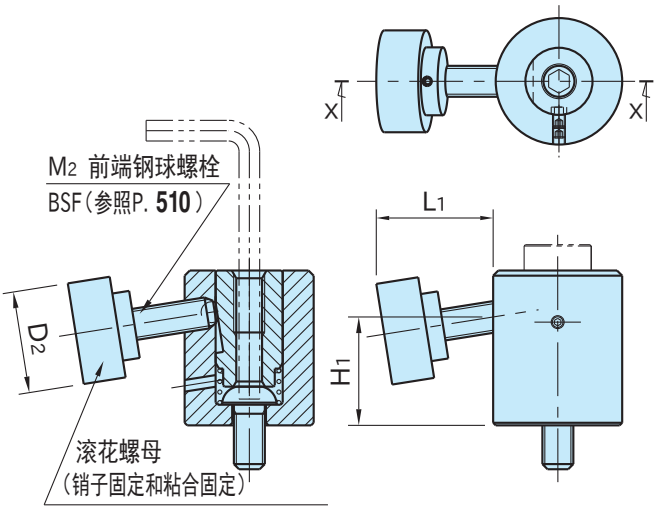
BJ351-C
(滚花螺母型)

| 本体 | 轴 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
可防止工件抖动、变形




剖面X-X




剖面X-X

*从轴中心部用六角扳手安装。

BJ351
(前端钢球内六角螺栓型)

BJ351-C
(滚花螺母型)

| 规格 | | H | S | M1 | D1 | D | M | L | W | H1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ351<br>BJ351-C | 06001 | 33 | 6 | M 6×1 深12 | 14 | 28 | M 6×1 | 10 | 4 | 22 |
| | 08001 | 42 | 10 | M 8×1.25深16 | 19 | 35 | M 8×1.25 | 15 | 5 | 28.5 |
| | 10001 | 50 | | M10×1.5 深20 | 22 | 42 | M10×1.5 | 14 | 6 | 34 |
| | 12001 | 60 | | M12×1.75深24 | 26 | 50 | M12×1.75 | 17 | 8 | 42 |
| | 16001 | 70 | | M16×2 深32 | 33 | 60 | M16×2 | 22 | 10 | 47 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

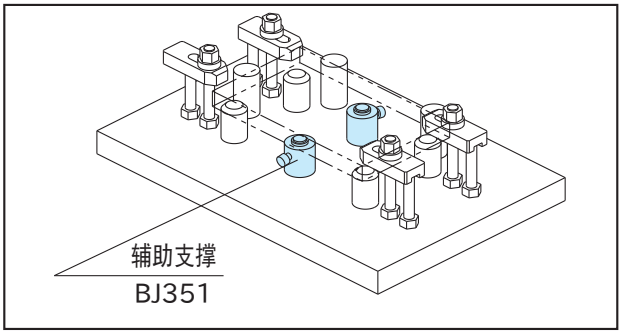
**BJ351**（前端钢球内六角螺栓型）

| 型　　号 | $L_1$ | $M_2$ | 紧固扭矩（N·m） | 支撑力（kN） | 顶起力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ351-06001 | 14.1 | M 6×1 -16L | 7.5 | 4 | 10～22 | 150 |
| BJ351-08001 | 18.8 | M 8×1.25-20L | 14 | 6 | 10～27 | 310 |
| BJ351-10001 | 23.8 | M10×1.5 -25L | 18 | 7.5 | 14～28 | 530 |
| BJ351-12001 | 28.5 | M12×1.75-30L | 22 | 9 | 15～30 | 895 |
| BJ351-16001 | 26.5 | | 25 | | 15～35 | 1475 |

**BJ351-C**（滚花螺母型）

| 型　　号 | $L_1$ | $D_2$ | $M_2$ | 紧固扭矩（N·m） | 支撑力（kN） | 顶起力（N） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ351-06001C | 22.7 | 24 | M 6×1 | 1 | 0.6 | 10～22 | 185 |
| BJ351-08001C | 27.7 | 30 | M 8×1.25 | 1.2 | 0.7 | 10～27 | 360 |
| BJ351-10001C | 31.8 | 36 | M10×1.5 | 1.5 | | 14～28 | 620 |
| BJ351-12001C | 36.8 | 40 | M12×1.75 | 2 | 0.8 | 15～30 | 1020 |

## 使用示例及使用方法




## 特　　点

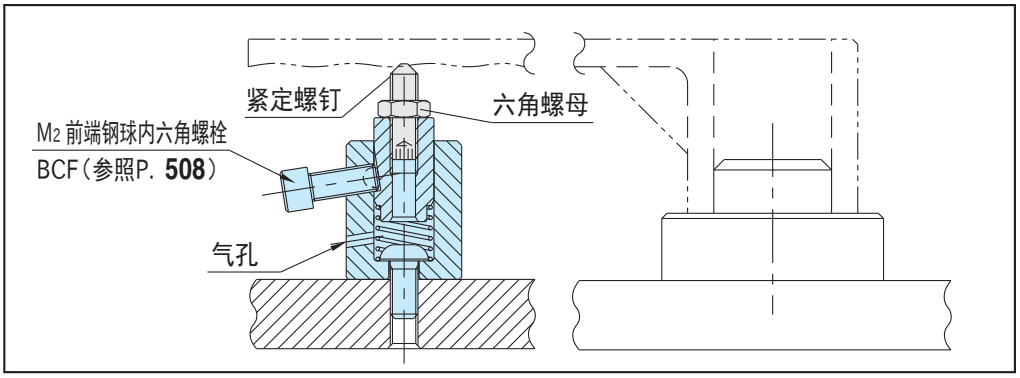
采用独有的锁紧机构，支撑力大。
（滚花螺母型的支撑力较小。）

## 注意事项

- 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。
- 在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定（夹持）后，再进行配件的安装。

## 相关产品页

**BJ650** 远距离操作组合（参照P. **422**）




适用于防止工件抖动、变形。

# BJ351-C　辅助支撑（圆型）用低压弹簧

RoHS

IMAO

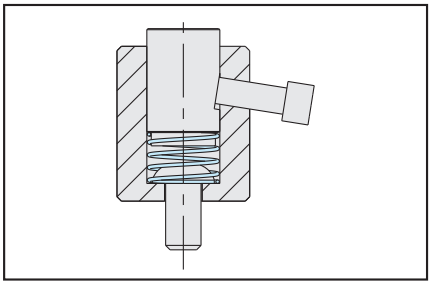


| 本体 |
|---|
| SWPA |

| 型　　号 | 辅助支撑顶起力（N） | 适用辅助支撑 |
|---|---|---|
| BJ351-06001-C1 | 3～ 7 | BJ351-06001 |
| BJ351-08001-C1 | | BJ351-08001 |
| BJ351-10001-C1 | 5～ 9 | BJ351-10001 |
| BJ351-12001-C1 | 6～11 | BJ351-12001 |
| BJ351-16001-C1 | 7～14 | BJ351-16001 |

## 使用示例及使用方法

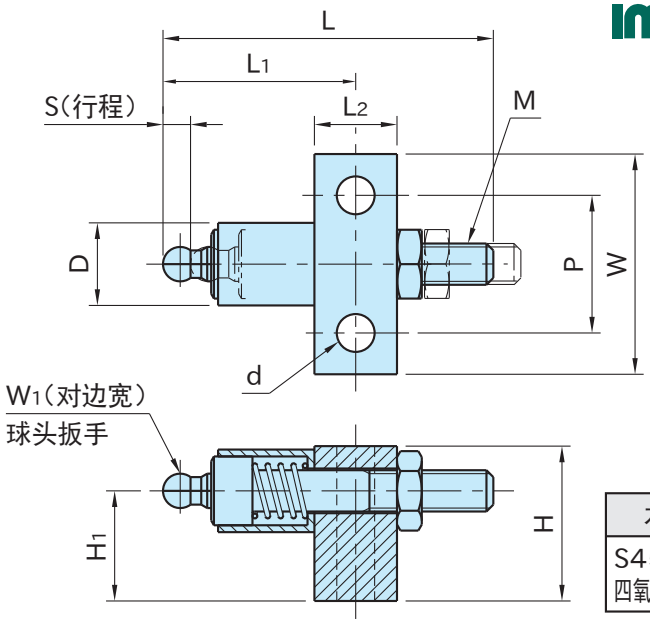
请在 **BJ351** 辅助支撑（圆型）的顶起力变低的时候，更换使用本产品。
（参照P. **420**）



# BJ650 远距离操作组合

RoHS






| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

**BJ650-****1**（类型1）

| 型　　号 | L | W | H | $L_1$ | $L_2$ | D | S | $H_1$ | d | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ650-06001 | 48 | 32 | 22 | 30 | 12 | 12 | 4 | 16 | 5.5 | 20 |
| BJ650-08001 | 57 | | 27 | 34 | | 15 | | 19.2 | | |
| BJ650-10001 | 76 | 44 | 32 | 45 | 16 | 18 | 5 | 22.2 | 9 | 30 |
| BJ650-12001 | 86 | | 36 | 50 | | 20 | | 25.2 | | |

| 型　　号 | $W_1$ | M | 远距离操作组合推荐安装位置 $L_3$ | 质量（g） | 适用辅助支撑（前端钢球内六角螺栓型） |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ650-06001 | 5 | M 6×1　-35L | 66 | 75 | BJ350-06001 |
| BJ650-08001 | 6 | M 8×1.25-40L | 81 | 100 | BJ350-08001 |
| BJ650-10001 | 8 | M10×1.5 -55L | 103 | 210 | BJ350-10001 |
| BJ650-12001 | 10 | M12×1.75-60L | 121 | 250 | BJ350-12001 |

**BJ650-****2**（类型2）

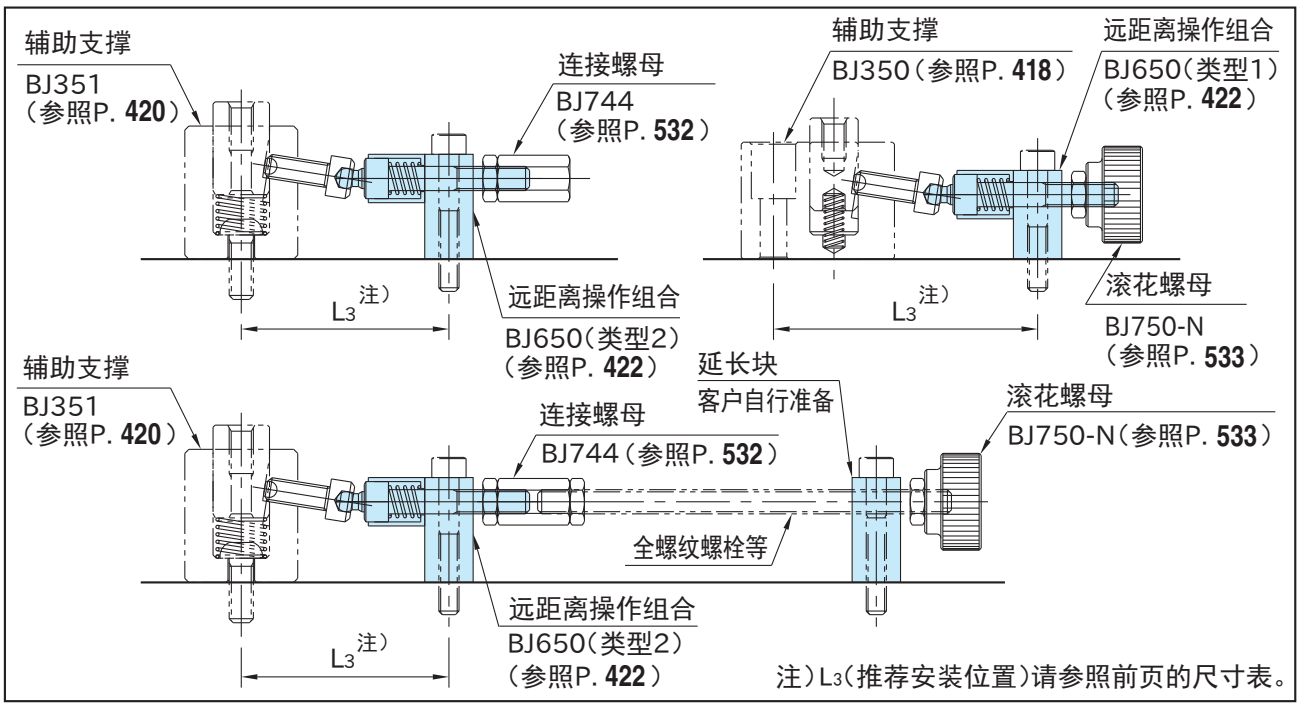
| 型　　号 | L | W | H | $L_1$ | $L_2$ | D | S | $H_1$ | d | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ650-06002 | 48 | 32 | 26 | 30 | 12 | 12 | 4 | 20 | 5.5 | 20 |
| BJ650-08002 | 57 | | 33 | 34 | | 15 | | 25.2 | | |
| BJ650-10002 | 76 | 44 | 40 | 45 | 16 | 18 | 5 | 30.7 | 9 | 30 |
| BJ650-12002 | 86 | | 49 | 50 | | 20 | | 38.2 | | |
| BJ650-16002 | | | 54 | | | | | 43.7 | | |

| 型　　号 | $W_1$ | M | 远距离操作组合推荐安装位置 $L_3$ | 质量（g） | 适用辅助支撑（前端钢球内六角螺栓型） |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ650-06002 | 5 | M 6×1　-35L | 52 | 85 | BJ351-06001 |
| BJ650-08002 | 6 | M 8×1.25-40L | 62 | 115 | BJ351-08001 |
| BJ650-10002 | 8 | M10×1.5 -55L | 79 | 240 | BJ351-10001 |
| BJ650-12002 | 10 | M12×1.75-60L | 92 | 310 | BJ351-12001 |
| BJ650-16002 | | | 95 | 335 | BJ351-16001 |



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法




请使用辅助支撑的远程操作。

## 注意事项

远距离操作组合通过扳手等工具进行操作时，可以得到样本所记载的支撑力，
但是如果使用滚花螺母进行操作，辅助支撑的支撑力约为记载的20%。

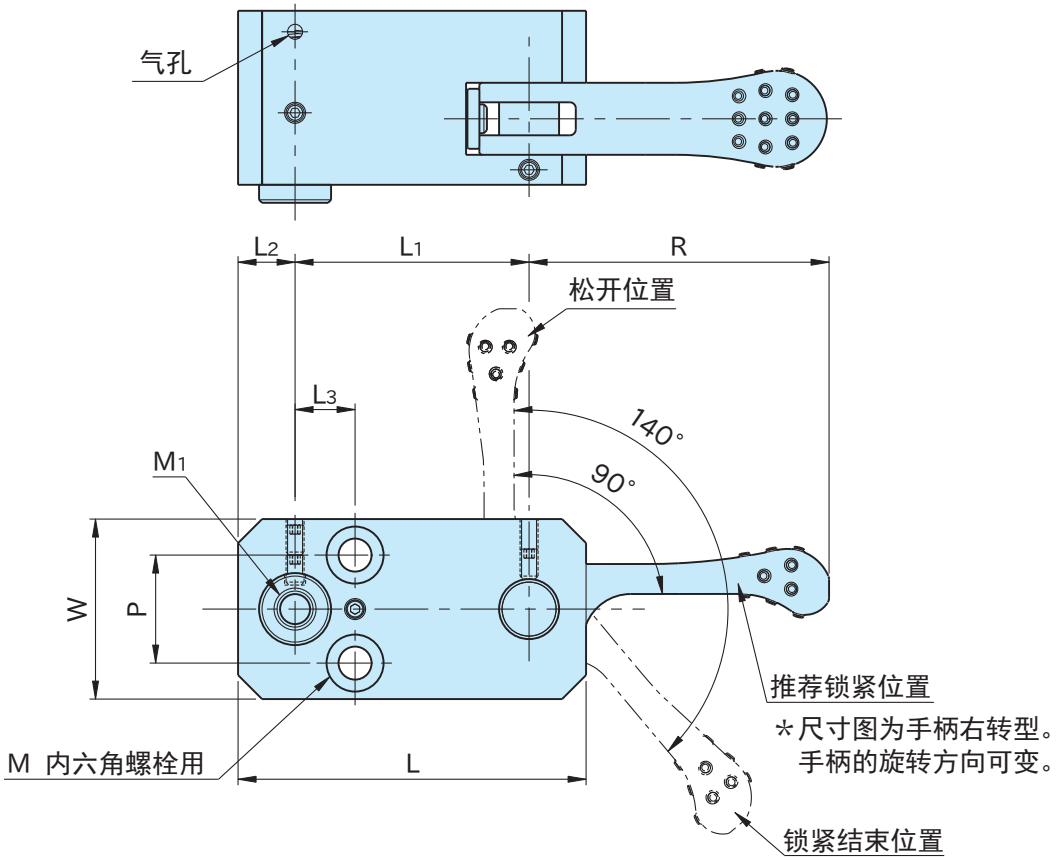
# BJ352 辅助支撑(凸轮型)

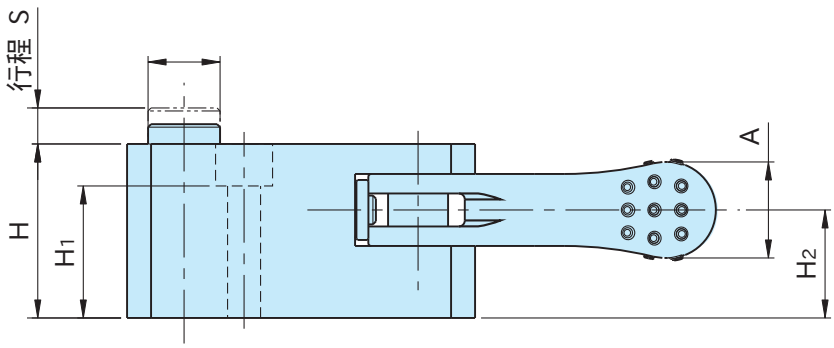
RoHS WEB 产品视频公布



| 本体 | 轴 | 销子 | 凸轮手柄 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
可防止工件抖动、变形







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

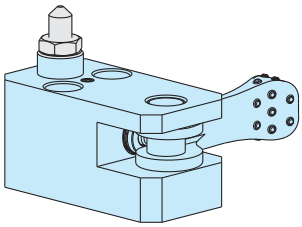
| 型　　号 | H | S | $M_1$ | D | L | W | R | A | $H_2$ | M | $H_1$ | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ352-05001 | 24 | 5 | M 5×0.8 深 8 | 10 | 52 | 25 | 40 | 14 | 14 | M4 | 19 | 15 |
| BJ352-06001 | 29 | 6 | M 6×1　深10 | 12 | 58 | 30 | 50 | 16 | 18 | M5 | 22 | 18 |
| BJ352-08001 | 37 | 8 | M 8×1.25深15 | 16 | 75 | 38 | 63 | 19 | 23 | M6 | 25 | 24 |
| BJ352-10001 | 42 | 10 | M10×1.5 深15 | 19 | 85 | 45 | 80 | 24 | 26 | M8 | 30 | 28 |

| 型　　号 | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | 凸轮手柄 (请浏览本公司主页) | 手柄载荷 (N) 注1) | 支撑力 (kN) | 顶起力 (N) 注2) | 锁紧机构 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ352-05001 | 36 | 8 | 8 | QLCA-04 | 80 | 0.5 | 0～ 6 | 螺旋凸轮 凸轮角度4° | 213 |
| BJ352-06001 | 39 | 9.5 | 10 | QLCA-05 | 100 | 0.7 | 0～ 6 | | 335 |
| BJ352-08001 | 51 | 12 | 12 | QLCA-06 | 150 | 0.9 | 0～ 7 | | 738 |
| BJ352-10001 | 56 | 14.5 | 15 | QLCA-08 | 200 | 1.2 | 1～11 | | 1110 |

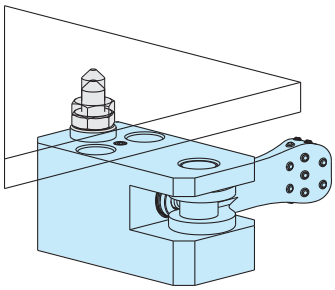
注1）手柄的容许载荷。
注2）顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

## 使用示例及使用方法

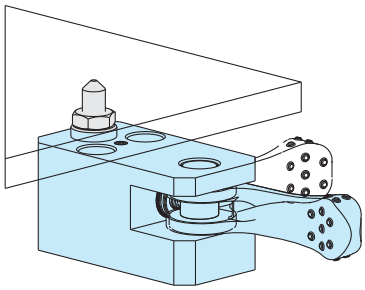
### ■操作步骤



①松开位置
在松开位置安装工件。

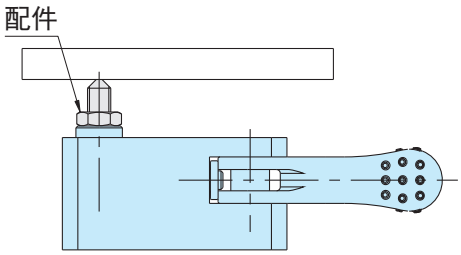


②工件的设置
设置工件后，轴下沉至支撑高度。



③锁紧
转动手柄，将轴锁紧。

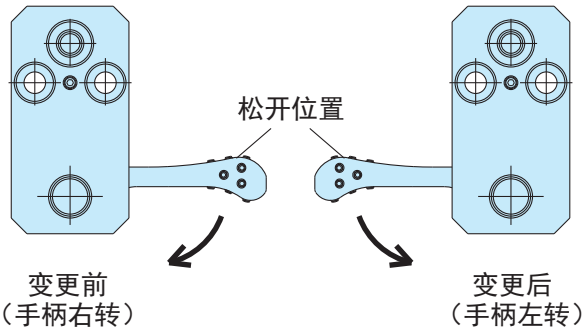
### ■手柄锁紧位置调节




轴从本体的伸出量为行程S的1/2时，
手柄即位于推荐锁紧位置。
使用时，应确保在此状态下附件与工件接触。

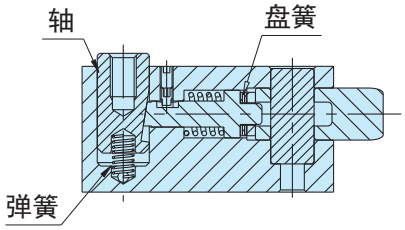
### ■手柄旋转方向变更

变更手柄旋转方向时，请松开内六角紧定螺钉，拆下销子，将手柄上下颠倒后重新装入。



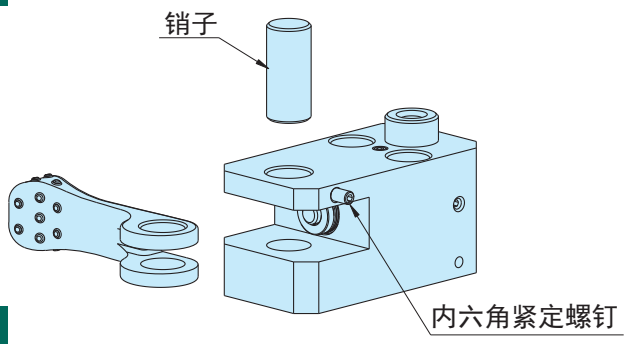

## 特　　点

内置盘簧，带有防止松动的功能。




## 注意事项

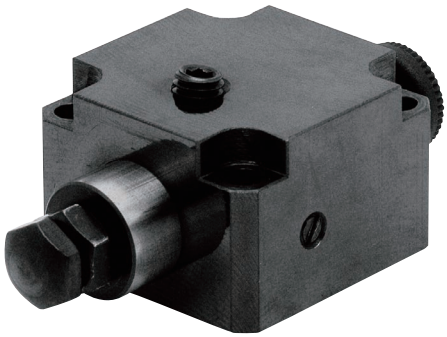
在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定(夹持)后，再进行配件的安装。

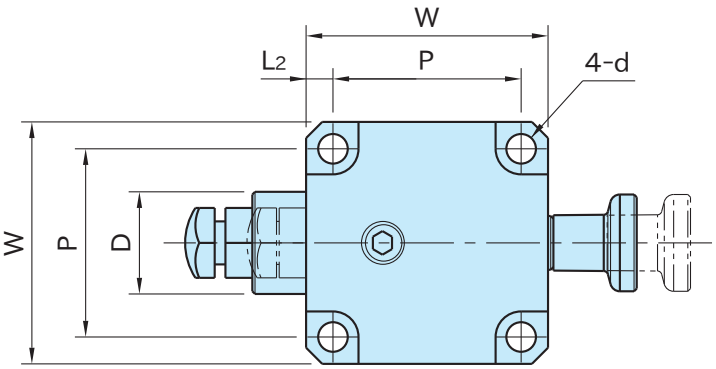


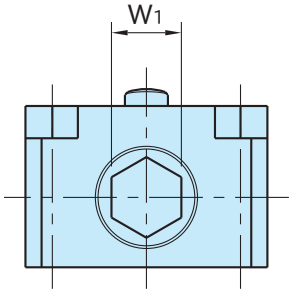
# BJ351-A 辅助支撑(横型)

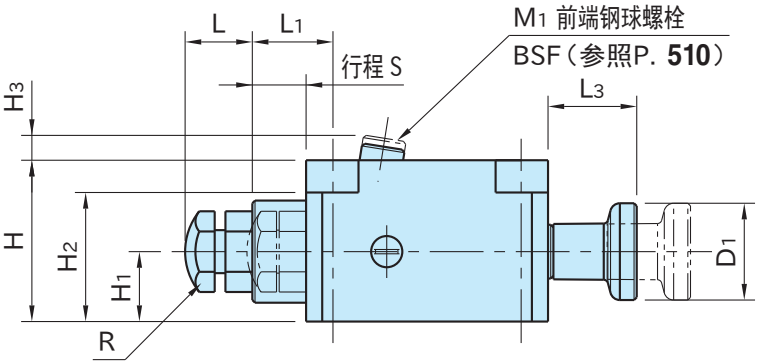
RoHS WEB 产品视频公布

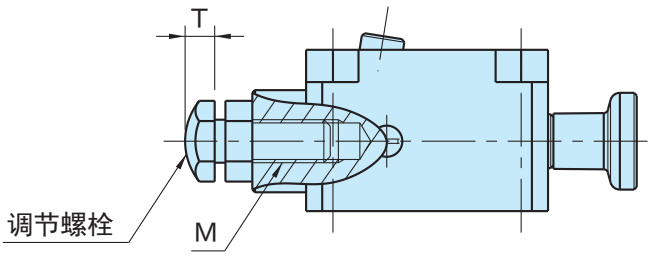
| 本体 | 轴 | 调节螺栓 | 旋钮 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SK4<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>先端部淬火<br>四氧化三铁膜 | 聚酰胺<br>黑色 |






螺丝部详细

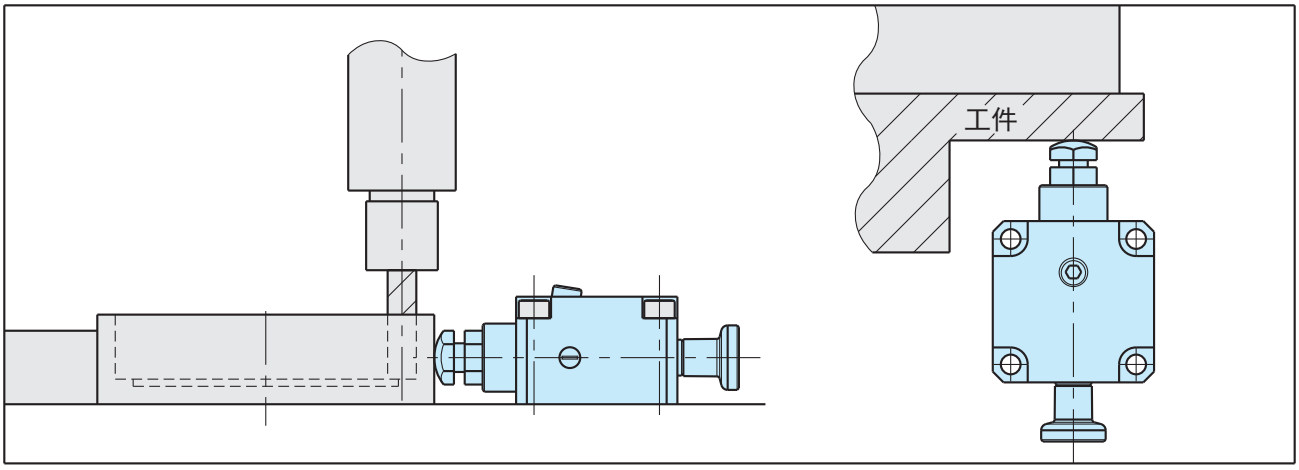
| 型号 | L | L1 | S | L2 | H1 | D | W | H | d | H2 | P | W1 | T | R | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ351-06001A | 8~13 | 10 | 6 | 4 | 10 | 14 | 38 | 24 | 4.5 | 19 | 30 | 10 | 4 | 10 | M 6×1 深12 |
| BJ351-08001A | 11~18 | 15 | 10 | 5 | 13 | 19 | 45 | 30 | 5.5 | 24 | 35 | 13 | 5.5 | 12 | M 8×1.25深16 |
| BJ351-12001A | 16~26 | 17.5 | | 7.5 | 20 | 26 | 60 | 45 | 9 | 36 | 45 | 19 | 8 | 20 | M12×1.75深24 |

| 型号 | M1 | H3 | D1 | L3 | 紧固扭矩(N·m) | 支撑力(kN) | 压力(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ351-06001A | M 6×1 -10L 对边宽3 | 3 | 16 | 14 | 3.5 | 1.5 | 0~ 6 | 260 |
| BJ351-08001A | M 8×1.25-12L 对边宽4 | 5 | 18 | 16.5 | 8 | 2.5 | 1~ 6 | 450 |
| BJ351-12001A | M12×1.75-20L 对边宽6 | 8 | 21 | 19 | 22 | 5 | 1~11 | 1160 |

注)压力是指弹簧压住轴的力量。


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

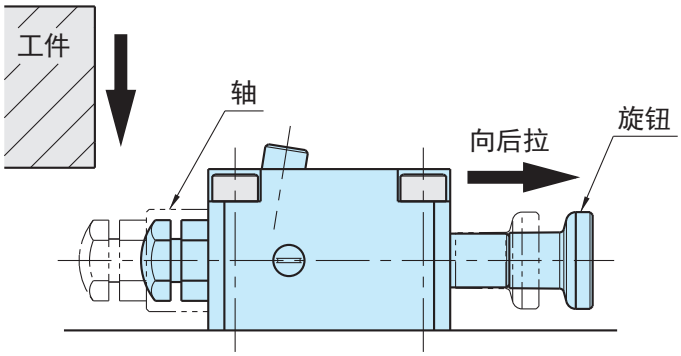
## 使用示例及使用方法



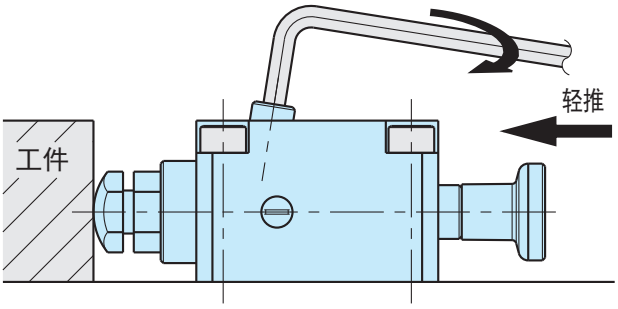

最适用于加工薄壁工件时，防止工件抖动、变形。

### ■操作步骤

1.向后拉轴，安装工件时

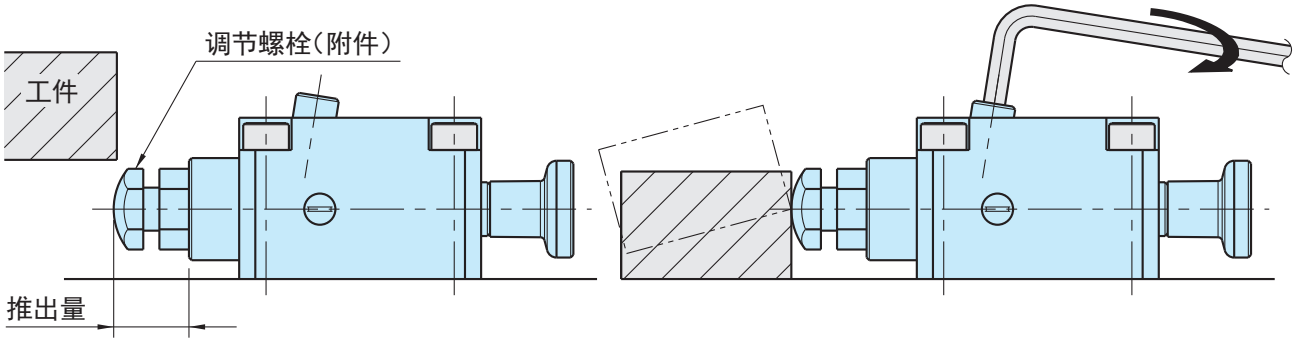



①向后拉旋钮，使轴后退。
轴通过内置的柱塞，能保持在最大的行程。




②安装工件
轻推旋钮至接触工件，谨防工件变形。
旋拧前端钢球螺栓锁紧轴。

2.不向后拉轴，安装工件时




①螺栓推出量的调节
安装工件的时候，为了使工件的边角与R部接触，需调节螺栓的推出量。

②安装工件
工件放入。旋拧前端钢球螺栓，锁紧轴。

## 注意事项

在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定(夹持)后，再进行配件的安装。

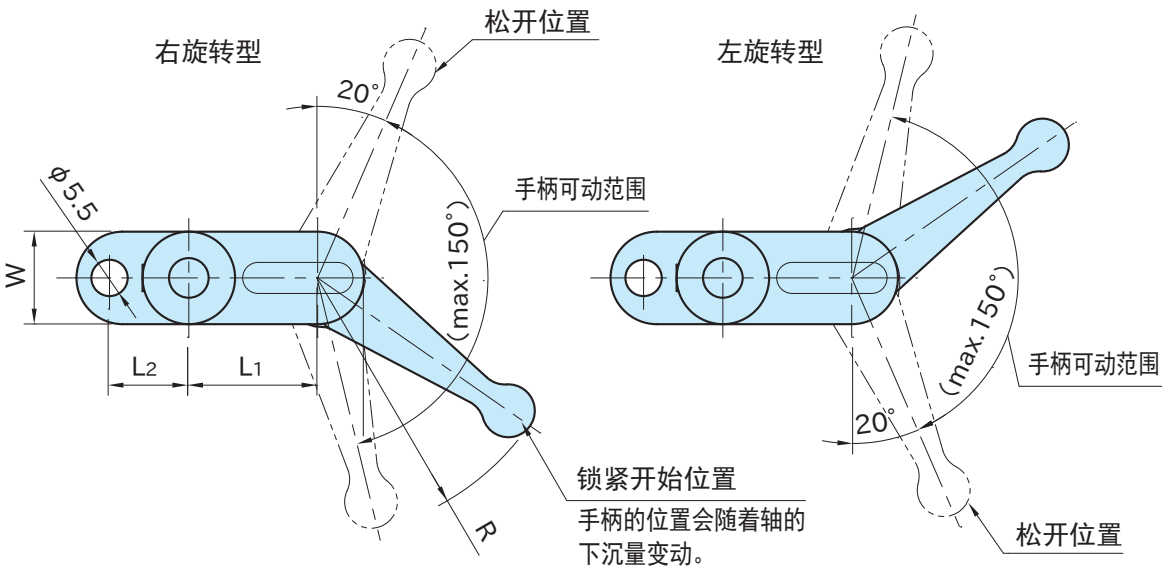
# BJ362 辅助支撑（小型凸轮型）

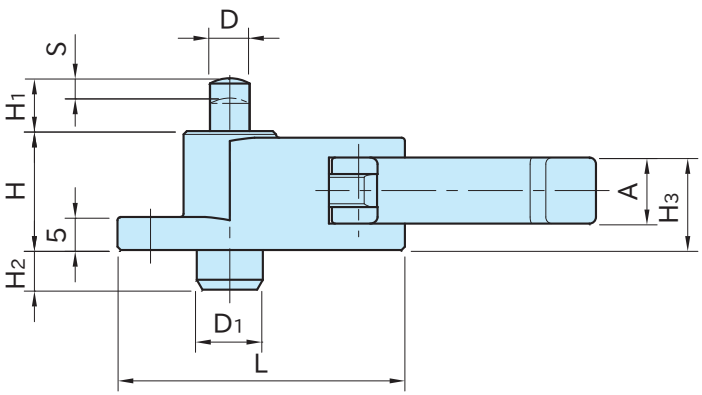
RoHS



★One Point
可防止工件抖动、变形

| 本体、销子 | 轴 | 凸轮手柄 |
|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>HRC50 ～ 55 | 锌压铸<br>镀铬 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

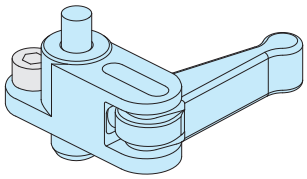
| 型　　号 | 旋转方向 | H | $H_1$ | S | D | L | W | R | A | $H_3$ | $D_1$ | $H_2$ | $L_1$ | $L_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ362-06001R | 右 | 18 | 8 | 3 | 6 | 43.5 | 14 | 39 | 10 | 14 | 10 | 6 | 19.5 | 12 |
| BJ362-06001L | 左 | | | | | | | | | | | | | |
| BJ362-10001R | 右 | 25 | 10 | 4 | 10 | 50.4 | 18 | 50 | 13 | 18.5 | 14 | 9.5 | 22.4 | 14 |
| BJ362-10001L | 左 | | | | | | | | | | | | | |

| 型　　号 | 手柄载荷（N）注1） | 支撑力（N） | 顶起力（N）注2） | 锁紧机构 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ362-06001R | 80 | 200 | 1.5～3 | 螺旋凸轮<br>凸轮角度4° | 76 |
| BJ362-06001L | | | | | |
| BJ362-10001R | 100 | 400 | 1.8～3 | | 140 |
| BJ362-10001L | | | | | |

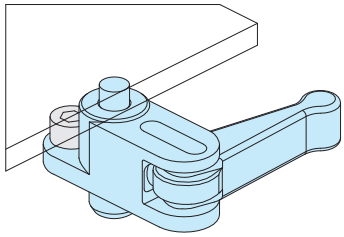
注1）手柄的容许载荷。
注2）顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

## 使用示例及使用方法

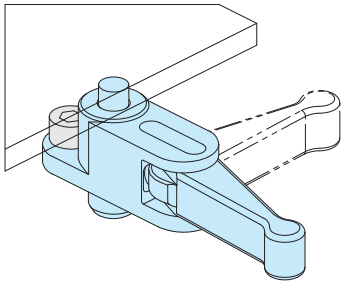
### ■操作步骤



①松开位置
在松开位置安装工件。

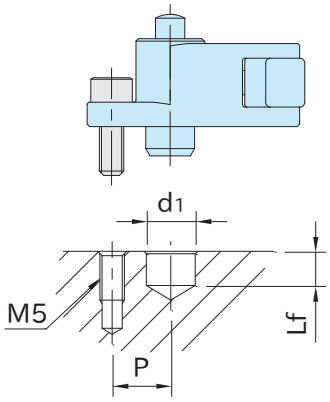


②工件的设置
设置工件后，轴下沉至支撑高度。



③锁紧
转动手柄，将轴锁紧。

### ■安装方法

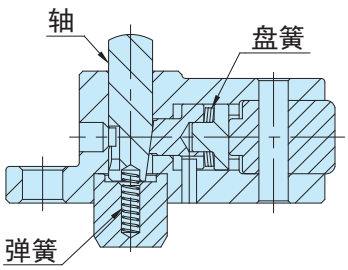



安装的时候需要加工一个定位用销孔。

| 规　　格 | $d_1$ $(^{+0.3}_{0})$ | Lf | P |
|---|---|---|---|
| BJ362-06001 | 10 | 7 | 12 |
| BJ362-10001 | 14 | 10.5 | 14 |

## 特　　点

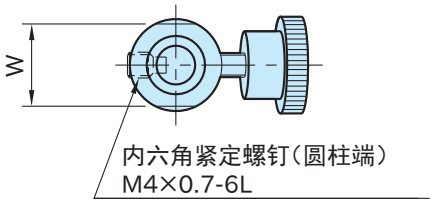
内置盘簧，带有防止松动的功能。

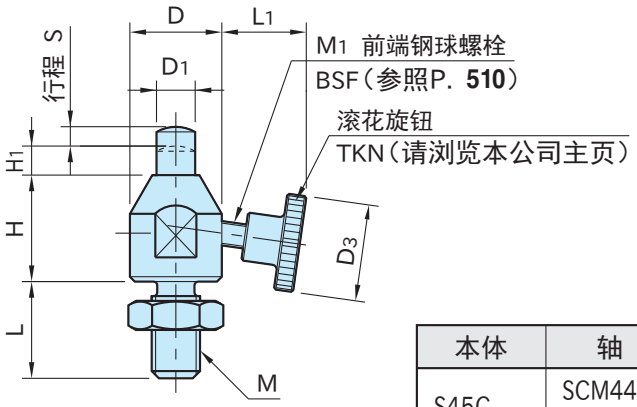


# BJ360 辅助支撑(小型)

RoHS WEB 产品视频公布






注)前端钢球螺栓与旋钮用粘合固定。

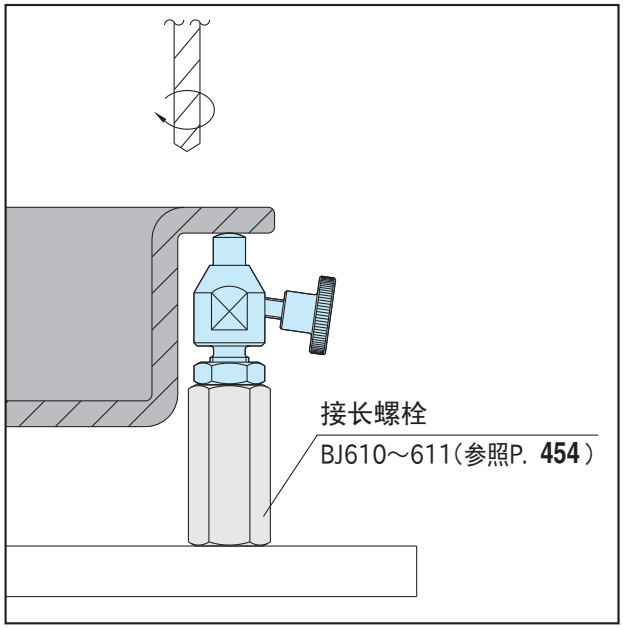
| 本体 | 轴 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

★One Point
可防止工件抖动、变形

| 型号 | H | H1 | S | D1 | D | M | L | W | D3 | M1 | L1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ360-08001 | 18 | 5 | 3 | 6 | 15 | M 8×1.25 | 16 | 13 | 16 | M4×0.7-16L | 13.2 |
| BJ360-10001 | 22 | 6 | 4 | 8 | 19 | M10×1.5 | 20 | 17 | 20 | M5×0.8-20L | 16.3 |
| BJ360-12001 | 25 | | | 10 | 22 | M12×1.75 | 24 | 19 | 24 | M6×1 -25L | 22.3 |

| 型号 | 顶起力(N) | 支撑力(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|
| BJ360-08001 | 1.5~3.0 | 0.2 | 36 |
| BJ360-10001 | 1.8~3.0 | 0.3 | 72 |
| BJ360-12001 | | 0.4 | 150 |

## 使用示例及使用方法




## 注意事项

顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

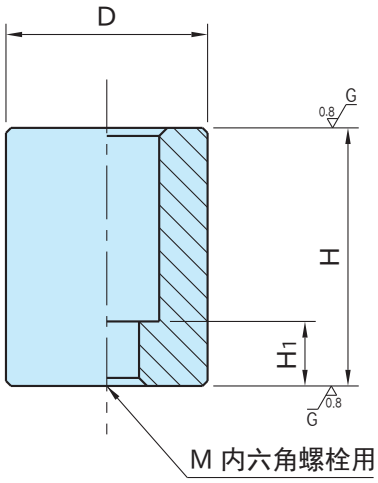

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# BJ300 标准支撑






| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC39~45 |

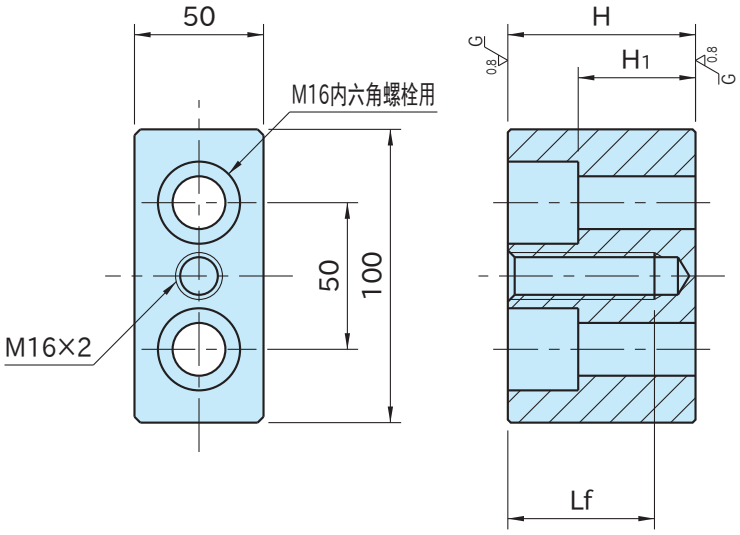
| 型　　号 | H (±0.01) | D | M | $H_1$ | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ300-08016 | 16 | 25 | M 8 | 7 | 47 |
| BJ300-08020 | 20 | | | | 58 |
| BJ300-08025 | 25 | | | | 71 |
| BJ300-08032 | 32 | | | | 89 |
| BJ300-08040 | 40 | | | | 110 |
| BJ300-08050 | 50 | | | | 136 |
| BJ300-10020 | 20 | 32 | M10 | 9 | 97 |
| BJ300-10025 | 25 | | | | 120 |
| BJ300-10032 | 32 | | | | 151 |
| BJ300-10040 | 40 | | | | 186 |
| BJ300-10050 | 50 | | | | 229 |
| BJ300-10063 | 63 | | | | 287 |
| BJ300-12020 | 20 | 40 | M12 | 7 | 160 |
| BJ300-12025 | 25 | | | 12 | 200 |
| BJ300-12032 | 32 | | | | 260 |
| BJ300-12040 | 40 | | | | 330 |
| BJ300-12050 | 50 | | | | 420 |
| BJ300-12063 | 63 | | | | 530 |
| BJ300-12080 | 80 | | | 22 | 660 |
| BJ300-12100 | 100 | | | | 840 |
| BJ300-16025 | 25 | 50 | M16 | 8 | 350 |
| BJ300-16032 | 32 | | | 15 | 390 |
| BJ300-16040 | 40 | | | | 500 |
| BJ300-16050 | 50 | | | | 630 |
| BJ300-16063 | 63 | | | | 810 |
| BJ300-16080 | 80 | | | 35 | 1000 |
| BJ300-16100 | 100 | | | | 1260 |
| BJ300-16125 | 125 | | | | 1600 |




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ310 块状支撑

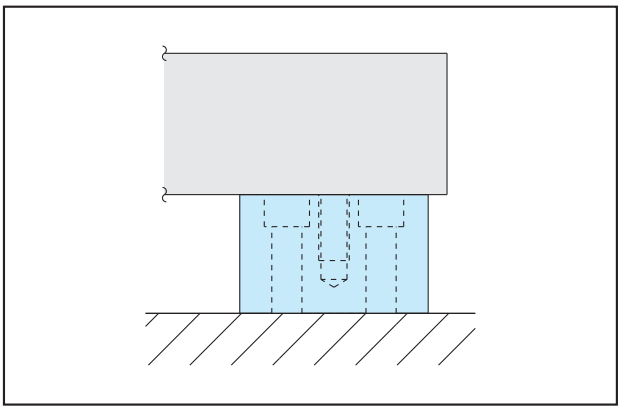





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC39~45 |

| 型　　号 | H (±0.01) | H1 | Lf | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|
| BJ310-16025 | 25 | 8 | 贯通 | 0.77 |
| BJ310-16032 | 32 | 15 | | 1.02 |
| BJ310-16040 | 40 | 23 | | 1.31 |
| BJ310-16050 | 50 | 33 | 35 | 1.65 |
| BJ310-16063 | 63 | 46 | | 2.11 |
| BJ310-16080 | 80 | | | 2.71 |
| BJ310-16100 | 100 | | | 3.41 |

## 使用示例及使用方法



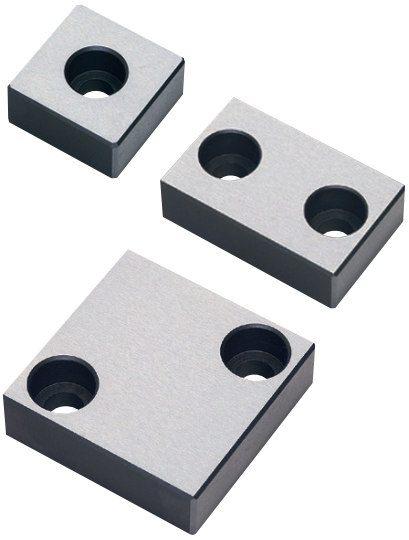
## 特　　点

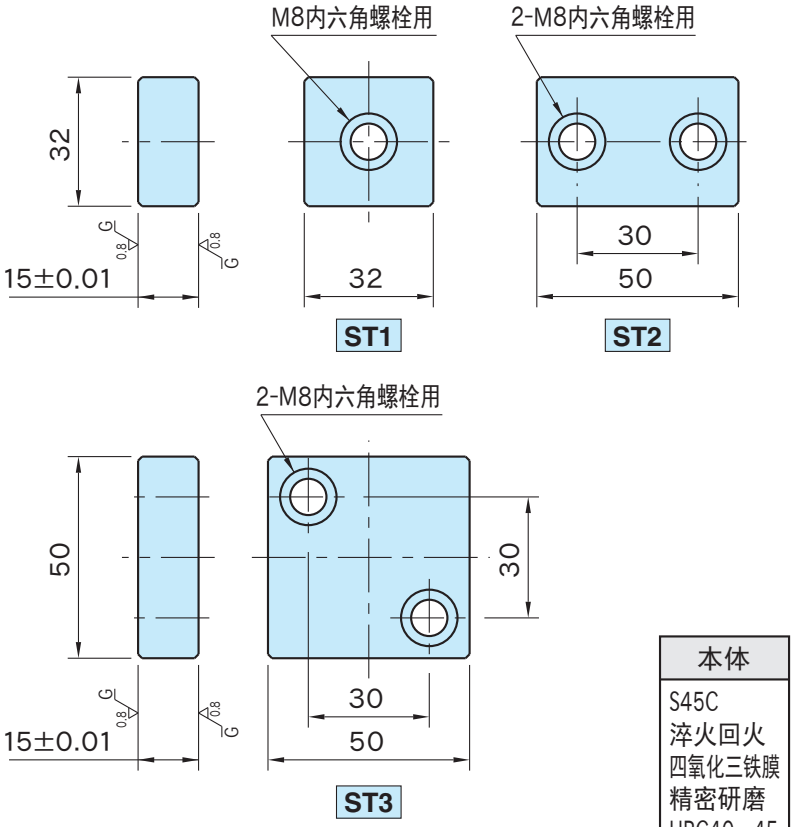
上下面都是精密研磨面。

# ST 限位板

RoHS

IMAO





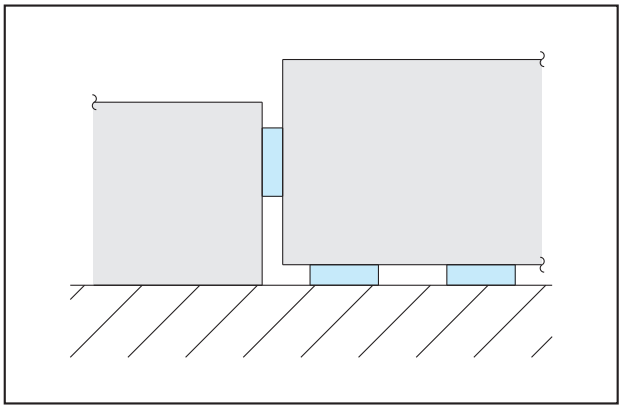

| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC40~45 |

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| ST1 | 110 |
| ST2 | 160 |
| ST3 | 270 |

## 特　　点

・请当作移动物体的限位器使用。
・接触面经过研磨，在搬送机定位侧配置两处，就能得到高信赖性的位置度。

## 使用示例及使用方法







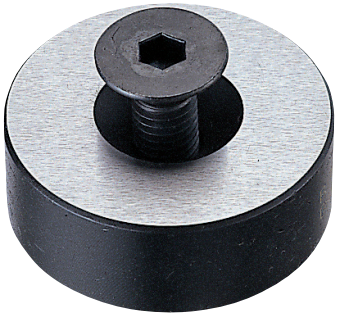
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

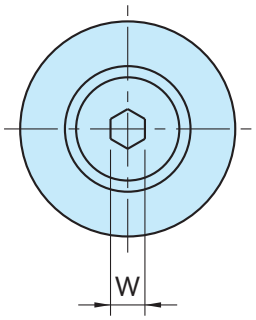
IMAO

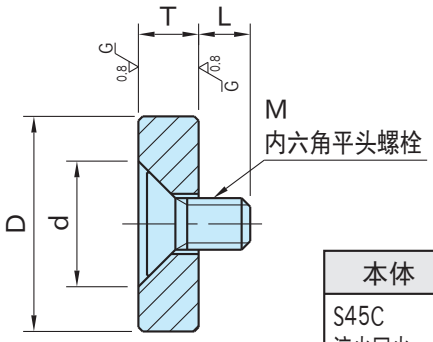
# BJ763 按钮状支撑

RoHS

IMAO



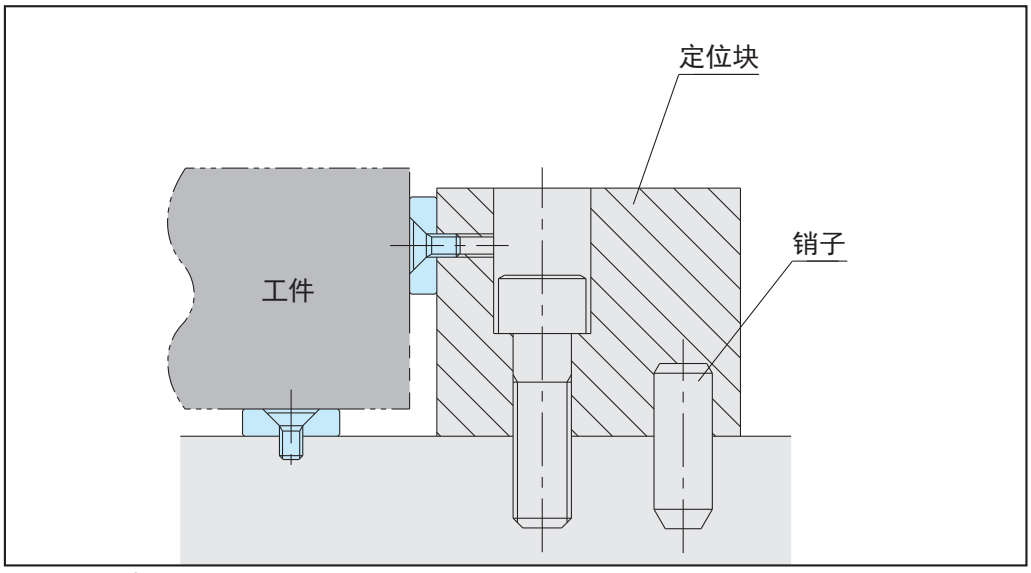



| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC39~45 |

| 型　　号 | T (+0.01 0) | D | M | L | W | d | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ763-06001 | 5 | 25 | M6×1 | 7.7 | 4 | 14 | 20 |
| BJ763-06002 | | 30 | | | | | 30 |
| BJ763-06003 | | 35 | | | | | 40 |
| BJ763-06004 | 10 | 25 | | 10.7 | | | 40 |
| BJ763-06005 | | 30 | | | | | 60 |
| BJ763-06006 | | 35 | | | | | 80 |
| BJ763-08001 | 10 | 30 | M8×1.25 | 11.3 | 5 | 19.4 | 60 |
| BJ763-08002 | | 35 | | | | | 80 |
| BJ763-08003 | | 40 | | | | | 100 |
| BJ763-08004 | 15 | 30 | | | | | 90 |
| BJ763-08005 | | 35 | | | | | 115 |
| BJ763-08006 | | 40 | | | | | 150 |

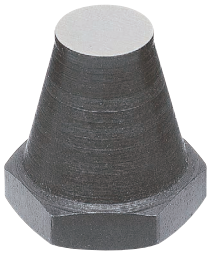
## 使用示例及使用方法




请用于各种工件的限位器、支撑。
另外，通过再次研磨按钮状支撑，可简单地补正定位块的精度。

# BJ810 圆锥状支撑

RoHS



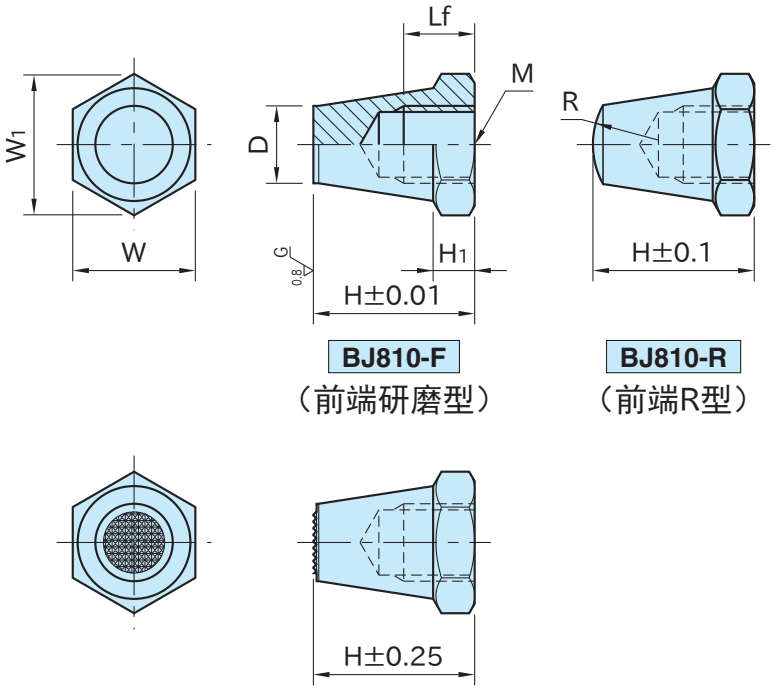
BJ810-F
（前端研磨型）



BJ810-R
（前端R型）



BJ810-S
（前端锯齿型）




| 本体 |
|---|
| S15C<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 |

| 规格 | | H | D | W | W1 | H1 | M | Lf | R | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ810-F<br>BJ810-R<br>BJ810-S | 06012 | 12.5 | 6 | 11 | 12.7 | 3 | M 6×1 | 4 | 5 | 5 |
| | 06025 | 25 | | | | | | 7 | | 8 |
| | 08015 | 15 | 8 | 13 | 15 | 4 | M 8×1.25 | 6 | 8.5 | 9 |
| | 08030 | 30 | | | | | | 9 | | 18 |
| | 10020 | 20 | 10 | 17 | 19.6 | 5 | M10×1.5 | 9 | 9 | 17 |
| | 10040 | 40 | | | | | | 13 | | 35 |
| | 12025 | 25 | 12 | 19 | 21.9 | 6 | M12×1.75 | 11 | 12.8 | 25 |
| | 12050 | 50 | | | | | | 16 | | 62 |

| 前端研磨型<br>型号 | 前端R型<br>型号 | 前端锯齿型<br>型号 |
|---|---|---|
| BJ810-06012-F | BJ810-06012-R | BJ810-06012-S |
| BJ810-06025-F | BJ810-06025-R | BJ810-06025-S |
| BJ810-08015-F | BJ810-08015-R | BJ810-08015-S |
| BJ810-08030-F | BJ810-08030-R | BJ810-08030-S |
| BJ810-10020-F | BJ810-10020-R | BJ810-10020-S |
| BJ810-10040-F | BJ810-10040-R | BJ810-10040-S |
| BJ810-12025-F | BJ810-12025-R | BJ810-12025-S |
| BJ810-12050-F | BJ810-12050-R | BJ810-12050-S |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ811 垫状支撑(螺丝钉)

RoHS

IMAO



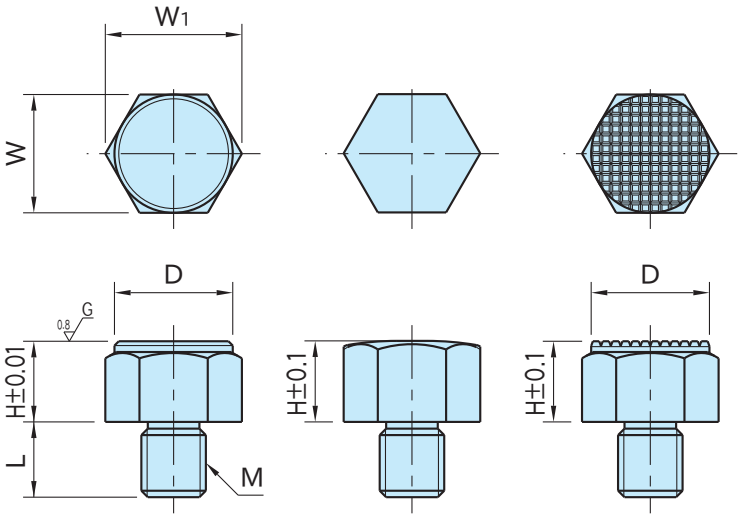
BJ811-F
(前端研磨型)



BJ811-R
(前端R型)



BJ811-S
(前端锯齿型)

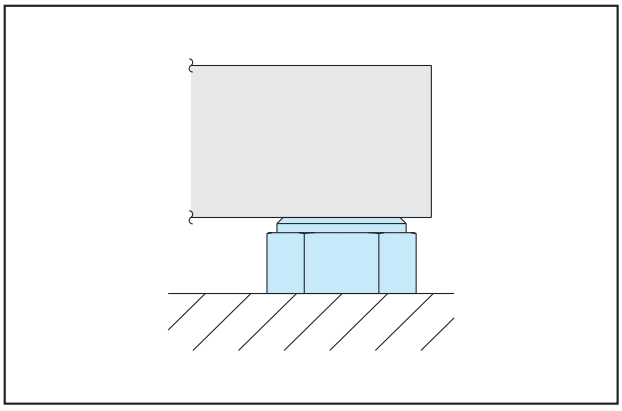



BJ811-F (前端研磨型) BJ811-R (前端R型) BJ811-S (前端锯齿型)

| 本体 |
|---|
| SUM22L<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 |

| 前端研磨型 型号 | 前端R型 型号 | 前端锯齿型 型号 | H | D | W | W1 | M | L | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ811-08010-F | BJ811-08010-R | BJ811-08010-S | 10 | 17 | 17 | 19.4 | M 8X1.25 | 10 | 24 |
| BJ811-12010-F | BJ811-12010-R | BJ811-12010-S | 10 | 22 | 22 | 25.2 | M12X1.75 | 14 | 40 |
| BJ811-12015-F | BJ811-12015-R | BJ811-12015-S | 15 | | | | | | 56 |
| BJ811-16015-F | BJ811-16015-R | BJ811-16015-S | 15 | 30 | 30 | 33 | M16X2 | 19 | 130 |
| BJ811-16020-F | BJ811-16020-R | BJ811-16020-S | 20 | | | | | | 155 |

## 使用示例及使用方法



# BJ812 垫状支撑(螺丝帽)

RoHS



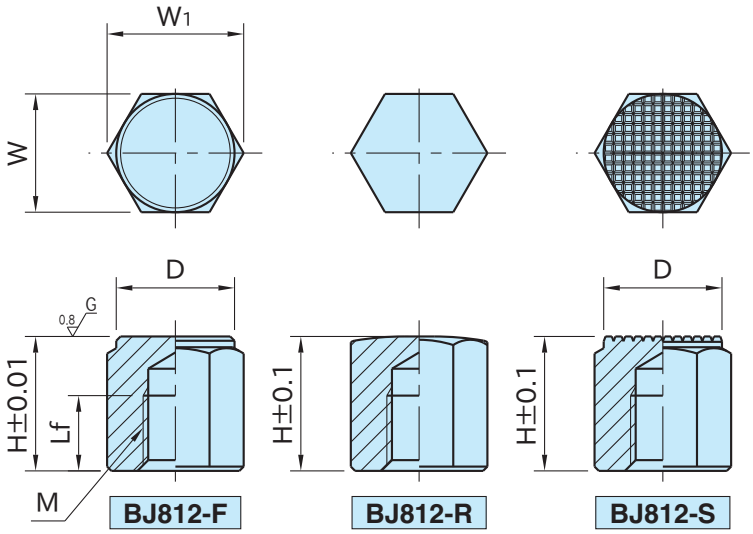
BJ812-F
(前端研磨型)



BJ812-R
(前端R型)



BJ812-S
(前端锯齿型)

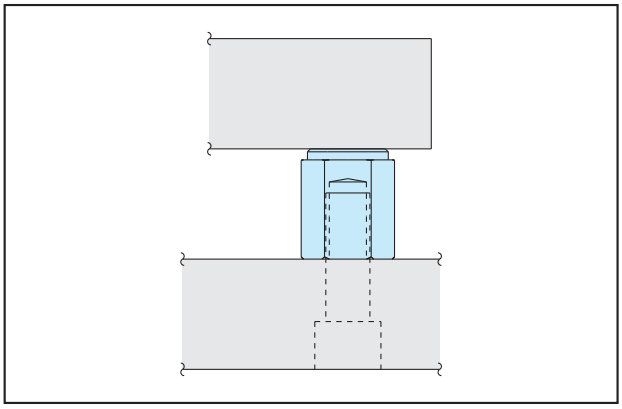



BJ812-F (前端研磨型) | BJ812-R (前端R型) | BJ812-S (前端锯齿型)

| 本体 |
|---|
| SUM22L<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 |

| 前端研磨型 型号 | 前端R型 型号 | 前端锯齿型 型号 | H | D | W | W1 | M | Lf | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ812-08015-F | BJ812-08015-R | BJ812-08015-S | 15 | 17 | 17 | 19.4 | M 8×1.25 | 6 | 23 |
| BJ812-08025-F | BJ812-08025-R | BJ812-08025-S | 25 | | | | | 16 | 40 |
| BJ812-12020-F | BJ812-12020-R | BJ812-12020-S | 20 | 22 | 22 | 25.2 | M12×1.75 | 10 | 52 |
| BJ812-12025-F | BJ812-12025-R | BJ812-12025-S | 25 | | | | | 15 | 65 |
| BJ812-12030-F | BJ812-12030-R | BJ812-12030-S | 30 | | | | | 20 | 77 |
| BJ812-12040-F | BJ812-12040-R | BJ812-12040-S | 40 | | | | | 25 | 105 |
| BJ812-12050-F | BJ812-12050-R | BJ812-12050-S | 50 | | | | | | 135 |

## 使用示例及使用方法





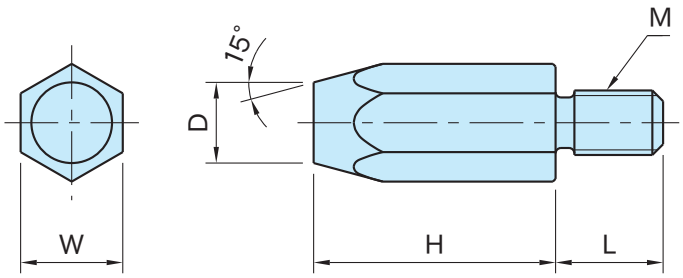
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ760 脚架

RoHS

IMAO

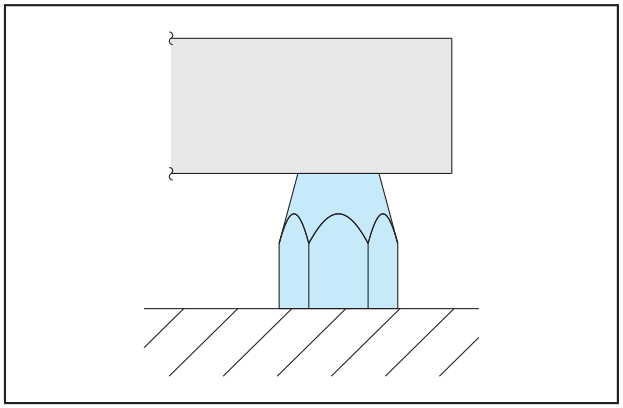





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 |

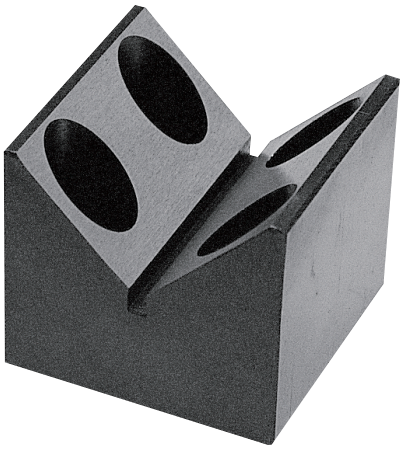
| 型　　号 | H | D | W | M | L | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ760-06001 | 10 | 8 | 10 | M 6×1 | 11 | 6 |
| BJ760-06002 | 20 | 6 | | | | 13 |
| BJ760-08001 | 15 | 10 | 13 | M 8×1.25 | 13 | 18 |
| BJ760-08002 | 30 | 9 | | | | 33 |
| BJ760-10001 | 20 | 13 | 17 | M10×1.5 | 16 | 44 |
| BJ760-10002 | 40 | | | | | 80 |
| BJ760-12001 | 25 | 15 | 19 | M12×1.75 | 20 | 70 |
| BJ760-12002 | 50 | | | | | 120 |

## 使用示例及使用方法

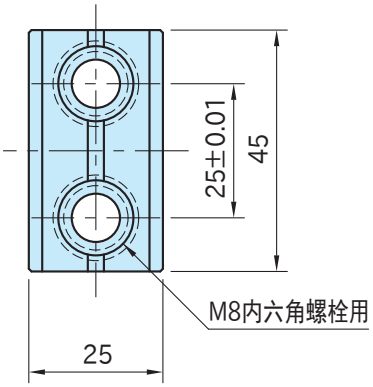


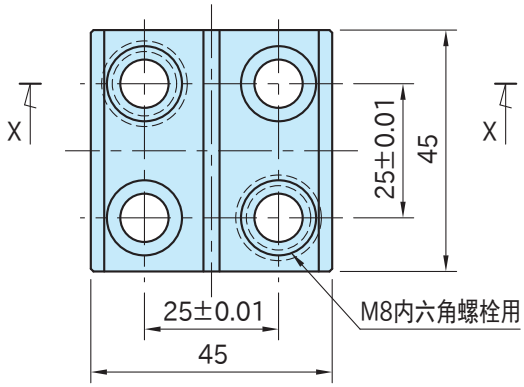
# BJ440（M8） V形块

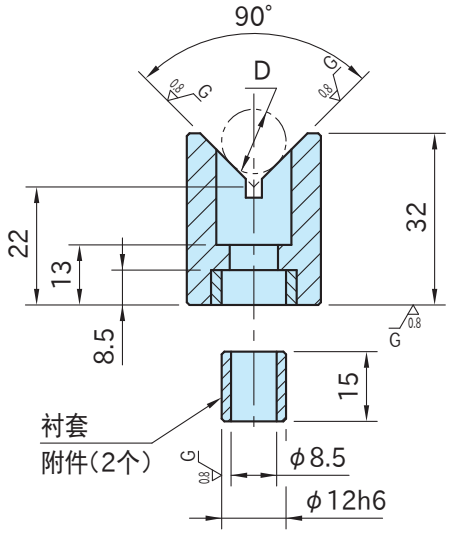
RoHS



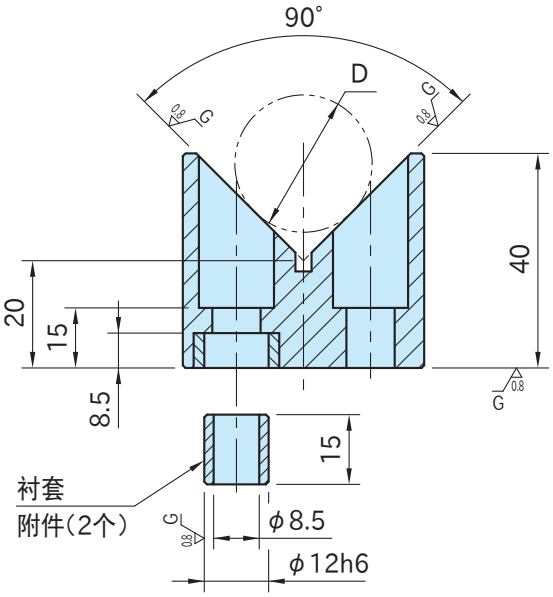
| 本体 |
| --- |
| S45C<br>高频淬火（工件接触面）<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |




BJ440-08032




剖面X-X

BJ440-08040

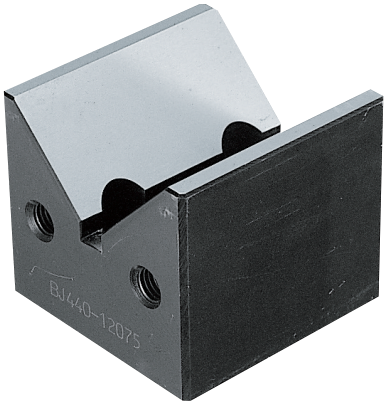
| 型　　号 | D | | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- |
| | min. | max. | |
| BJ440-08032 | 10 | 25 | 200 |
| BJ440-08040 | 15 | 50 | 370 |

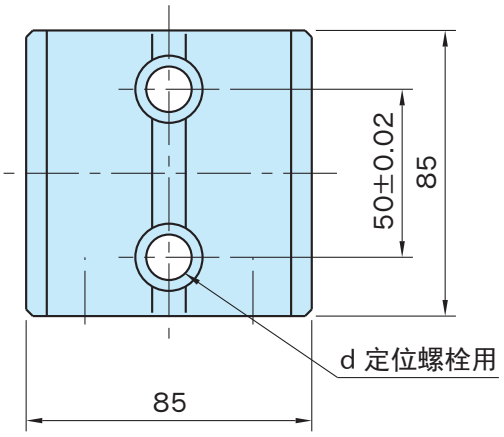

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

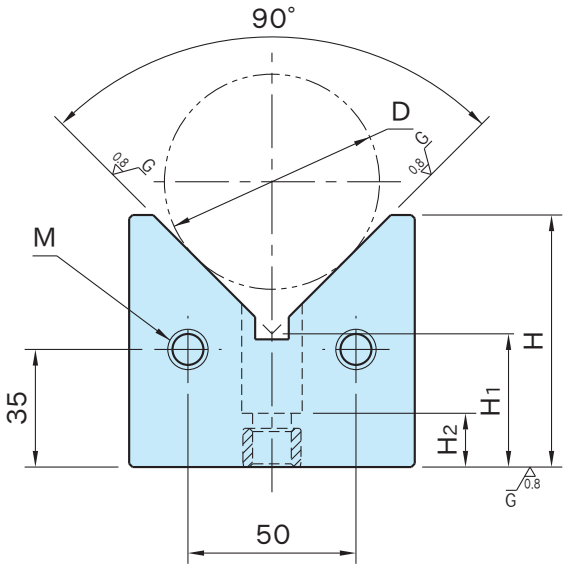
# BJ440（M12,M16） V形块

RoHS

IMAO






| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC45～55 |

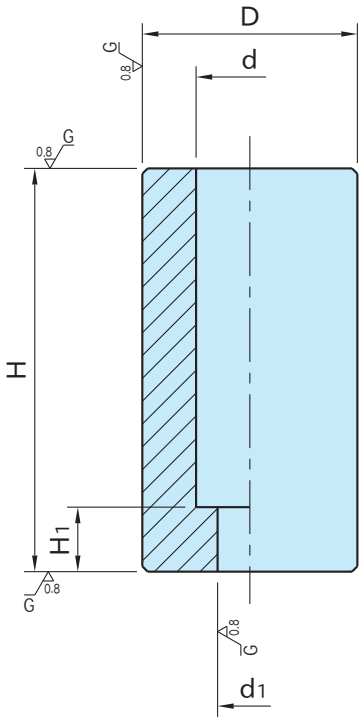
| 型　　号 | D | | H | H1 | d（F7） | H2 | M | 质量（kg） | 适用定位螺栓 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | min. | max. | | | | | | | |
| **BJ440-12063** | 15 | 80 | 63 | 34.72 | 12 | 22 | M12×1.75深30 | 2.9 | BJ700-12055 |
| **BJ440-12075** | | 100 | 75 | 39.65 | | | | 3.3 | |
| **BJ440-16063** | 35 | 80 | 63 | 34.72 | 16 | 25 | M16×2　深35 | 2.9 | BJ700-16065 |
| **BJ440-16075** | 15 | 100 | 75 | 39.65 | | | | 3.3 | |

## 相关产品页

BJ700 定位螺栓（参照P. **572**）

# BJ400（M12,M16） 定位支撑

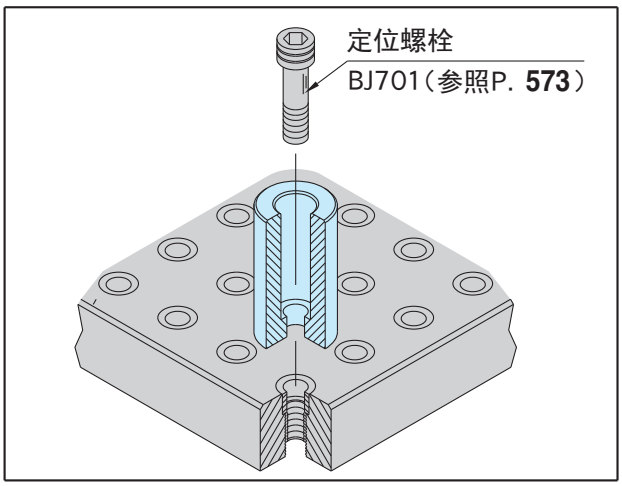


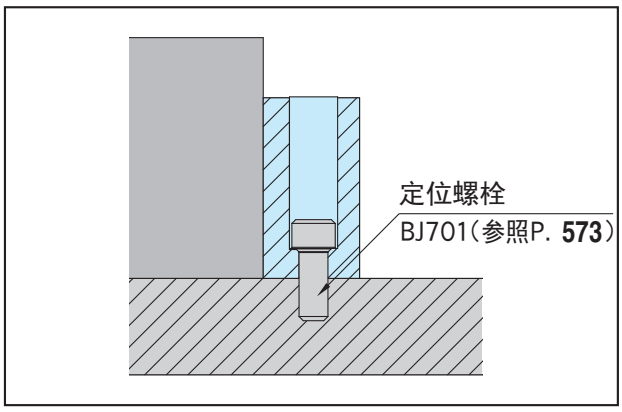



| 本体 |
|---|
| S55C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC39～45 |

| 型　　号 | H (±0.01) | D (±0.01) | d1 (H7) | d | H1 | 质量 (g) | 适用定位螺栓 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ400-12025 | 25 | 40 | 12 | 20 | 12 | 200 | BJ701-12045 |
| BJ400-12050 | 50 | | | | | 390 | |
| BJ400-12075 | 75 | | | | | 570 | |
| BJ400-16050 | 50 | 50 | 16 | 26 | 15 | 600 | BJ701-16055 |
| BJ400-16075 | 75 | | | | | 880 | |
| BJ400-16100 | 100 | | | | 25 | 1190 | BJ701-16065 |
| BJ400-16125 | 125 | | | | | 1470 | |

## 使用示例及使用方法



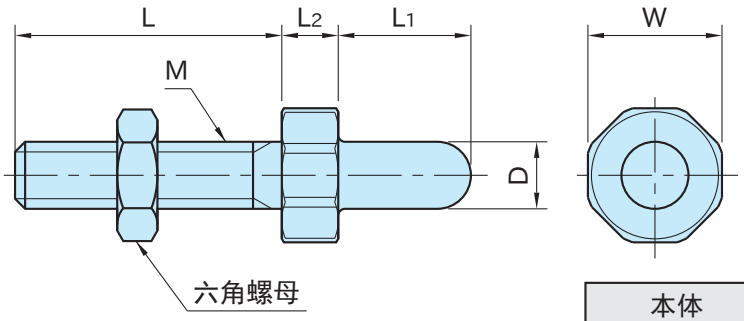

如果使用定位螺栓进行零件的定位，
不仅可以起到紧固作用，还能起到定位作用。

# BJ331 迷你千斤顶

RoHS

IMAO

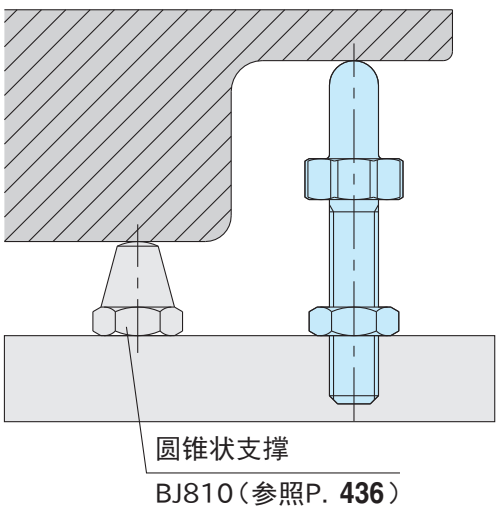




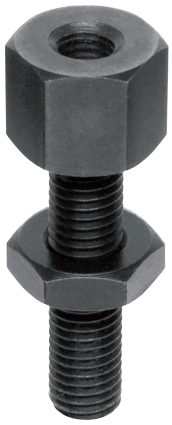

| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 |

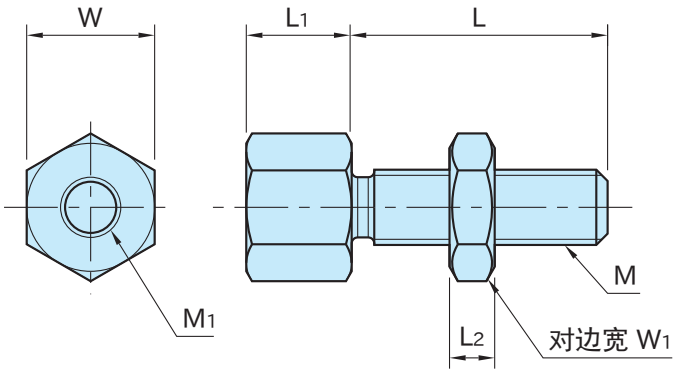
| 型　　号 | L | L1 | L2 | D | W | M | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ331-06001 | 25 | 6 | 6 | 6 | 13 | M 6×1 | 3.6 | 11 |
| BJ331-06002 | | 12 | | | | | | 13 |
| BJ331-08001 | 30 | 8 | 7 | 8 | 17 | M 8×1.25 | 6.5 | 40 |
| BJ331-08002 | | 16 | | | | | | 45 |
| BJ331-10001 | 40 | 10 | 8 | 10 | 19 | M10×1.5 | 10.4 | 60 |
| BJ331-10002 | | 20 | | | | | | 65 |
| BJ331-12001 | 50 | 12 | 10 | 12 | 24 | M12×1.75 | 15.1 | 110 |
| BJ331-12002 | | 24 | | | | | | 120 |
| BJ331-16001 | 60 | 16 | 13 | 16 | 30 | M16×2 | 28.2 | 240 |
| BJ331-16002 | | 32 | | | | | | 265 |
| BJ331-20001 | 80 | 20 | 15 | 20 | 36 | M20×2.5 | 44.1 | 350 |
| BJ331-20002 | | 40 | | | | | | 400 |

## 使用示例及使用方法



# BJ332 千斤顶螺栓



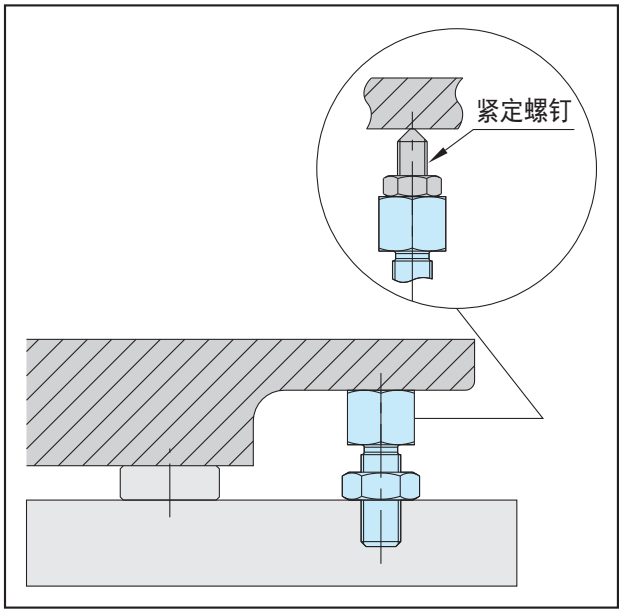



| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | L | L1 | W | M1 | M | W1 | L2 | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ332-08020 | 20 | 10 | 13 | M 6×1　深 6 | M 8×1.25 | 13 | 5 | 2.6 | 20 |
| BJ332-08030 | 30 | | | | | | | | 25 |
| BJ332-10024 | 24 | 14 | 17 | M 8×1.25深 8 | M10×1.5 | 17 | 6 | 3.9 | 45 |
| BJ332-10034 | 34 | | | | | | | | 50 |
| BJ332-12033 | 33 | 18 | 22 | M10×1.5 深10 | M12×1.75 | 22 | 7 | 5.9 | 95 |
| BJ332-12048 | 48 | | | | | | | | 110 |
| BJ332-16040 | 40 | 22 | 27 | M12×1.75深12 | M16×2 | 27 | 10 | 11 | 185 |
| BJ332-16055 | 55 | | | | | | | | 210 |
| BJ332-20050 | 50 | 26 | 30 | M16×2　深16 | M20×2.5 | 30 | 12 | 18 | 300 |
| BJ332-20070 | 70 | | | | | | | | 340 |

## 使用示例及使用方法

顶端配件的安装







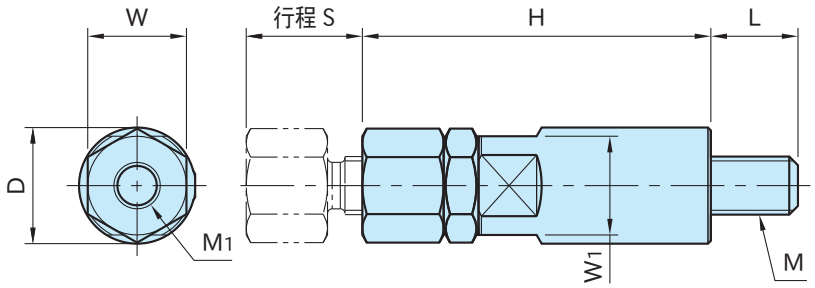

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ333 螺旋式千斤顶(细长型)

RoHS

IMAO



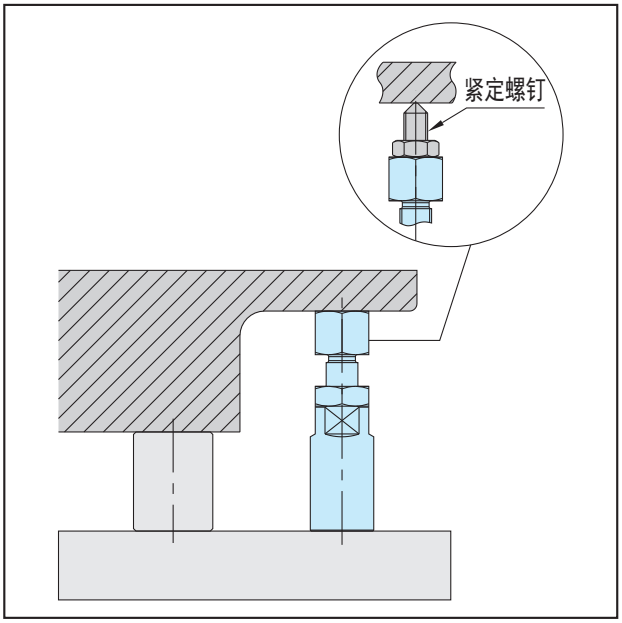



| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | H | S | D | W | $M_1$ | M | L | $W_1$ | 容许载荷(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ333-08040 | 40 | 10 | 16 | 13 | M 6×1　深 6 | M 8×1.25 | 12 | 13 | 2.6 | 55 |
| BJ333-08050 | 50 | 20 | | | | | | | | 70 |
| BJ333-10050 | | 10 | 20 | 17 | M 8×1.25深 8 | M10×1.5 | 14.5 | 17 | 3.9 | 110 |
| BJ333-10060 | 60 | 20 | | | | | | | | 135 |
| BJ333-12065 | 65 | 15 | 24 | 22 | M10×1.50深10 | M12×1.75 | 19.5 | 22 | 5.9 | 220 |
| BJ333-12080 | 80 | 30 | | | | | | | | 275 |
| BJ333-16080 | | 15 | 32 | 27 | M12×1.75深12 | M16×2 | 24.5 | 27 | 11 | 460 |
| BJ333-16095 | 95 | 30 | | | | | | | | 555 |
| BJ333-20100 | 100 | 20 | 35 | 30 | M16×2　深16 | M20×2.5 | 29.5 | 30 | 18 | 740 |
| BJ333-20120 | 120 | 30 | | | | | | | | 900 |

## 使用示例及使用方法

顶端配件的安装

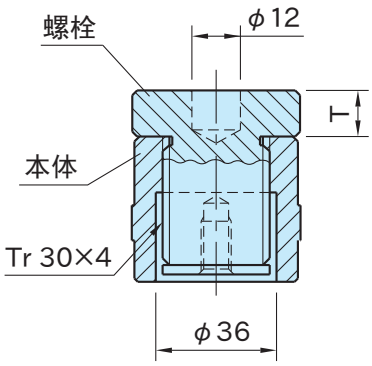


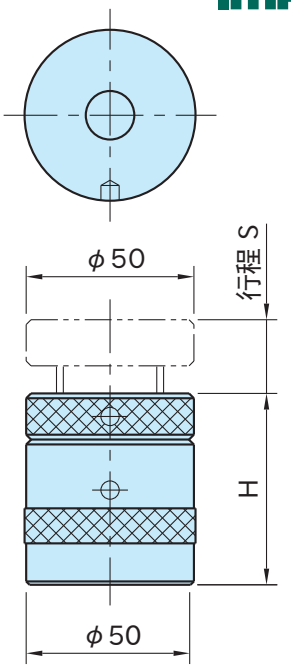
# BJ334 标准千斤顶

RoHS

IMAO





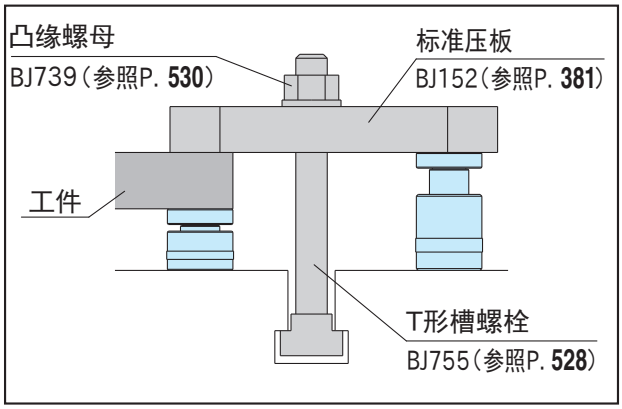

| 本体 | 螺栓 |
|---|---|
| 铝 | 钢铁 |

| 型　　号 | H | S | T | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| **BJ334-50042** | 42 | 10 | 12 | 30 | 370 |
| **BJ334-50050** | 50 | 20 | | | 430 |
| **BJ334-50070** | 70 | 30 | 15 | | 600 |

## 特　　点

本体是铝制的，重量轻。

## 使用示例及使用方法






电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

IMAO

# BJ334 千斤顶

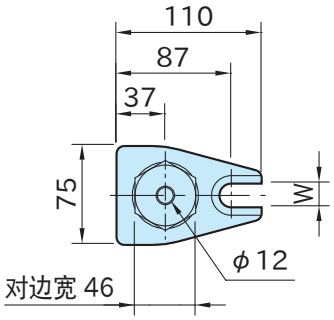
RoHS

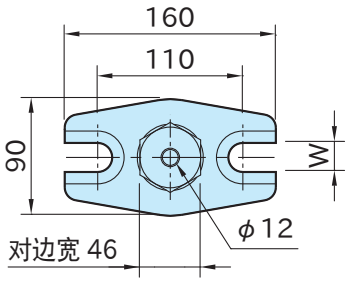


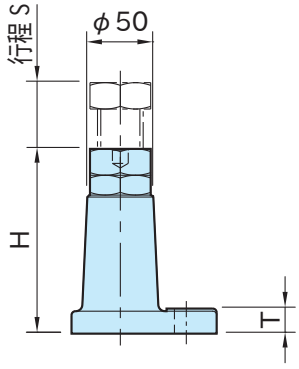
BJ334-50100 BJ334-50140



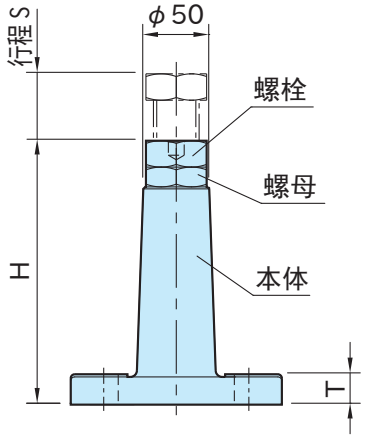
BJ334-50200 BJ334-50320




BJ334-50100 BJ334-50140




BJ334-50200 BJ334-50320

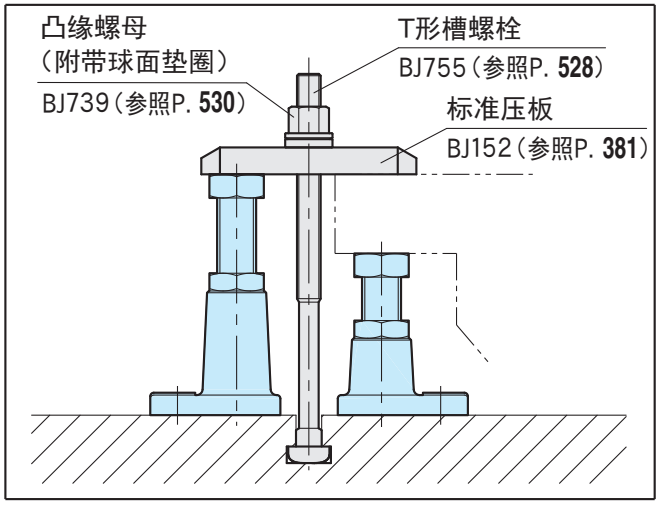
| 本体 | 螺栓、螺母 |
|---|---|
| FC<br>灰色涂漆 | 钢铁 |

| 型　　号 | H | S | W | T | 螺栓 | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ334-50100** | 100 | 40 | 18 | 19 | Tr 30×6 | 60 | 1750 |
| **BJ334-50140** | 140 | 60 | | | | | 2200 |
| **BJ334-50200** | 200 | 120 | 22 | 23 | | 40 | 3400 |
| **BJ334-50320** | 320 | 230 | | 26.5 | | 25 | 5100 |

## 特　　点

请用于接触面较高的场合。

## 使用示例及使用方法

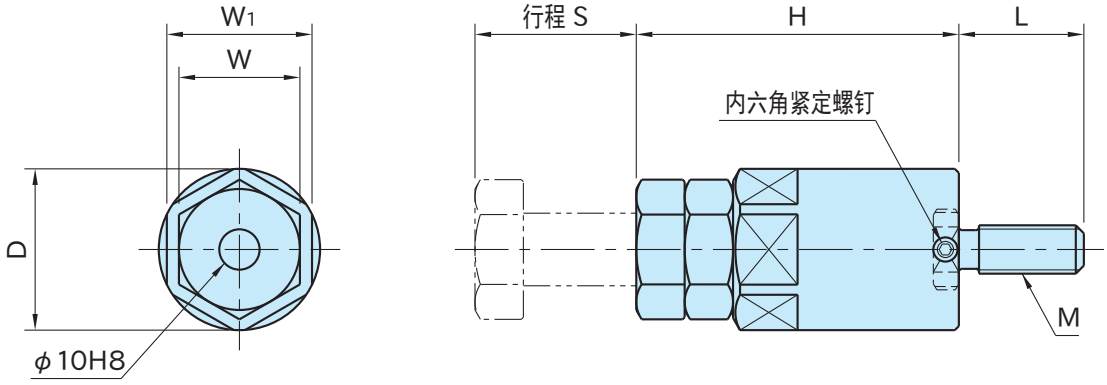


# BJ330 螺旋式千斤顶

RoHS



| 本体 | 螺栓 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

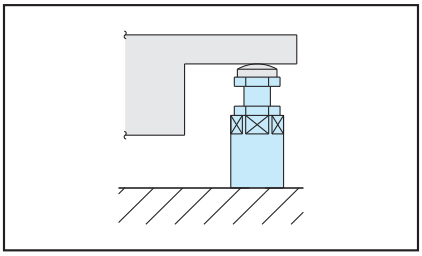



| 型　　号 | H | S | W | D | W1 | M | L | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ330-12040 | 40 | 10 | 30 | 40 | 36 | M12×1.75 | 30 | 31.8 | 350 |
| BJ330-12050 | 50 | 20 | | | | | | | 420 |
| BJ330-12070 | 70 | 40 | | | | | | | 570 |
| BJ330-12100 | 100 | 50 | 36 | 50 | 46 | | | 44.9 | 1350 |
| BJ330-12150 | 150 | 100 | | | | | | | 2100 |
| BJ330-16040 | 40 | 10 | 30 | 40 | 36 | M16×2 | 30 | 31.8 | 360 |
| BJ330-16050 | 50 | 20 | | | | | | | 430 |
| BJ330-16070 | 70 | 40 | | | | | | | 580 |
| BJ330-16100 | 100 | 50 | 36 | 50 | 46 | | | 44.9 | 1360 |
| BJ330-16150 | 150 | 100 | | | | | | | 2110 |

## 特　　点

- 请根据工件形状与 BJ733 螺旋式千斤顶用垫片配合使用。（参照P. 449）
- 通过拆除底面的用于固定的螺栓，可自由调节安装位置。

## 使用示例及使用方法




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ733 螺旋式千斤顶用垫片

RoHS

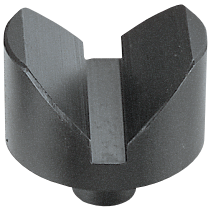
IMAO



BJ733-10100
（球面垫片）

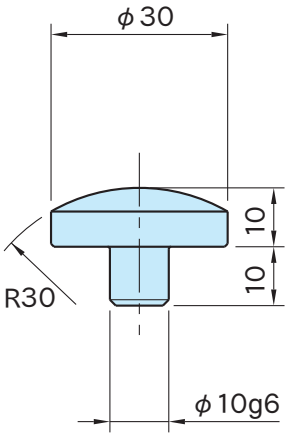


BJ733-10180
（圆锥垫片）

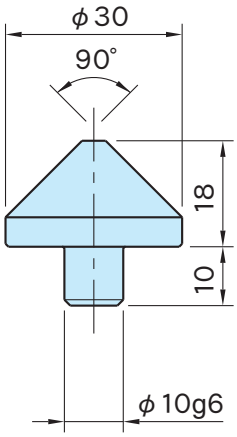


BJ733-10280
（V槽垫片）

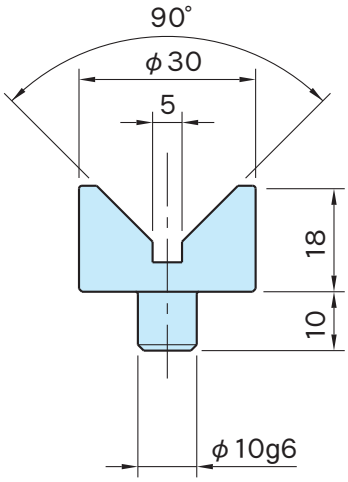
| 型号 | 本体 |
|---|---|
| BJ733-10100<br>BJ733-10180 | S45C<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜 |
| BJ733-10280 | SCM435<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜 |




BJ733-10100
（球面垫片）



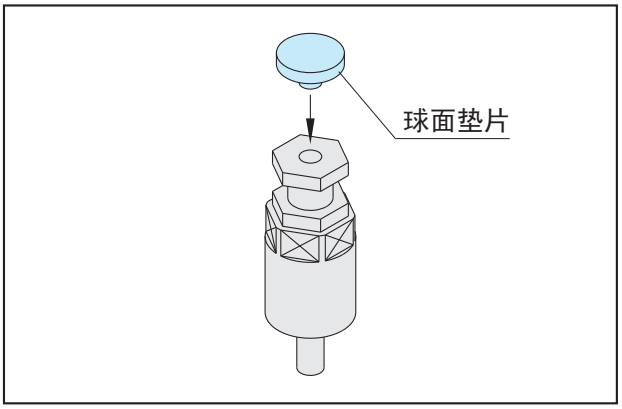

BJ733-10180
（圆锥垫片）




BJ733-10280
（V槽垫片）

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| BJ733-10100 | 50 |
| BJ733-10180 | 60 |
| BJ733-10280 | 70 |

## 使用示例及使用方法

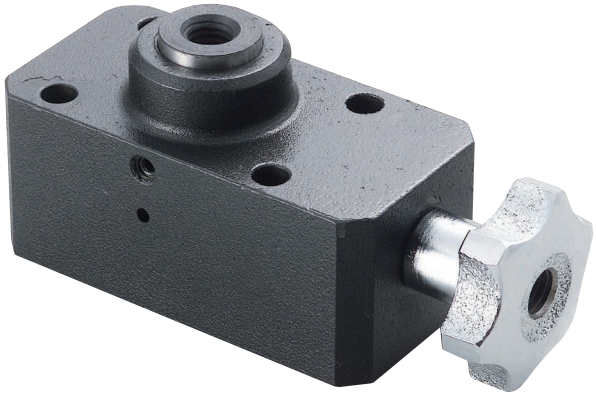



## 注意事项

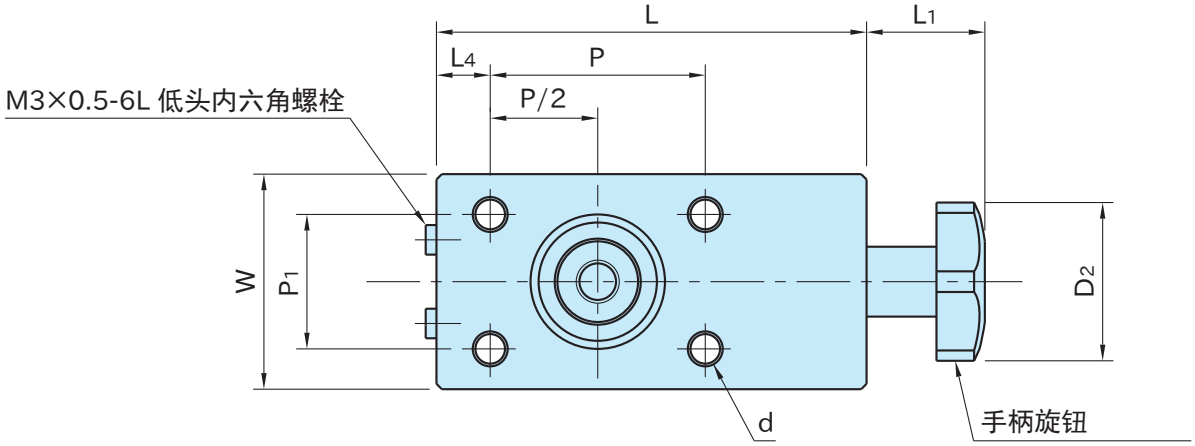
用于 BJ330 螺旋千斤顶的垫片。（参照P. 448）

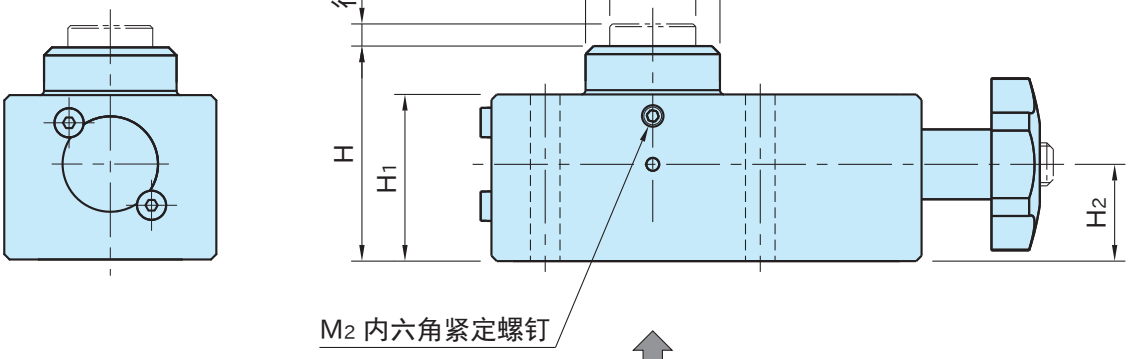
# CP300 远距离操作千斤顶

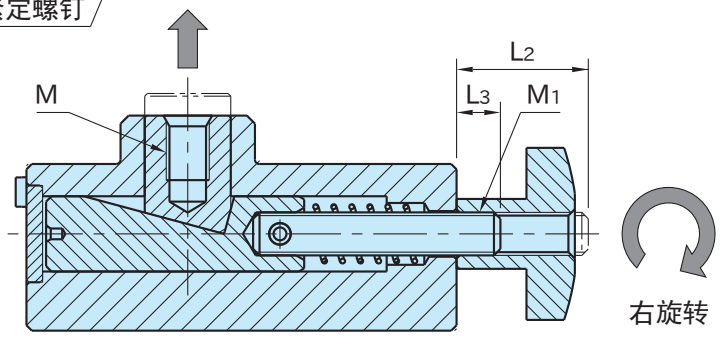
RoHS WEB 产品视频公布



| 本体、盖子 | 轴、销子 | 螺栓 | 旋钮 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | FC200<br>镀铬 |




※向右旋转旋钮，轴就会上升。
※向左旋转旋钮，按压轴后就会降下。




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

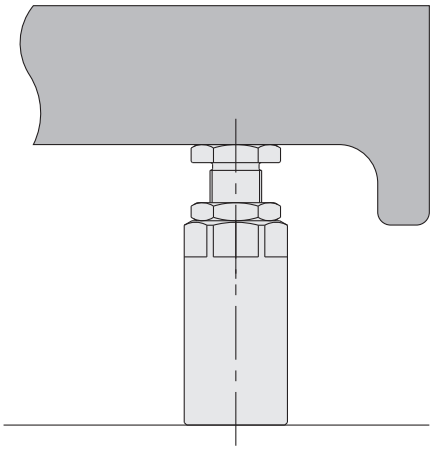
| 型　　号 | H | S | D | $D_1$ | M | L | W | $H_1$ | $D_2$ | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP300-08040 | 40 | 4 | 25 | 16 | M 8×1.25深12 | 80 | 40 | 31 | 32 | 22 | 23.5 | 8 | M 8×1.25 |
| CP300-10050 | 50 | 5 | 32 | 20 | M10×1.5 深15 | 95 | 50 | 39 | 40 | 25 | 28 | 9 | M10×1.5 |
| CP300-12060 | 60 | 6 | 38 | 24 | M12×1.75深18 | 115 | 60 | 47 | 50 | 32 | 35.5 | 12 | M12×1.75 |

| 型　　号 | $H_2$ | d | P | $P_1$ | $L_4$ | $M_2$ | 顶起力（N） | 紧固扭矩（N·m） | 容许载荷（kN） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP300-08040 | 18 | 5.5 | 40 | 25 | 10 | M4×0.7 | 700 | 1 | 8 | 0.82 |
| CP300-10050 | 23 | 6.5 | 50 | 30 | | | 800 | 1.5 | 12.8 | 1.52 |
| CP300-12060 | 28 | 9 | 60 | 40 | 15 | M5×0.8 | 900 | 2 | 18.5 | 2.67 |

## 使用示例及使用方法

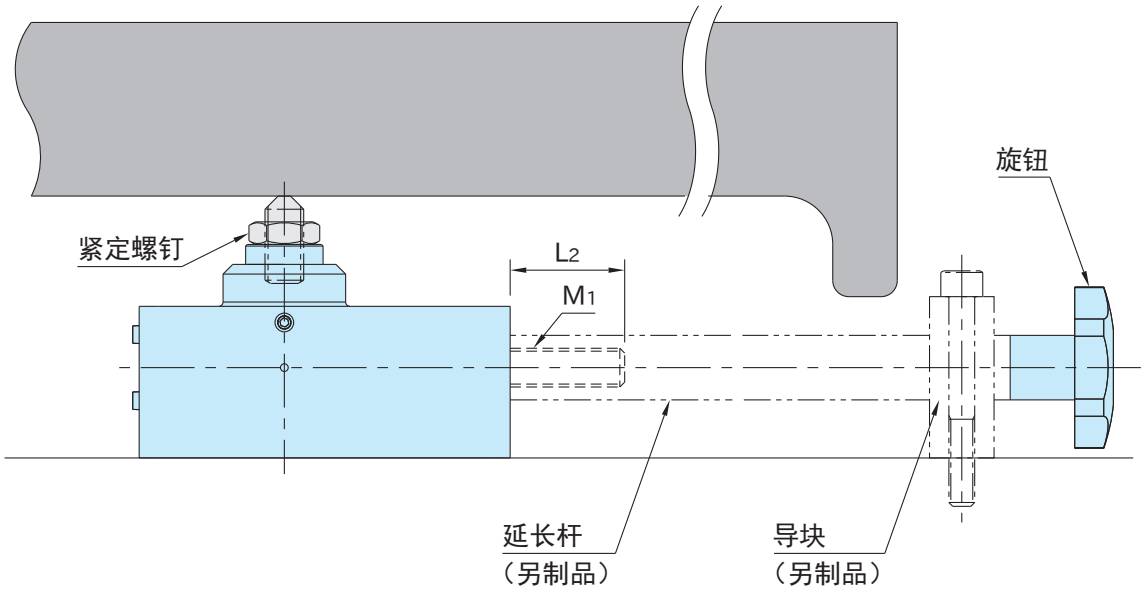
### 以往的千斤顶

- 使用扳手很麻烦！
- 无法配置至工件底部深处！



### 远距离操作千斤顶

- 通过旋钮操作简单！
- 任何地方都可以配置！



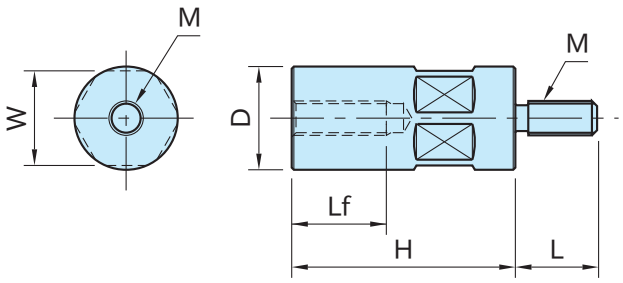

·通过延长杆等另制品，可以远程操作。
·在延长杆上加工螺孔。(参照尺寸表)
·通过延长杆进行远程操作的时候，请将延长杆代替旋钮使用。

## 注意事项

顶起力、紧固扭矩是手柄旋钮 HK 手动操作时的值。(请浏览本公司主页)

# BJ600 联结杆

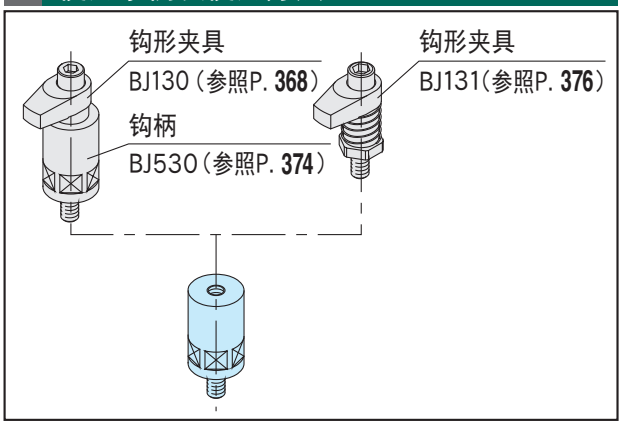



| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ600 -08 | SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 |
| BJ600 -12<br>BJ600 -16 | S45C 四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | H | L | Lf | D | W | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ600-08032 | M 8×1.25 | 32 | 19 | 20 | 24 | 22 | 105 |
| BJ600-08040 | | 40 | | | | | 135 |
| BJ600-08050 | | 50 | | | | | 170 |
| BJ600-08065 | | 65 | | | | | 220 |
| BJ600-12050 | M12×1.75 | 50 | 30 | 35 | 40 | 36 | 480 |
| BJ600-12065 | | 65 | | | | | 640 |
| BJ600-12080 | | 80 | | | | | 740 |
| BJ600-12100 | | 100 | | | | | 940 |
| BJ600-12125 | | 125 | | | | | 1230 |
| BJ600-12160 | | 160 | | | | | 1570 |
| BJ600-12200 | | 200 | | | | | 1970 |
| BJ600-16050 | M16×2 | 50 | 30 | 35 | 50 | 46 | 770 |
| BJ600-16065 | | 65 | | | | | 1000 |
| BJ600-16080 | | 80 | | | | | 1160 |
| BJ600-16100 | | 100 | | | | | 1470 |
| BJ600-16125 | | 125 | | | | | 1920 |
| BJ600-16160 | | 160 | | | 60 | 55 | 3490 |
| BJ600-16200 | | 200 | | | | | 4370 |

## 使用示例及使用方法




请在增加夹紧高度时使用。



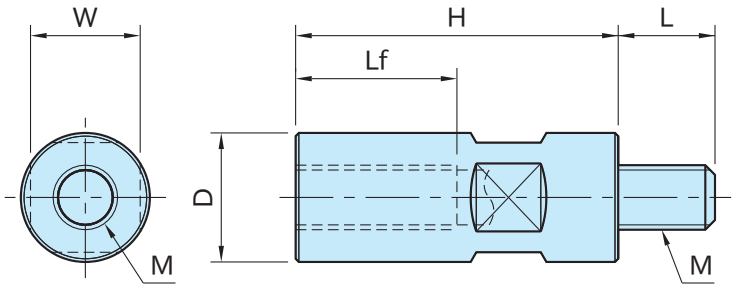

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ601 联结杆(细长型)

RoHS

IMAO

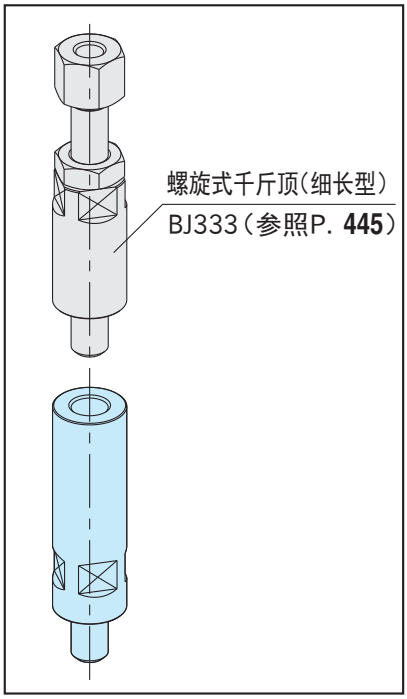





| 本体 |
| --- |
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | H | L | Lf | D | W | 质量(g) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BJ601-08032 | M 8X1.25 | 32 | 12 | 18 | 16 | 13 | 45 |
| BJ601-08040 | | 40 | | 20 | | | 55 |
| BJ601-08050 | | 50 | | | | | 70 |
| BJ601-08065 | | 65 | | | | | 90 |
| BJ601-08080 | | 80 | | | | | 115 |
| BJ601-08100 | | 100 | | | | | 145 |
| BJ601-10040 | M10X1.5 | 40 | 14.5 | 23 | 20 | 17 | 85 |
| BJ601-10050 | | 50 | | 25 | | | 105 |
| BJ601-10065 | | 65 | | | | | 145 |
| BJ601-10080 | | 80 | | | | | 180 |
| BJ601-10100 | | 100 | | | | | 230 |
| BJ601-12050 | M12X1.75 | 50 | 19.5 | 30 | 24 | 22 | 160 |
| BJ601-12065 | | 65 | | | | | 200 |
| BJ601-12080 | | 80 | | | | | 255 |
| BJ601-12100 | | 100 | | | | | 325 |
| BJ601-12125 | | 125 | | | | | 415 |
| BJ601-12160 | | 160 | | | | | 540 |
| BJ601-16050 | M16X2 | 50 | 24.5 | 32 | 32 | 27 | 280 |
| BJ601-16065 | | 65 | | 40 | | | 350 |
| BJ601-16080 | | 80 | | | | | 430 |
| BJ601-16100 | | 100 | | | | | 560 |
| BJ601-16125 | | 125 | | | | | 715 |
| BJ601-16160 | | 160 | | | | | 935 |
| BJ601-20080 | M20X2.5 | 80 | 29.5 | 50 | 35 | 30 | 550 |
| BJ601-20100 | | 100 | | | | | 660 |
| BJ601-20125 | | 125 | | | | | 850 |
| BJ601-20160 | | 160 | | | | | 1110 |
| BJ601-20200 | | 200 | | | | | 1410 |
| BJ601-20250 | | 250 | | | | | 1790 |

## 使用示例及使用方法



# BJ610～611 接长螺栓

RoHS SUS

IMAO

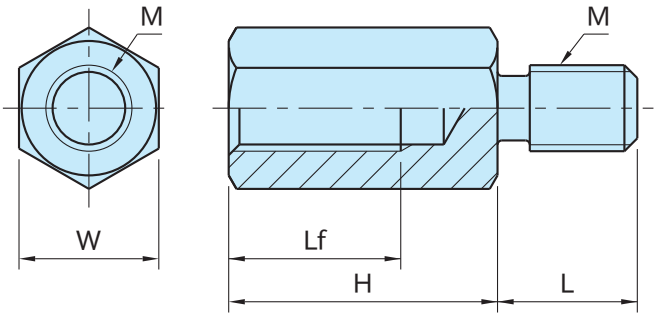




（钢铁制）



（不锈钢制）




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ610 -06 BJ610 -08 | S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 |
| BJ610 -10 BJ610 -12 BJ610 -16 BJ610 -20 BJ611 | S45C 四氧化三铁膜 |
| BJ610-SUS | SUS304 |

BJ610 BJ610-SUS

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | M | H | L | Lf | W | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ610-06020 | BJ610-06020-SUS | M 6×1 | 20 | 10 | 12 | 10 | 13 |
| BJ610-06025 | BJ610-06025-SUS | | 25 | | | | 17 |
| BJ610-06032 | BJ610-06032-SUS | | 32 | | | | 20 |
| BJ610-08025 | — | M 8×1.25 | 25 | 13 | 16 | 13 | 25 |
| BJ610-08032 | — | | 32 | | | | 35 |
| BJ610-08040 | — | | 40 | | | | 45 |
| — | BJ610-08025-SUS | M 8×1.25 | 25 | 13 | 16 | 14 | 32 |
| — | BJ610-08032-SUS | | 32 | | | | 40 |
| — | BJ610-08040-SUS | | 40 | | | | 50 |
| BJ610-10032 | BJ610-10032-SUS | M10×1.5 | 32 | 16 | 20 | 17 | 60 |
| BJ610-10050 | BJ610-10050-SUS | | 50 | | | | 95 |
| BJ610-10075 | BJ610-10075-SUS | | 75 | | | | 145 |
| BJ610-12032 | BJ610-12032-SUS | M12×1.75 | 32 | 18 | 20 | 22 | 95 |
| BJ610-12050 | BJ610-12050-SUS | | 50 | | | | 165 |
| BJ610-12075 | BJ610-12075-SUS | | 75 | | | | 250 |
| BJ610-16032 | — | M16×2 | 32 | 25 | 20 | 27 | 150 |
| BJ610-16050 | — | | 50 | | 30 | | 250 |
| BJ610-16075 | — | | 75 | | | | 370 |
| BJ610-20050 | — | M20×2.5 | 50 | 30 | 30 | 30 | 290 |
| BJ610-20075 | — | | 75 | | 40 | | 430 |
| BJ610-20100 | — | | 100 | | | | 580 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

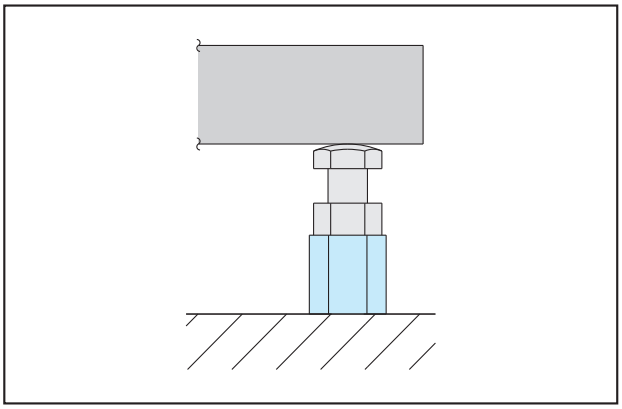
BJ611

| 型　　号 | M | H | L | Lf | W | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ611-16032 | M16×2 | 32 | 30 | 20 | 27 | 155 |
| BJ611-16050 | | 50 | | 30 | | 255 |
| BJ611-16075 | | 75 | | | | 375 |

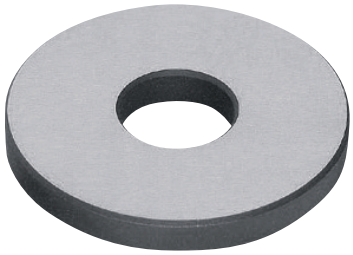
## 特　　点

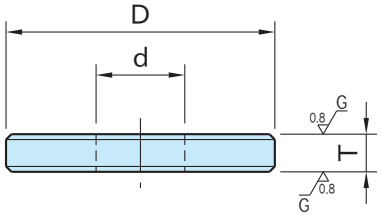
请用于延长螺栓的长度。

## 使用示例及使用方法



# BJ623 研磨垫圈

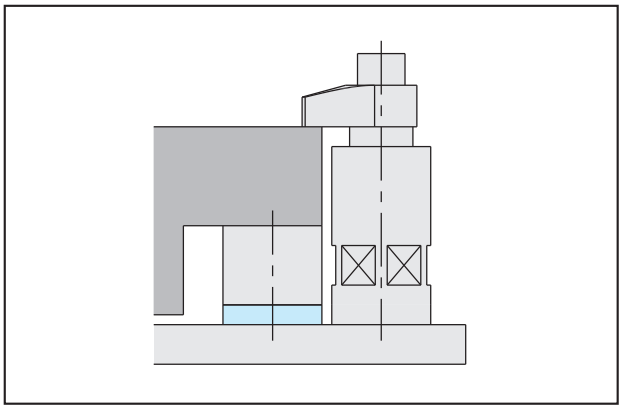





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC39～45 |

| 型　　号 | T ($^{+0.01}_{0}$) | d | D | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| BJ623-08001 | 5 | 8.4 | 25 | 21 |
| BJ623-08002 | | | 35 | 35 |
| BJ623-08003 | 10 | | 25 | 43 |
| BJ623-08004 | | | 35 | 70 |
| BJ623-10001 | 5 | 10.5 | 30 | 24 |
| BJ623-10002 | | | 40 | 46 |
| BJ623-10003 | 10 | | 30 | 48 |
| BJ623-10004 | | | 40 | 90 |
| BJ623-12001 | 5 | 13 | 40 | 44 |
| BJ623-12002 | | | 50 | 70 |
| BJ623-12003 | 10 | | 40 | 85 |
| BJ623-12004 | | | 50 | 145 |
| BJ623-16001 | 5 | 17 | 50 | 65 |
| BJ623-16002 | | | 60 | 100 |
| BJ623-16003 | 10 | | 50 | 135 |
| BJ623-16004 | | | 60 | 200 |

## 使用示例及使用方法



## 特　　点

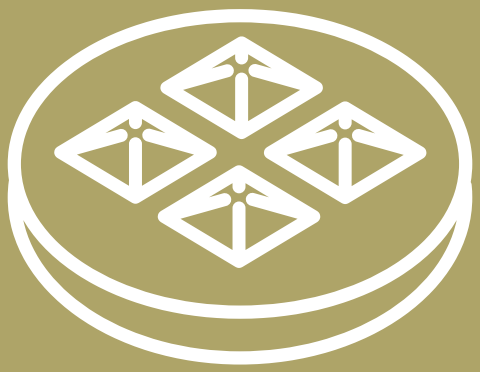
上下面都是精密研磨面。





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 工件压块

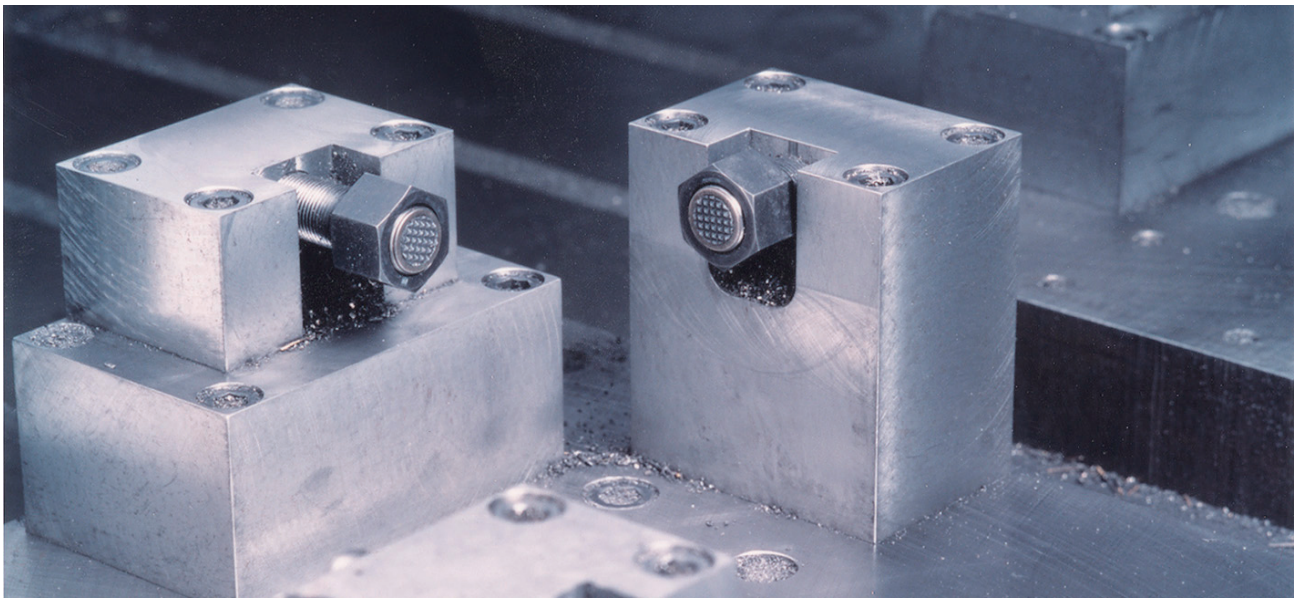



三角形齿面压块 P.460～

工件压块 P.466～

防滑垫 P.494～

# 工件压块



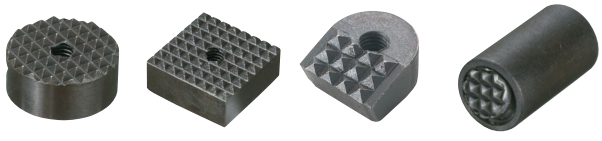
## 种类繁多！

可根据工件的材质、机械的类型选择相对应的产品。

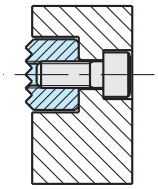


**安装类型** 请根据实际情况，选择合适的安装类型。

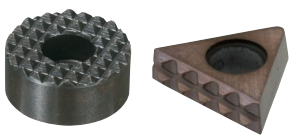
### 固定型



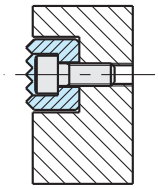
圆型　方型　倾斜型　衬垫型



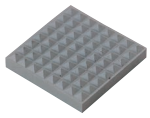
螺孔型



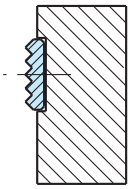
圆型　三角型



锪孔型



焊接型

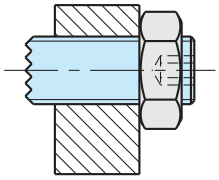


焊接型

### 可调型



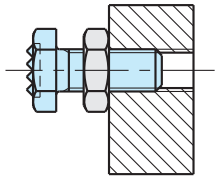
螺丝型　螺丝型（万向）



紧定螺钉型



螺栓型　螺栓型（万向）



六角螺栓型

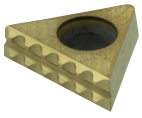


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

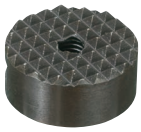
## 种　类

**齿面型**

高硬度齿面压块可以
切实保持住工件。

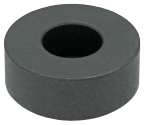

WCCo系
超硬合金


超硬合金


工具钢

**平面型**

不损伤工件接触面就能
定位及固定工件。


圆型

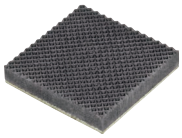

万向

**树脂**

材质柔软可以
有效防止损伤工件接触面。


聚缩醛


聚氨酯


腈基丁二烯橡胶

**电镀层
金刚石**

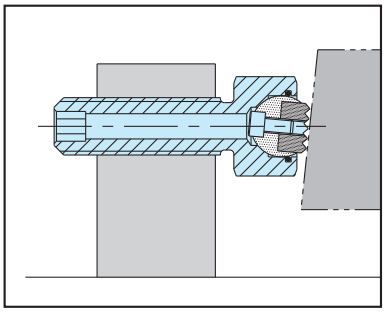
最适合防止工件的滑动。
可以以最小程度的划伤
保持工件的固定。


圆型

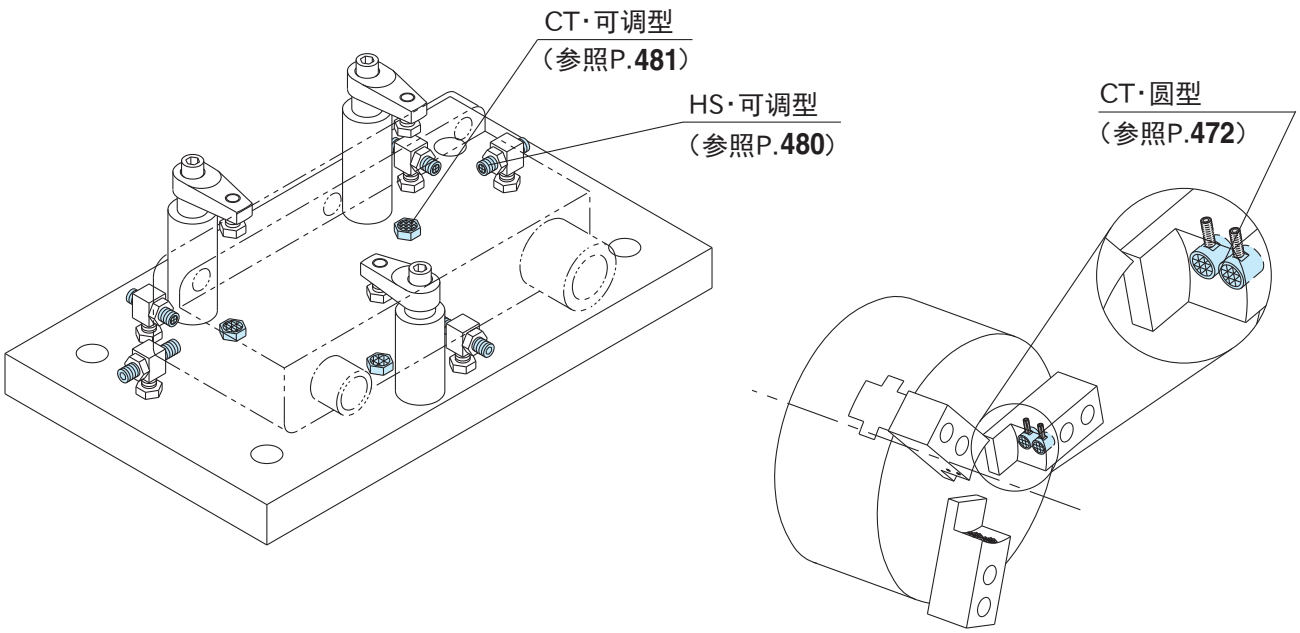

万向

## 万向型

最适合用于工件接触面有一定的倾斜角度的情况，可以完美接触工件。



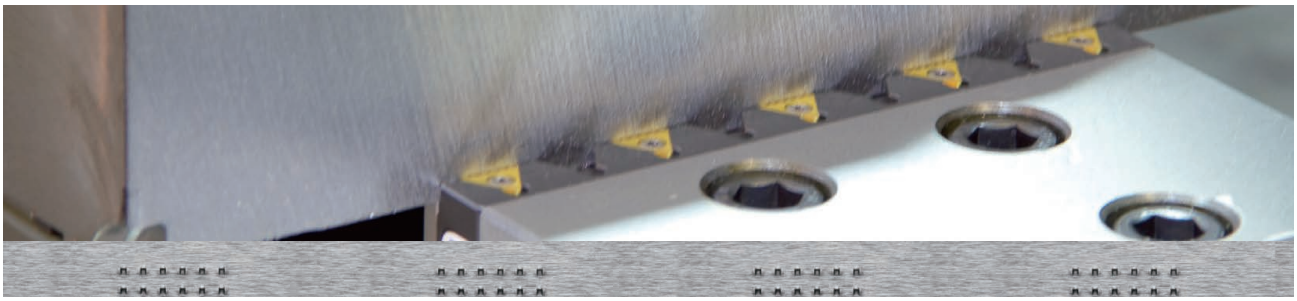

螺栓型　螺丝型　衬垫型　树脂型



详情请查看 P.462～

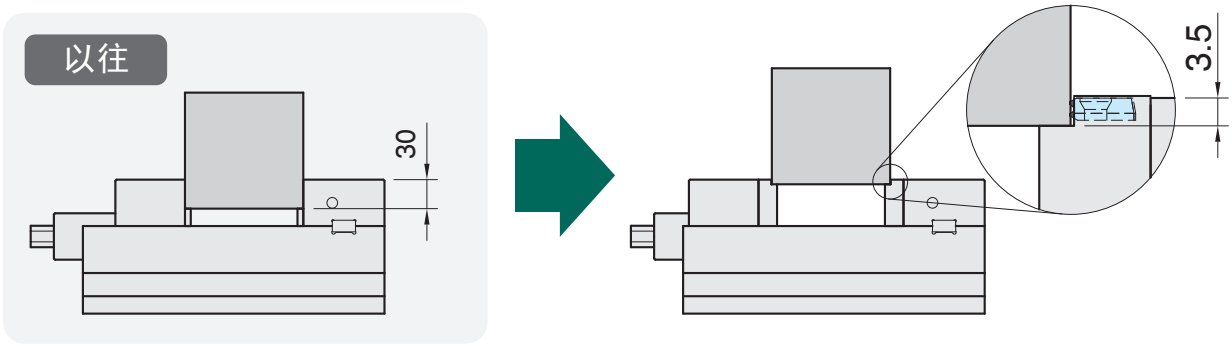
# 三角形齿面压块

## 减少5面加工工件的材料和加工浪费的三角形齿面压块

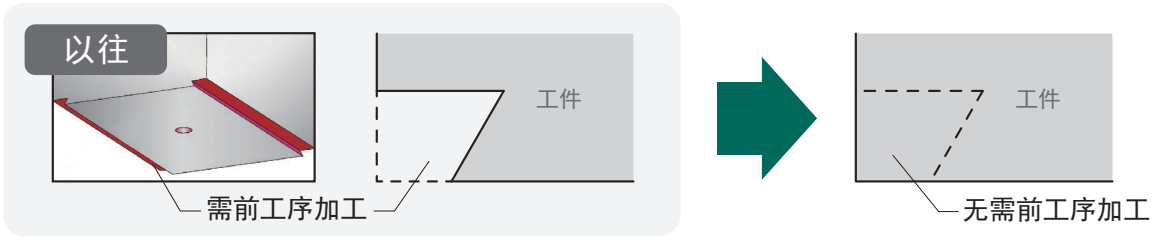


三角形齿面压块能大幅度强化虎钳及夹具的夹紧力。
特殊的金字塔形状齿牙，可以牢牢地嵌入工件内，只需少量的夹紧面就能强有力地夹紧工件。

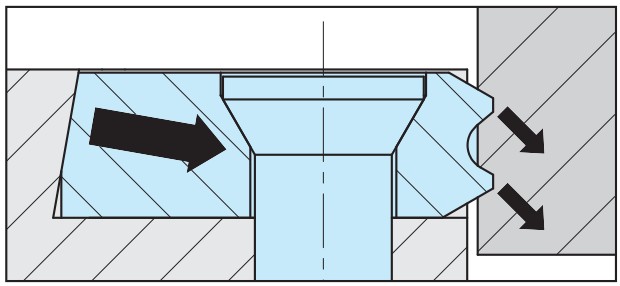
### 夹紧高度仅3.5mm



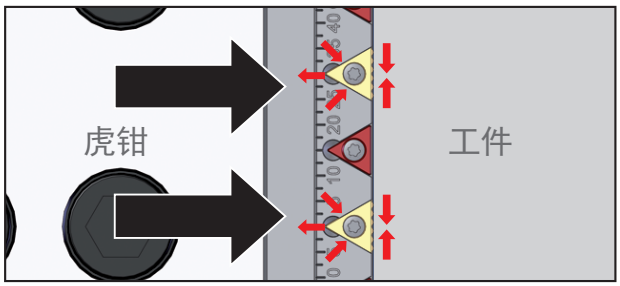

### 无需前工序加工




### 通过两处下拉构造强力夹紧



### 三角形的形状特性使齿块和夹口紧密贴合，吸收振动




### 齿痕实例



材料：钢铁（抗拉强度980N/mm²）
夹紧力：40kN
单侧5个，共使用10个
嵌入深度0.16mm

三角形齿面压块
工件压块
防滑垫
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



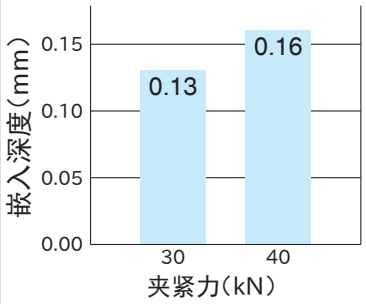
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

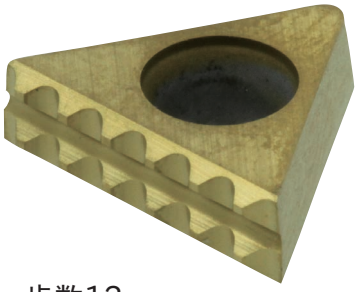
## 选　型

根据工件材质，有3种类型可供选择。〈图表的条件:单侧的夹口各使用了5个三角形齿面压块，共10个〉

### TRIG-STD

钢铁用



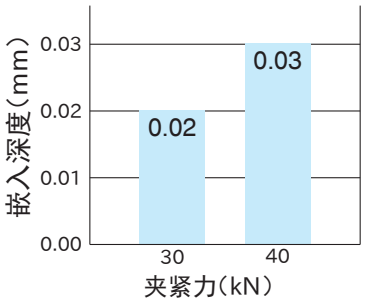



齿数12

最适用于一般钢铁的夹紧

### TRIG-HRC

淬火(HRC50～54)钢铁用



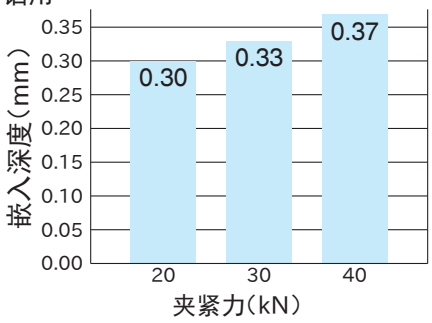


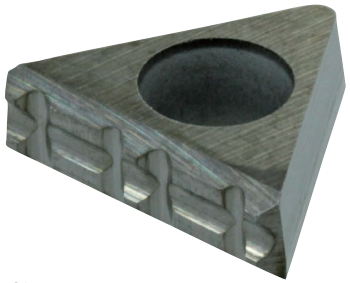

齿数10

通过减少1列齿牙，增加单个齿牙的受力，从而强化夹紧力。

### TRIG-ALU

铝用



齿数6

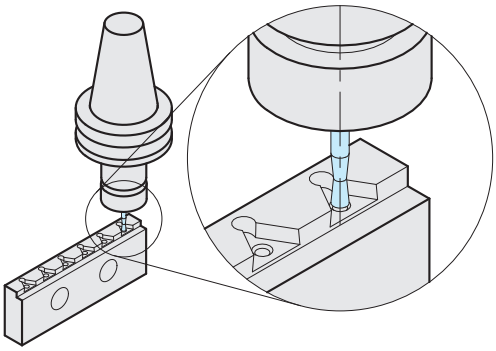
通过金字塔形齿牙咬紧工件后，工件与平面齿牙，可以切实夹紧较软的工件。

## 使用示例

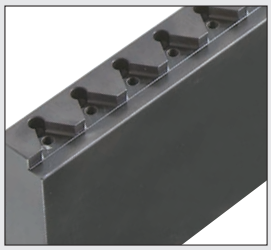
请用于现有虎钳的安装。

### 1. 使用专用立铣刀(另售品)加工钳口

（参照P.**463**）



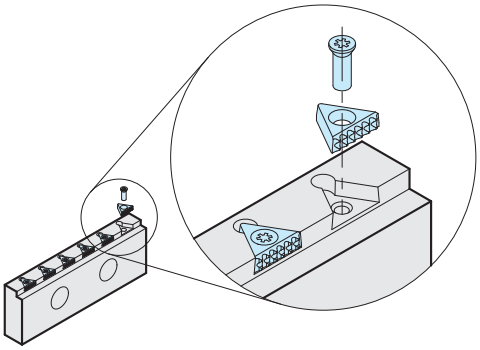
### 三角形齿面压块专用钳口



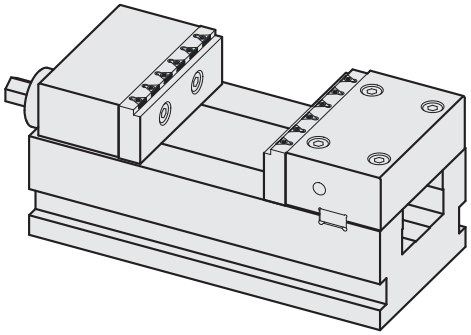
备有进行过洼坑加工的钳口。

（参照P.**465**）

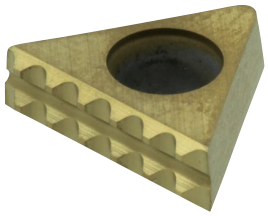
### 2. 安装三角形齿面压块



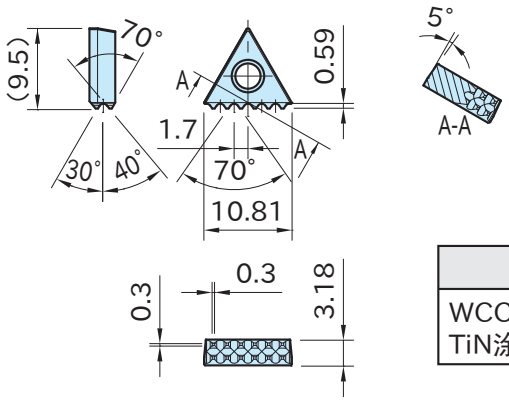
### 3. 在虎钳上的安装



# TRIG-STD 三角形齿面压块(钢铁用)



★One Point
钢铁用




| 型号 | 齿数 | 质量(g) |
|---|---|---|
| TRIG-STD | 12 | 1.8 |

| 本体 |
|---|
| WCCo系超硬合金<br>TiN涂层 |

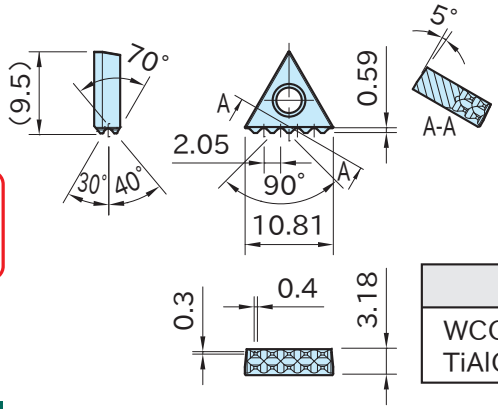
**特点**

・安装三角形齿面压块用凹槽的加工顺序请参照 TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具。(参照P.**463**)
・请用 TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓固定。(参照P.**464**)

# TRIG-HRC 三角形齿面压块(淬火钢铁用)



★One Point
淬火(HRC50～54)
钢铁用



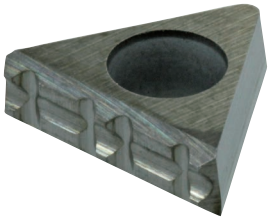

| 型号 | 齿数 | 质量(g) |
|---|---|---|
| TRIG-HRC | 10 | 1.8 |

| 本体 |
|---|
| WCCo系超硬合金<br>TiAlCN涂层 |

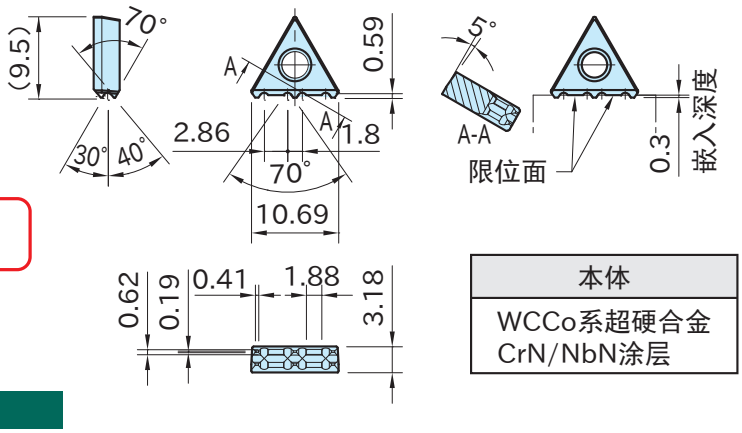
**特点**

・安装三角形齿面压块用凹槽的加工顺序请参照 TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具。(参照P.**463**)
・请用 TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓固定。(参照P.**464**)

# TRIG-ALU 三角形齿面压块(铝用)



★One Point
铝用




| 型号 | 齿数 | 质量(g) |
|---|---|---|
| TRIG-ALU | 6 | 1.8 |

| 本体 |
|---|
| WCCo系超硬合金<br>CrN/NbN涂层 |

**特点**

・安装三角形齿面压块用凹槽的加工顺序请参照 TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具。(参照P.**463**)
・请用 TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓固定。(参照P.**464**)



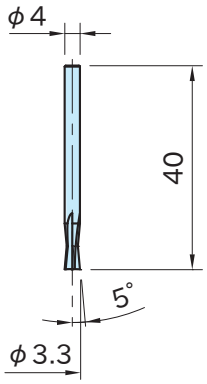

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具

RoHS

IMAO






| 本体 |
| --- |
| WCCo系超硬合金 |

| 型　　号 | 质量(g) |
| --- | --- |
| TRIG-CUT-D3 | 3.7 |

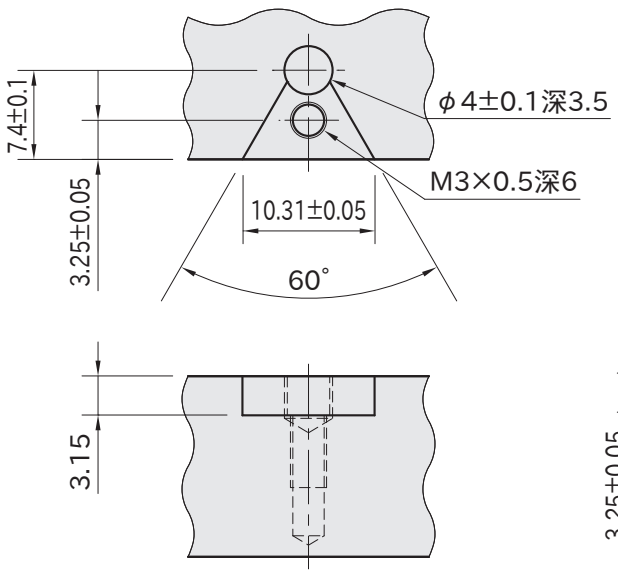
## 使用示例及使用方法

### ■安装三角形齿面压块凹槽的加工顺序

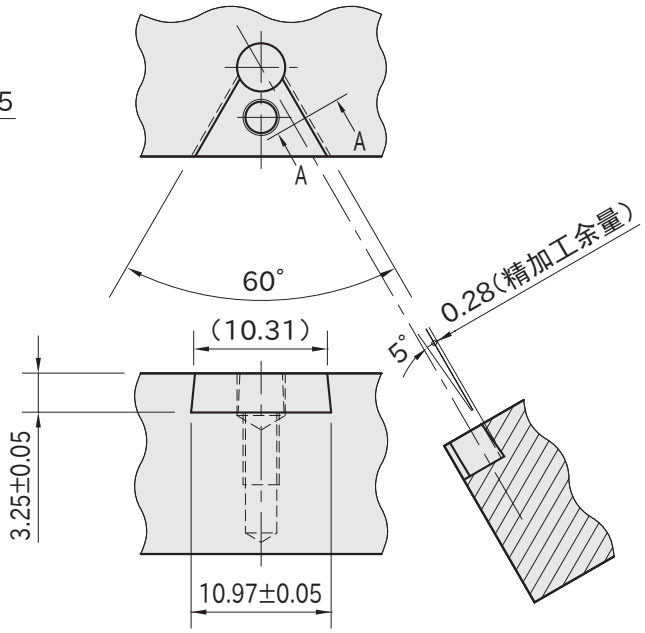
1. 使用立铣刀等产品进行粗加工。

2. 使用本刀具，进行锥面的精加工。

粗加工〈12.5〉




精加工〈6.3〉




### ■切削条件的计算方法

请用下列计算公式，根据使用的机床计算

F = N×Z×f

F = 进刀速度〈mm/min〉

N = 旋转数〈$min^{-1}$〉

Z = 3(刀具刃数〈刃〉)

f = 0.02(1刃的进刀量〈mm/1刃〉)

※推荐切削条件

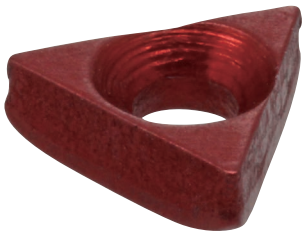
| | |
| --- | --- |
| 1刃的进刀量 | 0.02 mm/1刃 |
| 进刀速度 | 600 mm/min |
| 旋转数 | 10000 $min^{-1}$ |

### 注意事项

- 碳钢或铬钼钢等，请安装在有足够强度的夹口上。（抗拉强度　推荐800N/$mm^2$以上）
- 不推荐用于铸件或铝材的安装。

## TRIG-PCA 三角形齿面压块用防护套

RoHS IMAO



| 本体 |
| --- |
| 铝<br>红色 |

| 型　　号 | 质量(g) |
| --- | --- |
| TRIG-PCA | 0.2 |

### 特　　点

此防护套用于保护三角形齿面压块加工后夹口上还未使用的凹槽。

## TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓

RoHS IMAO



| 本体 |
| --- |
| 钢铁<br>淬火回火 |

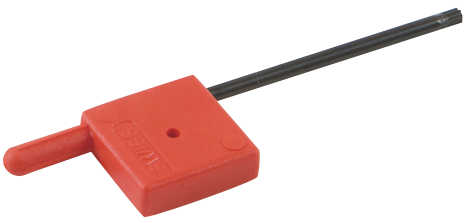
| 型　　号 | 质量(g) |
| --- | --- |
| TRIG-INS-M3 | 0.4 |

### 特　　点

此专用螺栓用于固定三角形齿面压块和三角形齿面压块用防护套。

## TRIG-WRE-T9 梅花槽扳手

RoHS IMAO



| 扳手 | 握把 |
| --- | --- |
| 钢铁<br>淬火回火 | ABS树脂<br>橙色 |

| 型　　号 | 质量(g) |
| --- | --- |
| TRIG-WRE-T9 | 5 |

### 特　　点

旗帜形的梅花槽扳手<9号>，是用手指操作的类型。

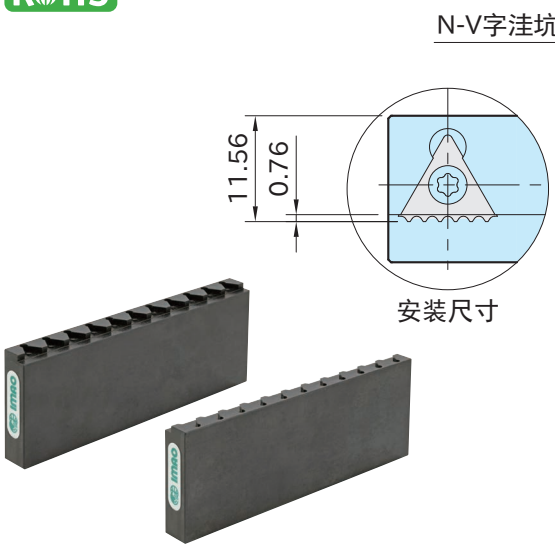


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# TRIG-JAW 三角形齿面压块专用钳口

RoHS

IMAO




| 本体 |
|---|
| 高张力钢铁<br>氮化处理<br>700～750HV |

| 型　　号 | W | H | P | N | 质量（kg） | 适用 三角形齿面压块（参照P.462） | 适用 三角形齿面压块用防护套（参照P.464） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TRIG-JAW-125** | 125 | 59 | 14 | 9 | 2.3 | TRIG-STD<br>TRIG-HRC<br>TRIG-ALU | TRIG-PCA |
| **TRIG-JAW-160** | 160 | | | 11 | 2.3 | | |
| **TRIG-JAW-200** | 198 | 70 | 15 | 13 | 3.6 | | |

## 特　　点

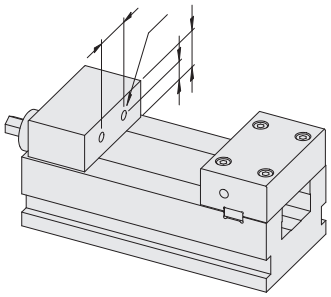
- 为现有虎钳设计的三角形齿面压块专用钳口。
- 顶面的V字洼坑内可安装各种三角形齿面压块。
- 不使用的V字洼坑可用三角形齿面压块用防护套进行保护。

## 附　　件

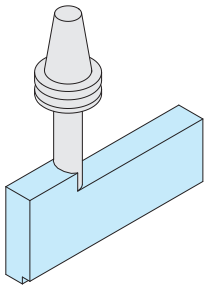
- TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓…12根（参照P.464）
- TRIG-WRE-T9 梅花槽扳手…1个（参照P.464）

## 使用示例及使用方法

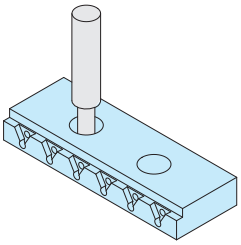
请根据现有的虎钳进行追加加工。



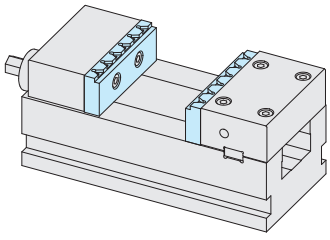
1. 对现有虎钳的钳口尺寸进行测量。



2. 加工底面至所需高度。



3. 加工安装用孔。



4. 安装至虎钳上。

# SRP-C,DRP-C 垫状支撑

RoHS

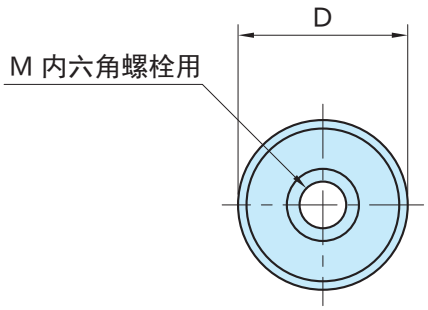
Fairlane

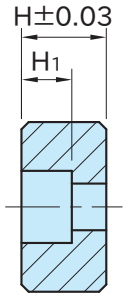


SRP-C
（钢铁制）

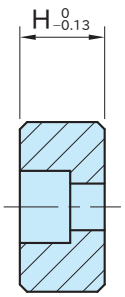


DRP-C
（树脂制）




SRP-C
（钢铁制）




DRP-C
（树脂制）

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| SRP-C | 钢铁(SNCM220)<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 |
| DRP-C | 聚缩醛<br>白色 |

| 钢铁制 | | 树脂制 | | D ($^{0}_{-0.13}$) | H | M | $H_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型　号 | 质量(g) | 型　号 | 质量(g) | | | | |
| SRP-100-C | 4 | DRP-100-C | 1 | 10 | 10 | M3 | 5 |
| SRP-120-C | 6 | DRP-120-C | | 12 | | M4 | 5.6 |
| SRP-122-C | 7 | DRP-122-C | | | 12 | | |
| SRP-160-C | 11 | DRP-160-C | 2 | 16 | 10 | M5 | 6.6 |
| SRP-200-C | 18 | DRP-200-C | 3 | 20 | | M6 | 7.6 |
| SRP-250-C | 32 | DRP-250-C | 6 | 25 | | | |





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# SRP,DRP 垫状支撑

RoHS

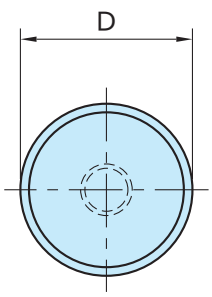
Fairlane

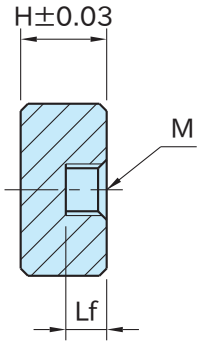


SRP
（钢铁制）

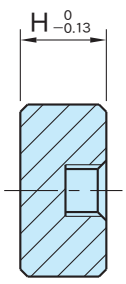


DRP
（树脂制）




SRP
（钢铁制）



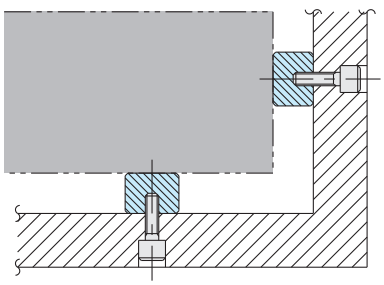

DRP
（树脂制）

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| SRP | 钢铁(SNCM220)<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 |
| DRP | 聚缩醛<br>白色 |

| 钢铁制 | | 树脂制 | | D (0 -0.13) | H | M | Lf |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型　　号 | 质量(g) | 型　　号 | 质量(g) | | | | |
| SRP-080 | 3 | DRP-080 | 1 | 8 | 10 | M4×0.7 | 5 |
| SRP-100 | 5 | DRP-100 | | 10 | | M5×0.8 | |
| SRP-120 | 8 | DRP-120 | 2 | 12 | | | |
| SRP-122 | 10 | DRP-122 | | | 12 | | 6.4 |
| SRP-160 | 15 | DRP-160 | 3 | 16 | 10 | M6×1 | 5 |
| SRP-200 | 23 | DRP-200 | 4 | 20 | | | |
| SRP-250 | 37 | DRP-250 | 7 | 25 | | | |

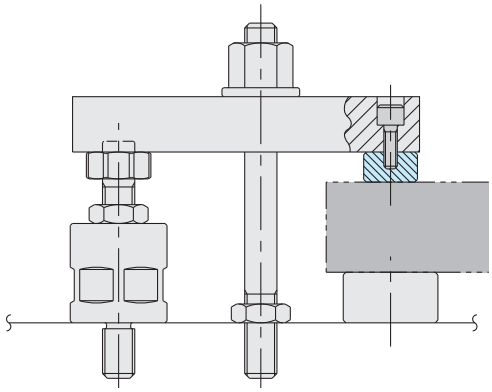
## 使用示例及使用方法

■SRP(钢铁制)的场合



作为定位衬垫使用。

■DRP(树脂制)的场合



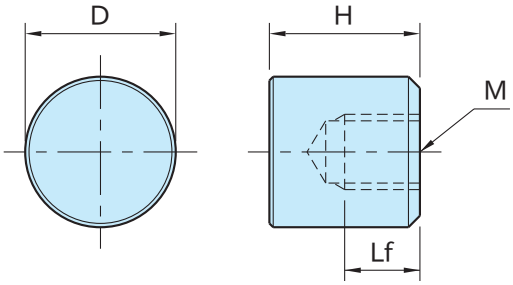
作为软工件或研磨后工件的保护衬垫使用。

# SRP-DS 金刚石压块(圆型)

RoHS SUS



★One Point
最适用于工件防滑




Fairlane

| 本体 | 接触面 |
|---|---|
| SUS630<br>淬火回火<br>HRC43~46 | 电镀层金刚石 |

| 型号 | D (0 -0.13) | H (0 -0.13) | M | Lf | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| SRP-080-DS | 8 | 10 | M4×0.7 | 5 | 3 |
| SRP-082-DS | | 12 | | 6.4 | 4 |
| SRP-100-DS | 10 | 10 | M5×0.8 | 5 | 5 |
| SRP-102-DS | | 12 | | 6.4 | 6 |
| SRP-120-DS | 12 | 10 | | 5 | 8 |
| SRP-122-DS | | 12 | | 6.4 | 9 |
| SRP-160-DS | 16 | 10 | M6×1 | 5 | 14 |
| SRP-162-DS | | 12 | | 6.4 | 17 |
| SRP-200-DS | 20 | 10 | | 5 | 23 |
| SRP-202-DS | | 12 | | 6.4 | 27 |
| SRP-250-DS | 25 | 10 | | 5 | 36 |
| SRP-252-DS | | 12 | | 6.4 | 44 |

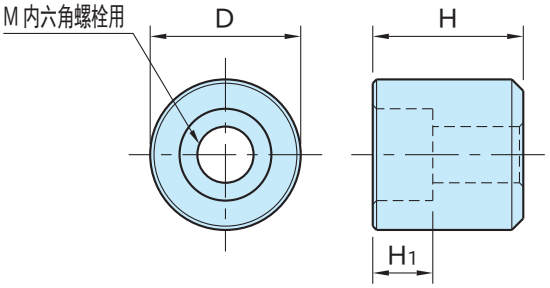
## 特　点

- 电镀层金刚石面和砂纸#(粗糙度)100为同等的粗糙度。
- 即使在光滑面和易滑面，也能保持最低程度的夹紧压。
- 保持性能优异，能在狭小的范围内牢牢夹紧，从而将工件表面的损伤降为最低。
- 电镀层金刚石面非常硬，耐磨性优异。

# SRP-C-DS 金刚石压块(圆型)

RoHS SUS






Fairlane

| 本体 | 接触面 |
|---|---|
| SUS630<br>淬火回火<br>HRC43~46 | 电镀层金刚石 |

| 型号 | D (0 -0.13) | H (0 -0.13) | M | H1 | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| SRP-100-C-DS | 10 | 10 | M3 | 4 | 4 |
| SRP-102-C-DS | | 12 | | | 5 |
| SRP-120-C-DS | 12 | 10 | M4 | 5.6 | 6 |
| SRP-122-C-DS | | 12 | | | 7 |
| SRP-160-C-DS | 16 | 10 | M5 | 6.6 | 10 |
| SRP-162-C-DS | | 12 | | | 13 |
| SRP-200-C-DS | 20 | 10 | M6 | 7.6 | 17 |
| SRP-202-C-DS | | 12 | | | 22 |
| SRP-250-C-DS | 25 | 10 | | | 31 |
| SRP-252-C-DS | | 12 | | | 37 |

## 特　点

- 电镀层金刚石面和砂纸#(粗糙度)100为同等的粗糙度。
- 即使在光滑面和易滑面，也能保持最低程度的夹紧压。
- 保持性能优异，能在狭小的范围内牢牢夹紧，从而将工件表面的损伤降为最低。
- 电镀层金刚石面非常硬，耐磨性优异。



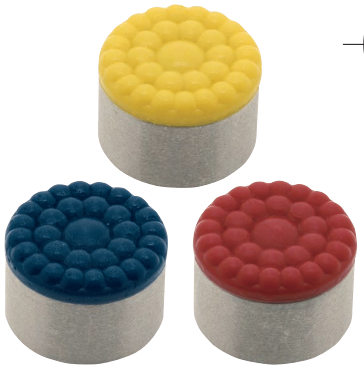


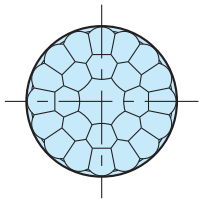
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

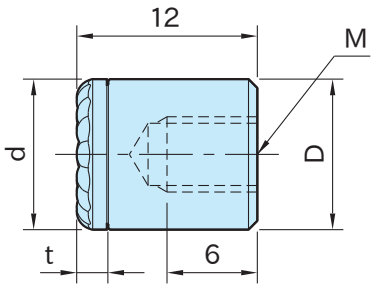
# MSRP-UR 聚氨酯压块(圆型)

RoHS SUS

Fairlane








| 本体 | 接触面 |
|---|---|
| SUS303 | 聚氨酯 |

| 型　　号 | D $(^{0}_{-0.13})$ | d | t | M | 硬度(肖氏A) | 参考载荷(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MSRP-082-35UR | 8 | 8 | 2 | M4×0.7 | 35 | 40 | 3 |
| MSRP-082-60UR | | | | | 60 | 130 | |
| MSRP-082-80UR | | | | | 80 | 200 | |
| MSRP-102-35UR | 10 | 10 | | M5×0.8 | 35 | 50 | 5 |
| MSRP-102-60UR | | | | | 60 | 150 | |
| MSRP-102-80UR | | | | | 80 | 400 | |
| MSRP-122-35UR | 12 | 13 | | | 35 | 170 | 8 |
| MSRP-122-60UR | | | | | 60 | 330 | |
| MSRP-122-80UR | | | | | 80 | 840 | |
| MSRP-162-35UR | 16 | 16 | | M6×1 | 35 | 350 | 14 |
| MSRP-162-60UR | | | | | 60 | 710 | |
| MSRP-162-80UR | | | | | 80 | 1150 | |
| MSRP-202-35UR | 20 | 21 | 3 | | 35 | 370 | 21 |
| MSRP-202-60UR | | | | | 60 | 1020 | |
| MSRP-202-80UR | | | | | 80 | 1620 | |
| MSRP-252-35UR | 25 | 27 | | | 35 | 640 | 34 |
| MSRP-252-60UR | | | | | 60 | 1330 | |
| MSRP-252-80UR | | | | | 80 | 2660 | |

注)将厚2mm的聚氨酯压缩0.8mm、厚3mm的聚氨酯压缩1.1mm时必要的载荷(室温时，接触面为垂直载荷)。
超过这个载荷，或者在严酷的条件下，会发生聚氨酯脱落等危险。

## 特　　点

- 接触面是聚氨酯，能有效防止工件表面的损伤。
- 聚氨酯表面上特殊的泡沫形状能放走空气，所以不会发生吸着现象。
- 有三个种类的硬度，请根据使用条件选用。
  肖氏A硬度　35:轻载荷用　黄色(柔软)
  肖氏A硬度　60:中载荷用　蓝色(中间※)
  肖氏A硬度　80:重载荷用　红色(坚硬)
  (※中载荷用的硬度和汽车的轮胎相等。)

## 注意事项

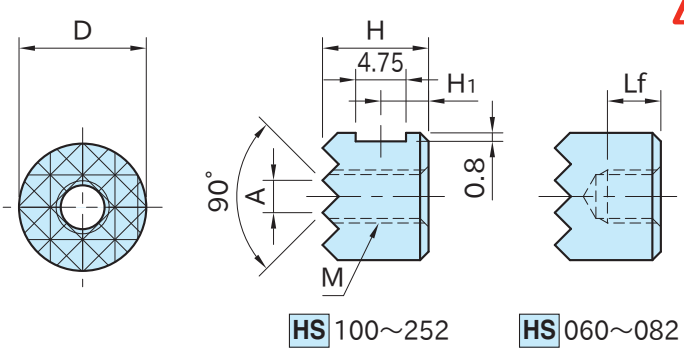
根据制作批次不同，聚氨酯的颜色会有所差异。
请您谅解。

# HS HS·齿面压块(圆型)

RoHS

Fairlane






HS 100~252　　HS 060~082

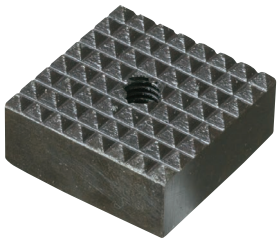
| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |

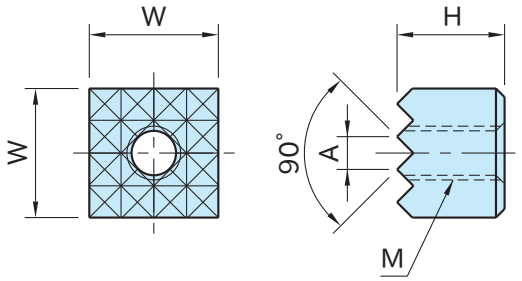
| 型　号 | D (0 −0.13) | H (0 −0.13) | M | H1 | Lf | A | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HS-060 | 6 | 10 | M3×0.5 | – | 5 | 1.6 | 2 |
| HS-062 | | 12 | | | 7 | | |
| HS-080 | 8 | 10 | M4×0.7 | | 5 | | 3 |
| HS-082 | | 12 | | | 7 | | 4 |
| HS-100 | 10 | 10 | M5×0.8 | 4.5 | – | 2.3 | 5 |
| HS-102 | | 12 | | 6 | | | 6 |
| HS-120 | 12 | 10 | | 4.5 | | 3 | 8 |
| HS-122 | | 12 | | 6 | | | 9 |
| HS-160 | 16 | 10 | M6×1 | 4.5 | | | 14 |
| HS-162 | | 12 | | 6 | | | 15 |
| HS-200 | 20 | 10 | | 4.5 | | | 23 |
| HS-202 | | 12 | | 6 | | | 25 |
| HS-250 | 25 | 10 | | 4.5 | | | 37 |
| HS-252 | | 12 | | 6 | | | 40 |

# HS HS·齿面压块(方型)

RoHS

Fairlane






| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |

| 型　号 | W (0 −0.13) | H (0 −0.13) | M | A | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| HS-9100 | 10 | 10 | M5×0.8 | 2.3 | 7 |
| HS-9102 | | 12 | | | 7.5 |
| HS-9120 | 12 | 10 | | 3 | 10 |
| HS-9122 | | 12 | | | 11 |
| HS-9160 | 16 | 10 | M6×1 | | 17 |
| HS-9162 | | 12 | | | 21 |
| HS-9200 | 20 | 10 | M5×0.8 | | 30 |
| HS-9202 | | 12 | | | 33.5 |
| HS-9250 | 25 | 10 | M6×1 | | 47 |
| HS-9252 | | 12 | | | 58 |

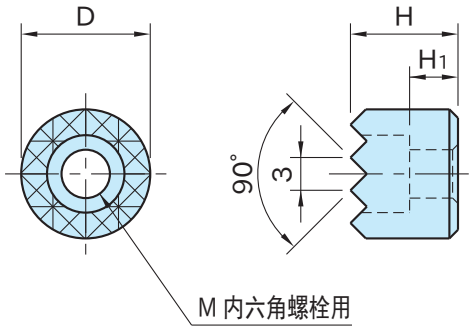




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# HS-C HS·齿面压块(圆型)

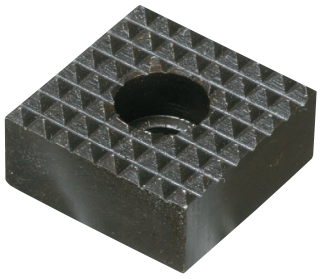


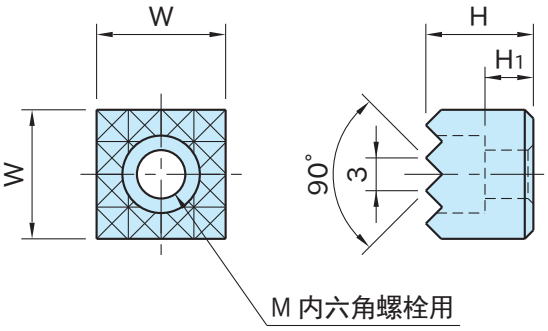



| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |

| 型　　号 | D (0 −0.13) | H (0 −0.13) | M | H1 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| HS-120-C | 12 | 10 | M4 | 4.5 | 6 |
| HS-122-C | | 12 | | 6.5 | 8 |
| HS-160-C | 16 | 10 | | 4.5 | 12 |
| HS-162-C | | 12 | | 6.5 | 15 |
| HS-200-C | 20 | 10 | M5 | 3.5 | 19 |
| HS-202-C | | 12 | | 5.5 | 23 |
| HS-250-C | 25 | 10 | M6 | 2.5 | 30 |
| HS-252-C | | 12 | | 4.5 | 38 |

# HS-C HS·齿面压块(方型)






| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |

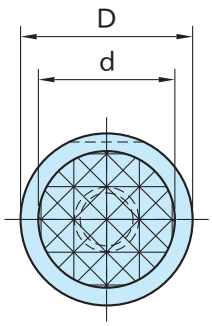
| 型　　号 | W (0 −0.13) | H (0 −0.13) | M | H1 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| HS-9120-C | 12 | 10 | M4 | 4.5 | 8 |
| HS-9122-C | | 12 | | 6.5 | 10 |
| HS-9160-C | 16 | 10 | | 4.5 | 16 |
| HS-9162-C | | 12 | | 6.5 | 20 |
| HS-9200-C | 20 | 10 | M5 | 3.5 | 25 |
| HS-9202-C | | 12 | | 5.5 | 31 |
| HS-9250-C | 25 | 10 | M6 | 2.5 | 40 |
| HS-9252-C | | 12 | | 4.5 | 49 |

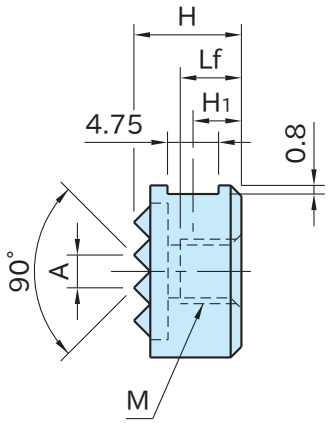
# CT CT·齿面压块(圆型)

RoHS

Fairlane






| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC32 | 超硬合金<br>HRC72 |

★One Point
超硬合金衬垫型

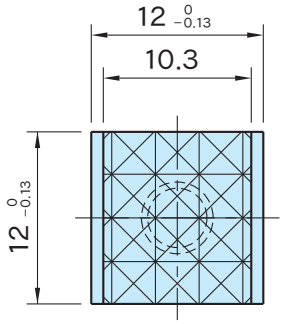
| 型号 | D (0 -0.13) | H (0 -0.13) | d | M | Lf (有效螺丝深度) | H1 | A | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CT-100 | 10 | 10 | 7.9 | M5×0.8 | 6 | 4.5 | 2.3 | 5 |
| CT-102 | | 12 | | | 8 | 6 | | 6 |
| CT-120 | 12 | 10 | 9.5 | | 6 | 4.5 | 3 | 8 |
| CT-122 | | 12 | | | 8 | 6 | | 9 |
| CT-160 | 16 | 10 | 12.7 | M6×1 | 5.8 | 4.5 | | 14 |
| CT-162 | | 12 | | | 7.8 | 6 | | 17 |
| CT-200 | 20 | 10 | 15.9 | | 5.8 | 4.5 | | 23 |
| CT-202 | | 12 | | | 7.8 | 6 | | 28 |
| CT-250 | 25 | 10 | 19.1 | | 5.8 | 4.5 | | 35 |
| CT-252 | | 12 | | | 7.8 | 6 | | 43 |

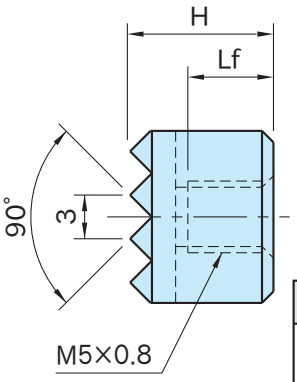
# CT CT·齿面压块(方型)

RoHS

Fairlane






| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC32 | 超硬合金<br>HRC72 |

★One Point
超硬合金衬垫型

| 型号 | H (0 -0.13) | Lf (有效螺丝深度) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| CT-9120 | 10 | 5.8 | 10 |
| CT-9122 | 12 | 7.8 | 13 |

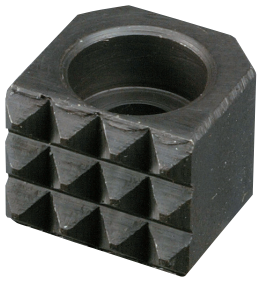




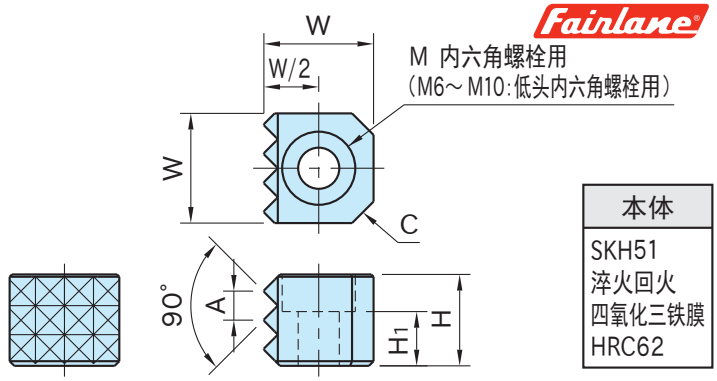
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# HSE HS·边缘齿面压块

RoHS



Fairlane




| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |

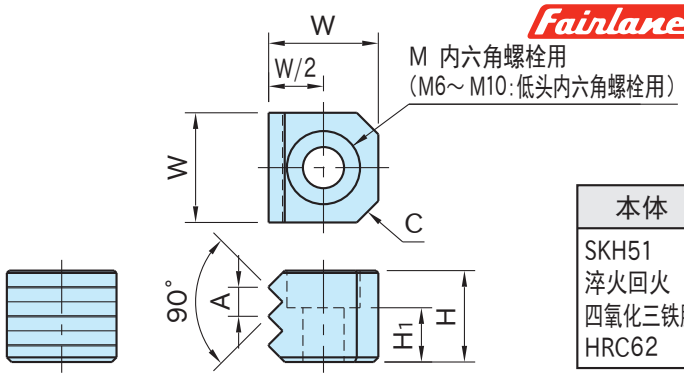
| 型　　号 | W (0 −0.13) | H (0 −0.13) | M | H1 | A | C | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HSE-9106 | 10 | 6 | M 3 | 2.8 | 2.3 | 1.6 | 4 |
| HSE-9100 | | 10 | | 6.8 | | | 6 |
| HSE-9126 | 12 | 6 | M 4 | 1.9 | 3 | 2.3 | 4 |
| HSE-9120 | | 10 | | 5.9 | | | 8 |
| HSE-9122 | | 12 | | 7.9 | | | 10 |
| HSE-9166 | 16 | 6 | M 6 | 1.8 | | 3.2 | 8 |
| HSE-9160 | | 10 | | 5.8 | | | 14 |
| HSE-9162 | | 12 | | 7.8 | | | 17 |
| HSE-9206 | 20 | 6 | M 8 | 0.9 | | | 10 |
| HSE-9200 | | 10 | | 4.9 | | | 20 |
| HSE-9202 | | 12 | | 6.9 | | | 25 |
| HSE-9250 | 25 | 10 | M10 | 3.4 | | | 31 |
| HSE-9252 | | 12 | | 5.4 | | | 39 |

# HSE-SS HS·边缘齿面压块(直线锯齿)

RoHS



Fairlane




| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |

| 型　　号 | W (0 −0.13) | H (0 −0.13) | M | H1 | A | C | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HSE-9106-SS | 10 | 6 | M 3 | 2.8 | 2.3 | 1.6 | 4 |
| HSE-9100-SS | | 10 | | 6.8 | | | 6 |
| HSE-9126-SS | 12 | 6 | M 4 | 1.9 | 3 | 2.3 | 5 |
| HSE-9120-SS | | 10 | | 5.9 | | | 8 |
| HSE-9122-SS | | 12 | | 7.9 | | | 10 |
| HSE-9166-SS | 16 | 6 | M 6 | 1.8 | | 3.2 | 8 |
| HSE-9160-SS | | 10 | | 5.8 | | | 14 |
| HSE-9162-SS | | 12 | | 7.8 | | | 18 |
| HSE-9206-SS | 20 | 6 | M 8 | 0.9 | | | 10 |
| HSE-9200-SS | | 10 | | 4.9 | | | 20 |
| HSE-9202-SS | | 12 | | 6.9 | | | 25 |
| HSE-9250-SS | 25 | 10 | M10 | 3.4 | | | 31 |
| HSE-9252-SS | | 12 | | 5.4 | | | 40 |

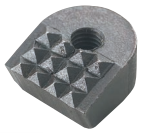
# MHS,MCT,MFSC 倾斜齿面压块

RoHS

Fairlane

★One Point
MCT、MFSC:
超硬合金衬垫型


MHS-127-4


MHS-127-12

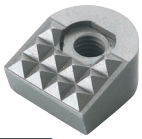

MHS-130-4


MCT-127-4


MCT-127-12

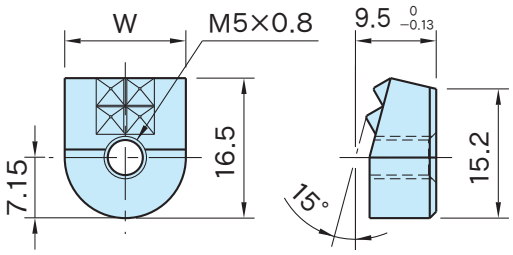

MCT-130-4


MFSC-127-4

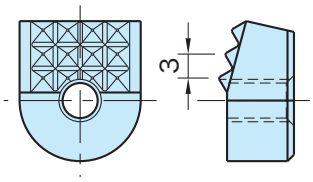

MFSC-127-10


MFSC-130-4

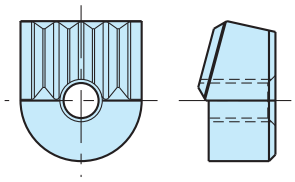
| 类型 | 本体 | 衬垫 |
|---|---|---|
| MHS | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 | |
| MCT | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 | 超硬合金<br>HRC72 |
| MFSC | 超硬合金<br>HRC72 | |

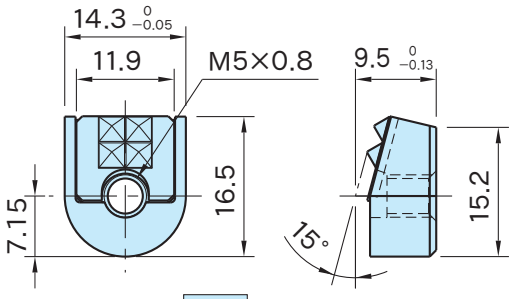


MHS-127-4、-127-4-10

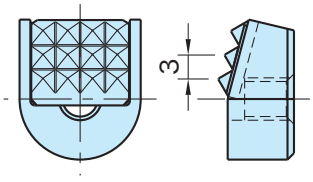


MHS-127-12

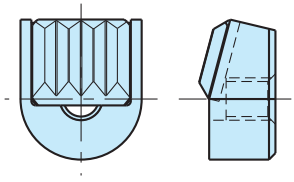

MHS-130-4

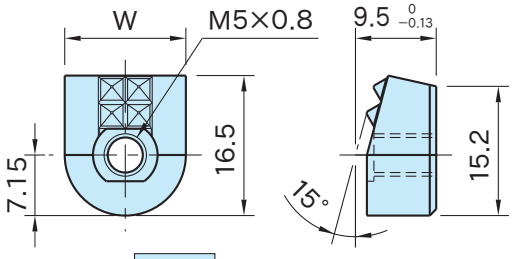


MCT-127-4

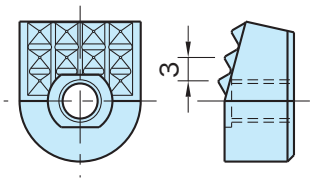


MCT-127-12

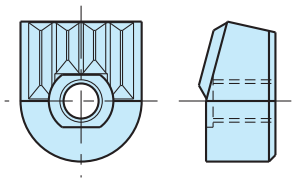

MCT-130-4



MFSC-127-4、-127-4-10



MFSC-127-10


MFSC-130-4

**MHS**

| 型号 | W (0 -0.05) | 质量 (g) |
|---|---|---|
| MHS-127- 4-10 | 10 | 7 |
| MHS-127- 4 | 14.3 | 11 |
| MHS-127-12 | | 12 |
| MHS-130- 4 | | |

**MCT**

| 型号 | 质量 (g) |
|---|---|
| MCT-127- 4 | 12 |
| MCT-127-12 | 13 |
| MCT-130- 4 | |

**MFSC**

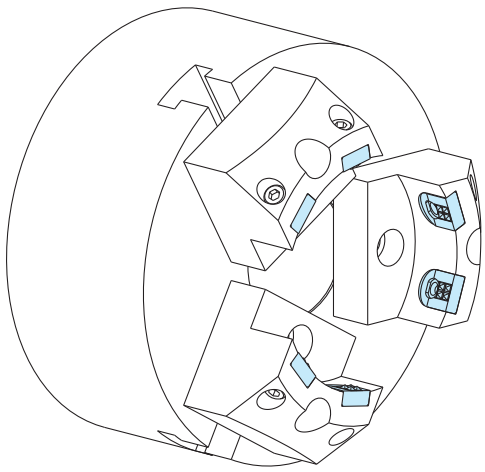
| 型号 | W (0 -0.05) | 质量 (g) |
|---|---|---|
| MFSC-127- 4-10 | 10 | 13 |
| MFSC-127- 4 | 14.3 | 20 |
| MFSC-127-10 | | |
| MFSC-130- 4 | | |

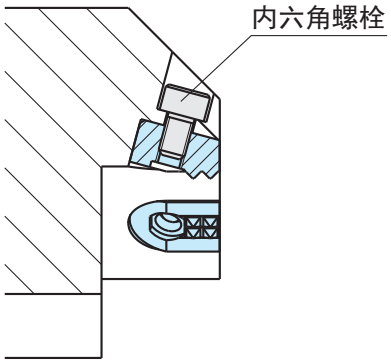




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

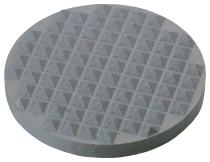
## 使用示例及使用方法






在卡盘上使用时，请安装在卡盘爪部接触工件的部位。

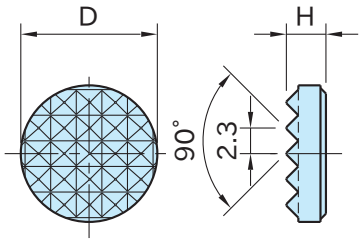
# CC CC·齿面压块



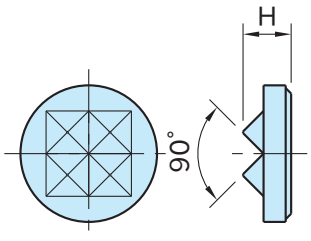
CC -1EF～8EF



CC -2-4～4-4




CC -1EF～8EF




CC -2-4～4-4

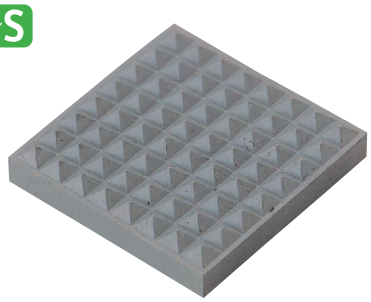
| 型　　号 | D $(^{0}_{-0.13})$ | H $(^{+0.13}_{0})$ | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| CC-1EF | 6.35 | 3.18 | 1 |
| CC-2EF | 7.94 | | 2 |
| CC-2-4 | | | |
| CC-3EF | 9.53 | | 3 |
| CC-3-4 | | | |
| CC-4EF | 12.7 | | 5 |
| CC-4-4 | | 3.97 | 6 |
| CC-5EF | 15.88 | 3.18 | 9 |
| CC-6EF | 19.05 | | 11 |
| CC-8EF | 25.4 | 3.97 | 25 |

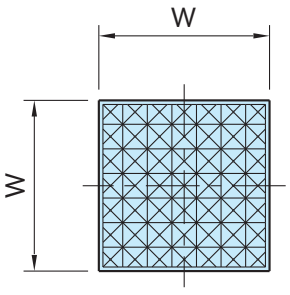
| 本体 |
|---|
| 超硬合金 HRC72 |

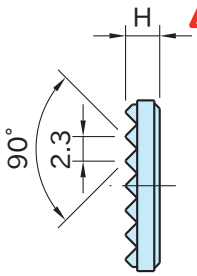
## 使用示例及使用方法

推荐使用焊接固定法。另外，滑动载荷较高的时候，请将压块埋进去再使用。

# CS CS·齿面压块






| 型　　号 | W $(^{0}_{-0.13})$ | H $(^{+0.13}_{0})$ | 质量 (g) |
|---|---|---|---|
| CS-3EF | 9.53 | 3.18 | 4 |
| CS-4EF | 12.7 | | 6 |
| CS-5EF | 15.88 | | 10 |
| CS-6EF | 19.05 | 3.97 | 17 |
| CS-8EF | 25.4 | | 30 |

| 本体 |
|---|
| 超硬合金 HRC72 |

## 使用示例及使用方法

推荐使用焊接固定法。另外，滑动载荷较高的时候，请将压块埋进去再使用。





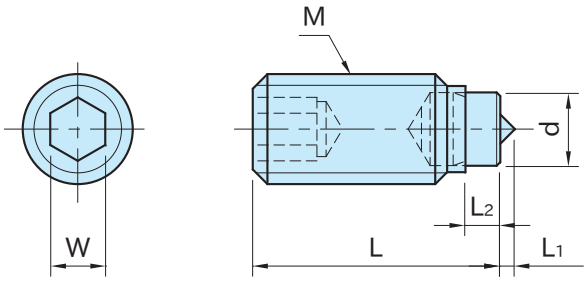
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# PCS 点形衬垫螺丝





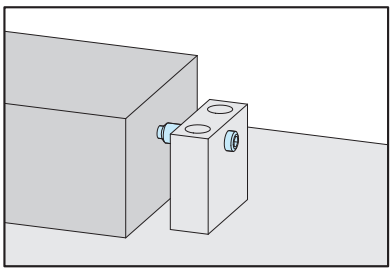

| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| S45CF<br>四氧化三铁膜 | SKS93<br>四氧化三铁膜<br>HRC54 ～ 58 |

| 型　　号 | M | L | d | $L_1$ | $L_2$ | W | 最大承载能力（静载荷）(kN) | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PCS 5×09 | M 5×0.8 | 8.5 | 3 | 0.5 | 1.3 | 2.5 | 4.5 | 0.7 |
| PCS 5×13 | | 12.5 | | | | | | 1.1 |
| PCS 5×17 | | 16.5 | | | | | | 1.6 |
| PCS 5×21 | | 20.5 | | | | | | 2.1 |
| PCS 6×14 | M 6×1 | 13.5 | 4 | 0.8 | 1.9 | 3 | 9 | 1.7 |
| PCS 6×18 | | 17.5 | | | | | | 2.3 |
| PCS 6×22 | | 21.5 | | | | | | 2.3 |
| PCS 6×27 | | 26.5 | | | | | | 4 |
| PCS 8×14 | M 8×1.25 | 14 | 5.5 | 1 | 2.4 | 4 | 15 | 3.2 |
| PCS 8×18 | | 18 | | | | | | 4.4 |
| PCS 8×22 | | 22 | | | | | | 5.6 |
| PCS 8×27 | | 27 | | | | | | 7.1 |
| PCS 8×34 | | 34 | | | | | | 9.3 |
| PCS10×18 | M10×1.5 | 18 | 7 | 1.5 | 2.6 | 5 | 20 | 6.7 |
| PCS10×22 | | 22 | | | | | | 8.8 |
| PCS10×27 | | 27 | | | | | | 11 |
| PCS10×34 | | 34 | | | | | | 14.4 |
| PCS10×42 | | 42 | | | | | | 18.4 |

## 特　　点

通过前端销子形状的衬垫，牢牢地固定住工件。

## 使用示例及使用方法



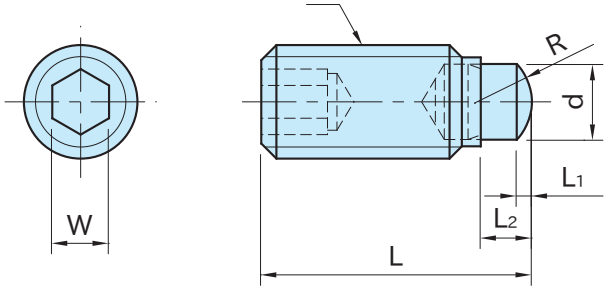




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# RCS 圆形衬垫螺丝





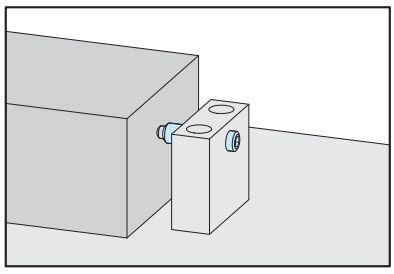

| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| S45CF<br>四氧化三铁膜 | SKS93<br>四氧化三铁膜<br>HRC54 ～ 58 |

| 型　　号 | M | L | d | $L_1$ | $L_2$ | W | R | 最大承载能力（静载荷）（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RCS 5×09 | M 5×0.8 | 9 | 3 | 0.5 | 1.8 | 2.5 | 2.5 | 4.5 | 0.7 |
| RCS 5×13 | | 13 | | | | | | | 1.2 |
| RCS 5×17 | | 17 | | | | | | | 1.6 |
| RCS 5×21 | | 21 | | | | | | | 2.1 |
| RCS 6×14 | M 6×1 | 14.3 | 4 | 0.8 | 2.7 | 3 | 3 | 9 | 1.7 |
| RCS 6×18 | | 18.3 | | | | | | | 2.4 |
| RCS 6×22 | | 22.3 | | | | | | | 3.1 |
| RCS 6×27 | | 27.3 | | | | | | | 4.1 |
| RCS 8×15 | M 8×1.25 | 14.8 | 5.5 | 0.8 | 3.2 | 4 | 5 | 15 | 3.3 |
| RCS 8×19 | | 18.8 | | | | | | | 4.5 |
| RCS 8×23 | | 22.8 | | | | | | | 5.7 |
| RCS 8×28 | | 27.8 | | | | | | | 7.2 |
| RCS 8×35 | | 34.8 | | | | | | | 9.4 |
| RCS10×19 | M10×1.5 | 18.9 | 7 | 1.1 | 3.5 | 5 | 6 | 20 | 6.7 |
| RCS10×23 | | 22.9 | | | | | | | 8.9 |
| RCS10×28 | | 27.9 | | | | | | | 11.1 |
| RCS10×35 | | 34.9 | | | | | | | 14.5 |
| RCS10×43 | | 42.9 | | | | | | | 18.5 |

## 特　　点

通过球面形状的衬垫，以点的方式将工件固定住。

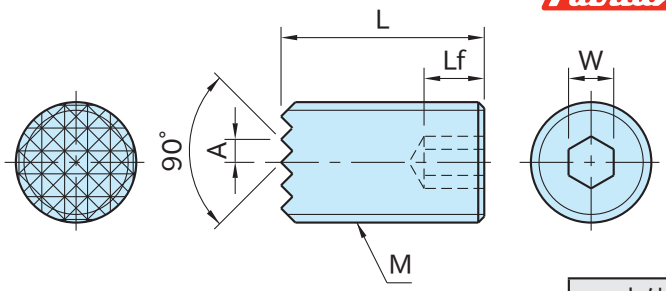
## 使用示例及使用方法



# HS HS·齿面压块(可调型)

RoHS Fairlane





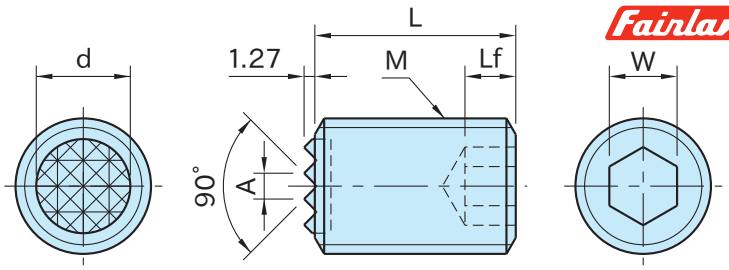

| 本体 |
|---|
| SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC58 |

| 型　　号 | M | L | W | Lf | A | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HS-08125×25 | M 8×1.25 | 25 | 3 | 4 | 1.6 | 7 |
| HS-08125×50 | | 50 | | | | 16 |
| HS-10150×25 | M10×1.5 | 25 | | | 2.3 | 13 |
| HS-10150 | | 40 | | | | 21 |
| HS-12175×25 | M12×1.75 | 25 | 5 | 6 | 3 | 16 |
| HS-12175 | | 40 | | | | 29 |
| HS-16200×25 | M16×2 | 25 | 6 | 8 | | 34 |
| HS-16200 | | 40 | | | | 53 |
| HS-20250×25 | M20×2.5 | 25 | 8 | 10 | | 54 |
| HS-20250 | | 40 | | | | 82 |

# PG PG·齿面压块(可调型)

RoHS Fairlane






| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 超硬合金<br>HRC72 |

★One Point
超硬合金衬垫型

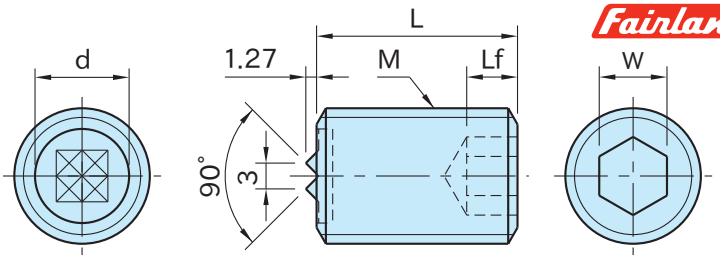
| 型　　号 | M | L | d | W | Lf | A | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PG-10150 | M10×1.5 | 25 | 6.4 | 5 | 4 | 2.3 | 15 |
| PG-10150×50 | | 50 | | | | | 30 |
| PG-12175 | M12×1.75 | 25 | 7.9 | 6 | 5 | | 21 |
| PG-12175×50 | | 50 | | | | | 43 |
| PG-16200 | M16×2 | 25 | 11.1 | 8 | 6 | 3 | 37 |
| PG-16200×50 | | 50 | | | | | 77 |
| PG-20250 | M20×2.5 | 25 | 12.7 | 10 | 8 | | 57 |
| PG-20250×50 | | 50 | | | | | 119 |



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# PG　PG·四点衬垫齿面压块(可调型)





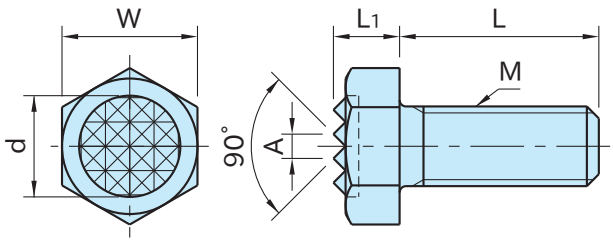

★One Point
超硬合金衬垫型

| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | 超硬合金<br>HRC72 |

| 型　号 | M | L | d | W | Lf | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PG-12175-4 | M12×1.75 | 25 | 7.9 | 6 | 5 | 21 |
| PG-12175×50-4 | | 50 | | | | 43 |
| PG-16200-4 | M16×2 | 25 | 11.1 | 8 | 6 | 37 |
| PG-16200×50-4 | | 50 | | | | 77 |
| PG-20250-4 | M20×2.5 | 25 | 12.7 | 10 | 8 | 57 |
| PG-20250×50-4 | | 50 | | | | 119 |

# CT　CT·齿面压块(可调型)






★One Point
超硬合金衬垫型

| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC32 | 超硬合金<br>HRC72 |

| 型　号 | M | L | W | L1 | d | A | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CT-06102 | M 6×1 | 12 | 10 | 5 | 7.9 | 2.3 | 6 |
| CT-06100 | | 25 | | | | | 8 |
| CT-08122 | M 8×1.25 | 12 | 13 | 6.4 | 9.5 | 3 | 10 |
| CT-08125×16 | | 16 | | | | | 11 |
| CT-08125 | | 25 | | | | | 15 |
| CT-08125×35 | | 35 | | | | | 17 |
| CT-10125 | M10×1.25 | 25 | 17 | 7.5 | 12.7 | | 20 |
| CT-10125×40 | | 40 | | | | | 33 |
| CT-10152 | M10×1.5 | 12 | | | | | 25 |
| CT-10150 | | 25 | | | | | 27 |
| CT-10150×40 | | 40 | | | | | 36 |
| CT-12175 | M12×1.75 | 25 | 19 | 8.7 | 15.9 | | 42 |
| CT-12175×40 | | 40 | | | | | 55 |
| CT-16200 | M16×2 | 35 | 24 | 11 | 19.1 | | 88 |
| CT-16200×50 | | 50 | | | | | 127 |
| CT-20250 | M20×2.5 | 40 | 30 | 13.7 | 25.4 | 2.3 | 133 |
| CT-20250×60 | | 60 | | | | | 231 |

# BUH 钢球组件(螺栓型)

RoHS

Fairlane



BUH-S 06012~08040
(锯齿型)



BUH-S 10015~24100
(锯齿型)



BUH-F 06012~08040
(平面型)



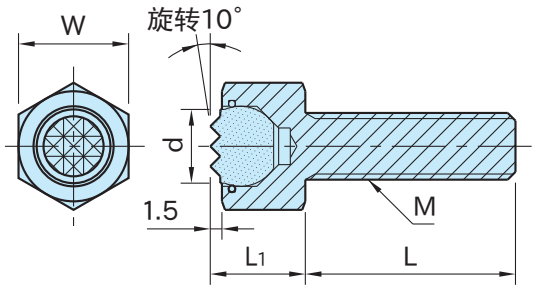
BUH-F 10015~24100
(平面型)



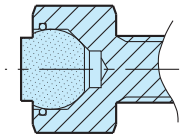
BUH-E 06012~08040
(树脂型)



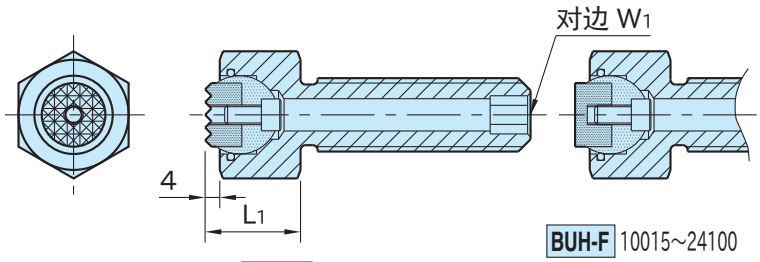
BUH-E 10015~24100
(树脂型)




BUH-S 06012~08040
(锯齿型)



BUH-F 06012~08040
(平面型)
BUH-E 06012~08040
(树脂型)




BUH-S 10015~24100
(锯齿型)

BUH-F 10015~24100
(平面型)
BUH-E 10015~24100
(树脂型)

| 类型 | 本体 | 球 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| BUH-S 06012~08040<br>BUH-F 06012~08040 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 | |
| BUH-E 06012~08040 | | 聚缩醛<br>白色 | |
| BUH-S 10015~24100 | | SUS440 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |
| BUH-F 10015~24100 | | | SNCM220<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 |
| BUH-E 10015~24100 | | | 聚缩醛<br>白色 |

★One Point
衬垫直径 φ6~25

| 锯齿型 | | 平面型 | | 树脂型 | | M | L | W | $L_1$ | d | $W_1$ | 容许载荷(kN) 注) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 质量(g) | 型号 | 质量(g) | 型号 | 质量(g) | | | | | | | |
| BUH-06012-S | 7 | BUH-06012-F | 7 | BUH-06012-E | 6 | M6X1 | 12 | 10 | 9.5 | 6 | – | 5.3 |
| BUH-06025-S | 8 | BUH-06025-F | 8 | BUH-06025-E | 7 | | 25 | | | | | |
| BUH-06040-S | 10 | BUH-06040-F | 10 | BUH-06040-E | 9 | | 40 | | | | | |
| BUH-08012-S | 12 | BUH-08012-F | 12 | BUH-08012-E | 11 | M8X1.25 | 12 | 13 | 13 | 8.5 | – | 10.9 |
| BUH-08025-S | 18 | BUH-08025-F | 18 | BUH-08025-E | 16 | | 25 | | | | | |
| BUH-08040-S | 22 | BUH-08040-F | 22 | BUH-08040-E | 21 | | 40 | | | | | |

注)不包括树脂型。



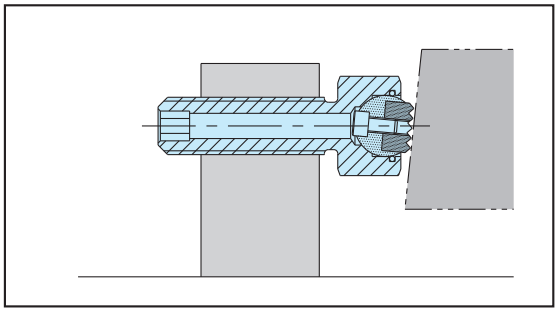


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

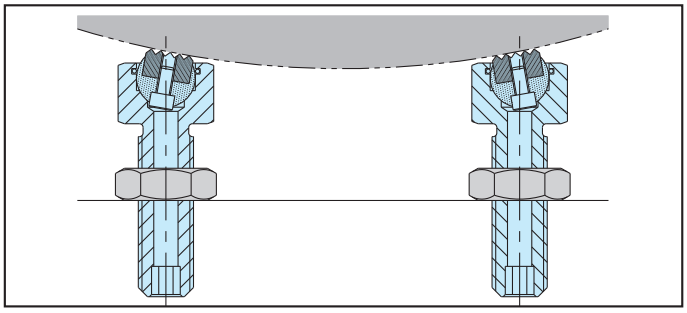
| 锯齿型 | | 平面型 | | 树脂型 | | M | L | W | $L_1$ | d | $W_1$ | 容许载荷(kN)注) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型　　号 | 质量(g) | 型　　号 | 质量(g) | 型　　号 | 质量(g) | | | | | | | |
| BUH-10015-S | 26 | BUH-10015-F | 26 | BUH-10015-E | 22 | M10X1.5 | 15 | 17 | 17 | 10 | 3 | 18.4 |
| BUH-10030-S | 33 | BUH-10030-F | 33 | BUH-10030-E | 29 | | 30 | | | | | |
| BUH-10050-S | 43 | BUH-10050-F | 43 | BUH-10050-E | 39 | | 50 | | | | | |
| BUH-12020-S | 55 | BUH-12020-F | 55 | BUH-12020-E | 49 | M12X1.75 | 20 | 19 | 19 | 12 | 5 | 24.5 |
| BUH-12040-S | 65 | BUH-12040-F | 65 | BUH-12040-E | 59 | | 40 | | | | | |
| BUH-12060-S | 75 | BUH-12060-F | 75 | BUH-12060-E | 69 | | 60 | | | | | |
| BUH-16025-S | 87 | BUH-16025-F | 87 | BUH-16025-E | 75 | M16X2 | 25 | 24 | 23 | 16 | 6 | 43.6 |
| BUH-16050-S | 117 | BUH-16050-F | 117 | BUH-16050-E | 105 | | 50 | | | | | |
| BUH-16080-S | 152 | BUH-16080-F | 152 | BUH-16080-E | 140 | | 80 | | | | | |
| BUH-20030-S | 153 | BUH-20030-F | 154 | BUH-20030-E | 134 | M20X2.5 | 30 | 30 | 24 | 20 | 8 | 57.7 |
| BUH-20060-S | 205 | BUH-20060-F | 206 | BUH-20060-E | 186 | | 60 | | | | | |
| BUH-20100-S | 276 | BUH-20100-F | 277 | BUH-20100-E | 257 | | 100 | | | | | |
| BUH-24040-S | 287 | BUH-24040-F | 289 | BUH-24040-E | 257 | M24X3 | 40 | 36 | 30 | 25 | 10 | 85.6 |
| BUH-24100-S | 432 | BUH-24100-F | 434 | BUH-24100-E | 402 | | 100 | | | | | |

注)不包括树脂型。

## 使用示例及使用方法



作为夹紧器或限位器使用。



作为千斤顶使用。

## 注意事项

### ■衬垫的安装

BUH-S 10015~24100、BUH-F 10015~24100、BUH-E 10015~24100的衬垫，球从背面推出，请用附件内六角螺栓安装。

### ■衬垫的交换

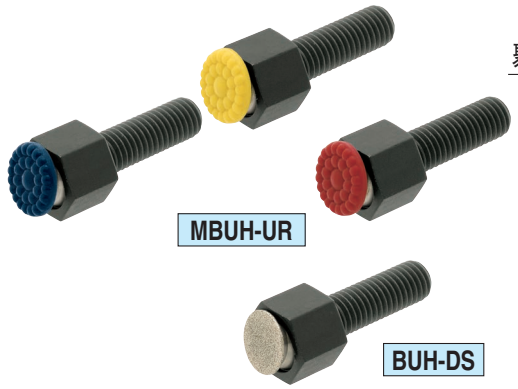
以下产品通过拆卸安装衬垫用螺栓，可进行衬垫交换。

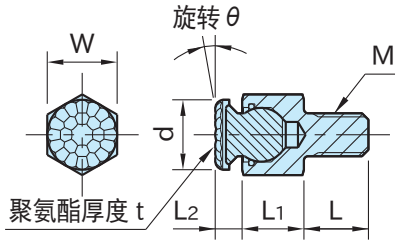
| 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**470**） | 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**467**） | 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**467**） |
|---|---|---|---|---|---|
| BUH-10015-S | HS-100 | BUH-10015-F | SRP-100 | BUH-10015-E | DRP-100 |
| BUH-10030-S | | BUH-10030-F | | BUH-10030-E | |
| BUH-10050-S | | BUH-10050-F | | BUH-10050-E | |
| BUH-12020-S | HS-120 | BUH-12020-F | SRP-120 | BUH-12020-E | DRP-120 |
| BUH-12040-S | | BUH-12040-F | | BUH-12040-E | |
| BUH-12060-S | | BUH-12060-F | | BUH-12060-E | |
| BUH-16025-S | HS-160 | BUH-16025-F | SRP-160 | BUH-16025-E | DRP-160 |
| BUH-16050-S | | BUH-16050-F | | BUH-16050-E | |
| BUH-16080-S | | BUH-16080-F | | BUH-16080-E | |
| BUH-20030-S | HS-200 | BUH-20030-F | SRP-200 | BUH-20030-E | DRP-200 |
| BUH-20060-S | | BUH-20060-F | | BUH-20060-E | |
| BUH-20100-S | | BUH-20100-F | | BUH-20100-E | |
| BUH-24040-S | HS-250 | BUH-24040-F | SRP-250 | BUH-24040-E | DRP-250 |
| BUH-24100-S | | BUH-24100-F | | BUH-24100-E | |

# MBUH,BUH 钢球组件(螺栓型)

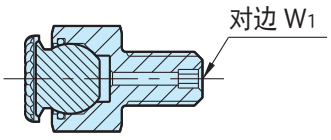
RoHS

Fairlane

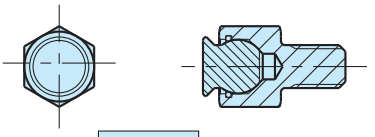


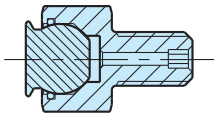

MBUH-UR 06012~08040




MBUH-UR 10015~16080



BUH-DS 06012~08040



BUH-DS 10015~16080

| 类型 | 本体 | 球 | 接触面 |
|---|---|---|---|
| MBUH-UR | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC43~46 | SUS303 | 聚氨酯 |
| BUH-DS | | | 电镀层金刚石 |

MBUH-UR(聚氨酯型)

| 型号 | M | L | W | L1 | L2 | d | t | θ | W1 | 硬度(肖氏A) | 参考载荷(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBUH-06012-35UR | M 6×1 | 12 | 10 | 8 | 4 | 10 | 2 | 14° | – | 35 | 50 | 7 |
| MBUH-06012-60UR | | | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MBUH-06012-80UR | | | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MBUH-06025-35UR | | 25 | | | | | | | | 35 | 50 | 10 |
| MBUH-06025-60UR | | | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MBUH-06025-80UR | | | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MBUH-06040-35UR | | 40 | | | | | | | | 35 | 50 | 12 |
| MBUH-06040-60UR | | | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MBUH-06040-80UR | | | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MBUH-08012-35UR | M 8×1.25 | 12 | 13 | 11.5 | 5 | 13 | 2 | 14° | – | 35 | 175 | 16 |
| MBUH-08012-60UR | | | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MBUH-08012-80UR | | | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MBUH-08025-35UR | | 25 | | | | | | | | 35 | 175 | 20 |
| MBUH-08025-60UR | | | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MBUH-08025-80UR | | | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MBUH-08040-35UR | | 40 | | | | | | | | 35 | 175 | 25 |
| MBUH-08040-60UR | | | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MBUH-08040-80UR | | | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MBUH-10015-35UR | M10×1.5 | 15 | 17 | 13 | 5 | 16 | 2 | 14° | 3 | 35 | 355 | 33 |
| MBUH-10015-60UR | | | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MBUH-10015-80UR | | | | | | | | | | 80 | 1155 | |
| MBUH-10030-35UR | | 30 | | | | | | | | 35 | 355 | 39 |
| MBUH-10030-60UR | | | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MBUH-10030-80UR | | | | | | | | | | 80 | 1155 | |
| MBUH-10050-35UR | | 50 | | | | | | | | 35 | 355 | 48 |
| MBUH-10050-60UR | | | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MBUH-10050-80UR | | | | | | | | | | 80 | 1155 | |

注)将聚氨酯压缩0.8mm时必要的载荷(室温时，接触面为垂直载荷)。
超过这个载荷，或者在严酷的条件下，会发生聚氨酯脱落等危险。





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | M | L | W | $L_1$ | $L_2$ | d | t | θ | $W_1$ | 硬度（肖氏A） | 参考载荷（N）注） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBUH-12020-35UR | M12×1.75 | 20 | 19 | 15 | 6 | 21 | 2 | 12° | 5 | 35 | 665 | 49 |
| MBUH-12020-60UR | | | | | | | | | | 60 | 1510 | |
| MBUH-12020-80UR | | | | | | | | | | 80 | 2335 | |
| MBUH-12040-35UR | | 40 | | | | | | | | 35 | 665 | 62 |
| MBUH-12040-60UR | | | | | | | | | | 60 | 1510 | |
| MBUH-12040-80UR | | | | | | | | | | 80 | 2335 | |
| MBUH-12060-35UR | | 60 | | | | | | | | 35 | 665 | 73 |
| MBUH-12060-60UR | | | | | | | | | | 60 | 1510 | |
| MBUH-12060-80UR | | | | | | | | | | 80 | 2335 | |
| MBUH-16025-35UR | M16×2 | 25 | 24 | 19 | 6 | 23 | 2 | 12° | 6 | 35 | 1000 | 103 |
| MBUH-16025-60UR | | | | | | | | | | 60 | 1775 | |
| MBUH-16025-80UR | | | | | | | | | | 80 | 2665 | |
| MBUH-16050-35UR | | 50 | | | | | | | | 35 | 1000 | 132 |
| MBUH-16050-60UR | | | | | | | | | | 60 | 1775 | |
| MBUH-16050-80UR | | | | | | | | | | 80 | 2665 | |
| MBUH-16080-35UR | | 80 | | | | | | | | 35 | 1000 | 165 |
| MBUH-16080-60UR | | | | | | | | | | 60 | 1775 | |
| MBUH-16080-80UR | | | | | | | | | | 80 | 2665 | |

注）将聚氨酯压缩0.8mm时必要的载荷（室温时，接触面为垂直载荷）。
超过这个载荷，或者在严酷的条件下，会发生聚氨酯脱落等危险。

**BUH-DS**（金刚石型）

| 型　　号 | M | L | W | $L_1$ | $L_2$ | d | θ | $W_1$ | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BUH-06012-DS | M 6×1 | 12 | 10 | 8 | 2 | 8 | 14° | – | 9.1 | 7 |
| BUH-06025-DS | | 25 | | | | | | | | 10 |
| BUH-06040-DS | | 40 | | | | | | | | 12 |
| BUH-08012-DS | M 8×1.25 | 12 | 13 | 11.5 | 3 | 11 | | – | 15.3 | 16 |
| BUH-08025-DS | | 25 | | | | | | | | 20 |
| BUH-08040-DS | | 40 | | | | | | | | 25 |
| BUH-10015-DS | M10×1.5 | 15 | 17 | 13 | | 14 | | 3 | 18.6 | 33 |
| BUH-10030-DS | | 30 | | | | | | | | 39 |
| BUH-10050-DS | | 50 | | | | | | | | 48 |
| BUH-12020-DS | M12×1.75 | 20 | 19 | 15 | 4 | 19 | 12° | 5 | 29.4 | 49 |
| BUH-12040-DS | | 40 | | | | | | | | 62 |
| BUH-12060-DS | | 60 | | | | | | | | 73 |
| BUH-16025-DS | M16×2 | 25 | 24 | 19 | | 21 | | 6 | 49.7 | 103 |
| BUH-16050-DS | | 50 | | | | | | | | 132 |
| BUH-16080-DS | | 80 | | | | | | | | 165 |

## 特　　点

**MBUH-UR**

- 接触面是聚氨酯，能有效防止工件表面的损伤。
- 聚氨酯表面上特殊的泡沫形状能放走空气，所以不会发生吸着现象。
- 有三个种类的硬度，请根据使用条件选用。
  肖氏A硬度　35：轻载荷用　黄色（柔软）
  肖氏A硬度　60：中载荷用　蓝色（中间※）
  肖氏A硬度　80：重载荷用　红色（坚硬）
  （※中载荷用的硬度和汽车的轮胎相等。）

**BUH-DS**

- 电镀层金刚石面和砂纸#（粗糙度）100为同等的粗糙度。
- 即使在光滑面和易滑面，也能保持最低程度的夹紧压。
- 保持性能优异，能在狭小的范围内牢牢夹紧，从而将工件表面的损伤降为最低。
- 电镀层金刚石面非常硬，耐磨性优异。

## 注意事项

根据制作批次不同，聚氨酯的颜色会有所差异。
请您谅解。

# TBU 钢球组件(螺丝型)

RoHS



TBU-S 12025~16050
(锯齿型)



TBU-S 20030~24080
(锯齿型)



TBU-F 12025~16050
(平面型)



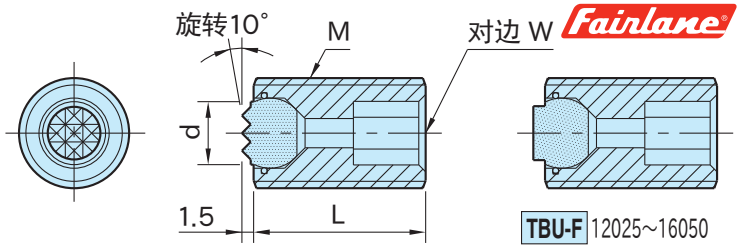
TBU-F 20030~24080
(平面型)



TBU-E 12025~16050
(树脂型)



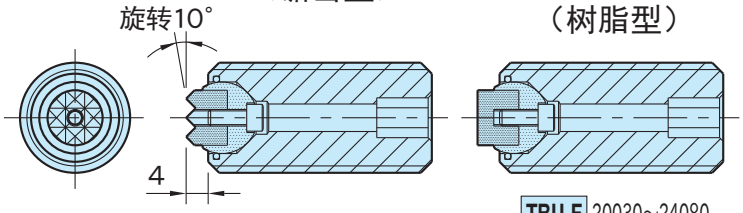
TBU-E 20030~24080
(树脂型)




TBU-S 12025~16050
(锯齿型)

TBU-F 12025~16050
(平面型)

TBU-E 12025~16050
(树脂型)




TBU-S 20030~24080
(锯齿型)

TBU-F 20030~24080
(平面型)

TBU-E 20030~24080
(树脂型)

| 类型 | 本体 | 球 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| TBU-S 12025~16050<br>TBU-F 12025~16050 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC45 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 | |
| TBU-E 12025~16050 | | 聚缩醛<br>白色 | |
| TBU-S 20030~24080 | | SUS440 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |
| TBU-F 20030~24080 | | | SNCM220<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 |
| TBU-E 20030~24080 | | | 聚缩醛<br>白色 |

★One Point
衬垫直径φ6~12

| 锯齿型 | | 平面型 | | 树脂型 | | M | L | d | W | 容许载荷(kN)注) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 质量(g) | 型号 | 质量(g) | 型号 | 质量(g) | | | | | |
| TBU-12025-S | 13 | TBU-12025-F | 13 | TBU-12025-E | 12 | M12X1.75 | 25 | 6 | 6 | 5.3 |
| TBU-12035-S | 19 | TBU-12035-F | 19 | TBU-12035-E | 18 | | 35 | | | |
| TBU-12050-S | 28 | TBU-12050-F | 28 | TBU-12050-E | 27 | | 50 | | | |
| TBU-16025-S | 26 | TBU-16025-F | 26 | TBU-16025-E | 25 | M16X2 | 25 | 8.5 | 8 | 10.9 |
| TBU-16035-S | 39 | TBU-16035-F | 39 | TBU-16035-E | 38 | | 35 | | | |
| TBU-16050-S | 58 | TBU-16050-F | 58 | TBU-16050-E | 57 | | 50 | | | |
| TBU-20030-S | 57 | TBU-20030-F | 57 | TBU-20030-E | 53 | M20X2.5 | 30 | 10 | 10 | 18.4 |
| TBU-20050-S | 90 | TBU-20050-F | 90 | TBU-20050-E | 86 | | 50 | | | |
| TBU-20070-S | 123 | TBU-20070-F | 123 | TBU-20070-E | 119 | | 70 | | | |
| TBU-24040-S | 113 | TBU-24040-F | 113 | TBU-24040-E | 107 | M24X3 | 40 | 12 | | 24.5 |
| TBU-24080-S | 210 | TBU-24080-F | 210 | TBU-24080-E | 204 | | 80 | | | |

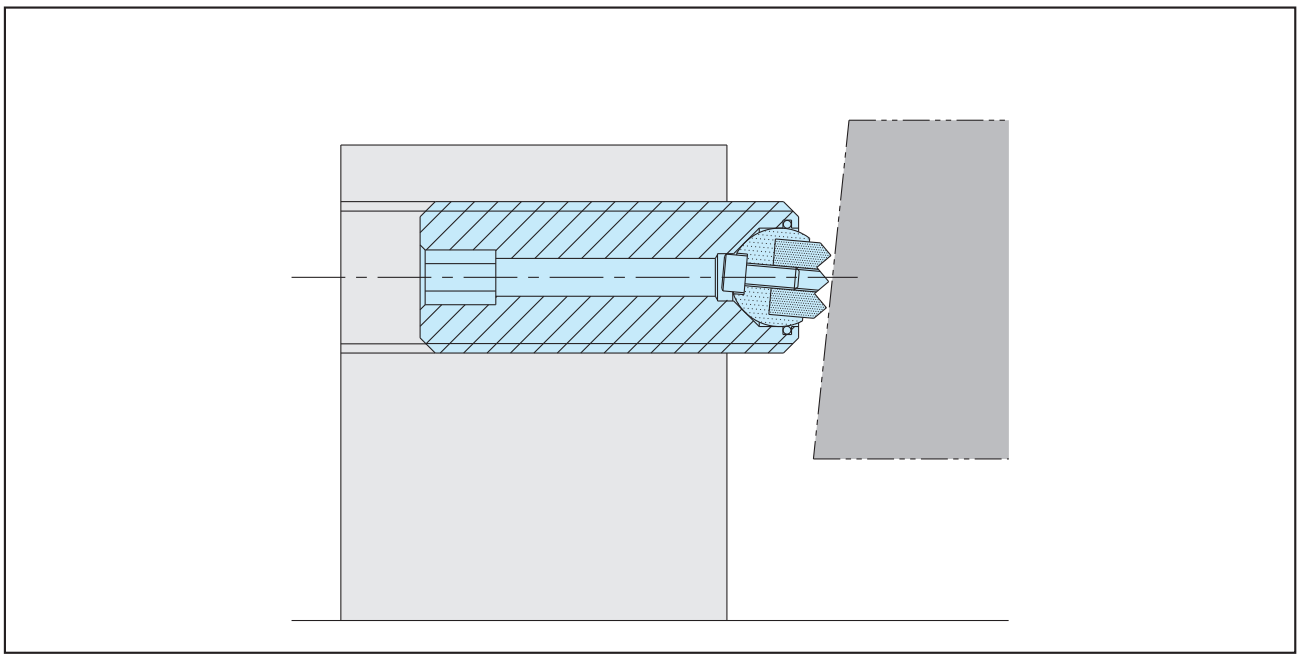
注)不包括树脂型。





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法



作为夹紧器或限位器使用。

## 注意事项

### ■衬垫的安装

TBU-S 20030~24080、TBU-F 20030~24080、TBU-E 20030~24080的衬垫，球从背面推出，请用附件内六角螺栓安装。

### ■衬垫的交换

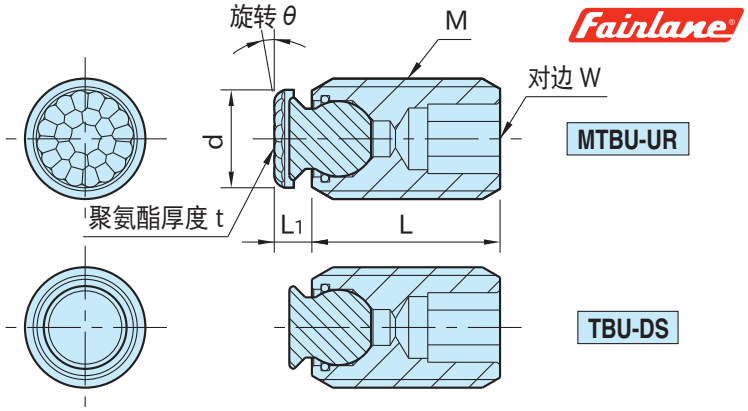
以下产品通过拆卸安装衬垫用螺栓，可进行衬垫交换。

| 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**470**） | 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**467**） | 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**467**） |
|---|---|---|---|---|---|
| **TBU-20030-S** | HS-100 | **TBU-20030-F** | SRP-100 | **TBU-20030-E** | DRP-100 |
| **TBU-20050-S** | | **TBU-20050-F** | | **TBU-20050-E** | |
| **TBU-20070-S** | | **TBU-20070-F** | | **TBU-20070-E** | |
| **TBU-24040-S** | HS-120 | **TBU-24040-F** | SRP-120 | **TBU-24040-E** | DRP-120 |
| **TBU-24080-S** | | **TBU-24080-F** | | **TBU-24080-E** | |

# MTBU,TBU 钢球组件(螺丝型)

RoHS




Fairlane

★One Point

MTBU-UR:最适用于防止工件损伤

TBU-DS :最适用于防止工件滑动

| 类型 | 本体 | 球 | 接触面 |
|---|---|---|---|
| MTBU-UR | SCM440 淬火回火 HRC43~46 四氧化三铁膜 | SUS303 | 聚氨酯 |
| TBU-DS | | | 电镀层金刚石 |

MTBU-UR(聚氨酯型)

| 型号 | M | L | d | t | $L_1$ | θ | W | 硬度(肖氏A) | 参考载荷(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MTBU-10025-35UR | M10×1.5 | 25 | 8 | 2 | 3.5 | 14° | 5 | 35 | 40 | 11 |
| MTBU-10025-60UR | | | | | | | | 60 | 130 | |
| MTBU-10025-80UR | | | | | | | | 80 | 200 | |
| MTBU-10035-35UR | | 35 | | | | | | 35 | 40 | 15 |
| MTBU-10035-60UR | | | | | | | | 60 | 130 | |
| MTBU-10035-80UR | | | | | | | | 80 | 200 | |
| MTBU-10050-35UR | | 50 | | | | | | 35 | 40 | 22 |
| MTBU-10050-60UR | | | | | | | | 60 | 130 | |
| MTBU-10050-80UR | | | | | | | | 80 | 200 | |
| MTBU-12025-35UR | M12×1.75 | 25 | 10 | 2 | 4 | 14° | 6 | 35 | 50 | 14 |
| MTBU-12025-60UR | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MTBU-12025-80UR | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MTBU-12035-35UR | | 35 | | | | | | 35 | 50 | 22 |
| MTBU-12035-60UR | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MTBU-12035-80UR | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MTBU-12050-35UR | | 50 | | | | | | 35 | 50 | 32 |
| MTBU-12050-60UR | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MTBU-12050-80UR | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MTBU-16025-35UR | M16×2 | 25 | 13 | 2 | 5 | 14° | 8 | 35 | 175 | 26 |
| MTBU-16025-60UR | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MTBU-16025-80UR | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MTBU-16035-35UR | | 35 | | | | | | 35 | 175 | 40 |
| MTBU-16035-60UR | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MTBU-16035-80UR | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MTBU-16050-35UR | | 50 | | | | | | 35 | 175 | 59 |
| MTBU-16050-60UR | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MTBU-16050-80UR | | | | | | | | 80 | 845 | |

注)将聚氨酯压缩0.8mm时必要的载荷(室温时，接触面为垂直载荷)。
超过这个载荷，或者在严酷的条件下，会发生聚氨酯脱落等危险。




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | M | L | d | t | $L_1$ | θ | W | 硬度（肖氏A） | 参考载荷（N）注） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MTBU-20030-35UR | M20×2.5 | 30 | 16 | 2 | 5 | 14° | 10 | 35 | 355 | 50 |
| MTBU-20030-60UR | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MTBU-20030-80UR | | | | | | | | 80 | 1155 | |
| MTBU-20050-35UR | | 50 | | | | | | 35 | 355 | 91 |
| MTBU-20050-60UR | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MTBU-20050-80UR | | | | | | | | 80 | 1155 | |
| MTBU-20070-35UR | | 70 | | | | | | 35 | 355 | 129 |
| MTBU-20070-60UR | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MTBU-20070-80UR | | | | | | | | 80 | 1155 | |
| MTBU-24040-35UR | M24×3 | 40 | 21 | 2 | 6 | 12° | 10 | 35 | 665 | 101 |
| MTBU-24040-60UR | | | | | | | | 60 | 1510 | |
| MTBU-24040-80UR | | | | | | | | 80 | 2335 | |
| MTBU-24080-35UR | | 80 | | | | | | 35 | 665 | 218 |
| MTBU-24080-60UR | | | | | | | | 60 | 1510 | |
| MTBU-24080-80UR | | | | | | | | 80 | 2335 | |

注）将聚氨酯压缩0.8mm时必要的载荷（室温时，接触面为垂直载荷）。
超过这个载荷，或者在严酷的条件下，会发生聚氨酯脱落等危险。

TBU-DS（金刚石型）

| 型　　号 | M | L | d | $L_1$ | θ | W | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TBU-10025-DS | M10×1.5 | 25 | 6 | 1.5 | 14° | 5 | 7.8 | 11 |
| TBU-10035-DS | | 35 | | | | | | 15 |
| TBU-10050-DS | | 50 | | | | | | 22 |
| TBU-12025-DS | M12×1.75 | 25 | 8 | 2 | | 6 | 15.3 | 14 |
| TBU-12035-DS | | 35 | | | | | | 22 |
| TBU-12050-DS | | 50 | | | | | | 32 |
| TBU-16025-DS | M16×2 | 25 | 11 | 3 | | 8 | 23 | 26 |
| TBU-16035-DS | | 35 | | | | | | 40 |
| TBU-16050-DS | | 50 | | | | | | 59 |
| TBU-20030-DS | M20×2.5 | 30 | 14 | | | 10 | 37.2 | 50 |
| TBU-20050-DS | | 50 | | | | | | 91 |
| TBU-20070-DS | | 70 | | | | | | 129 |
| TBU-24040-DS | M24×3 | 40 | 19 | 4 | 12° | | 54.4 | 101 |
| TBU-24080-DS | | 80 | | | | | | 218 |

## 特　　点

**MTBU-UR**

- 接触面是聚氨酯，能有效防止工件表面的损伤。
- 聚氨酯表面上特殊的泡沫形状能放走空气，所以不会发生吸着现象。
- 有三个种类的硬度，请根据使用条件选用。
  肖氏A硬度　35：轻载荷用　黄色（柔软）
  肖氏A硬度　60：中载荷用　蓝色（中间※）
  肖氏A硬度　80：重载荷用　红色（坚硬）
  （※中载荷用的硬度和汽车的轮胎相等。）

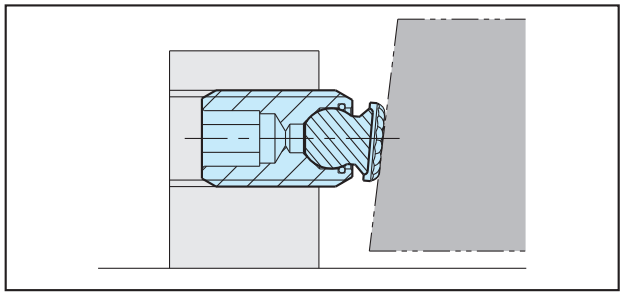
**TBU-DS**

- 电镀层金刚石面和砂纸#（粗糙度）100为同等的粗糙度。
- 即使在光滑面和易滑面，也能保持最低程度的夹紧压。
- 保持性能优异，能在狭小的范围内牢牢夹紧，从而将工件表面的损伤降为最低。
- 电镀层金刚石面非常硬，耐磨性优异。

## 注意事项

根据制作批次不同，聚氨酯的颜色会有所差异。
请您谅解。

## 使用示例及使用方法



作为夹紧器或限位器使用。

# BBU 钢球组件(圆筒型)

RoHS



BBU-S 1012~1325
(锯齿型)



BBU-S 1722~3636
(锯齿型)



BBU-F 1012~1325
(平面型)



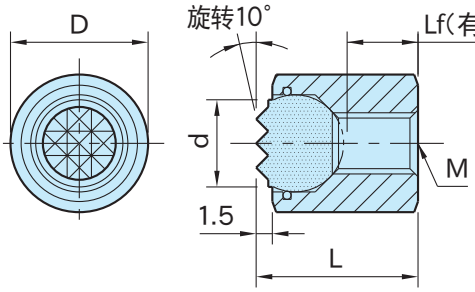
BBU-F 1722~3636
(平面型)



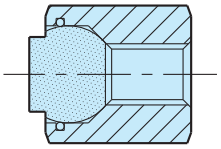
BBU-E 1012~1325
(树脂型)



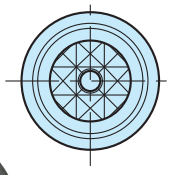
BBU-E 1722~3636
(树脂型)

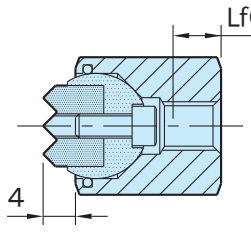



BBU-S 1012~1325
(锯齿型)

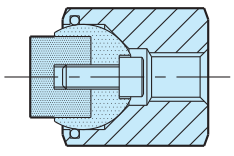


BBU-F 1012~1325
(平面型)
BBU-E 1012~1325
(树脂型)






BBU-S 1722~3636
(锯齿型)



BBU-F 1722~3636
(平面型)
BBU-E 1722~3636
(树脂型)

| 类型 | 本体 | 球 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| BBU-S 1012~1325<br>BBU-F 1012~1325 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 | |
| BBU-E 1012~1325 | | 聚缩醛<br>白色 | |
| BBU-S 1722~3636 | | SUS440 | SKH51<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC62 |
| BBU-F 1722~3636 | | | SNCM220<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜<br>HRC60 |
| BBU-E 1722~3636 | | | 聚缩醛<br>白色 |

★One Point
衬垫直径φ6~25

| 锯齿型 | | 平面型 | | 树脂型 | | D (0 -0.13) | L | d | M | Lf | 容许载荷(kN)注) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 质量(g) | 型号 | 质量(g) | 型号 | 质量(g) | | | | | | |
| BBU-1012-S | 6 | BBU-1012-F | 6 | BBU-1012-E | 5 | 10 | 12 | 6 | M 4X0.7 | 3.5 | 5.3 |
| BBU-1025-S | 13 | BBU-1025-F | 13 | BBU-1025-E | 12 | | 25 | | | 9 | |
| BBU-1316-S | 12 | BBU-1316-F | 12 | BBU-1316-E | 11 | 13 | 16 | 8.5 | M 5X0.8 | 6.5 | 10.9 |
| BBU-1325-S | 21 | BBU-1325-F | 21 | BBU-1325-E | 20 | | 25 | | | 9 | |
| BBU-1722-S | 31 | BBU-1722-F | 31 | BBU-1722-E | 27 | 17 | 22 | 10 | M 6X1 | 7.5 | 18.4 |
| BBU-1924-S | 43 | BBU-1924-F | 43 | BBU-1924-E | 37 | 19 | 24 | 12 | M 8X1.25 | 8.5 | 24.5 |
| BBU-2428-S | 72 | BBU-2428-F | 73 | BBU-2428-E | 61 | 24 | 28 | 16 | M10X1.5 | 9 | 43.6 |
| BBU-3030-S | 128 | BBU-3030-F | 129 | BBU-3030-E | 109 | 30 | 30 | 20 | M12X1.75 | 8.5 | 57.7 |
| BBU-3636-S | 235 | BBU-3636-F | 237 | BBU-3636-E | 205 | 36 | 36 | 25 | | 12 | 85.6 |

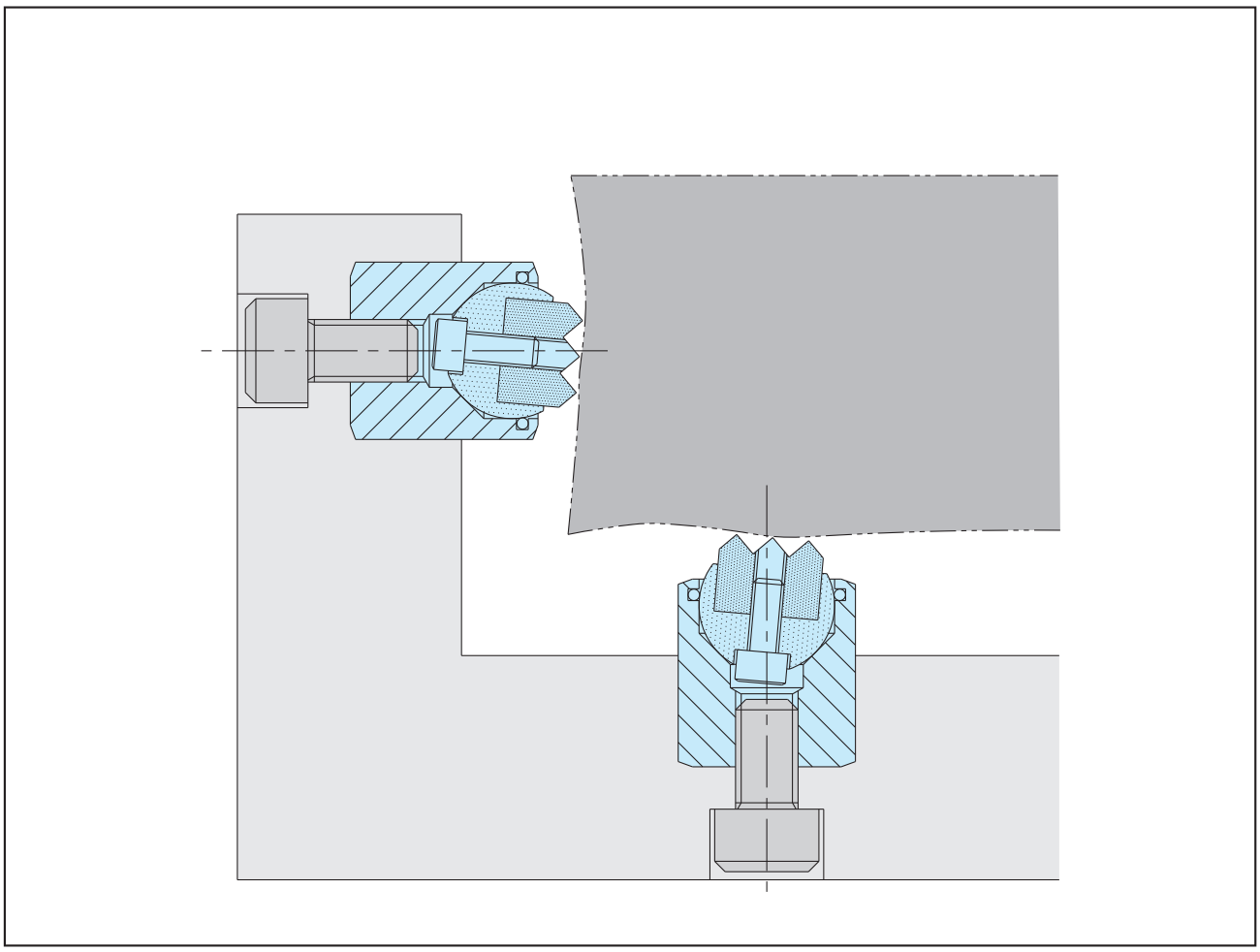
注)不包括树脂型。





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法



作为固定支撑使用。

## 注意事项

### ■衬垫的安装

BBU-S 1722～3636、BBU-F 1722～3636、BBU-E 1722～3636 的衬垫，球从背面推出，请用附件内六角螺栓安装。

### ■衬垫的交换

以下产品通过拆卸安装衬垫用螺栓，可进行衬垫交换。

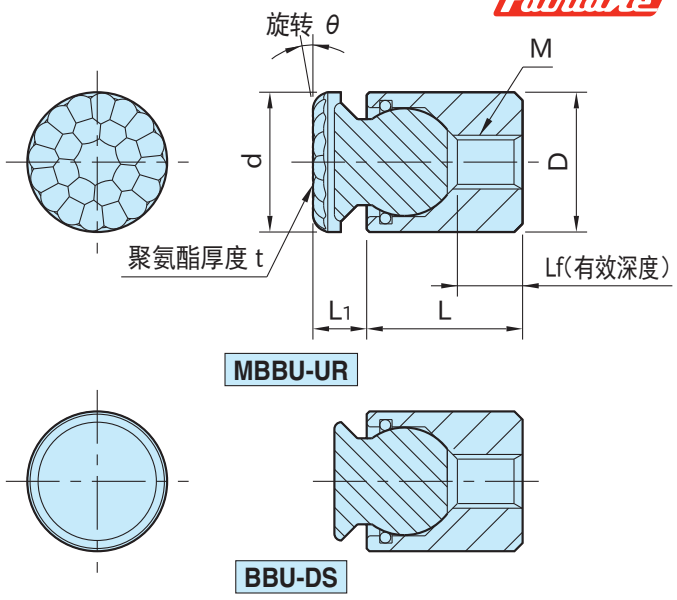
| 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**470**） | 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**467**） | 本体型号 | 衬垫型号（参照P.**467**） |
|---|---|---|---|---|---|
| **BBU-1722-S** | HS-100 | **BBU-1722-F** | SRP-100 | **BBU-1722-E** | DRP-100 |
| **BBU-1924-S** | HS-120 | **BBU-1924-F** | SRP-120 | **BBU-1924-E** | DRP-120 |
| **BBU-2428-S** | HS-160 | **BBU-2428-F** | SRP-160 | **BBU-2428-E** | DRP-160 |
| **BBU-3030-S** | HS-200 | **BBU-3030-F** | SRP-200 | **BBU-3030-E** | DRP-200 |
| **BBU-3636-S** | HS-250 | **BBU-3636-F** | SRP-250 | **BBU-3636-E** | DRP-250 |

# MBBU,BBU 钢球组件(圆筒型)

RoHS

Fairlane




| 类型 | 本体 | 球 | 接触面 |
|---|---|---|---|
| MBBU-UR | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC43~46 | SUS303 | 聚氨酯 |
| BBU-DS | | | 电镀层金刚石 |

MBBU-UR(聚氨酯型)

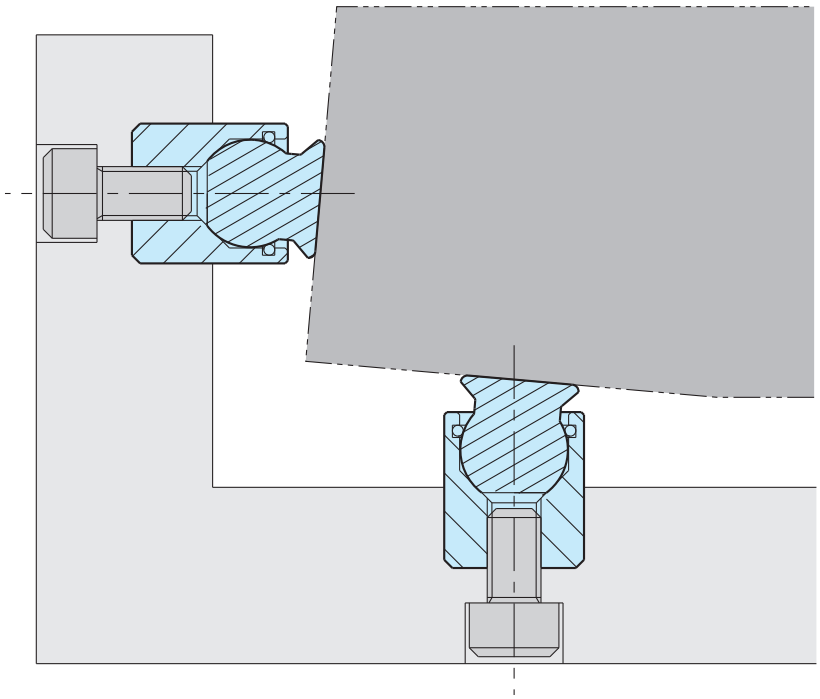
| 型号 | D (0 -0.13) | L | d | t | $L_1$ | θ | M | Lf | 硬度(肖氏A) | 参考载荷(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MBBU-1012-35UR | 10 | 10.5 | 10 | 2 | 4 | 14° | M 4×0.7 | 3.5 | 35 | 50 | 6 |
| MBBU-1012-60UR | | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MBBU-1012-80UR | | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MBBU-1025-35UR | | 23.5 | | | | | | 9 | 35 | 50 | 13 |
| MBBU-1025-60UR | | | | | | | | | 60 | 155 | |
| MBBU-1025-80UR | | | | | | | | | 80 | 400 | |
| MBBU-1316-35UR | 13 | 14.5 | 13 | 2 | 5 | | M 5×0.8 | 6.5 | 35 | 175 | 14 |
| MBBU-1316-60UR | | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MBBU-1316-80UR | | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MBBU-1325-35UR | | 23.5 | | | | | | 9 | 35 | 175 | 22 |
| MBBU-1325-60UR | | | | | | | | | 60 | 330 | |
| MBBU-1325-80UR | | | | | | | | | 80 | 845 | |
| MBBU-1722-35UR | 17 | 18 | 16 | 2 | | | M 6×1 | 7.5 | 35 | 355 | 31 |
| MBBU-1722-60UR | | | | | | | | | 60 | 710 | |
| MBBU-1722-80UR | | | | | | | | | 80 | 1155 | |
| MBBU-1924-35UR | 19 | 20 | 21 | 2 | 6 | 12° | M 8×1.25 | 8.5 | 35 | 665 | 43 |
| MBBU-1924-60UR | | | | | | | | | 60 | 1510 | |
| MBBU-1924-80UR | | | | | | | | | 80 | 2335 | |
| MBBU-2428-35UR | 24 | 24 | 23 | 2 | | | M10×1.5 | 9 | 35 | 1000 | 83 |
| MBBU-2428-60UR | | | | | | | | | 60 | 1775 | |
| MBBU-2428-80UR | | | | | | | | | 80 | 2665 | |

注)将聚氨酯压缩0.8mm时必要的载荷(室温时，接触面为垂直载荷)。
超过这个载荷，或者在严酷的条件下，会发生聚氨酯脱落等危险。

**BBU-DS**（金刚石型）

| 型　　号 | D $(^{0}_{-0.13})$ | L | d | $L_1$ | θ | M | Lf | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BBU-1012-DS | 10 | 10.5 | 8 | 2 | 14° | M 4×0.7 | 3.5 | 11.4 | 6 |
| BBU-1025-DS | | 23.5 | | | | | 9 | | 13 |
| BBU-1316-DS | 13 | 14.5 | 11 | 3 | | M 5×0.8 | 6.5 | 19.8 | 14 |
| BBU-1325-DS | | 23.5 | | | | | 9 | | 22 |
| BBU-1722-DS | 17 | 18 | 14 | | | M 6×1 | 7.5 | 27.4 | 31 |
| BBU-1924-DS | 19 | 20 | 19 | 4 | 12° | M 8×1.25 | 8.5 | 38.6 | 43 |
| BBU-2428-DS | 24 | 24 | 21 | | | M10×1.5 | 9 | 58.3 | 83 |

## 使用示例及使用方法



## 特　　点

**MBBU-UR**

- 接触面是聚氨酯，能有效防止工件表面的损伤。
- 聚氨酯表面上特殊的泡沫形状能放走空气，所以不会发生吸着现象。
- 有三个种类的硬度，请根据使用条件选用。
  肖氏A硬度　35:轻载荷用　黄色(柔软)
  肖氏A硬度　60:中载荷用　蓝色(中间※)
  肖氏A硬度　80:重载荷用　红色(坚硬)
  (※中载荷用的硬度和汽车的轮胎相等。)

**BBU-DS**

- 电镀层金刚石面和砂纸#(粗糙度)100为同等的粗糙度。
- 即使在光滑面和易滑面，也能保持最低程度的夹紧压。
- 保持性能优异，能在狭小的范围内牢牢夹紧，从而将工件表面的损伤降为最低。
- 电镀层金刚石面非常硬，耐磨性优异。

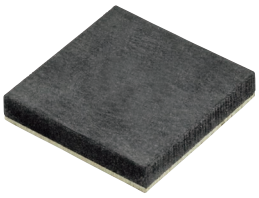
## 注意事项

根据制作批次不同，聚氨酯的颜色会有所差异。
请您谅解。

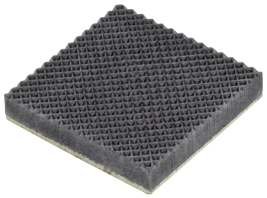
# GP-124,GP-128 防滑垫

RoHS

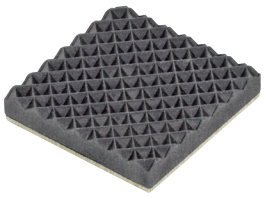
Fairlane



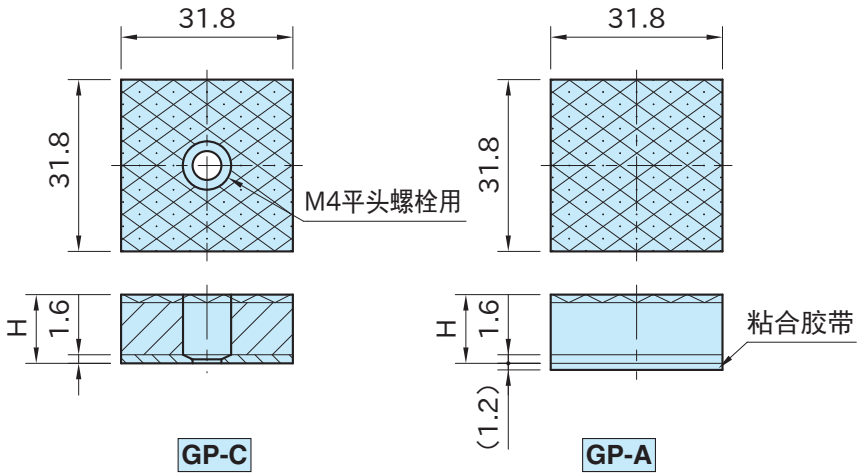
GP-S



GP-F



GP-H




GP-C
（M4用埋头孔）

GP-A
（有粘合胶带）

| 板 | 接触面 |
|---|---|
| 铝 | NBR<br>肖氏A60 |

| M4用埋头孔 | | 有粘合胶带 | | H |
|---|---|---|---|---|
| 型　　号 | 质量(g) | 型　　号 | 质量(g) | |
| GP-124S-C | 10 | GP-124S-A | 13 | 6.4 |
| GP-124F-C | | GP-124F-A | | |
| GP-124H-C | 8 | GP-124H-A | 11 | |
| GP-128S-C | 19 | GP-128S-A | 22 | 12.7 |
| GP-128F-C | 18 | GP-128F-A | 21 | |
| GP-128H-C | 17 | GP-128H-A | 20 | |

## 特　　点

· 可用于自动化和定位的防滑垫。
· 接触面是在铝板上直接成型的NBR橡胶。
· 安装有平头螺栓固定和粘合胶带固定两种类型，可从中进行选择。
· 也可根据安装侧手动卡盘的形状进行弯曲。
· 接触面有3种类型，请根据用途选择。
　GP-S：接触面最多，均等传递咬紧力。
　GP-F：接触面少，表面压力变强。
　GP-H：接触面最少，表面压力最强。





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# GP-604,GP-608 防滑垫

RoHS

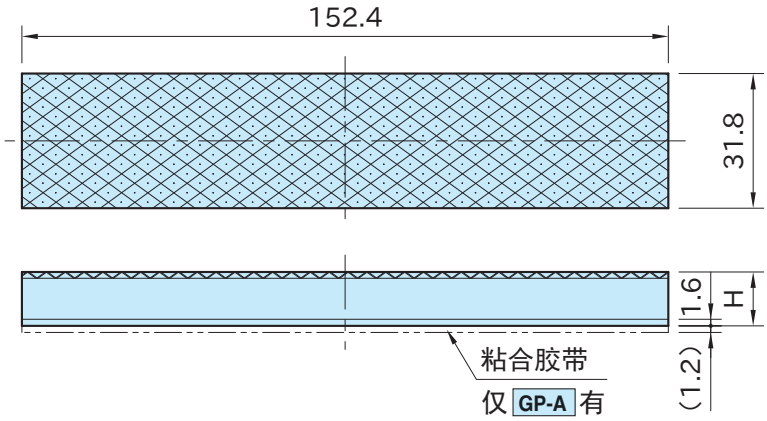
Fairlane


GP-S


GP-F


GP-H

| 板 | 接触面 |
|---|---|
| 铝 | NBR<br>肖氏A60 |




| 无粘合胶带 | | 有粘合胶带 | | H |
|---|---|---|---|---|
| 型　　号 | 质量(g) | 型　　号 | 质量(g) | |
| GP-604S-N | 52 | GP-604S-A | 57 | 6.4 |
| GP-604F-N | 50 | GP-604F-A | 55 | |
| GP-604H-N | 43 | GP-604H-A | 48 | |
| GP-608S-N | 88 | GP-608S-A | 93 | 12.7 |
| GP-608F-N | 86 | GP-608F-A | 91 | |
| GP-608H-N | 84 | GP-608H-A | 89 | |

## 特　　点

· 可用于自动化和定位的防滑垫。
· 接触面是在铝板上直接成型的NBR橡胶。
· 可从有粘合胶带和无粘合胶带两种中选择。
· 也可根据安装侧的手动卡盘的形状进行切断和弯曲。
· 接触面有3种类型，请根据用途选择。
　GP-S：接触面最多，均等传递咬紧力。
　GP-F：接触面少，表面压力变强。
　GP-H：接触面最少，表面压力最强。

## 注意事项

GP-A 有粘合胶带型是在不涂粘合胶带的状态下出厂。请根据用户规格切断衬垫后再涂粘合胶带。

三角形齿面压块
工件压块
防滑垫
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 螺栓&螺母



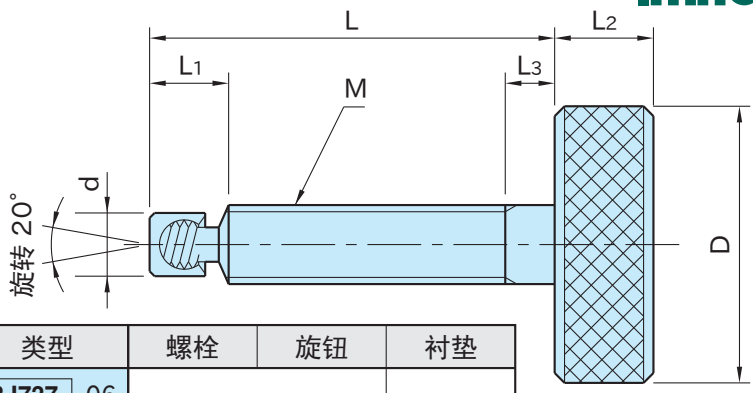

夹紧螺栓 P.498～

螺栓&螺母 P.516～

垫圈&保护盖 P.538～

# BJ737-A 滚花头螺栓(A型)






| 类型 | 螺栓 | 旋钮 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| BJ737-06<br>BJ737-08<br>BJ737-10 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |
| BJ737-12<br>BJ737-16 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | |

| 型号 | M | L | d | D | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ737-06025A | M 6×1 | 25 | 4.8 | 25 | 7 | 8 | 3 | 40 |
| BJ737-06050A | | 50 | | | | | | 45 |
| BJ737-06075A | | 75 | | | | | | 50 |
| BJ737-08025A | M 8×1.25 | 25 | 6.4 | 29 | 9 | 10 | 5 | 60 |
| BJ737-08050A | | 50 | | | | | | 70 |
| BJ737-08075A | | 75 | | | | | | 80 |
| BJ737-10050A | M10×1.5 | 50 | 7.6 | 32 | 10 | 11 | | 100 |
| BJ737-10075A | | 75 | | | | | | 115 |
| BJ737-10100A | | 100 | | | | | | 130 |
| BJ737-12050A | M12×1.75 | 50 | 9.9 | | 12 | 13 | — | 125 |
| BJ737-12075A | | 75 | | | | | | 145 |
| BJ737-12100A | | 100 | | | | | | 170 |
| BJ737-16050A | M16×2 | 50 | 12.7 | | 16 | | | 155 |
| BJ737-16075A | | 75 | | | | | | 195 |
| BJ737-16100A | | 100 | | | | | | 235 |
| BJ737-16125A | | 125 | | | | | | 275 |

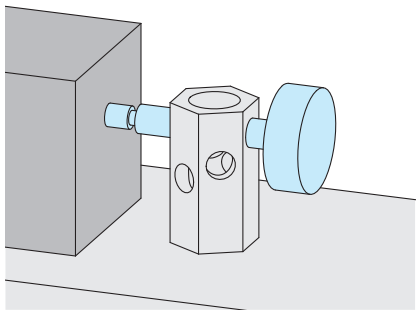
## 注意事项

前端衬垫内的螺纹为左旋螺纹。

## 相关产品页

CL-FSS 衬垫(参照P. 504)

## 使用示例及使用方法



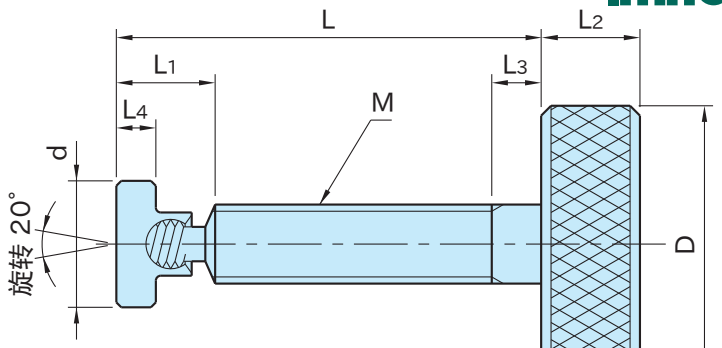




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ737-B 滚花头螺栓（B型）






| 类型 | 螺栓 | 旋钮 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| BJ737-06<br>BJ737-08<br>BJ737-10 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |
| BJ737-12<br>BJ737-16 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | |

| 型　　号 | M | L | d | D | L1 | L2 | L3 | L4 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ737-06025B | M 6×1 | 27 | 10 | 25 | 10 | 8 | 3 | 3 | 42 |
| BJ737-06050B | | 52 | | | | | | | 47 |
| BJ737-06075B | | 77 | | | | | | | 52 |
| BJ737-08025B | M 8×1.25 | 27 | 13 | 29 | 11 | 10 | 5 | 4 | 62 |
| BJ737-08050B | | 52 | | | | | | | 73 |
| BJ737-08075B | | 77 | | | | | | | 82 |
| BJ737-10050B | M10×1.5 | 53 | 14 | 32 | 13 | 11 | | 5 | 107 |
| BJ737-10075B | | 78 | | | | | | | 121 |
| BJ737-10100B | | 103 | | | | | | | 136 |
| BJ737-12050B | M12×1.75 | 52 | 19 | | 14 | 13 | — | | 134 |
| BJ737-12075B | | 77 | | | | | | | 154 |
| BJ737-12100B | | 102 | | | | | | | 179 |
| BJ737-16050B | M16×2 | 51 | 24 | | 17 | | | 6 | 170 |
| BJ737-16075B | | 76 | | | | | | | 210 |
| BJ737-16100B | | 101 | | | | | | | 250 |
| BJ737-16125B | | 126 | | | | | | | 290 |

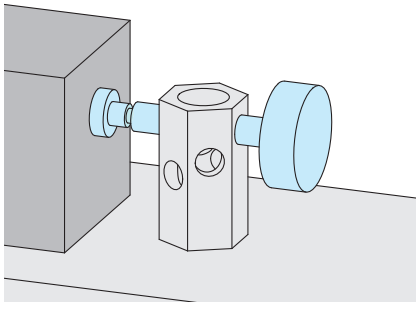
## 注意事项

前端衬垫内的螺纹为左旋螺纹。

## 相关产品页

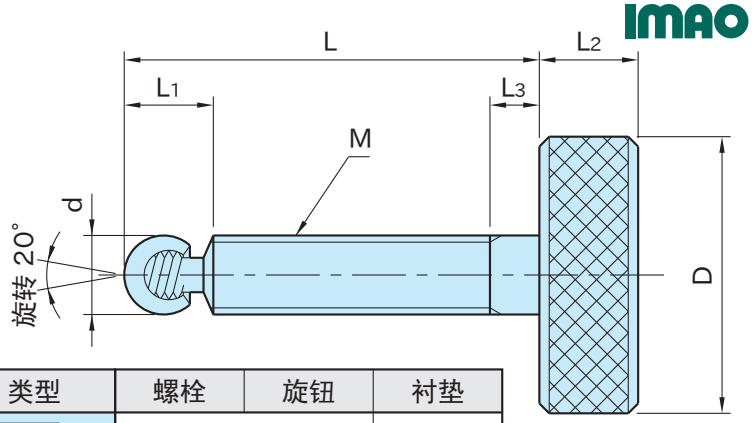
CL-FSS 衬垫（参照P. 504）

## 使用示例及使用方法



# BJ737-C 滚花头螺栓（C型）






| 类型 | 螺栓 | 旋钮 | 衬垫 |
|---|---|---|---|
| BJ737-06<br>BJ737-08<br>BJ737-10 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |
| BJ737-12<br>BJ737-16 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | |

| 型　　号 | M | L | d | D | L1 | L2 | L3 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ737-06025C | M 6×1 | 25 | 6 | 25 | 7 | 8 | 3 | 40 |
| BJ737-06050C | | 50 | | | | | | 45 |
| BJ737-06075C | | 75 | | | | | | 50 |
| BJ737-08025C | M 8×1.25 | 26 | 8 | 29 | 9 | 10 | 5 | 61 |
| BJ737-08050C | | 51 | | | | | | 72 |
| BJ737-08075C | | 76 | | | | | | 81 |
| BJ737-10050C | M10×1.5 | 50 | 10 | 32 | 10 | 11 | | 102 |
| BJ737-10075C | | 75 | | | | | | 116 |
| BJ737-10100C | | 100 | | | | | | 131 |
| BJ737-12050C | M12×1.75 | 52 | 13 | | 14 | 13 | — | 128 |
| BJ737-12075C | | 77 | | | | | | 148 |
| BJ737-12100C | | 102 | | | | | | 173 |
| BJ737-16050C | M16×2 | 51 | 16 | | 17 | | | 158 |
| BJ737-16075C | | 76 | | | | | | 198 |
| BJ737-16100C | | 101 | | | | | | 238 |
| BJ737-16125C | | 126 | | | | | | 278 |

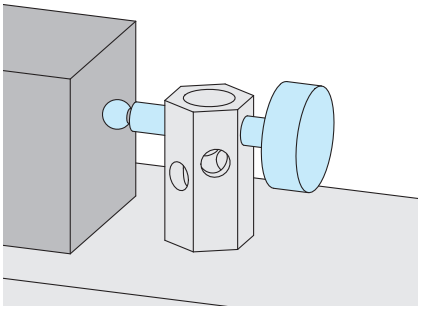
## 注意事项

前端衬垫内的螺纹为左旋螺纹。

## 相关产品页

CL-FSS 衬垫（参照P. 504）

## 使用示例及使用方法



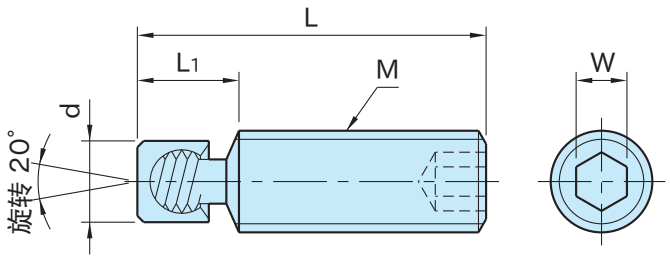




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ736-A 万向螺栓（A型）






| 螺栓 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | L | d | W | L1 | 容许扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ736-06015A | M 6×1 | 15 | 4.8 | 3 | 7 | 2.5 | 2.1 | 4 |
| BJ736-06020A | | 20 | | | | | | 5 |
| BJ736-06025A | | 25 | | | | | | 6 |
| BJ736-06040A | | 40 | | | | | | 10 |
| BJ736-08020A | M 8×1.25 | 20 | 6.4 | 4 | 9 | 6.5 | 4.1 | 8 |
| BJ736-08025A | | 25 | | | | | | 10 |
| BJ736-08040A | | 40 | | | | | | 15 |
| BJ736-08050A | | 50 | | | | | | 20 |
| BJ736-10020A | M10×1.5 | 20 | 7.6 | 5 | 10 | 13 | 6.5 | 13 |
| BJ736-10025A | | 25 | | | | | | 15 |
| BJ736-10040A | | 40 | | | | | | 25 |
| BJ736-10050A | | 50 | | | | | | 30 |
| BJ736-10075A | | 75 | | | | | | 45 |
| BJ736-12040A | M12×1.75 | 40 | 9.9 | 6 | 12 | 20 | 8.3 | 35 |
| BJ736-12050A | | 50 | | | | | | 45 |
| BJ736-12075A | | 75 | | | | | | 65 |
| BJ736-12100A | | 100 | | | | | | 90 |
| BJ736-16050A | M16×2 | 50 | 12.7 | 8 | 16 | 50 | 15.6 | 75 |
| BJ736-16075A | | 75 | | | | | | 110 |
| BJ736-16100A | | 100 | | | | | | 150 |
| BJ736-16125A | | 125 | | | | | | 190 |

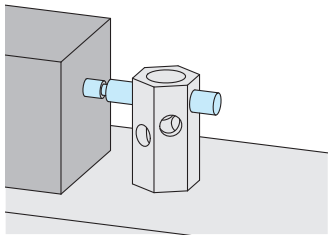
## 注意事项

前端衬垫内的螺纹为左旋螺纹。

## 相关产品页

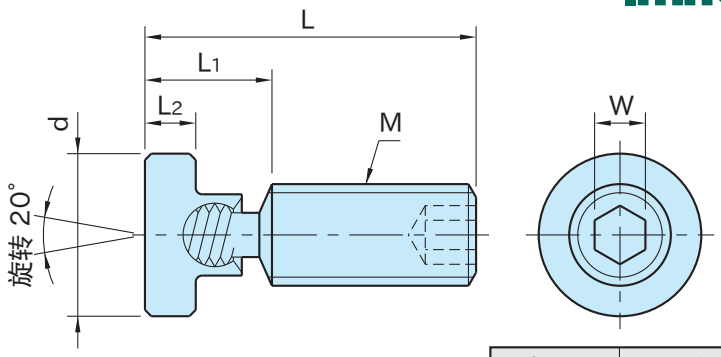
CL-FSS 衬垫（参照P. 504）

## 使用示例及使用方法



# BJ736-B 万向螺栓（B型）






| 螺栓 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | L | d | W | $L_1$ | $L_2$ | 容许扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ736-06015B | M 6×1 | 18 | 10 | 3 | 10 | 3 | 2.5 | 2.1 | 6 |
| BJ736-06020B | | 23 | | | | | | | 7 |
| BJ736-06025B | | 28 | | | | | | | 8 |
| BJ736-06040B | | 43 | | | | | | | 12 |
| BJ736-08020B | M 8×1.25 | 22 | 13 | 4 | 11 | 4 | 6.5 | 4.1 | 10 |
| BJ736-08025B | | 27 | | | | | | | 12 |
| BJ736-08040B | | 42 | | | | | | | 17 |
| BJ736-08050B | | 52 | | | | | | | 22 |
| BJ736-10020B | M10×1.5 | 23 | 14 | 5 | 13 | 5 | 13 | 6.5 | 19 |
| BJ736-10025B | | 28 | | | | | | | 21 |
| BJ736-10040B | | 43 | | | | | | | 31 |
| BJ736-10050B | | 53 | | | | | | | 35 |
| BJ736-10075B | | 78 | | | | | | | 51 |
| BJ736-12040B | M12×1.75 | 42 | 19 | 6 | 14 | | 20 | 8.3 | 44 |
| BJ736-12050B | | 52 | | | | | | | 54 |
| BJ736-12075B | | 77 | | | | | | | 74 |
| BJ736-12100B | | 102 | | | | | | | 99 |
| BJ736-16050B | M16×2 | 51 | 24 | 8 | 17 | 6 | 50 | 15.6 | 100 |
| BJ736-16075B | | 76 | | | | | | | 125 |
| BJ736-16100B | | 101 | | | | | | | 165 |
| BJ736-16125B | | 126 | | | | | | | 205 |

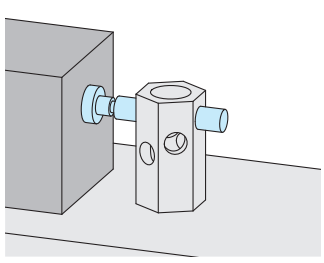
## 注意事项

前端衬垫内的螺纹为左旋螺纹。

## 相关产品页

CL-FSS 衬垫（参照P. **504**）

## 使用示例及使用方法



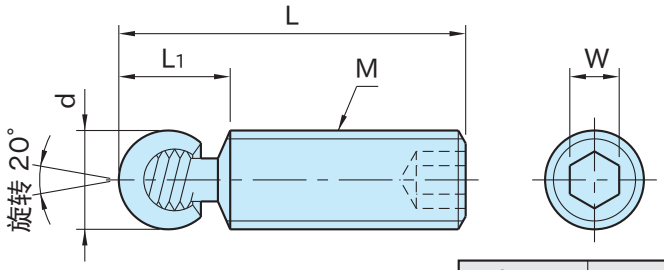




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ736-C 万向螺栓（C型）






| 螺栓 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SUM24L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | L | d | W | L1 | 容许扭矩（N·m） | 夹紧力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ736-06015C | M 6×1 | 15 | 6 | 3 | 7 | 2.5 | 2.1 | 4 |
| BJ736-06020C | | 20 | | | | | | 5 |
| BJ736-06025C | | 25 | | | | | | 6 |
| BJ736-06040C | | 40 | | | | | | 10 |
| BJ736-08020C | M 8×1.25 | 21 | 8 | 4 | 9 | 6.5 | 4.1 | 9 |
| BJ736-08025C | | 26 | | | | | | 11 |
| BJ736-08040C | | 41 | | | | | | 16 |
| BJ736-08050C | | 51 | | | | | | 21 |
| BJ736-10020C | M10×1.5 | 20 | 10 | 5 | 10 | 13 | 6.5 | 14 |
| BJ736-10025C | | 25 | | | | | | 16 |
| BJ736-10040C | | 40 | | | | | | 26 |
| BJ736-10050C | | 50 | | | | | | 30 |
| BJ736-10075C | | 75 | | | | | | 46 |
| BJ736-12040C | M12×1.75 | 42 | 13 | 6 | 14 | 20 | 8.3 | 38 |
| BJ736-12050C | | 52 | | | | | | 48 |
| BJ736-12075C | | 77 | | | | | | 68 |
| BJ736-12100C | | 102 | | | | | | 93 |
| BJ736-16050C | M16×2 | 51 | 16 | 8 | 17 | 50 | 15.6 | 78 |
| BJ736-16075C | | 76 | | | | | | 113 |
| BJ736-16100C | | 101 | | | | | | 153 |
| BJ736-16125C | | 126 | | | | | | 193 |

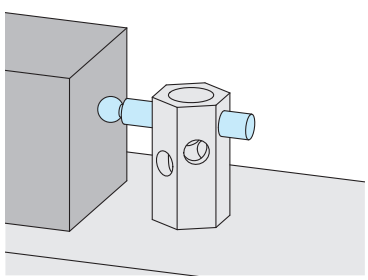
## 注意事项

前端衬垫内的螺纹为左旋螺纹。

## 相关产品页

CL-FSS 衬垫（参照P. **504**）

## 使用示例及使用方法



# CL-FSS 衬垫

RoHS



（A型用）



（B型用）



（C型用）

| 本体 |
| --- |
| SUM24L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | 螺纹尺寸（左旋螺纹） | 外径尺寸 | 高度 | 质量（g） | 适用螺栓 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | | 万向螺栓（参照P. **501** ） | 滚花头螺栓（参照P. **498** ） |
| **CL-1A-FSS** | #8-36 | 4.8 | 5.1 | 0.5 | BJ736-06***A | BJ737-06***A |
| **CL-1B-FSS** | | 9.5 | 7.6 | 2 | BJ736-06***B | BJ737-06***B |
| **CL-1D-FSS** | | 6.4 | 5.6 | 0.5 | BJ736-06***C | BJ737-06***C |
| **CL-2A-FSS** | #12-28 | 6.4 | 6.5 | 1 | BJ736-08***A | BJ737-08***A |
| **CL-2B-FSS** | | 12.7 | 8.9 | 4 | BJ736-08***B | BJ737-08***B |
| **CL-2D-FSS** | | 7.9 | 7.1 | 1 | BJ736-08***C | BJ737-08***C |
| **CL-3A-FSS** | 1/4-28 | 7.6 | 8 | 1.5 | BJ736-10***A | BJ737-10***A |
| **CL-3B-FSS** | | 14.3 | 11.1 | 6.5 | BJ736-10***B | BJ737-10***B |
| **CL-3D-FSS** | | 9.5 | 8.3 | 2 | BJ736-10***C | BJ737-10***C |
| **CL-4A-FSS** | 5/16-24 | 9.9 | 9.1 | 3 | BJ736-12***A | BJ737-12***A |
| **CL-4B-FSS** | | 19.1 | 10.7 | 11.5 | BJ736-12***B | BJ737-12***B |
| **CL-4D-FSS** | | 12.7 | 11.3 | 5.5 | BJ736-12***C | BJ737-12***C |
| **CL-5A-FSS** | 7/16-20 | 12.7 | 11.9 | 5.5 | BJ736-16***A | BJ737-16***A |
| **CL-5B-FSS** | | 23.6 | 13.1 | 19.5 | BJ736-16***B | BJ737-16***B |
| **CL-5D-FSS** | | 15.7 | 13.5 | 8 | BJ736-16***C | BJ737-16***C |

## 特　　点

BJ736 BJ737 的衬垫损坏时，替换用的零件。

## 注意事项

衬垫的螺纹式样为左旋螺纹。



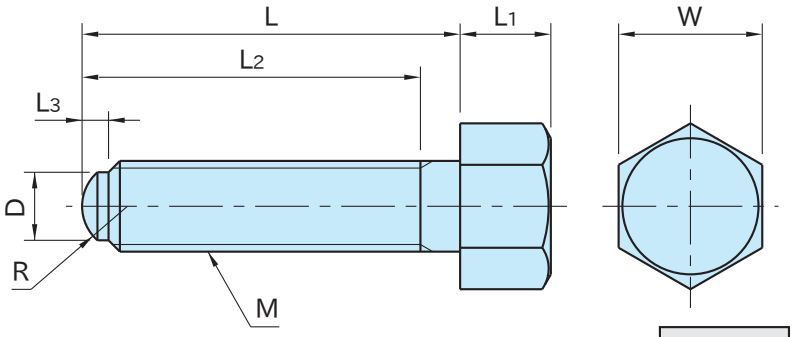
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# BJ748 夹紧螺栓

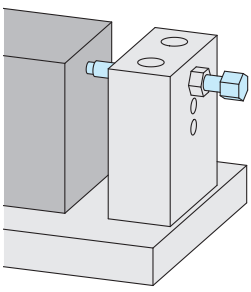





| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 |

| 型　　号 | M | L | W | D | L1 | L2 | L3 | R | 夹紧力（kN） | 紧固扭矩（N·m） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ748-06030 | M 6X1 | 30 | 10 | 4.5 | 8 | 27 | 2.5 | R 5 | 8 | 10 | 9 |
| BJ748-06040 | | 40 | | | | 37 | | | | | 10 |
| BJ748-06050 | | 50 | | | | 47 | | | | | 12 |
| BJ748-08040 | M 8X1.25 | 40 | 13 | 5.5 | 10 | 37 | 3 | R 6 | 16 | 25 | 21 |
| BJ748-08050 | | 50 | | | | 47 | | | | | 24 |
| BJ748-08060 | | 60 | | | | 57 | | | | | 26 |
| BJ748-10040 | M10X1.5 | 40 | 17 | 7.5 | 12 | 37 | 3.5 | R 8 | 25 | 50 | 38 |
| BJ748-10050 | | 50 | | | | 47 | | | | | 42 |
| BJ748-10060 | | 60 | | | | 57 | | | | | 46 |
| BJ748-12060 | M12X1.75 | 60 | 19 | 9 | 15 | 55 | 5 | R 9 | 38 | 90 | 70 |
| BJ748-12080 | | 80 | | | | 75 | | | | | 80 |
| BJ748-12100 | | 100 | | | | 95 | | | | | 95 |
| BJ748-12125 | | 125 | | | | 120 | | | | | 115 |
| BJ748-16080 | M16X2 | 80 | 24 | 12 | 20 | 75 | 6 | R12 | 63 | 200 | 165 |
| BJ748-16100 | | 100 | | | | 95 | | | | | 185 |
| BJ748-16125 | | 125 | | | | 120 | | | | | 215 |
| BJ748-16150 | | 150 | | | | 145 | | | | | 270 |
| BJ748-20080 | M20X2.5 | 80 | 30 | 15 | 25 | 70 | 7 | R15 | 98 | 390 | 285 |
| BJ748-20100 | | 100 | | | | 90 | | | | | 320 |
| BJ748-20125 | | 125 | | | | 115 | | | | | 365 |
| BJ748-24100 | M24X3 | 100 | 36 | 19.5 | | 90 | 8 | R20 | 140 | 670 | 460 |
| BJ748-24125 | | 125 | | | | 115 | | | | | 525 |
| BJ748-24150 | | 150 | | | | 140 | | | | | 590 |

## 使用示例及使用方法







电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ764 滚花螺栓

RoHS SUS

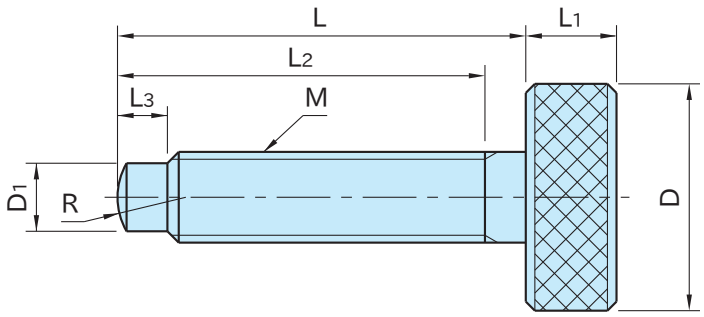
IMAO



（钢铁制）



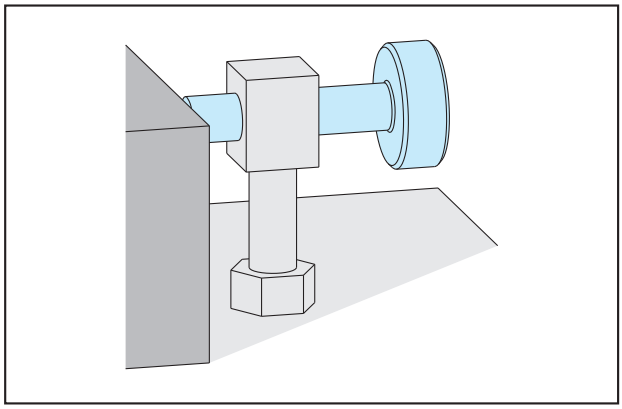
（不锈钢制）




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ764 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ764-SUS | SUS440C<br>高频淬火（前端部） |

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | M | L | D | D1 | L1 | L2 | L3 | R | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ764-05001 | BJ764-05001-SUS | M 5×0.8 | 25 | 16 | 4 | 6 | 23 | 3 | R 4 | 12 |
| BJ764-05002 | BJ764-05002-SUS | | 40 | | | | 38 | | | 14 |
| BJ764-06001 | BJ764-06001-SUS | M 6×1 | 35 | 18 | 4.5 | 7 | 33 | 3.5 | R 5 | 19 |
| BJ764-06002 | BJ764-06002-SUS | | 50 | | | | 48 | | | 21 |
| BJ764-08001 | BJ764-08001-SUS | M 8×1.25 | 45 | 20 | 6 | 8 | 42 | 5 | R 6 | 31 |
| BJ764-08002 | BJ764-08002-SUS | | 60 | | | | 57 | | | 35 |
| BJ764-10001 | BJ764-10001-SUS | M10×1.5 | 45 | 25 | 7.5 | 10 | 42 | 5.5 | R 8 | 57 |
| BJ764-10002 | BJ764-10002-SUS | | 60 | | | | 57 | | | 64 |
| BJ764-12001 | BJ764-12001-SUS | M12×1.75 | 80 | 32 | 9 | 12 | 56.5 | 6.5 | R10 | 125 |
| BJ764-12002 | BJ764-12002-SUS | | | | | | 76.5 | | | 140 |
| BJ764-16001 | — | M16×2 | 100 | 40 | 12 | 16 | 76 | 8.5 | R12 | 275 |
| BJ764-16002 | — | | | | | | 96 | | | 305 |

## 使用示例及使用方法



# BCR,BCF 前端钢球内六角螺栓

RoHS SUS



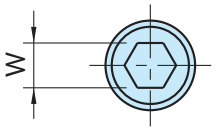
BCR
（全球型、钢铁制）

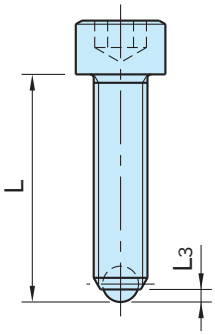


BCF
（半球型、钢铁制）

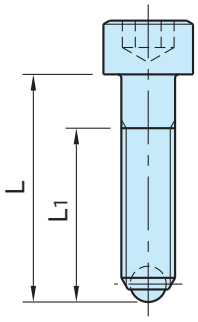


BCR-SUS
（全球型、不锈钢制）

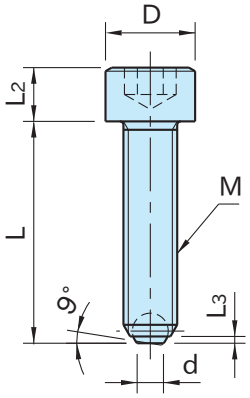



BCR
（全球型、钢铁制）




BCR-SUS
（全球型、不锈钢制）




BCF
（半球型、钢铁制）

| 类型 | 本体 | 球 |
|---|---|---|
| BCR | SCM435 四氧化三铁膜 HRC33~39 | SUJ2 淬火回火 HRC62~67 |
| BCF | | SUJ2 淬火回火 HRC56~67 |
| BCR-SUS | SUS304 | SUS440C 淬火回火 HRC59~66 |

BCR BCR-SUS（全球型）

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | $L_1$ | 球径 | M | L | W | D | $L_2$ | $L_3$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BCR 6×16 | BCR 6×16-SUS | 13.9 | S$\phi$ 4 | M 6×1 | 16.9 | 5 | 10 | 6 | 1.4 | 5.3 |
| BCR 6×25 | BCR 6×25-SUS | 22.9 | | | 25.9 | | | | | 7.3 |
| BCR 6×40 | BCR 6×40-SUS | 24.9 | | | 40.9 | | | | | 11 |
| BCR 8×20 | BCR 8×20-SUS | 17.3 | S$\phi$ 5.5 | M 8×1.25 | 21.3 | 6 | 13 | 8 | 1.9 | 13.5 |
| BCR 8×35 | BCR 8×35-SUS | 32.3 | | | 36.3 | | | | | 19 |
| BCR 8×50 | BCR 8×50-SUS | 29.3 | | | 51.3 | | | | | 25 |
| BCR 10×25 | BCR10×25-SUS | 22.2 | S$\phi$ 7 | M10×1.5 | 26.7 | 8 | 16 | 10 | 2.4 | 26 |
| BCR 10×40 | BCR10×40-SUS | 37.2 | | | 41.7 | | | | | 34 |
| BCR 10×60 | BCR10×60-SUS | 33.7 | | | 61.7 | | | | | 47 |
| BCR 12×30 | BCR12×30-SUS | 27 | S$\phi$ 8.7 | M12×1.75 | 32 | 10 | 18 | 12 | 2.9 | 40 |
| BCR 12×50 | BCR12×50-SUS | 38 | | | 52 | | | | | 56 |
| BCR 12×80 | BCR12×80-SUS | | | | 82 | | | | | 83 |
| BCR 16×40 | BCR16×40-SUS | 37 | S$\phi$12 | M16×2 | 43 | 14 | 24 | 16 | 4 | 91 |
| BCR 16×60 | BCR16×60-SUS | 47 | | | 63 | | | | | 122 |
| BCR 16×90 | BCR16×90-SUS | | | | 93 | | | | | 173 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

BCF（半球型）

| 型　　号 | 球径 | M | L | d | W | D | $L_2$ | $L_3$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BCF 6×16 | Sφ 4 | M 6×1 | 16 | 3.3 | 5 | 10 | 6 | 0.5 | 5.3 |
| BCF 6×25 | | | 25 | | | | | | 7.3 |
| BCF 6×40 | | | 40 | | | | | | 11 |
| BCF 8×20 | Sφ 5.5 | M 8×1.25 | 20 | 4.6 | 6 | 13 | 8 | 0.6 | 13.5 |
| BCF 8×35 | | | 35 | | | | | | 19 |
| BCF 8×50 | | | 50 | | | | | | 25 |
| BCF 10×25 | Sφ 7 | M10×1.5 | 25 | 6 | 8 | 16 | 10 | 0.7 | 26 |
| BCF 10×40 | | | 40 | | | | | | 34 |
| BCF 10×60 | | | 60 | | | | | | 47 |
| BCF 12×30 | Sφ 8.7 | M12×1.75 | 30 | 7.4 | 10 | 18 | 12 | 0.9 | 40 |
| BCF 12×50 | | | 50 | | | | | | 56 |
| BCF 12×80 | | | 80 | | | | | | 83 |
| BCF 16×40 | Sφ12 | M16×2 | 40 | 10.4 | 14 | 24 | 16 | 1 | 91 |
| BCF 16×60 | | | 60 | | | | | | 122 |
| BCF 16×90 | | | 90 | | | | | | 173 |

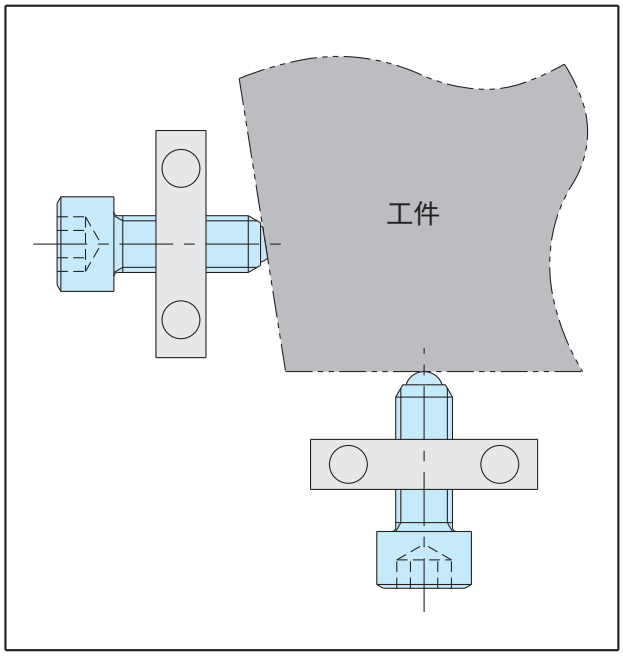
## 特　　点

・有 BCR BCR-SUS（全球）和 BCF（半球）两种类型。
・BCF（半球型）通过面接触工件。适用于软材质工件、需要一定紧固力和工件有一定倾斜度的情况。

## 注意事项

BCF（半球型）只备有钢铁制型，且没有防止钢球旋转的功能。

## 使用示例及使用方法



# BSR,BSF 前端钢球螺栓

RoHS SUS



BSR
（全球型、钢铁制）



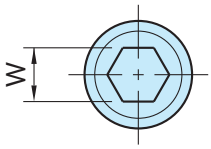
BSF
（半球型、钢铁制）

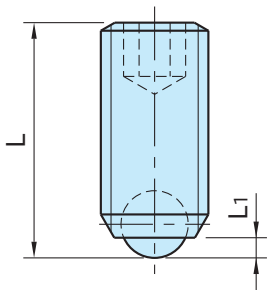


BSR-SUS
（全球型、不锈钢制）

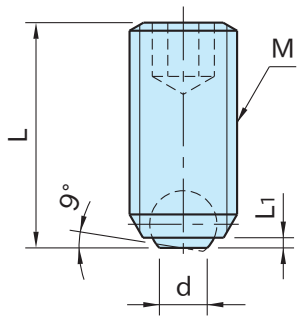


BSF-SUS
（半球型、不锈钢制）




BSR BSR-SUS
（全球型）




BSF BSF-SUS
（半球型）

| 类型 | 本体 | 球 |
|---|---|---|
| BSR | SCM435 四氧化三铁膜 HRC33～39 | SUJ2 淬火回火 HRC62～67 |
| BSF | | SUJ2 淬火回火 HRC56～67 |
| BSR-SUS BSF-SUS | SUS304 | SUS440C 淬火回火 HRC59～66 |

BSR BSR-SUS（全球型）

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | 球径 | M | L | W | L1 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BSR 4× 6 | BSR 4× 6-SUS | S φ 2.5 | M 4×0.7 | 6.5 | 2 | 0.8 | 0.5 |
| BSR 4×10 | BSR 4×10-SUS | | | 10.5 | | | 0.7 |
| BSR 4×16 | BSR 4×16-SUS | | | 16.5 | | | 1.1 |
| BSR 5× 8 | BSR 5× 8-SUS | S φ 3 | M 5×0.8 | 8.6 | 2.5 | 1 | 0.8 |
| BSR 5×12 | BSR 5×12-SUS | | | 12.6 | | | 1.3 |
| BSR 5×20 | BSR 5×20-SUS | | | 20.6 | | | 2.3 |
| BSR 6×10 | BSR 6×10-SUS | S φ 4 | M 6×1 | 10.9 | 3 | 1.4 | 1.5 |
| BSR 6×16 | BSR 6×16-SUS | | | 16.9 | | | 2.4 |
| BSR 6×25 | BSR 6×25-SUS | | | 25.9 | | | 3.9 |
| BSR 8×12 | BSR 8×12-SUS | S φ 5.5 | M 8×1.25 | 13.3 | 4 | 1.9 | 3.2 |
| BSR 8×20 | BSR 8×20-SUS | | | 21.3 | | | 5.7 |
| BSR 8×30 | BSR 8×30-SUS | | | 31.3 | | | 8.9 |
| BSR 10×16 | BSR 10×16-SUS | S φ 7 | M10×1.5 | 17.7 | 5 | 2.4 | 6.8 |
| BSR 10×25 | BSR 10×25-SUS | | | 26.7 | | | 11.2 |
| BSR 10×35 | BSR 10×35-SUS | | | 36.7 | | | 16.2 |
| BSR 12×20 | BSR 12×20-SUS | S φ 8.7 | M12×1.75 | 22 | 6 | 2.9 | 12.4 |
| BSR 12×30 | BSR 12×30-SUS | | | 32 | | | 19.6 |
| BSR 12×40 | BSR 12×40-SUS | | | 42 | | | 28.5 |
| BSR 16×25 | BSR 16×25-SUS | S φ12 | M16×2 | 28 | 8 | 4 | 28 |
| BSR 16×35 | BSR 16×35-SUS | | | 38 | | | 41 |
| BSR 16×50 | BSR 16×50-SUS | | | 53 | | | 48 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## BSF BSF-SUS（半球型）

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | 球径 | M | L | d | W | $L_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BSF 4× 6 | BSF 4× 6-SUS | S$\phi$ 2.5 | M 4×0.7 | 6 | 2 | 2 | 0.3 | 0.5 |
| BSF 4×10 | BSF 4×10-SUS | | | 10 | | | | 0.7 |
| BSF 4×16 | BSF 4×16-SUS | | | 16 | | | | 1.1 |
| BSF 5× 8 | BSF 5× 8-SUS | S$\phi$ 3 | M 5×0.8 | 8 | 2.4 | 2.5 | 0.4 | 0.8 |
| BSF 5×12 | BSF 5×12-SUS | | | 12 | | | | 1.3 |
| BSF 5×20 | BSF 5×20-SUS | | | 20 | | | | 2.3 |
| BSF 6×10 | BSF 6×10-SUS | S$\phi$ 4 | M 6×1 | 10 | 3.3 | 3 | 0.5 | 1.5 |
| BSF 6×16 | BSF 6×16-SUS | | | 16 | | | | 2.4 |
| BSF 6×25 | BSF 6×25-SUS | | | 25 | | | | 3.9 |
| BSF 8×12 | BSF 8×12-SUS | S$\phi$ 5.5 | M 8×1.25 | 12 | 4.6 | 4 | 0.6 | 3.2 |
| BSF 8×20 | BSF 8×20-SUS | | | 20 | | | | 5.7 |
| BSF 8×30 | BSF 8×30-SUS | | | 30 | | | | 8.9 |
| BSF10×16 | BSF10×16-SUS | S$\phi$ 7 | M10×1.5 | 16 | 6 | 5 | 0.7 | 6.8 |
| BSF10×25 | BSF10×25-SUS | | | 25 | | | | 11.2 |
| BSF10×35 | BSF10×35-SUS | | | 35 | | | | 16.2 |
| BSF12×20 | — | S$\phi$ 8.7 | M12×1.75 | 20 | 7.4 | 6 | 0.9 | 12.4 |
| BSF12×30 | — | | | 30 | | | | 19.6 |
| BSF12×40 | — | | | 40 | | | | 28.5 |
| BSF16×25 | — | S$\phi$12 | M16×2 | 25 | 10.4 | 8 | 1 | 28 |
| BSF16×35 | — | | | 35 | | | | 41 |
| BSF16×50 | — | | | 50 | | | | 48 |

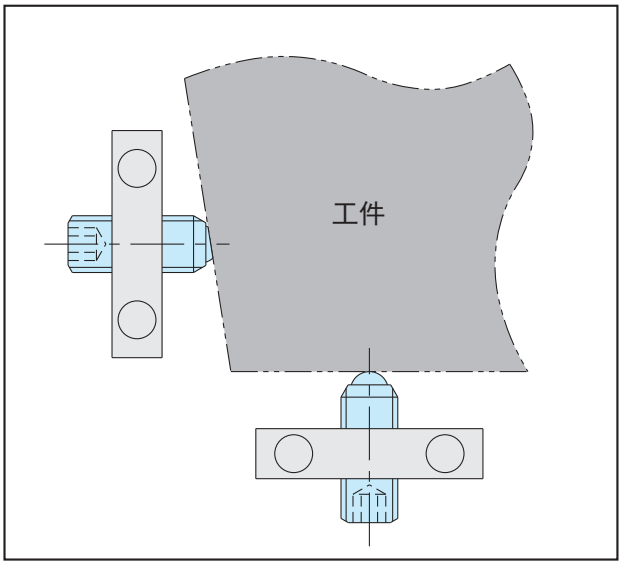
### 特　　点

・有 BSR BSR-SUS（全球）和 BSF BSF-SUS（半球）两种类型。
・BSF BSF-SUS（半球型）通过面接触工件。适用于软材质工件，需要一定紧固力和工件有一定倾斜度的情况。

### 注意事项

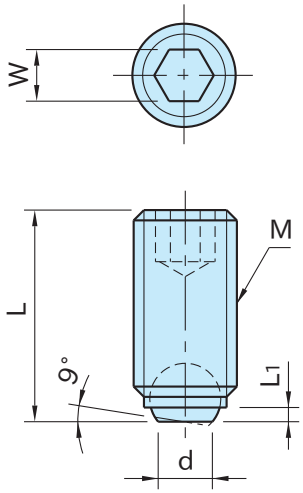
BSF BSF-SUS（半球型）没有防止钢球旋转的功能。

### 使用示例及使用方法



# BSFJ 前端球螺栓(工程塑料半球型)






★One Point
前端球材质为聚缩醛

| 本体 | 球 |
|---|---|
| SUM22L<br>四氧化三铁膜 | 聚缩醛 |

| 型　　号 | 球径 | M | L | d | W | L1 | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BSFJ4× 6 | Sφ2.5 | M4×0.7 | 5.9 | 1.8 | 2 | 0.2 | 0.3 |
| BSFJ4× 8 | | | 7.9 | | | | 0.4 |
| BSFJ4×10 | | | 9.9 | | | | 0.5 |
| BSFJ4×12 | | | 11.9 | | | | 0.6 |
| BSFJ4×16 | | | 15.9 | | | | 0.9 |
| BSFJ5× 8 | Sφ3 | M5×0.8 | 7.8 | 2.1 | 2.5 | 0.3 | 0.6 |
| BSFJ5×10 | | | 9.8 | | | | 0.8 |
| BSFJ5×12 | | | 11.8 | | | | 1 |
| BSFJ5×16 | | | 15.8 | | | | 1.5 |
| BSFJ5×20 | | | 19.8 | | | | 1.9 |
| BSFJ5×25 | | | 24.8 | | | | 2.5 |
| BSFJ6×10 | Sφ4 | M6×1 | 10.3 | 3 | 3 | 0.4 | 1.3 |
| BSFJ6×12 | | | 12.3 | | | | 1.5 |
| BSFJ6×16 | | | 16.3 | | | | 2 |
| BSFJ6×20 | | | 20.3 | | | | 2.7 |
| BSFJ6×25 | | | 25.3 | | | | 3.4 |
| BSFJ8×10 | Sφ5.5 | M8×1.25 | 10.4 | 4.2 | 4 | 0.5 | 1.8 |
| BSFJ8×12 | | | 12.4 | | | | 2.3 |
| BSFJ8×16 | | | 16.4 | | | | 3.1 |
| BSFJ8×20 | | | 20.4 | | | | 4.6 |
| BSFJ8×25 | | | 25.4 | | | | 6 |
| BSFJ8×30 | | | 30.4 | | | | 7.6 |

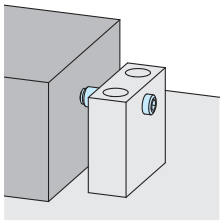
## 技术数据

耐热温度　95℃

## 注意事项

没有防止树脂球旋转的功能。

## 使用示例及使用方法





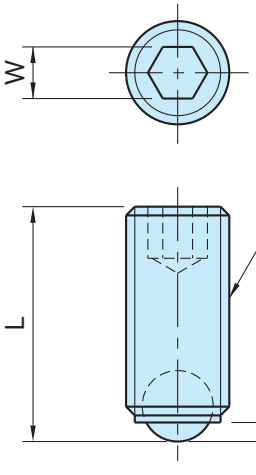

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BSRJ-SUS 前端球螺栓(工程塑料全球型、不锈钢制)

RoHS SUS








★One Point
前端球材质为聚缩醛

| 本体 | 球 |
|---|---|
| SUS303 | 聚缩醛 |

| 型　　号 | 球径 | M | L | W | $L_1$ | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BSRJ4× 6-SUS | Sϕ2.5 | M4×0.7 | 6 | 2 | 0.4 | 0.4 |
| BSRJ4×10-SUS | | | 10 | | | 0.7 |
| BSRJ4×16-SUS | | | 16 | | | 1.1 |
| BSRJ5× 8-SUS | Sϕ3 | M5×0.8 | 8 | 2.5 | 0.7 | 0.8 |
| BSRJ5×12-SUS | | | 12 | | | 1.3 |
| BSRJ5×20-SUS | | | 20 | | | 2.3 |
| BSRJ6×10-SUS | Sϕ4 | M6×1 | 10.8 | 3 | 0.9 | 1.5 |
| BSRJ6×16-SUS | | | 16.8 | | | 2.4 |
| BSRJ6×20-SUS | | | 20.8 | | | 3 |
| BSRJ6×25-SUS | | | 25.8 | | | 3.9 |
| BSRJ8×10-SUS | Sϕ5.5 | M8×1.25 | 11.2 | 4 | 1.4 | 2.6 |
| BSRJ8×12-SUS | | | 13.2 | | | 3.2 |
| BSRJ8×20-SUS | | | 21.2 | | | 5.7 |
| BSRJ8×25-SUS | | | 26.2 | | | 7.3 |
| BSRJ8×30-SUS | | | 31.2 | | | 8.9 |

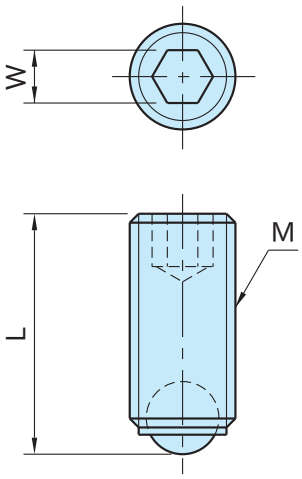
## 技术数据

耐热温度　95℃

# BSRC-SUS 前端球螺栓(陶瓷球型)

RoHS SUS 耐热温度200℃






★One Point
前端球材质为陶瓷

| 本体 | 球 |
|---|---|
| SUS303 | $Si_3N_4$ (氮化硅陶瓷) |

| 型　　号 | 球径 | M | L | W | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|
| BSRC 5× 8-SUS | Sφ3 | M 5×0.8 | 8 | 2.5 | 0.8 |
| BSRC 5×12-SUS | | | 12 | | 1.3 |
| BSRC 5×20-SUS | | | 20 | | 2.3 |
| BSRC 6×10-SUS | Sφ4 | M 6×1 | 10.8 | 3 | 1.5 |
| BSRC 6×16-SUS | | | 16.8 | | 2.4 |
| BSRC 6×20-SUS | | | 20.8 | | 3 |
| BSRC 6×25-SUS | | | 25.8 | | 3.9 |
| BSRC 8×10-SUS | Sφ5.5 | M 8×1.25 | 11.2 | 4 | 2.6 |
| BSRC 8×12-SUS | | | 13.2 | | 3.2 |
| BSRC 8×20-SUS | | | 21.2 | | 5.7 |
| BSRC 8×25-SUS | | | 26.2 | | 7.3 |
| BSRC 8×30-SUS | | | 31.2 | | 8.9 |
| BSRC10×12-SUS | Sφ7 | M10×1.5 | 13.7 | 5 | 5 |
| BSRC10×16-SUS | | | 17.7 | | 6.8 |
| BSRC10×20-SUS | | | 21.7 | | 8.7 |
| BSRC10×25-SUS | | | 26.7 | | 11.2 |
| BSRC10×35-SUS | | | 36.7 | | 16.2 |
| BSRC12×16-SUS | Sφ8.5 | M12×1.75 | 18 | 6 | 10 |
| BSRC12×20-SUS | | | 22 | | 12.4 |
| BSRC12×30-SUS | | | 32 | | 19.6 |
| BSRC12×40-SUS | | | 42 | | 28.5 |

## 特　　点

陶瓷材质的球体具有高绝缘性、高硬度所以拥有优秀的耐磨损性。

## 技术数据

耐热温度　200℃





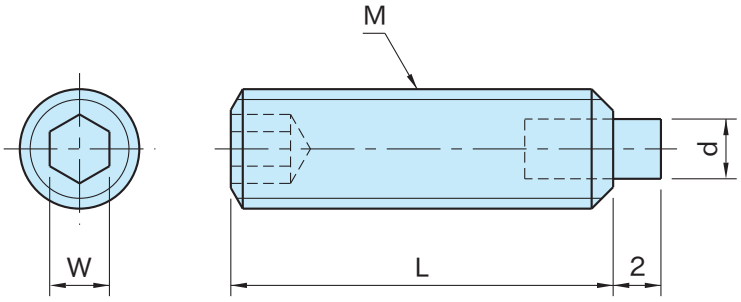
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# USC 聚氨酯头螺栓

RoHS

IMAO






| 本体 | 衬垫 |
|---|---|
| SCM435<br>四氧化三铁膜<br>HRC33~39 | 聚氨酯<br>肖氏A90<br>橙色 |

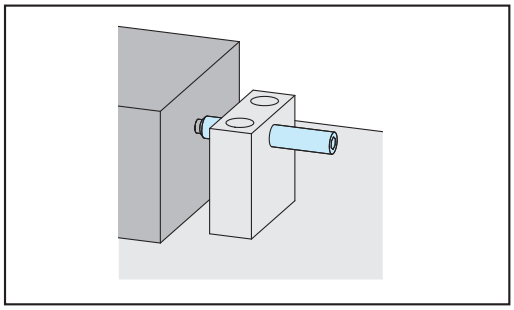
★One Point
衬垫材质为聚氨酯

| 型　　号 | M | L | d | W | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| USC 5×16 | M 5×0.8 | 16 | 2.5 | 2.5 | 2 |
| USC 5×20 | | 20 | | | 3 |
| USC 5×30 | | 30 | | | 4 |
| USC 6×20 | M 6×1 | 20 | 3.5 | 3 | 4 |
| USC 6×30 | | 30 | | | 6 |
| USC 6×40 | | 40 | | | 8 |
| USC 8×20 | M 8×1.25 | 20 | 5 | 4 | 7 |
| USC 8×35 | | 35 | | | 12 |
| USC 8×50 | | 50 | | | 16 |
| USC 10×25 | M10×1.5 | 25 | 6 | 5 | 13 |
| USC 10×40 | | 40 | | | 21 |
| USC 10×60 | | 60 | | | 31 |
| USC 12×30 | M12×1.75 | 30 | 7 | 6 | 22 |
| USC 12×50 | | 50 | | | 38 |
| USC 12×80 | | 80 | | | 61 |
| USC 16×40 | M16×2 | 40 | 10 | 8 | 55 |
| USC 16×60 | | 60 | | | 83 |
| USC 16×90 | | 90 | | | 125 |

## 特　　点

带有不易损伤工件的聚氨酯衬垫（用粘合剂固定）。

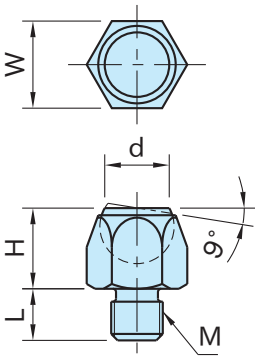
## 使用示例及使用方法



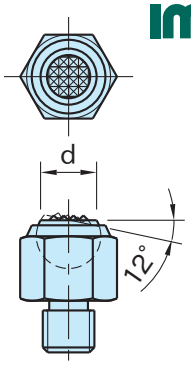
# BJ730 带钢球螺栓


（平面型）


（锯齿型）



（平面型）



（锯齿型）

| 类型 | 本体 | 球 |
|---|---|---|
| BJ730-04006～20032 | S45C<br>淬火回火（用于M4～M8）<br>四氧化三铁膜 | SUJ2<br>HRC56～67 |
| BJ730-06113～20127 | SCM435<br>淬火回火 | SUJ2<br>HRC50～55 |

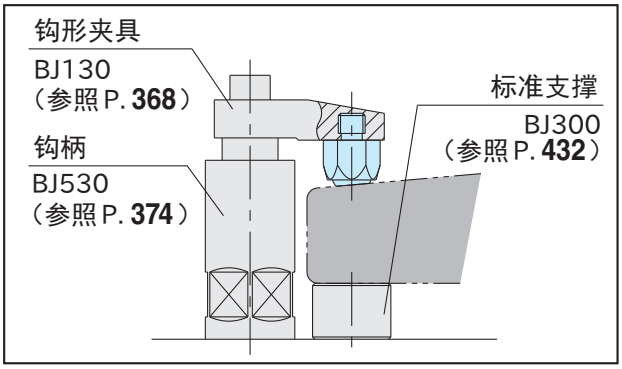
## ■平面型

| 型　　号 | M | L | H | d | W | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ730-04006 | M 4×0.7 | 5 | 6 | 4.5 | 7 | 5.5 | 2 |
| BJ730-05008 | M 5×0.8 | 6 | 8 | 6 | 8 | 9 | 4 |
| BJ730-06009 | M 6×1 | 7 | 9 | 7.4 | 10 | 13.7 | 12 |
| BJ730-08012 | M 8×1.25 | 9 | 12 | 10.5 | 13 | 25.6 | 15 |
| BJ730-10016 | M10×1.5 | 11 | 16 | 12.7 | 17 | 40 | 45 |
| BJ730-12020 | M12×1.75 | 12 | 20 | 15 | 22 | 59.4 | 50 |
| BJ730-16025 | M16×2 | 16 | 25 | 20 | 27 | 96.4 | 115 |
| BJ730-20032 | M20×2.5 | 20 | 30 | 22 | 32 | 100 | 200 |

## ■锯齿型

| 型　　号 | M | L | H（±0.25） | d | W | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ730-06113 | M 6×1 | 7 | 13 | 6.7 | 13 | 10 | 15 |
| BJ730-08113 | M 8×1.25 | 8 | | | | | 20 |
| BJ730-10118 | M10×1.5 | 10 | 18 | 10 | 19 | 25 | 35 |
| BJ730-12118 | M12×1.75 | 12 | | | | | 45 |
| BJ730-16127 | M16×2 | 16 | 27 | 20 | 30 | 90 | 160 |
| BJ730-20127 | M20×2.5 | 20 | | | | | 180 |

## 使用示例及使用方法




用于夹紧器或支撑的头部。

## 注意事项

没有防止钢球旋转的功能。防旋转型请使用 BUH 钢球组件（螺栓型）。（参照P. 482）




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ731 万向垫头

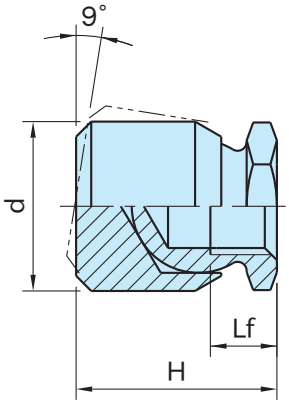
RoHS SUS

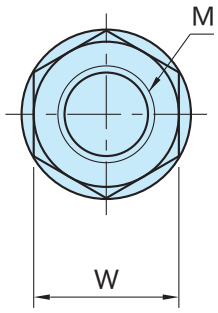


（钢铁制）



（不锈钢制）

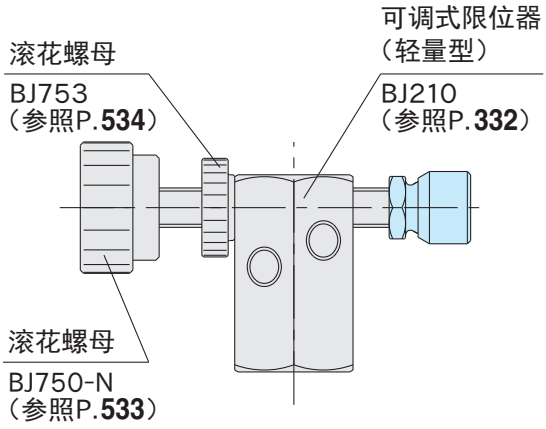



| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ731 | S45C<br>高频淬火(工件接触面)<br>四氧化三铁膜 |
| BJ731-SUS | SUS304 |

| 钢铁制 | | 不锈钢制 | | M | Lf | H | d | 容许载荷(kN) | | 质量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型　号 | W | 型　号 | W | | | | | 静载荷 | 重复载荷 | (g) |
| BJ731-08017 | 13 | BJ731-08017-SUS | 14 | M 8×1.25 | 6 | 17 | 15 | 8 | 5.3 | 18 |
| BJ731-10022 | 17 | BJ731-10022-SUS | 17 | M10×1.5 | 8 | 22 | 20 | 11 | 7.3 | 38 |
| BJ731-12025 | 19 | BJ731-12025-SUS | 19 | M12×1.75 | | 25 | 22 | 15.9 | 10.6 | 60 |
| BJ731-16033 | 24 | – | – | M16×2 | 10 | 33 | 28 | 26.7 | 17.8 | 130 |
| BJ731-20025 | 30 | – | – | M20×2.5 | 14 | 40 | 35 | 37.5 | 25 | 210 |

## 使用示例及使用方法



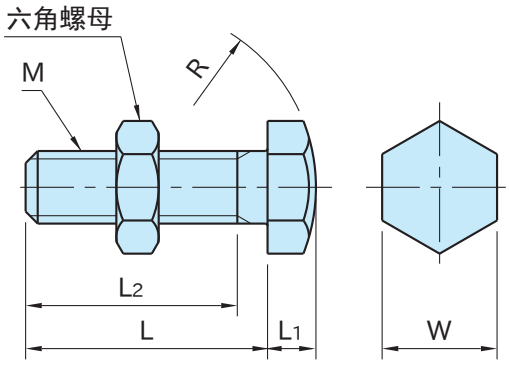

用于夹紧器或支撑的头部。

# BJ732 推力螺栓

RoHS SUS


（钢铁制）

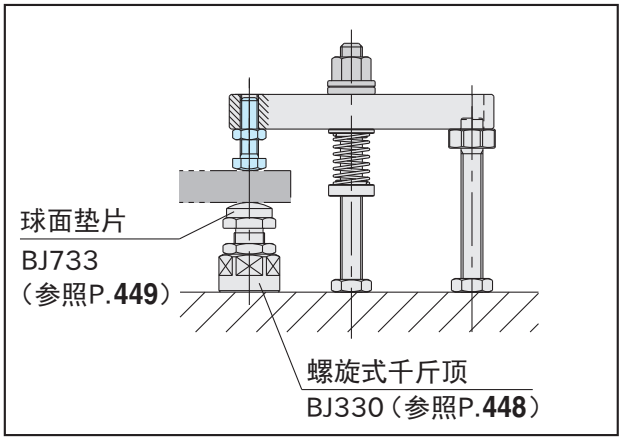

（不锈钢制）




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ732 | SCM435<br>淬火回火<br>高频淬火(前端球面部)<br>四氧化三铁膜 |
| BJ732-SUS | SUS440C<br>高频淬火(前端球面部) |

| 钢铁制 型号 | 不锈钢制 型号 | M | L | W | L1 | L2 | R | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ732-06025 | BJ732-06025-SUS | M 6×1 | 25 | 10 | 5 | 22 | R15 | 7 |
| BJ732-06035 | BJ732-06035-SUS | | 35 | | | 32 | | 9 |
| BJ732-06045 | BJ732-06045-SUS | | 45 | | | 42 | | 11 |
| BJ732-08030 | BJ732-08030-SUS | M 8×1.25 | 30 | 13 | 6 | 27 | R17.5 | 16 |
| BJ732-08040 | BJ732-08040-SUS | | 40 | | | 37 | | 19 |
| BJ732-08050 | BJ732-08050-SUS | | 50 | | | 47 | | 22 |
| BJ732-10040 | BJ732-10040-SUS | M10×1.5 | 40 | 17 | 8 | 37 | R20 | 33 |
| BJ732-10050 | BJ732-10050-SUS | | 50 | | | 47 | | 38 |
| BJ732-10060 | BJ732-10060-SUS | | 60 | | | 57 | | 42 |
| BJ732-12050 | BJ732-12050-SUS | M12×1.75 | 40 | 19 | 10 | 35 | R30 | 60 |
| BJ732-12060 | BJ732-12060-SUS | | 60 | | | 55 | | 65 |
| BJ732-12070 | BJ732-12070-SUS | | 70 | | | 65 | | 70 |
| BJ732-16055 | — | M16×2 | 45 | 24 | | 40 | R35 | 110 |
| BJ732-16065 | — | | 65 | | | 60 | | 125 |
| BJ732-16075 | — | | 75 | | | 70 | | 135 |
| BJ732-20060 | — | M20×2.5 | 60 | 30 | 15 | 55 | R40 | 205 |
| BJ732-20075 | — | | 75 | | | 70 | | 235 |
| BJ732-20090 | — | | 90 | | | 85 | | 265 |
| BJ732-24060 | — | M24×3 | 60 | 36 | 18 | 55 | R45 | 325 |
| BJ732-24080 | — | | 80 | | | 75 | | 380 |
| BJ732-24100 | — | | 100 | | | 95 | | 430 |

## 使用示例及使用方法




用于夹紧器或支撑的头部。

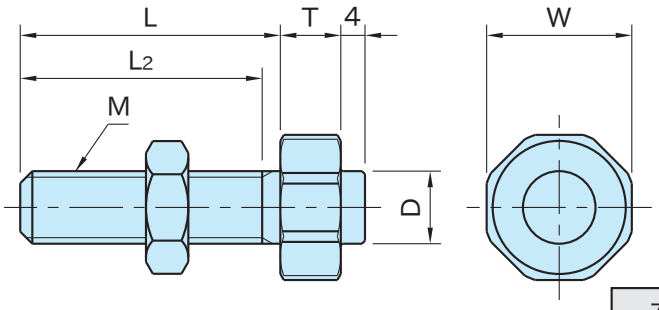




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ734 支撑螺栓

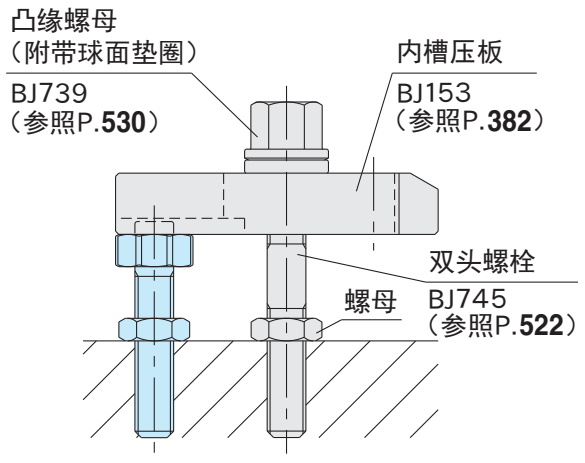





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | L2 | W | D | L | T | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ734-08011 | M 8×1.25 | 18 | 17 | 8 | 20 | 7 | 28 |
| BJ734-08001 | | 28 | | | 30 | | 32 |
| BJ734-08002 | | 38 | | | 40 | | 35 |
| BJ734-10011 | M10×1.5 | 20 | 19 | 10 | 22 | 8 | 39 |
| BJ734-10001 | | 30 | | | 32 | | 45 |
| BJ734-10002 | | 45 | | | 47 | | 55 |
| BJ734-12011 | M12×1.75 | 30 | 24 | 12 | 33 | 10 | 63 |
| BJ734-12001 | | 40 | | | 43 | | 72 |
| BJ734-12002 | | 55 | | | 58 | | 85 |
| BJ734-16011 | M16×2 | 30 | 30 | 16 | 33 | | 134 |
| BJ734-16001 | | 40 | | | 43 | | 150 |
| BJ734-16002 | | 55 | | | 58 | | 170 |
| BJ734-20011 | M20×2.5 | 45 | 36 | 20 | 55 | 15 | 260 |
| BJ734-20001 | | 65 | | | 75 | | 310 |

## 使用示例及使用方法



# GS 全螺纹螺栓

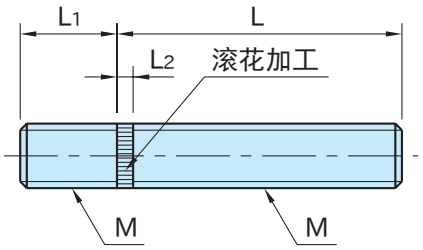
RoHS SUS



GS
（钢铁制）



GS-SUS
（不锈钢制）



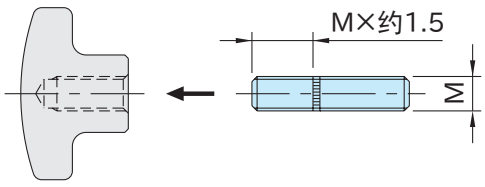

★One Point
可以将内螺纹孔规格转变成外螺纹规格

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| GS | SUM22L<br>锌三价铬酸盐 |
| GS-SUS | SUS303 |

| 钢铁制<br>型　号 | 不锈钢制<br>型　号 | M | L | $L_1$ | $L_2$ | 质量<br>（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GS04020 | GS04020-SUS | M 4×0.7 | 20 | 6 | 1 | 2 |
| GS04030 | GS04030-SUS | | 30 | | | 3 |
| GS04040 | GS04040-SUS | | 40 | | | 4 |
| GS04050 | GS04050-SUS | | 50 | | | 5 |
| GS05020 | GS05020-SUS | M 5×0.8 | 20 | 8 | 1 | 3 |
| GS05030 | GS05030-SUS | | 30 | | | 4 |
| GS05040 | GS05040-SUS | | 40 | | | 6 |
| GS05050 | GS05050-SUS | | 50 | | | 7 |
| GS05060 | GS05060-SUS | | 60 | | | 8 |
| GS06020 | GS06020-SUS | M 6×1 | 20 | 9 | 1.5 | 4 |
| GS06030 | GS06030-SUS | | 30 | | | 7 |
| GS06040 | GS06040-SUS | | 40 | | | 8 |
| GS06050 | GS06050-SUS | | 50 | | | 9 |
| GS06060 | GS06060-SUS | | 60 | | | 11 |
| GS08020 | GS08020-SUS | M 8×1.25 | 20 | 12 | 1.5 | 9 |
| GS08030 | GS08030-SUS | | 30 | | | 12 |
| GS08040 | GS08040-SUS | | 40 | | | 15 |
| GS08050 | GS08050-SUS | | 50 | | | 18 |
| GS08060 | GS08060-SUS | | 60 | | | 22 |
| GS08080 | GS08080-SUS | | 80 | | | 27 |
| GS10020 | GS10020-SUS | M10×1.5 | 20 | 14 | 2 | 14 |
| GS10030 | GS10030-SUS | | 30 | | | 19 |
| GS10040 | GS10040-SUS | | 40 | | | 24 |
| GS10050 | GS10050-SUS | | 50 | | | 29 |
| GS10060 | GS10060-SUS | | 60 | | | 34 |
| GS10080 | GS10080-SUS | | 80 | | | 44 |
| GS12030 | GS12030-SUS | M12×1.75 | 30 | 17 | 2 | 31 |
| GS12040 | GS12040-SUS | | 40 | | | 38 |
| GS12050 | GS12050-SUS | | 50 | | | 45 |
| GS12060 | GS12060-SUS | | 60 | | | 53 |
| GS12080 | GS12080-SUS | | 80 | | | 67 |
| GS16030 | GS16030-SUS | M16×2 | 30 | 22 | 2 | 64 |
| GS16040 | GS16040-SUS | | 40 | | | 78 |
| GS16050 | GS16050-SUS | | 50 | | | 92 |
| GS16060 | GS16060-SUS | | 60 | | | 105 |
| GS16080 | GS16080-SUS | | 80 | | | 132 |

## 使用示例及使用方法

使用时请涂上厌氧胶，
并将其旋拧至终止位置
（螺丝径的约1.5倍）。








电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ830 全螺纹螺栓

RoHS SUS

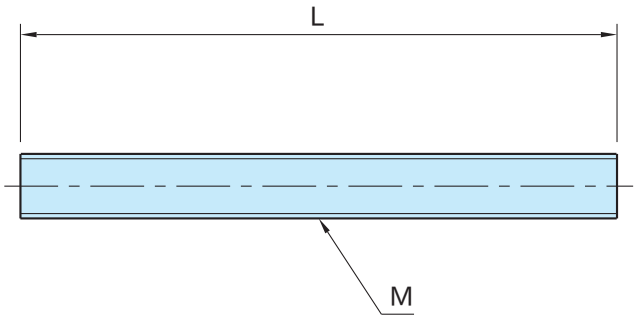
IMAO



（钢铁制、淬火品）



（不锈钢制）




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ830 | SNB7<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ830-SUS | SUS304 |

| 钢铁制、淬火品<br>型　　号 | 不锈钢制<br>型　　号 | M | L | 质量<br>（g） |
|---|---|---|---|---|
| — | BJ830-08230-SUS | M 8×1.25 | 230 | 90 |
| — | BJ830-08320-SUS | | 320 | 125 |
| — | BJ830-08490-SUS | | 490 | 190 |
| BJ830-10320 | BJ830-10320-SUS | M10×1.5 | 320 | 145 |
| BJ830-10490 | BJ830-10490-SUS | | 490 | 225 |
| BJ830-10010 | BJ830-10010-SUS | | 1000 | 450 |
| BJ830-12320 | BJ830-12320-SUS | M12×1.75 | 320 | 210 |
| BJ830-12490 | BJ830-12490-SUS | | 490 | 320 |
| BJ830-12010 | BJ830-12010-SUS | | 1000 | 660 |
| BJ830-16320 | — | M16×2 | 320 | 390 |
| BJ830-16490 | — | | 490 | 600 |
| BJ830-16010 | — | | 1000 | 1220 |
| BJ830-20320 | — | M20×2.5 | 320 | 620 |
| BJ830-20490 | — | | 490 | 940 |
| BJ830-20010 | — | | 1000 | 1900 |
| BJ830-24320 | — | M24×3 | 320 | 1110 |
| BJ830-24490 | — | | 490 | 1700 |
| BJ830-24010 | — | | 1000 | 3450 |

## 注意事项

钢铁制型的两端面没有进行过表面处理。

## 技术数据

抗拉强度 BJ830 860N/mm²

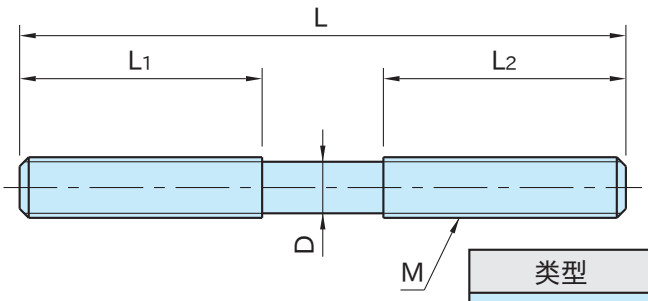
BJ830-SUS 480N/mm²以上

# BJ745 双头螺栓

RoHS



BJ745-08～20　　BJ745-24




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ745-08～20 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 |
| BJ745-24 | 钢铁<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC23～34 |

| 型　　号 | M | L | $L_1$ | $L_2$ | D | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ745-08050 | M 8×1.25 | 50 | 20 | 20 | 7.1 | 20 |
| BJ745-08063 | | 63 | 25 | 25 | | 25 |
| BJ745-08080 | | 80 | 32 | 32 | | 35 |
| BJ745-08100 | | 100 | | | | 40 |
| BJ745-08125 | | 125 | | | | 45 |
| BJ745-08160 | | 160 | | | | 55 |
| BJ745-10050 | M10×1.5 | 50 | 20 | 20 | 8.9 | 30 |
| BJ745-10063 | | 63 | 25 | 25 | | 40 |
| BJ745-10080 | | 80 | 32 | 32 | | 45 |
| BJ745-10100 | | 100 | 40 | 40 | | 55 |
| BJ745-10125 | | 125 | | | | 70 |
| BJ745-10160 | | 160 | | | | 90 |
| BJ745-10200 | | 200 | | | | 110 |
| BJ745-12050 | M12×1.75 | 50 | 20 | 20 | 10.7 | 40 |
| BJ745-12063 | | 63 | 25 | 25 | | 50 |
| BJ745-12080 | | 80 | 32 | 32 | | 65 |
| BJ745-12100 | | 100 | 40 | 40 | | 80 |
| BJ745-12125 | | 125 | | | | 100 |
| BJ745-12160 | | 160 | | | | 125 |
| BJ745-12200 | | 200 | | | | 160 |

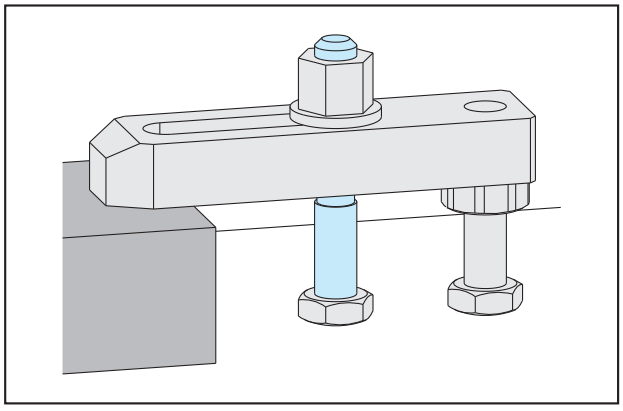




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | M | L | $L_1$ | $L_2$ | D | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ745-16063 | M16×2 | 63 | 25 | 25 | 14.5 | 90 |
| BJ745-16080 | | 80 | 32 | 32 | | 125 |
| BJ745-16100 | | 100 | 40 | 40 | | 145 |
| BJ745-16125 | | 125 | | | | 180 |
| BJ745-16160 | | 160 | 50 | 50 | | 230 |
| BJ745-16200 | | 200 | | | | 290 |
| BJ745-16250 | | 250 | 63 | 63 | | 360 |
| BJ745-16315 | | 315 | | | | 450 |
| BJ745-16400 | | 400 | | | | 570 |
| BJ745-16500 | | 500 | | | | 710 |
| BJ745-20080 | M20×2.5 | 80 | 32 | 32 | 18.3 | 180 |
| BJ745-20100 | | 100 | 40 | 40 | | 230 |
| BJ745-20125 | | 125 | | | | 280 |
| BJ745-20160 | | 160 | 50 | 50 | | 360 |
| BJ745-20200 | | 200 | | | | 460 |
| BJ745-20250 | | 250 | 63 | 63 | | 550 |
| BJ745-20315 | | 315 | | | | 690 |
| BJ745-20400 | | 400 | | | | 880 |
| BJ745-20500 | | 500 | | | | 1100 |
| BJ745-24100 | M24×3 | 100 | 35 | 45 | 22 | 290 |
| BJ745-24125 | | 125 | | 63 | | 380 |
| BJ745-24160 | | 160 | | 100 | | 470 |
| BJ745-24200 | | 200 | | 125 | | 580 |
| BJ745-24250 | | 250 | | 160 | | 730 |
| BJ745-24315 | | 315 | | 200 | | 920 |
| BJ745-24400 | | 400 | | 250 | | 1160 |
| BJ745-24500 | | 500 | | 315 | | 1460 |

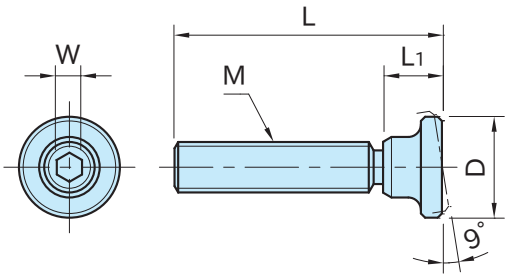
## 使用示例及使用方法



# BJ746 带推力垫螺栓

RoHS SUS

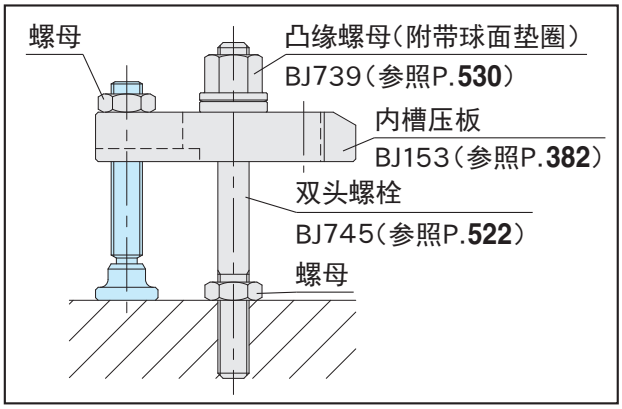





| 类型 | 螺栓 | 衬垫 |
|---|---|---|
| BJ746 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ746-SUS | SUS304 | |

| 钢铁制<br>型　号 | 不锈钢制<br>型　号 | M | L | D | W | L1 | 质量<br>(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ746-06001 | BJ746-06001-SUS | M 6×1 | 27 | 12 | 3 | 7 | 9 |
| BJ746-06002 | BJ746-06002-SUS | | 42 | | | | 13 |
| BJ746-08001 | BJ746-08001-SUS | M 8×1.25 | 43 | 16 | 4 | 9 | 28 |
| BJ746-08002 | BJ746-08002-SUS | | 63 | | | | 37 |
| BJ746-08003 | BJ746-08003-SUS | | 83 | | | | 46 |
| BJ746-10001 | BJ746-10001-SUS | M10×1.5 | 64 | 20 | 5 | 11 | 50 |
| BJ746-10002 | BJ746-10002-SUS | | 84 | | | | 60 |
| BJ746-10003 | BJ746-10003-SUS | | 104 | | | | 70 |
| BJ746-12001 | BJ746-12001-SUS | M12×1.75 | 65 | 25 | 6 | 13 | 75 |
| BJ746-12002 | BJ746-12002-SUS | | 85 | | | | 95 |
| BJ746-12003 | BJ746-12003-SUS | | 105 | | | | 110 |
| BJ746-12004 | — | | 130 | | | | 130 |
| BJ746-16001 | — | M16×2 | 85 | 32 | 8 | 15 | 170 |
| BJ746-16002 | — | | 105 | | | | 190 |
| BJ746-16003 | — | | 130 | | | | 230 |
| BJ746-16004 | — | | 155 | | | | 265 |
| BJ746-20001 | — | M20×2.5 | 105 | 40 | 10 | 16 | 310 |
| BJ746-20002 | — | | 130 | | | | 360 |
| BJ746-20003 | — | | 155 | | | | 410 |

## 使用示例及使用方法







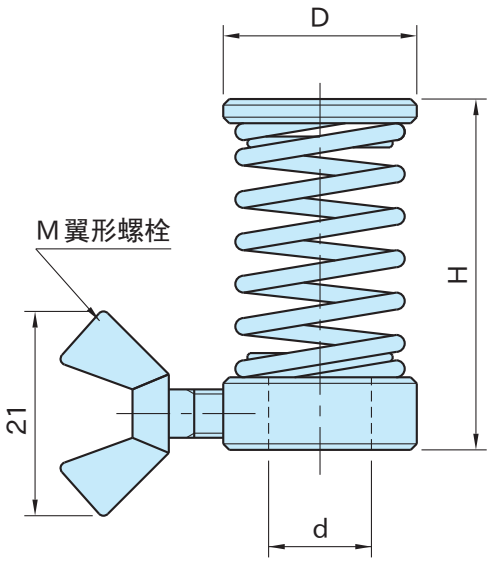

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ747 压板支撑

RoHS

IMAO

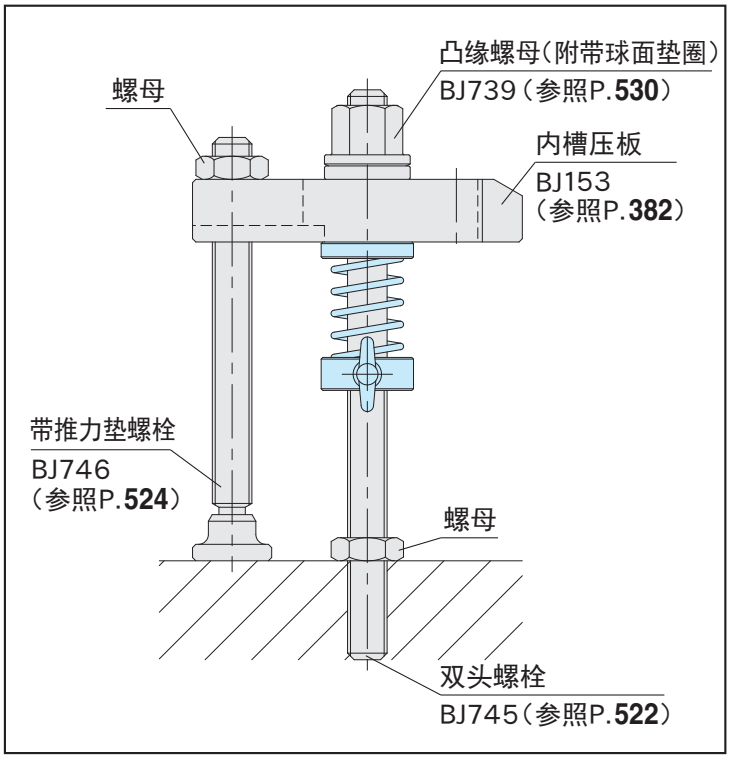





| 衬垫 | 弹簧 |
|---|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜 | SWPA<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

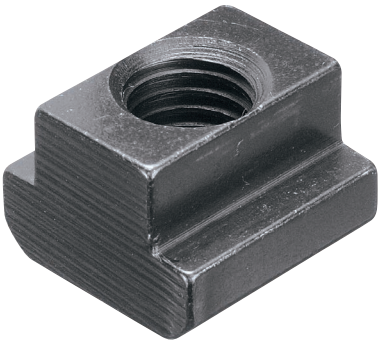
| 型　　号 | d | D | H | M | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| **BJ747-06001** | 6.5 | 14 | 18～26 | M4×0.7 | 10 |
| **BJ747-08001** | 8.5 | 16 | 19～29 | | 15 |
| **BJ747-10001** | 10.5 | 20 | 25～40 | | 30 |
| **BJ747-12001** | 13 | 25 | 30～46 | | 43 |
| **BJ747-16001** | 16.5 | 28 | 35～50 | M5×0.8 | 53 |
| **BJ747-20001** | 20.5 | 32 | 40～63 | | 75 |
| **BJ747-24001** | 24.5 | 40 | 51～71 | | 150 |

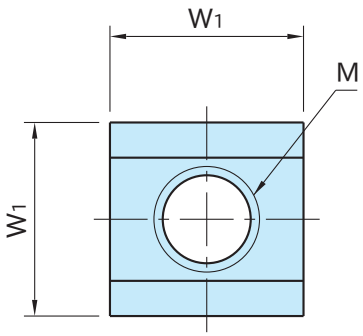
## 使用示例及使用方法



# BJ749 T形槽螺母

RoHS






| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ749-06~20 | S45C 四氧化三铁膜 |
| BJ749-24 | 钢铁 四氧化三铁膜 |

## ■标准型

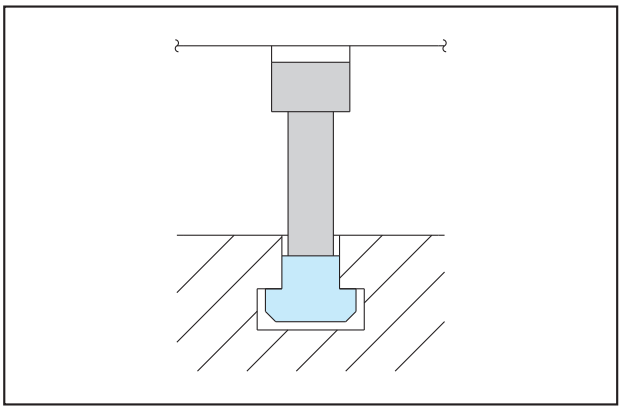
| 型　　号 | W (-0.2 -0.6) | M | W1 | H | H1 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ749-08010 | 10 | M 8X1.25 | 15 | 12 | 6 | 15 |
| BJ749-10012 | 12 | M10X1.5 | 18 | 14 | 7 | 20 |
| BJ749-12014 | 14 | M12X1.75 | 22 | 16 | 8 | 35 |
| BJ749-16018 | 18 | M16X2 | 28 | 20 | 10 | 70 |
| BJ749-20022 | 22 | M20X2.5 | 34 | 28 | 14 | 155 |
| BJ749-24028 | 27.6 | M24X3 | 44 | 36 | 18 | 330 |

## ■特殊型

| 型　　号 | W (-0.2 -0.6) | M | W1 | H | H1 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ749-06010 | 10 | M 6X1 | 15 | 12 | 6 | 15 |
| BJ749-08012 | 12 | M 8X1.25 | 18 | 14 | 7 | 20 |
| BJ749-10014 | 14 | M10X1.5 | 22 | 16 | 8 | 35 |
| BJ749-12018 | 18 | M12X1.75 | 28 | 20 | 10 | 70 |

## 使用示例及使用方法

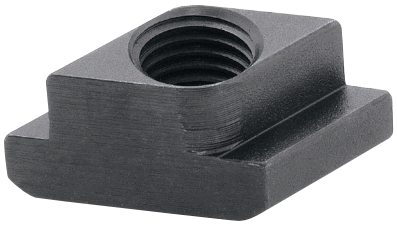
特殊型的螺孔尺寸相比一般的T形槽螺纹尺寸较小。例如在M16尺寸的T形槽需安装M12部件时，即可使用特殊型。

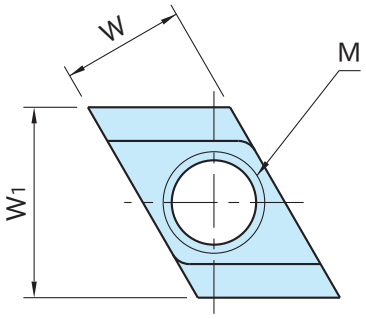


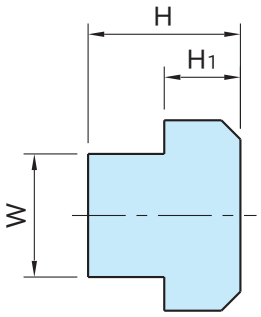


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ756 菱形T形槽螺母



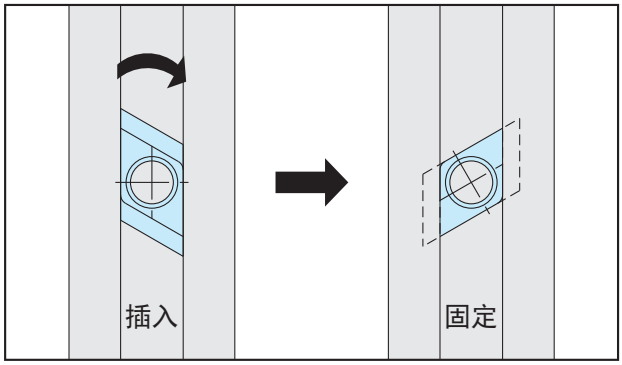



| 本体 |
|---|
| 钢铁<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | W | M | W1 | H | H1 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ756-08010 | 9.7 | M 8×1.25 | 15 | 12 | 6 | 9 |
| BJ756-10012 | 11.7 | M10×1.5 | 18 | 14 | 7 | 11 |
| BJ756-12014 | 13.7 | M12×1.75 | 22 | 16 | 8 | 20 |
| BJ756-16018 | 17.7 | M16×2 | 28 | 20 | 10 | 45 |
| BJ756-20022 | 21.7 | M20×2.5 | 35 | 28 | 14 | 95 |
| BJ756-24028 | 27.7 | M24×3 | 44 | 36 | 18 | 215 |

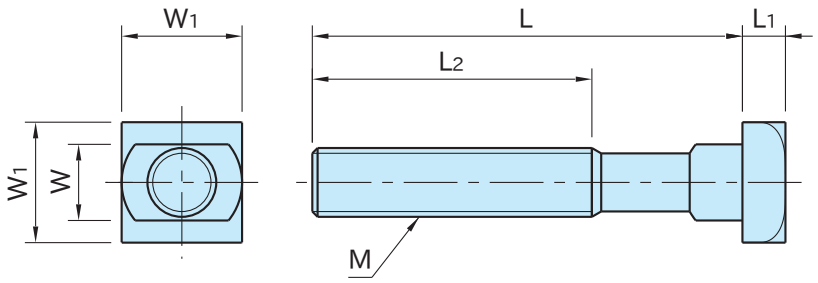
## 使用示例及使用方法




可以从槽的任何地方插入。

# BJ755 T形槽螺栓

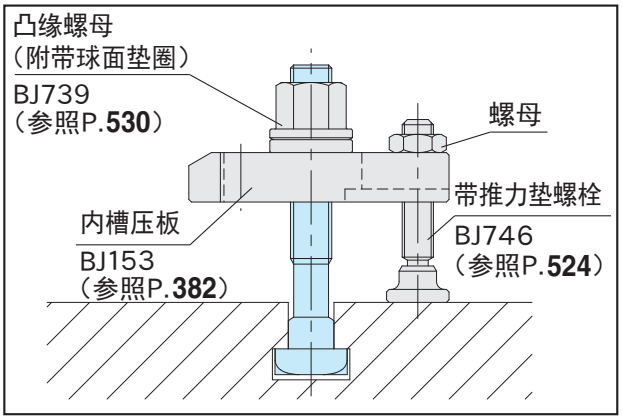





| 型　　号 | T形槽 | W | M | L2 | L | W1 | L1 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ755-14050 | 14用 | 13.7 | M12×1.75 | 35 | 50 | 22 | 8 | 70 |
| BJ755-14063 | | | | 45 | 63 | | | 80 |
| BJ755-14080 | | | | 55 | 80 | | | 100 |
| BJ755-14100 | | | | 65 | 100 | | | 110 |
| BJ755-14125 | | | | 75 | 125 | | | 120 |
| BJ755-14160 | | | | 100 | 160 | | | 150 |
| BJ755-14200 | | | | 120 | 200 | | | 180 |
| BJ755-18063 | 18用 | 17.7 | M16×2 | 45 | 63 | 28 | 10 | 160 |
| BJ755-18080 | | | | 55 | 80 | | | 185 |
| BJ755-18100 | | | | 65 | 100 | | | 203 |
| BJ755-18125 | | | | 85 | 125 | | | 245 |
| BJ755-18160 | | | | 100 | 160 | | | 280 |
| BJ755-18200 | | | | 125 | 200 | | | 330 |
| BJ755-18250 | | | | 150 | 250 | | | 430 |
| BJ755-22080 | 22用 | 21.7 | M20×2.5 | 55 | 80 | 35 | 14 | 330 |
| BJ755-22100 | | | | 65 | 100 | | | 400 |
| BJ755-22125 | | | | 85 | 125 | | | 428 |
| BJ755-22160 | | | | 110 | 160 | | | 500 |
| BJ755-22200 | | | | 125 | 200 | | | 570 |
| BJ755-22250 | | | | 150 | 250 | | | 680 |
| BJ755-22315 | | | | 190 | 315 | | | 820 |

| 本体 |
|---|
| 钢铁<br>四氧化三铁膜 |

## 使用示例及使用方法








电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# BJ739 凸缘螺母(附带球面垫圈)

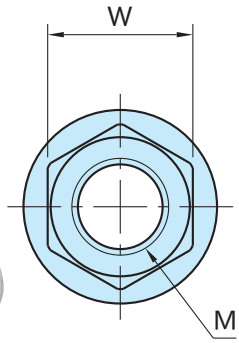
RoHS SUS

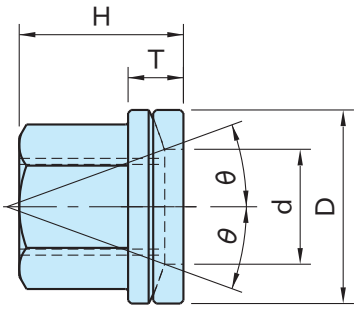


(钢铁制)



(不锈钢制)




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ739 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ739-SUS | SUS316 |

| 钢铁制<br>型号 | 不锈钢制<br>型号 | M | D | H | W | d | T | θ | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ739-06001 | BJ739-06001-SUS | M 6×1 | 13 | 10.7 | 10 | 7 | 4.3 | 2° | 8 |
| BJ739-08001 | BJ739-08001-SUS | M 8×1.25 | 18 | 13.5 | 13 | 9.5 | 5.2 | | 13 |
| BJ739-10001 | BJ739-10001-SUS | M10×1.5 | 22 | 17 | 17 | 12 | 6 | 2.5° | 27 |
| BJ739-12001 | BJ739-12001-SUS | M12×1.75 | 26 | 20.5 | 19 | 15 | 7.5 | 3° | 42 |
| BJ739-16001 | — | M16×2 | 32 | 27 | 24 | 19 | 9 | 2.5° | 79 |
| BJ739-20001 | — | M20×2.5 | 40 | 34.5 | 30 | 23 | 12 | | 149 |

# BJ740 凸缘螺母(平底型)

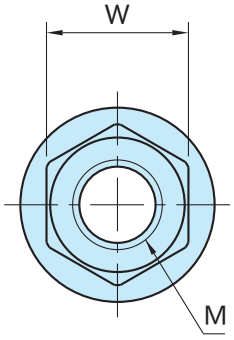
RoHS SUS

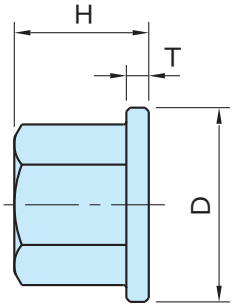


(钢铁制)



(不锈钢制)




| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ740-06~20 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33~39 |
| BJ740-24 | 钢铁<br>四氧化三铁膜 |
| BJ740-SUS | SUS316 |

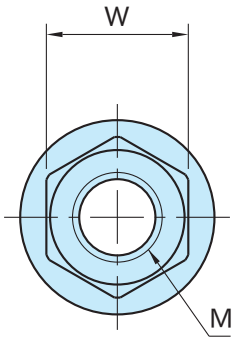
| 钢铁制<br>型号 | 不锈钢制<br>型号 | M | D | H | W | T | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ740-06001 | BJ740-06001-SUS | M 6×1 | 13 | 9 | 10 | 2 | 6 |
| BJ740-08001 | BJ740-08001-SUS | M 8×1.25 | 18 | 12 | 13 | 2.5 | 11 |
| BJ740-10001 | BJ740-10001-SUS | M10×1.5 | 22 | 15 | 17 | 3 | 24 |
| BJ740-12001 | BJ740-12001-SUS | M12×1.75 | 26 | 18 | 19 | | 34 |
| BJ740-16001 | — | M16×2 | 32 | 24 | 24 | 4 | 67 |
| BJ740-20001 | — | M20×2.5 | 40 | 30 | 30 | | 126 |
| BJ740-24001 | — | M24×3 | 45 | 36 | 36 | 6 | 230 |

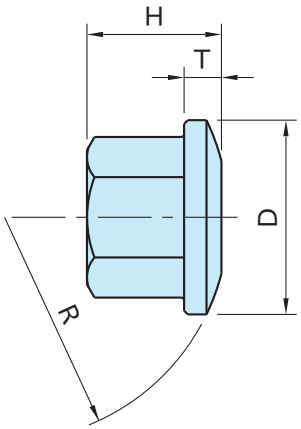


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ741 凸缘螺母(球面型)



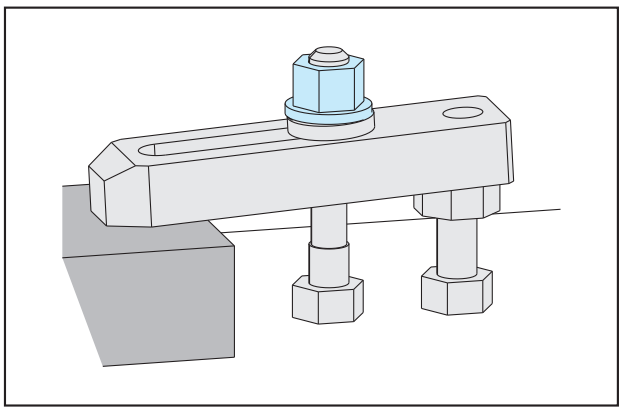


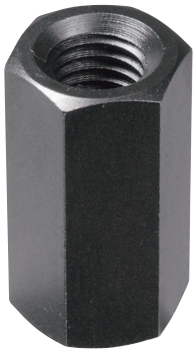

| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33~39 |

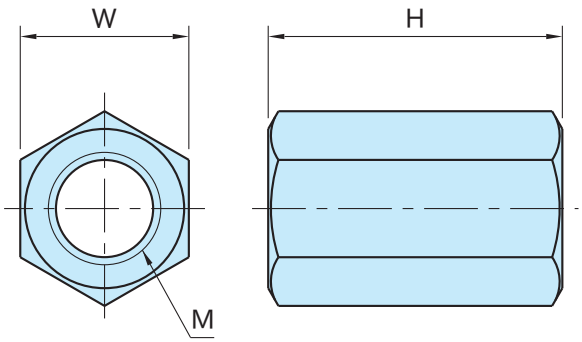
| 型　　号 | M | D | H | W | T | R | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ741-06011** | M 6×1 | 13 | 9 | 10 | 2.5 | R15 | 6 |
| **BJ741-08011** | M 8×1.25 | 18 | 12 | 13 | 3.5 | R20 | 11 |
| **BJ741-10011** | M10×1.5 | 22 | 15 | 17 | 4 | R25 | 24 |
| **BJ741-12011** | M12×1.75 | 26 | 18 | 19 | 5 | R30 | 34 |
| **BJ741-16011** | M16×2 | 32 | 24 | 24 | 6 | R35 | 67 |
| **BJ741-20011** | M20×2.5 | 40 | 30 | 30 | 7.5 | R40 | 126 |

## 使用示例及使用方法



# BJ744 连接螺母

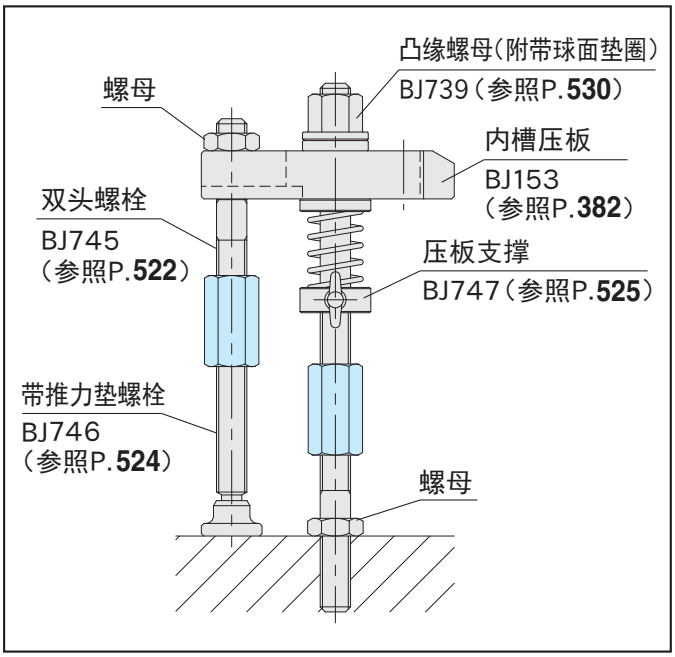





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC33~39 |

| 型　　号 | M | H | W | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| **BJ744-06001** | M 6×1 | 18 | 10 | 8 |
| **BJ744-08001** | M 8×1.25 | 24 | 13 | 30 |
| **BJ744-10001** | M10×1.5 | 30 | 17 | 50 |
| **BJ744-12001** | M12×1.75 | 36 | 19 | 60 |
| **BJ744-16001** | M16×2 | 48 | 24 | 90 |
| **BJ744-20001** | M20×2.5 | 60 | 30 | 130 |
| **BJ744-24001** | M24×3 | 72 | 36 | 375 |

## 使用示例及使用方法







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

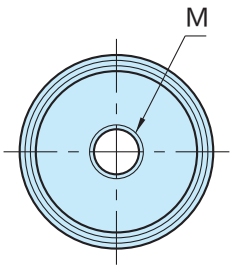
# BJ750-N 滚花螺母

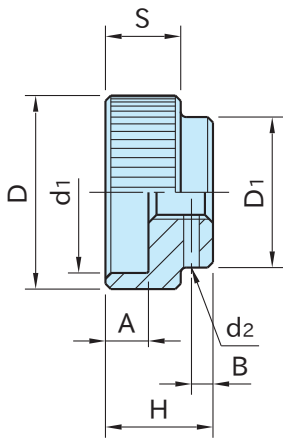
RoHS SUS

IMAO



BJ750-**001N
（四氧化三铁膜）






BJ750-**101N
（镀铬）



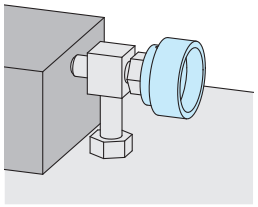
BJ750-**201N
（不锈钢）

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ750-**001N | S45C 四氧化三铁膜 |
| BJ750-**101N | S45C 镀铬 |
| BJ750-**201N | SUS303 |

| 规格 | | M | D | H | d1 | d2 | A | B | S | D1 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ750-N | 05 | M 5×0.8 | 20 | 12 | 15 | 1.4 | 5 | 2.5 | 8 | 14 | 20 |
| | 06 | M 6×1 | 24 | 14 | 18 | | 6 | | 10 | 16 | 30 |
| | 08 | M 8×1.25 | 30 | 17 | 24 | 1.9 | 7 | 3 | 12 | 20 | 50 |
| | 10 | M10×1.5 | 36 | 20 | 30 | 2.9 | 8 | 4 | 14 | 28 | 90 |
| | 12 | M12×1.75 | 40 | 24 | 34 | 3.9 | 10 | | 16 | 32 | 125 |

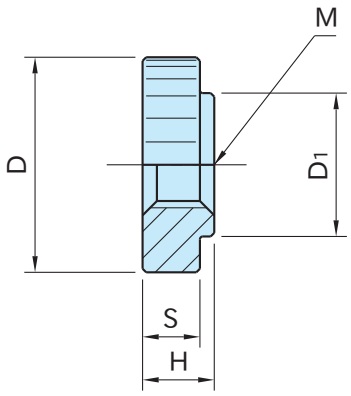
| 四氧化三铁膜 | 镀铬 | 不锈钢 |
|---|---|---|
| 型号 | 型号 | 型号 |
| BJ750-05001N | BJ750-05101N | BJ750-05201N |
| BJ750-06001N | BJ750-06101N | BJ750-06201N |
| BJ750-08001N | BJ750-08101N | BJ750-08201N |
| BJ750-10001N | BJ750-10101N | BJ750-10201N |
| BJ750-12001N | BJ750-12101N | BJ750-12201N |

## 使用示例及使用方法



# BJ753 滚花螺母



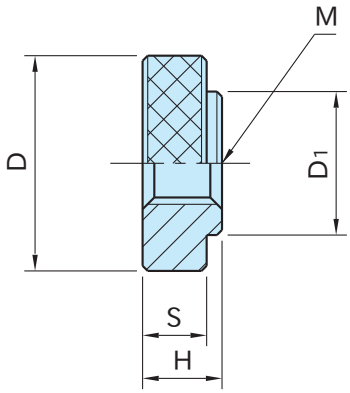



| 本体 |
| --- |
| S45C<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | D | H | $D_1$ | S | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BJ753-06001** | M 6×1 | 24 | 6 | 12 | 5 | 17 |
| **BJ753-08001** | M 8×1.25 | 30 | 8 | 16 | 6 | 30 |
| **BJ753-10001** | M10×1.5 | 36 | 10 | 20 | 8 | 59 |
| **BJ753-12001** | M12×1.75 | 40 | 12 | 22 | 10 | 90 |

# BJ754 滚花螺母






| 本体 |
| --- |
| SUM24L<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | M | D | H | $D_1$ | S | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BJ754-06001** | M 6×1 | 19 | 6 | 13 | 5 | 11 |
| **BJ754-08001** | M 8×1.25 | | 8 | | 7 | 13 |
| **BJ754-10001** | M10×1.5 | | | | | 12 |
| **BJ754-12001** | M12×1.75 | 25 | 10 | 19 | 8 | 26 |
| **BJ754-16001** | M16×2 | | | | | 20 |





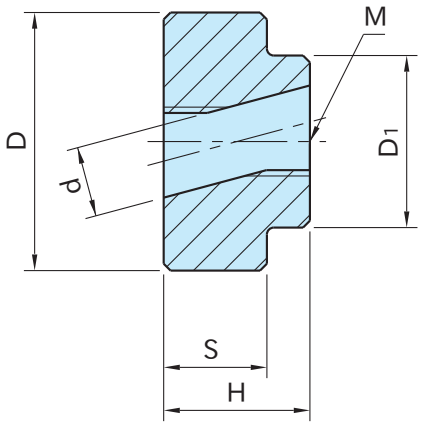
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ757 快速紧固螺母

RoHS

IMAO






| 本体 |
| --- |
| SUM43<br>四氧化三铁膜<br>HRC32 |

★One Point
可快速紧固

| 型　　号 | M | D | H | $D_1$ | S | d | 质量（g） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BJ757-05001** | M 5×0.8 | 20 | 12 | 14 | 8 | 5.2 | 25 |
| **BJ757-06001** | M 6×1 | 24 | 14 | 16 | 10 | 6.2 | 38 |
| **BJ757-08001** | M 8×1.25 | 30 | 17 | 20 | 12 | 8.2 | 75 |
| **BJ757-10001** | M10×1.5 | 36 | 20 | 28 | 14 | 10.3 | 130 |
| **BJ757-12001** | M12×1.75 | 40 | 24 | 32 | 16 | 12.3 | 185 |

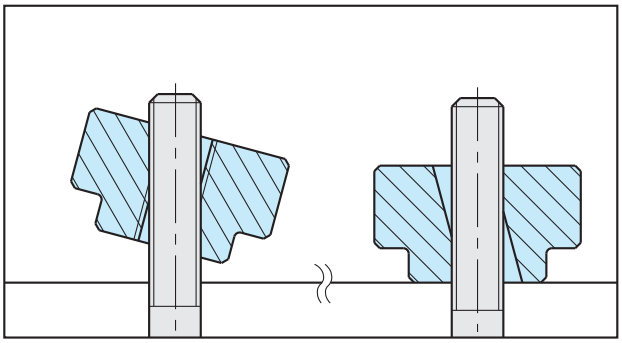
## 特　　点

可快速紧固。

## 注意事项

请使用比H尺寸长的螺栓。

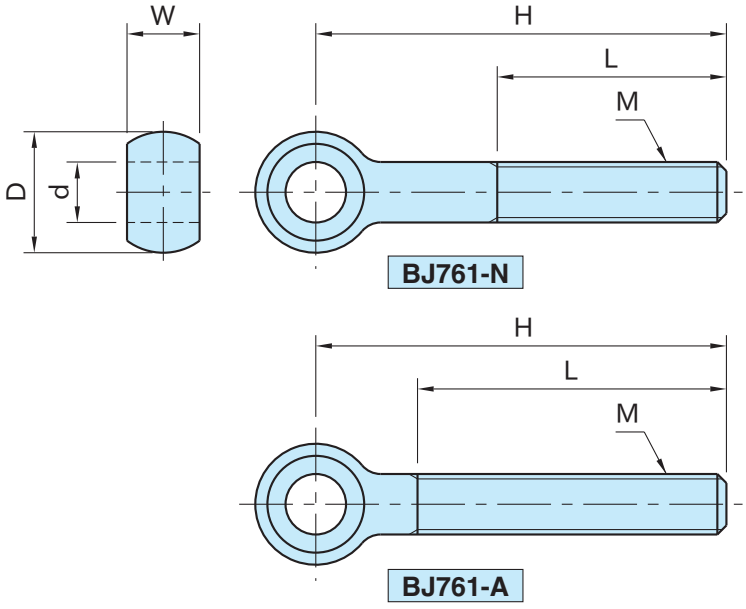
## 使用示例及使用方法



利用螺母的贯通孔，套入螺栓，滑到紧固位置之后，按入螺纹孔，使其与螺栓垂直后，旋拧至紧固。

# BJ761-N,BJ761-A 铰链螺栓



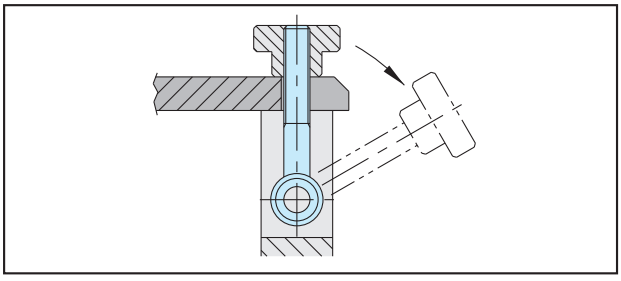



| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |

BJ761-N BJ761-A

| 标准型 | | | 全螺丝型 | | | M | d (+0.2 0) | H | W (0 −0.2) | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | L | 质量(g) | 型号 | L | 质量(g) | | | | | |
| BJ761-06001N | 20 | 13 | – | – | – | M 6×1 | 6 | 35 | 7 | 14 |
| BJ761-06002N | 25 | 16 | BJ761-06002A | 40 | 16 | | | 50 | | |
| BJ761-08011N | 20 | 25 | – | – | – | M 8×1.25 | 8 | 35 | 9 | 18 |
| BJ761-08001N | 30 | 30 | BJ761-08001A | 37 | 30 | | | 50 | | |
| BJ761-08002N | | 40 | BJ761-08002A | 62 | 40 | | | 75 | | |
| BJ761-10011N | | 45 | – | – | – | M10×1.5 | 10 | 50 | 12 | 20 |
| BJ761-10001N | 45 | 60 | BJ761-10001A | 60 | 60 | | | 75 | | |
| BJ761-10002N | | 80 | BJ761-10002A | 85 | 80 | | | 100 | | |
| BJ761-12011N | 30 | 73 | – | – | – | M12×1.75 | 12 | 50 | 14 | 25 |
| BJ761-12001N | 50 | 95 | BJ761-12001A | 57 | 95 | | | 75 | | |
| BJ761-12002N | | 120 | – | – | – | | | 100 | | |
| BJ761-12003N | | 125 | BJ761-12003A | 107 | 125 | | | 125 | | |
| BJ761-16011N | | 210 | BJ761-16011A | 80 | 210 | M16×2 | 16 | 100 | 17 | 32 |
| BJ761-16001N | 60 | 250 | – | – | – | | | 125 | | |
| BJ761-16002N | | 300 | BJ761-16002A | 130 | 300 | | | 150 | | |
| BJ761-20011N | 55 | 340 | BJ761-20011A | 75 | 340 | M20×2.5 | 18 | 100 | 22 | 40 |
| BJ761-20001N | 65 | 400 | – | – | – | | | 125 | | |
| BJ761-20002N | | 485 | BJ761-20002A | 125 | 485 | | | 150 | | |

## 使用示例及使用方法



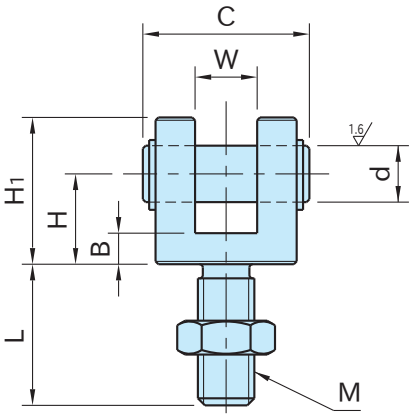




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ762 铰链支撑

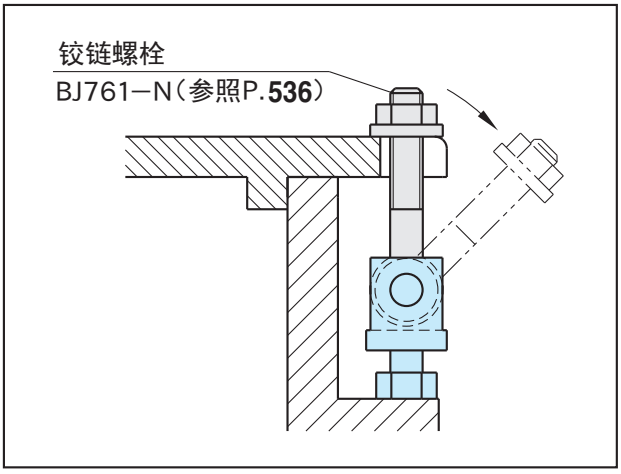





| 本体 | 销子 |
|---|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | d (h9) | W (+0.5 +0.3) | M | L | D | H1 | C | H | B | A | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ762-05001 | 5 | 6 | M 5×0.8 | 12 | 12 | 16 | 17 | 10 | 3 | E形 4(JIS) | 10 |
| BJ762-06001 | 6 | 7 | M 6×1 | 15 | 16 | 19 | 21 | 12 | 4 | E形 5(JIS) | 18 |
| BJ762-08001 | 8 | 9 | M 8×1.25 | 20 | 20 | 23 | 27 | 15 | 5 | C形 8(JIS) | 30 |
| BJ762-10001 | 10 | 12 | M10×1.5 | 25 | 28 | 28 | 35 | 18 | 7 | C形10(JIS) | 55 |
| BJ762-12001 | 12 | 14 | M12×1.75 | 30 | 30 | 34 | 37 | 21 | 7.5 | C形12(JIS) | 103 |
| BJ762-16001 | 16 | 17 | M16×2 | 40 | 40 | 42 | 47 | 26 | 9 | C形16(JIS) | 210 |
| BJ762-20001 | 20 | 22 | M20×2.5 | 50 | 50 | 52 | 57 | 32 | 11 | C形20(JIS) | 295 |

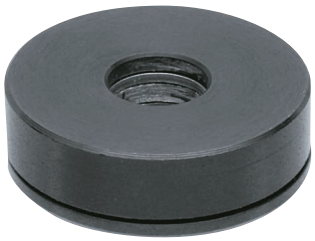
## 使用示例及使用方法

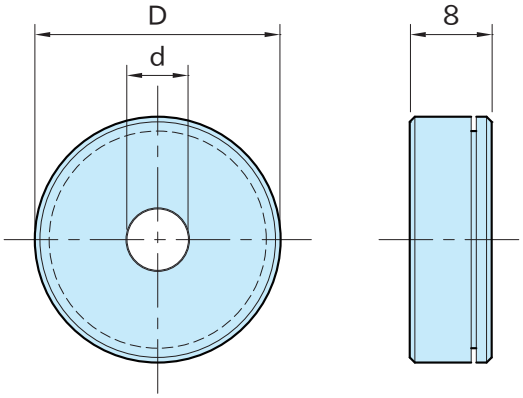



可与铰链螺栓组合使用。

注）BJ761-200**N（铰链螺栓M20规格）和 BJ762-20001（铰链支撑M20规格）不能组合。

# HTW 高扭矩垫圈





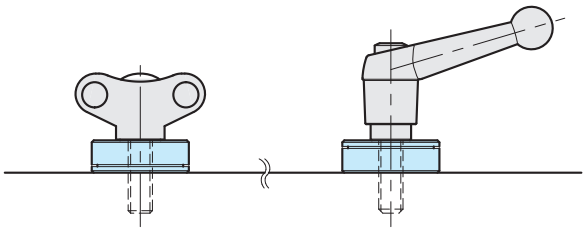

★One Point
用很小的力就可以强力紧固

| 型　　号 | d | D | 容许载荷（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| **HTW2406** | M 6用 | 24 | 6.8 | 21 |
| **HTW2508** | M 8用 | 25 | 7.8 | 22 |
| **HTW3010** | M10用 | 30 | 9.2 | 34 |
| **HTW3512** | M12用 | 35 | 9.9 | 46 |

| 本体 |
|---|
| SUJ2<br>四氧化三铁膜 |

## 特　　点

・垫圈内有内置轴承组合部件。
・与不使用 HTW 时相比，能得到1.5倍的紧固力。

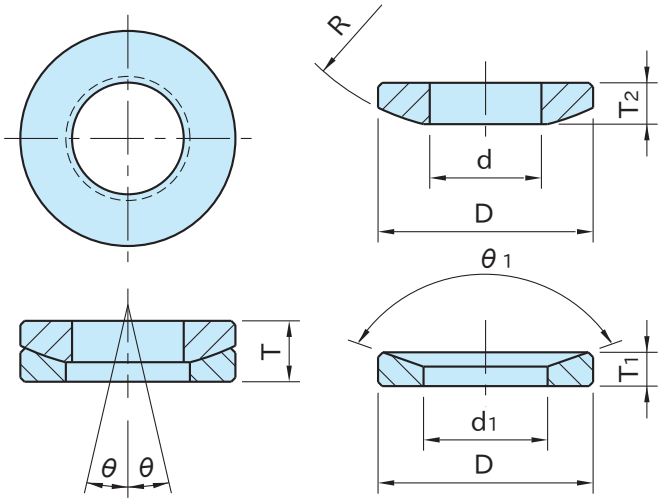





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ742 球面垫圈



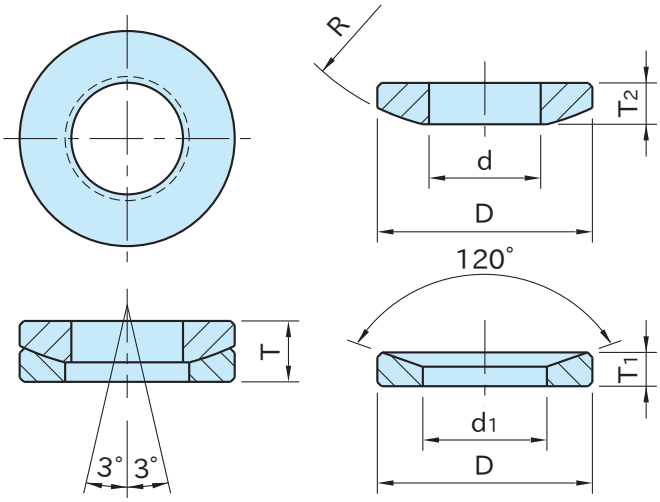



| 型号 | 本体 |
|---|---|
| BJ742-06~20 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>HRC35~40 |
| BJ742-24 | S15C<br>表面淬火<br>四氧化三铁膜<br>HV550~650 |

| 型　　号 | d | d1 | D | T | T1 | T2 | R | θ | θ1 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ742-06001 | 6.4 | 7 | 13 | 4.3 | 2.5 | 2.5 | R15 | 2.5° | 140° | 4 |
| BJ742-08001 | 8.7 | 9.5 | 18 | 5.2 | 3 | 3.5 | R20 | | | 6 |
| BJ742-10001 | 10.5 | 12 | 22 | 6 | 3.5 | 4 | R25 | 3° | | 7 |
| BJ742-12001 | 13.5 | 15 | 26 | 7.5 | 4 | 5 | R30 | 4° | | 16 |
| BJ742-16001 | 17 | 19 | 32 | 9.1 | 5 | 6 | R35 | 3° | | 27 |
| BJ742-20001 | 21 | 23 | 40 | 12 | 7 | 7.5 | R40 | | | 50 |
| BJ742-24001 | 25 | 28 | 44 | 15 | 9.5 | 8.2 | R32 | | 120° | 104 |

# BJ742-SUS 球面垫圈






| 本体 |
|---|
| SUS303 |

| 型　　号 | d | d1 | D | T | T1 | T2 | R | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ742-06201-SUS | 6.4 | 7.1 | 12 | 4 | 2.8 | 2.3 | R 9 | 2.2 |
| BJ742-08201-SUS | 8.4 | 9.6 | 17 | 5 | 3.5 | 3.2 | R12 | 6 |
| BJ742-10201-SUS | 10.5 | 12 | 21 | 6.3 | 4.2 | 4 | R15 | 11.7 |
| BJ742-12201-SUS | 13 | 14.2 | 24 | 8 | 5 | 4.6 | R17 | 17.3 |
| BJ742-16201-SUS | 17 | 19 | 30 | 9.3 | 6.2 | 5.3 | R22 | 30.7 |

# BJ743 平垫圈

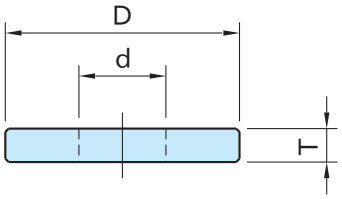
RoHS SUS



（钢铁制）



（不锈钢制）

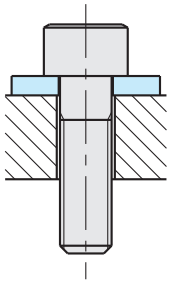



| 类型 | 本体 |
|---|---|
| BJ743-06~20 | S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ743-24 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |
| BJ743-SUS | SUS316 |

| 钢铁制<br>型　　号 | 不锈钢制<br>型　　号 | d | D | T | 质量<br>（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| BJ743-06001 | BJ743-06001-SUS | 6.4 | 19 | 3 | 5.5 |
| BJ743-06002 | BJ743-06002-SUS | | 13 | | 2.5 |
| BJ743-06003 | BJ743-06003-SUS | | 10 | | 1.5 |
| BJ743-08001 | BJ743-08001-SUS | 8.4 | 23 | 4 | 10 |
| BJ743-08002 | BJ743-08002-SUS | | 16 | 3 | 3.5 |
| BJ743-08003 | BJ743-08003-SUS | | 13 | | 2 |
| BJ743-10001 | BJ743-10001-SUS | 10.5 | 28 | 4 | 16 |
| BJ743-10002 | BJ743-10002-SUS | | 19 | 3 | 4.5 |
| BJ743-10003 | BJ743-10003-SUS | | 16 | | 3 |
| BJ743-12001 | BJ743-12001-SUS | 13 | 35 | 5 | 35 |
| BJ743-12002 | BJ743-12002-SUS | | 25 | 4 | 11 |
| BJ743-12003 | BJ743-12003-SUS | | 19 | 3 | 4.5 |
| BJ743-16001 | — | 17 | 45 | 6 | 60 |
| BJ743-16002 | — | | 31 | 5 | 21 |
| BJ743-16003 | — | | 25 | 4 | 6 |
| BJ743-20001 | — | 21 | 50 | 6 | 77 |
| BJ743-20002 | — | | 38 | 5 | 29 |
| BJ743-20003 | — | | 31 | | 14.5 |
| BJ743-24001 | — | 25 | 60 | 8 | 170 |

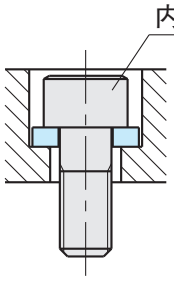
## 使用示例及使用方法

BJ743-****1



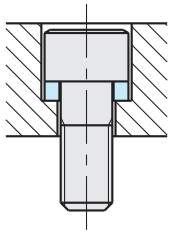
作为板面的保护使用。

BJ743-****2




作为减小螺丝尺寸的垫圈使用。

BJ743-****3



作为铆孔面的保护使用。

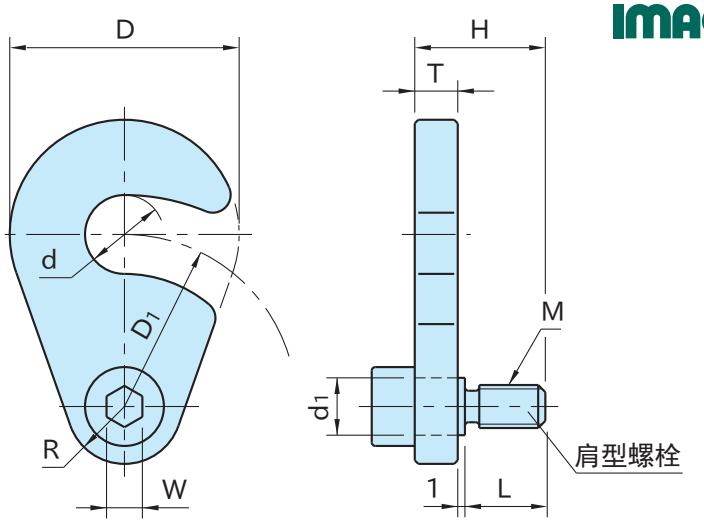




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# SW 夹具用钩型垫圈



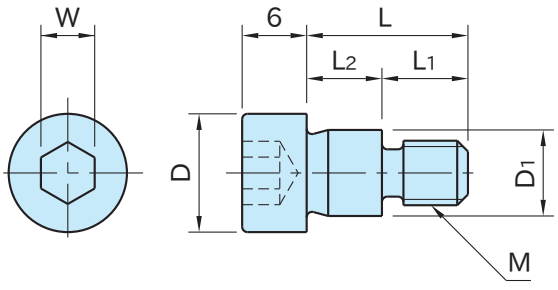



| 类型 | 垫圈 | 肩型螺栓 |
|---|---|---|
| SW 6<br>SW 8 | S50C<br>四氧化三铁膜<br>HRC39～45 | S45C<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 |
| SW10<br>SW12<br>SW16 | S45C<br>四氧化三铁膜<br>HRC39～45 | |

| 型　　号 | D | $D_1$ | d | T | M | L | W | H | R | $d_1$ | 质量（g） | 肩型螺栓（参照P.541） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SW 6 | 20 | 18 | 6.6 | 6 | M6×1 | 8 | 5 | 15 | R 8 | 8 | 26 | SW10-02 |
| SW 8 | 26 | 21 | 9 | | | | | | | | 34 | |
| SW10 | 32 | 24 | 11 | | | | | | | | 47 | |
| SW12 | 40 | 27 | 13.5 | 8 | M8×1.25 | 11 | 6 | 20 | R10 | 10 | 90 | SW12-02 |
| SW16 | 50 | 33 | 18 | | | | | | | | 125 | |

# SW-02 肩型螺栓



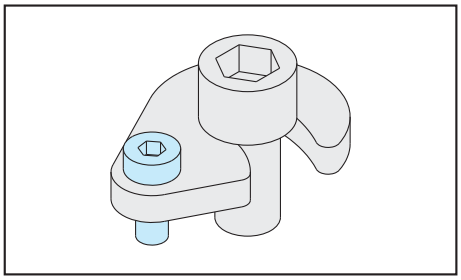



| 本体 |
|---|
| S45C<br>四氧化三铁膜<br>HRC33～39 |

| 型　　号 | M | L | D | $D_1$ | $L_1$ | $L_2$ | W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SW10-02 | M6×1 | 15 | 11 | 8 | 8 | 7 | 5 |
| SW12-02 | M8×1.25 | 20 | 14 | 10 | 11 | 9 | 6 |

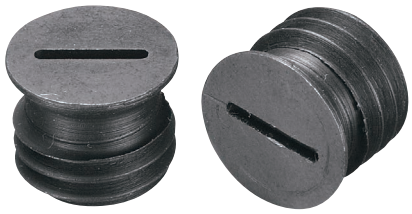
| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| SW10-02 | 10 |
| SW12-02 | 20 |

## 使用示例及使用方法

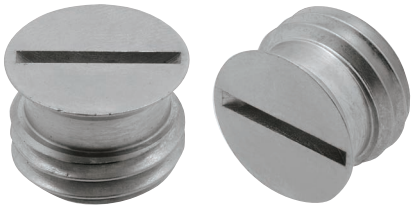


# THP 螺孔保护塞

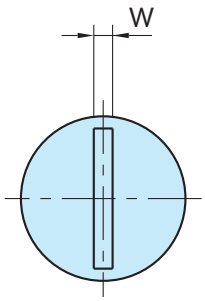
RoHS SUS

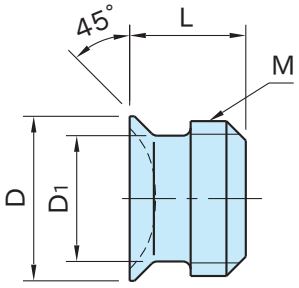


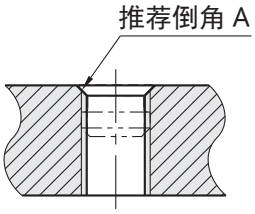
（钢铁制）



（不锈钢制）




安装侧

| 类型 | 本体 |
|---|---|
| THP | S45C<br>四氧化三铁膜 |
| THP-SUS | SUS304 |

| 钢铁制<br>型　　号 | 不锈钢制<br>型　　号 | M | L | D | $D_1$ | W | A 注） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| THP 8 | THP 8-SUS | M 8×1.25 | 6 | 8.5 | 6.5 | 1.2 | 1.2 | 2 |
| THP10 | THP10-SUS | M10×1.5 | 8 | 10 | 7.7 | | 1.5 | 4 |
| THP12 | THP12-SUS | M12×1.75 | 10 | 12.5 | 9.4 | | 2 | 7 |
| THP16 | — | M16×2 | 12 | 16.5 | 13 | 1.8 | | 16 |
| THP20 | — | M20×2.5 | 16 | 20.5 | 16.5 | | 2.5 | 31 |

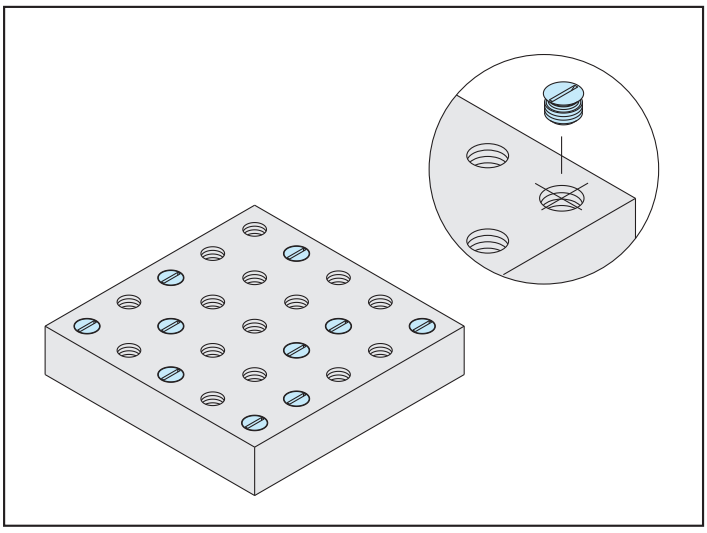
注）倒角尺寸要大于A尺寸。

## 特　　点

- 顶底设有基座，保护塞能拧入的深度是固定的。
- 螺纹牙很少，可快速装拆。

## 使用示例及使用方法

可防止灰尘等垃圾或切屑进入未使用的螺孔内。







电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 定位器




插拔销 P.545～

定位销 P.554～

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 插拔销

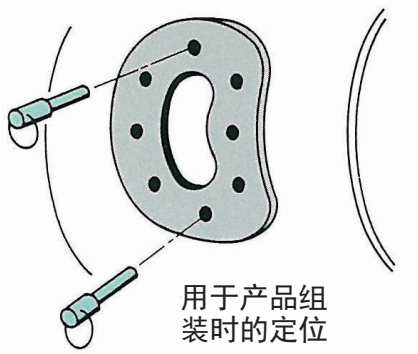


## 最适用于生产现场的暂时锁紧！谁都可以简单操作！一键式固定！

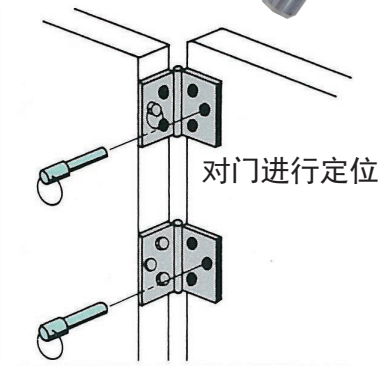
零部件之间频繁进行切换、拼接时，
可以更迅速地一键式固定或分离。



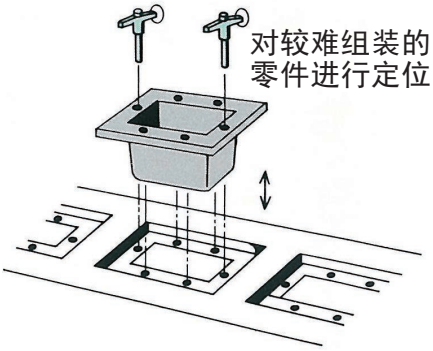
### 用于定位



用于产品组
装时的定位

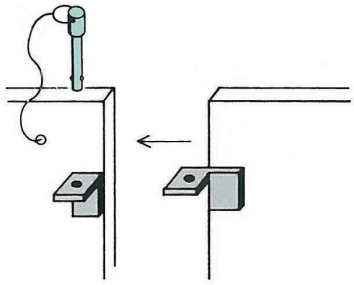


对门进行定位

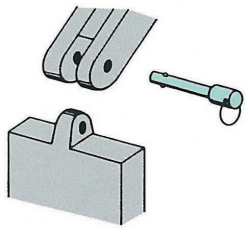


对较难组装的
零件进行定位

### 用于连接

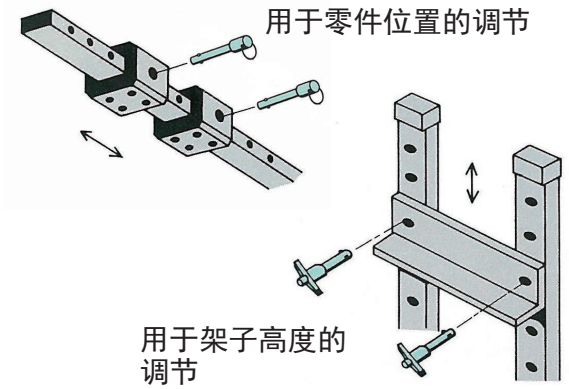


用于门与门的
连接



用于关节部位的
连接

### 用于调节位置



用于零件位置的调节

用于架子高度的
调节

#### 仅插拔 | 防脱落功能



P. 550

#### 按钮操作型插拔 | 锁紧功能



P. 546



P. 548

#### 仅插拔



P. 551

#### 其他

钢丝绳 · 钥匙环 P. 552



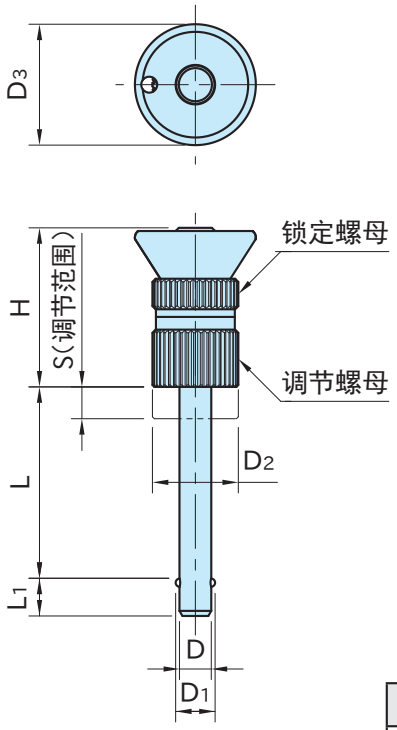




# ABLP 可调式球形锁紧销

RoHS SUS






| 杆、握把、螺母 | 球 |
|---|---|
| SUS303 | SUS440C |

| 型　　号 | D (h9) | D1 | L (+0.6 0) | L1 | D3 | D2 | H | S | 推荐孔内径 (H11) | 最小两面剪切力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ABLP05010-SUS | 5 | 5.5 | 10 | 5.9 | 19 | 13.5 | 25 | 8 | 5 | 15 | 25 |
| ABLP05015-SUS | | | 15 | | | | | | | | 26 |
| ABLP05020-SUS | | | 20 | | | | | | | | 27 |
| ABLP05025-SUS | | | 25 | | | | | | | | 28 |
| ABLP05030-SUS | | | 30 | | | | | | | | 29 |
| ABLP06010-SUS | 6 | 6.85 | 10 | 6.8 | | | | | 6 | 22 | 27 |
| ABLP06015-SUS | | | 15 | | | | | | | | 28 |
| ABLP06020-SUS | | | 20 | | | | | | | | 29 |
| ABLP06025-SUS | | | 25 | | | | | | | | 30 |
| ABLP06030-SUS | | | 30 | | | | | | | | 31 |
| ABLP06035-SUS | | | 35 | | | | | | | | 32 |
| ABLP06040-SUS | | | 40 | | | | | | | | 33 |
| ABLP06045-SUS | | | 45 | | | | | | | | 34 |
| ABLP06050-SUS | | | 50 | | | | | | | | 35 |
| ABLP08020-SUS | 8 | 9.5 | 20 | 7.8 | 25 | 17 | 33 | 10 | 8 | 38 | 63 |
| ABLP08025-SUS | | | 25 | | | | | | | | 65 |
| ABLP08030-SUS | | | 30 | | | | | | | | 67 |
| ABLP08035-SUS | | | 35 | | | | | | | | 68 |
| ABLP08040-SUS | | | 40 | | | | | | | | 71 |
| ABLP08045-SUS | | | 45 | | | | | | | | 73 |
| ABLP08050-SUS | | | 50 | | | | | | | | 75 |





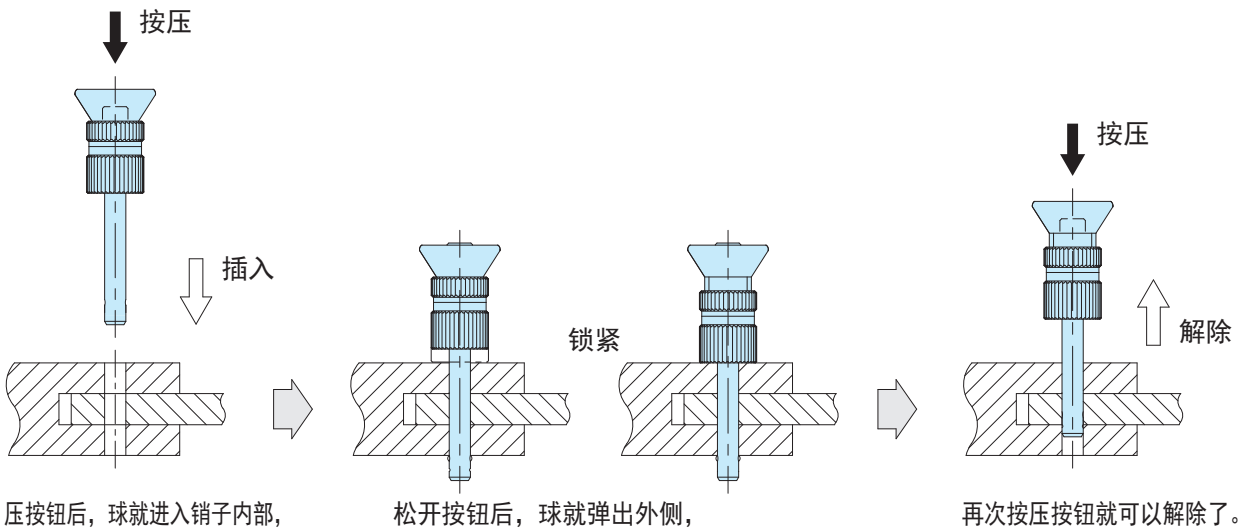
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | D (h9) | $D_1$ | L ($^{+0.6}_{0}$) | $L_1$ | $D_3$ | $D_2$ | H | S | 推荐孔内径 (H11) | 最小两面剪切力 (kN) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ABLP10020-SUS | 10 | 12 | 20 | 8.9 | 25 | 17 | 33 | 10 | 10 | 60 | 69 |
| ABLP10025-SUS | | | 25 | | | | | | | | 73 |
| ABLP10030-SUS | | | 30 | | | | | | | | 76 |
| ABLP10035-SUS | | | 35 | | | | | | | | 78 |
| ABLP10040-SUS | | | 40 | | | | | | | | 81 |
| ABLP10045-SUS | | | 45 | | | | | | | | 84 |
| ABLP10050-SUS | | | 50 | | | | | | | | 87 |
| ABLP10060-SUS | | | 60 | | | | | | | | 93 |
| ABLP12025-SUS | 12 | 14.5 | 25 | 9.9 | 35 | 26 | 39.5 | 12 | 12 | 86 | 179 |
| ABLP12030-SUS | | | 30 | | | | | | | | 183 |
| ABLP12035-SUS | | | 35 | | | | | | | | 187 |
| ABLP12040-SUS | | | 40 | | | | | | | | 192 |
| ABLP12045-SUS | | | 45 | | | | | | | | 196 |
| ABLP12050-SUS | | | 50 | | | | | | | | 199 |
| ABLP12060-SUS | | | 60 | | | | | | | | 209 |
| ABLP12070-SUS | | | 70 | | | | | | | | 218 |
| ABLP12080-SUS | | | 80 | | | | | | | | 226 |
| ABLP16030-SUS | 16 | 19 | 30 | 13.1 | | | | | 16 | 153 | 212 |
| ABLP16035-SUS | | | 35 | | | | | | | | 219 |
| ABLP16040-SUS | | | 40 | | | | | | | | 227 |
| ABLP16045-SUS | | | 45 | | | | | | | | 235 |
| ABLP16050-SUS | | | 50 | | | | | | | | 242 |
| ABLP16060-SUS | | | 60 | | | | | | | | 257 |
| ABLP16070-SUS | | | 70 | | | | | | | | 273 |
| ABLP16080-SUS | | | 80 | | | | | | | | 288 |

## 特　　点

- 零部件之间频繁进行切换、拼接时，可以更迅速地一键式固定或分离。
- 可以通过使用锁定螺母和调节螺母调节整体长度。

## 使用示例及使用方法




压按钮后，球就进入销子内部，可插入定位孔。

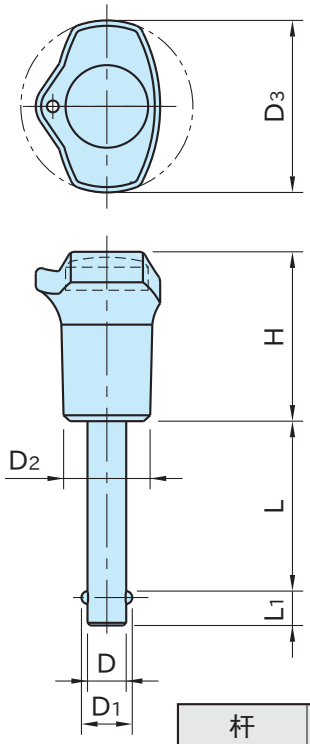
松开按钮后，球就弹出外侧，再通过使用螺母调节长度，完成锁紧。

再次按压按钮就可以解除了。

# BLP-SUS 球形锁紧销(树脂握把型)

RoHS SUS






★One Point
按钮很大操作简单

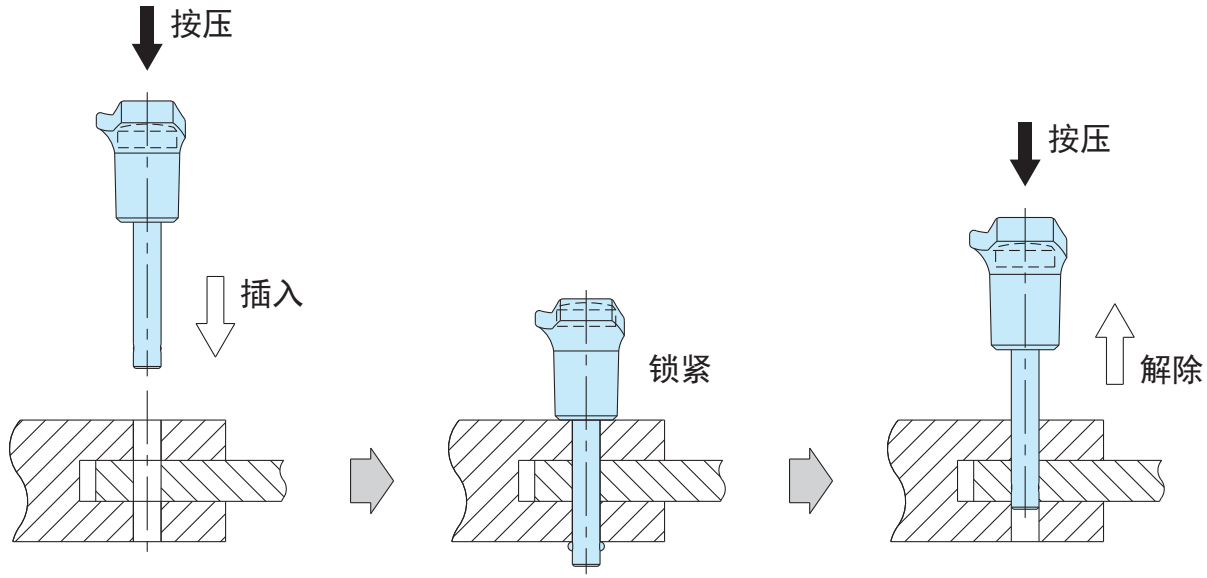
| 杆 | 握把 | 球 |
|---|---|---|
| SUS303 | 聚酰胺 | SUS420 |

| 型号 | D (-0.04 -0.08) | D1 | L (+0.6 0) | L1 | D3 | D2 | H | 推荐孔内径(H11) | 最小两面剪切力(kN) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BLP05015-SUS | 5 | 5.5 | 15 | 6 | 38 | 16 | 32.5 | 5 | 15 | 25 |
| BLP05020-SUS | | | 20 | | | | | | | 27 |
| BLP05025-SUS | | | 25 | | | | | | | 29 |
| BLP05030-SUS | | | 30 | | | | | | | 31 |
| BLP06020-SUS | 6 | 7 | 20 | 7 | | | | 6 | 22 | 30 |
| BLP06025-SUS | | | 25 | | | | | | | 32 |
| BLP06030-SUS | | | 30 | | | | | | | 34 |
| BLP06040-SUS | | | 40 | | | | | | | 38 |
| BLP06050-SUS | | | 50 | | | | | | | 42 |
| BLP08020-SUS | 8 | 9.5 | 20 | 8 | | | | 8 | 38 | 34 |
| BLP08025-SUS | | | 25 | | | | | | | 36 |
| BLP08030-SUS | | | 30 | | | | | | | 38 |
| BLP08040-SUS | | | 40 | | | | | | | 42 |
| BLP08050-SUS | | | 50 | | | | | | | 46 |
| BLP10025-SUS | 10 | 12 | 25 | 9 | 47 | 23 | 40 | 10 | 60 | 79 |
| BLP10030-SUS | | | 30 | | | | | | | 82 |
| BLP10040-SUS | | | 40 | | | | | | | 88 |
| BLP10050-SUS | | | 50 | | | | | | | 94 |
| BLP12030-SUS | 12 | 14.5 | 30 | 10 | | | | 12 | 86 | 90 |
| BLP12040-SUS | | | 40 | | | | | | | 100 |
| BLP12050-SUS | | | 50 | | | | | | | 110 |
| BLP16050-SUS | 16 | 19 | | 13 | | | | 16 | 153 | 155 |



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法




按压按钮后，球就进入销子内部，可插入定位孔。

松开按钮后，球就弹出外侧，完成锁紧。

再次按压按钮就可以解除了。

## 特　　点

零部件之间频繁进行切换、拼接时，可以更迅速地一键式固定或分离。

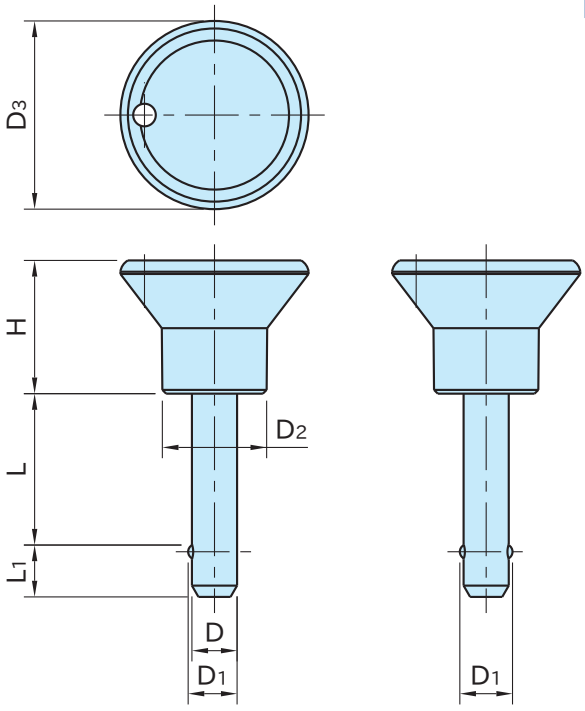
## 相关产品页


- BLP-C 球形锁紧销用钢丝绳（参照P.**552**）
- BLP-R 球形锁紧销用钥匙环（参照P.**552**）
- SCWR 螺旋钢丝绳（参照P.**552**）

# NBLP-SUS 球形锁紧销

RoHS SUS






NBLP-SUS 060、080　　NBLP-SUS 100、120

★One Point
插入拔出的简捷型

| 杆 | 握把 | 球 |
|---|---|---|
| SUS303 | 聚酰胺 | SUS420 |

| 型　　号 | D (−0.04 −0.08) | D1 | L (+0.6 0) | L1 | D3 | D2 | H | 推荐孔内径（H11） | 最小两面剪切力（kN） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NBLP06020-SUS | 6 | 6.5 | 20 | 7 | 25 | 14 | 17.7 | 6 | 22 | 13 |
| NBLP06025-SUS | | | 25 | | | | | | | 14 |
| NBLP06030-SUS | | | 30 | | | | | | | 15 |
| NBLP06040-SUS | | | 40 | | | | | | | 17 |
| NBLP06050-SUS | | | 50 | | | | | | | 19 |
| NBLP08020-SUS | 8 | 8.75 | 20 | 8 | | | | 8 | 38 | 18 |
| NBLP08025-SUS | | | 25 | | | | | | | 20 |
| NBLP08030-SUS | | | 30 | | | | | | | 21 |
| NBLP08040-SUS | | | 40 | | | | | | | 25 |
| NBLP08050-SUS | | | 50 | | | | | | | 29 |
| NBLP10025-SUS | 10 | 12 | 25 | 9 | 33 | 19 | 24 | 10 | 60 | 35 |
| NBLP10030-SUS | | | 30 | | | | | | | 38 |
| NBLP10040-SUS | | | 40 | | | | | | | 44 |
| NBLP10050-SUS | | | 50 | | | | | | | 50 |
| NBLP12030-SUS | 12 | 14.5 | 30 | 10 | | | | 12 | 86 | 49 |
| NBLP12040-SUS | | | 40 | | | | | | | 58 |
| NBLP12050-SUS | | | 50 | | | | | | | 67 |

## 特　　点

零部件之间频繁进行切换、拼接时，可以更迅速地固定或分离。

## 相关产品页

- BLP-C 球形锁紧销用钢丝绳（参照P.552）
- BLP-R 球形锁紧销用钥匙环（参照P.552）
- SCWR 螺旋钢丝绳（参照P.552）



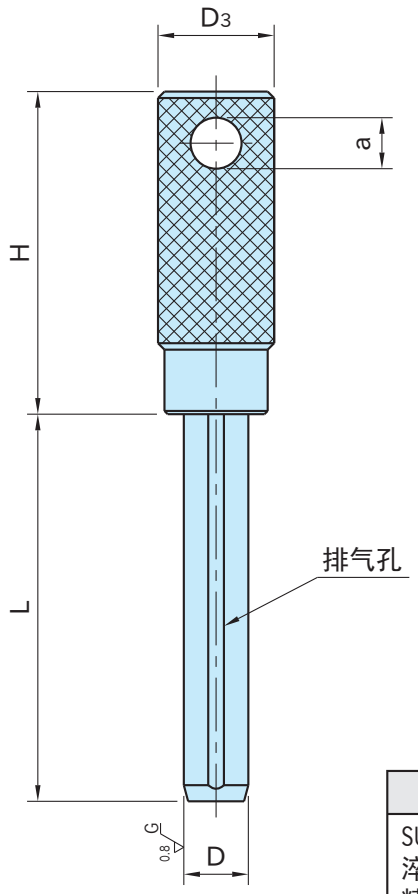
电话 021-62090359　　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ820 插入销

RoHS

IMAO





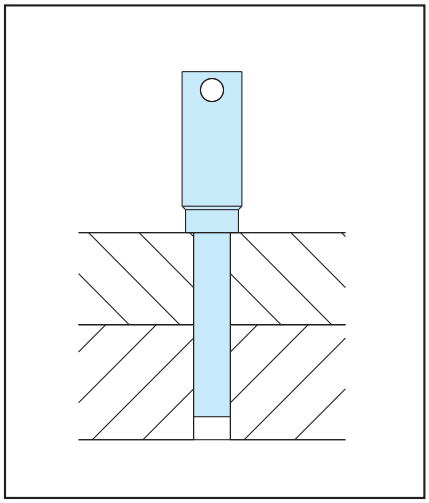

| 销子 | 握把 |
|---|---|
| SUJ2<br>淬火回火<br>精密研磨 | S45C<br>四氧化三铁膜 |

★One Point

带有排气孔功能，能顺利插入、拔出

| 型　　号 | D（h7） | L | D3 | H | a | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ820-06020 | 6 | 20 | 12 | 30 | 6 | 23 |
| BJ820-06030 | | 30 | | | | 25 |
| BJ820-06040 | | 40 | | | | 28 |
| BJ820-08030 | 8 | 30 | 14 | 40 | | 48 |
| BJ820-08040 | | 40 | | | | 52 |
| BJ820-08050 | | 50 | | | | 56 |
| BJ820-08060 | | 60 | | | | 60 |
| BJ820-08070 | | 70 | | | | 64 |
| BJ820-10040 | 10 | 40 | 18 | 50 | 8 | 105 |
| BJ820-10060 | | 60 | | | | 115 |
| BJ820-10080 | | 80 | | | | 130 |
| BJ820-10100 | | 100 | | | | 140 |
| BJ820-12040 | 12 | 40 | 20 | 60 | | 160 |
| BJ820-12060 | | 60 | | | | 175 |
| BJ820-12080 | | 80 | | | | 195 |
| BJ820-12100 | | 100 | | | | 210 |
| BJ820-16060 | 16 | 60 | 26 | 70 | 10 | 340 |
| BJ820-16080 | | 80 | | | | 380 |
| BJ820-16100 | | 100 | | | | 410 |
| BJ820-16130 | | 130 | | | | 450 |

## 使用示例及使用方法



# BLP-R,BLP-C 球形锁紧销用钥匙环、球形锁紧销用钢丝绳

RoHS



BLP-R
（钥匙环）



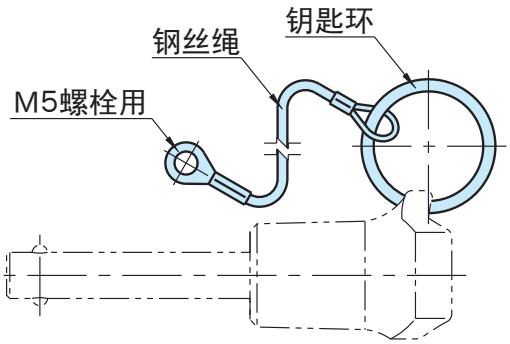
BLP-C
（钢丝绳）

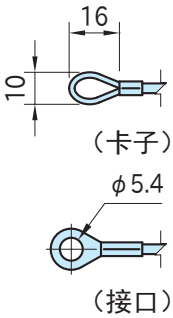


BLP-C1
（钢丝绳）



BLP-C2
（钢丝绳）




BLP-R 钥匙环

| 型　　号 | 钥匙环外径 | 线径 | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| BLP15R | φ15 | 1 | 0.5 |
| BLP19R | φ19 | | 0.7 |
| BLP23R | φ23 | 1.2 | 1.1 |
| BLP28R | φ28 | 1.7 | 2.8 |

| 钥匙环 | 钢丝绳 | 卡子/接口 |
|---|---|---|
| SUS301 | 不锈钢<br>树脂(PVC)涂层 | 铝 |

BLP-C 钢丝绳

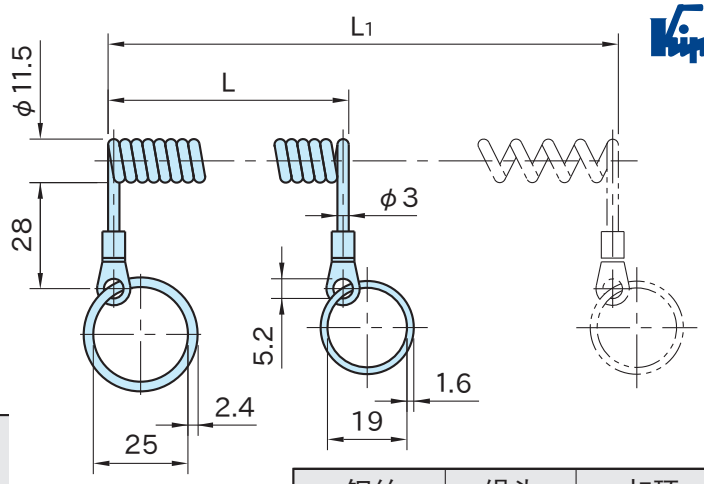
| BLP-C 型　　号 | BLP-C1 型　　号 | BLP-C2 型　　号 | 钢丝绳长度 | 线径 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| BLP150C | BLP150C1 | BLP150C2 | 150 | 仅不锈钢的线径:φ1<br>包括树脂涂层的线径:φ1.6 | 2.2 |
| BLP200C | BLP200C1 | BLP200C2 | 200 | | 2.5 |
| BLP300C | BLP300C1 | BLP300C2 | 300 | | 3.1 |
| BLP500C | BLP500C1 | BLP500C2 | 500 | | 4.9 |

# SCWR 螺旋钢丝绳

RoHS



★One Point
用于防止球形锁紧销的丢失




| 型　　号 | L | L1 | 质量（g） |
|---|---|---|---|
| SCWR100 | 100 | 500 | 13 |
| SCWR200 | 200 | 1000 | 23 |

| 钢丝 | 绳头 | 扣环 |
|---|---|---|
| 聚氨酯 | 铜合金<br>镀锌 | 钢铁<br>镀铬 |





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

www.imao.com

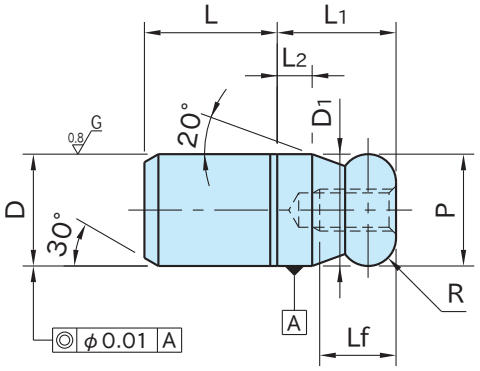
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

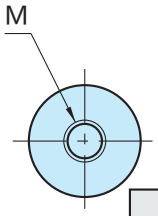
# BJ790 圆柱销

RoHS

IMAO






| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨 |

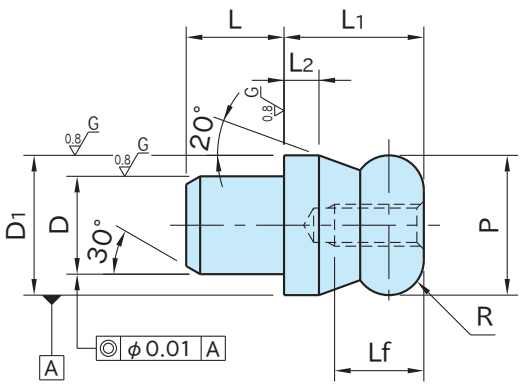
| 型　　号 | D1 (g6) | P (−0.01 −0.05) | L1 | L2 | R | D (n6) | L | M | Lf | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ790-08001 | 8 | 8 | 8 | 2 | R2 | 8 | 10 | M3×0.5 | 6 | 6 |
| BJ790-10001 | 10 | 10 | 10 | 2.5 | R2.5 | 10 | 13 | | | 12 |
| BJ790-12001 | 12 | 12 | 12 | 3 | R3 | 12 | 15 | M4×0.7 | 8 | 21 |
| BJ790-16001 | 16 | 16 | 16 | 4 | R4 | 16 | 20 | M5×0.8 | 10 | 51 |

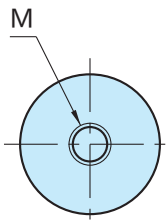
# BJ791 圆柱销

RoHS

IMAO






| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨 |

| 型　　号 | D1 (g6) | P (−0.01 −0.05) | L1 | L2 | R | D (n6) | L | M | Lf | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ791-10001 | 10 | 10 | 10 | 2.5 | R2.5 | 7 | 7 | M3×0.5 | 6 | 7 |
| BJ791-12001 | 12 | 12 | 12 | 3 | R3 | 8 | 8 | M4×0.7 | 8 | 11 |
| BJ791-16001 | 16 | 16 | 16 | 4 | R4 | 12 | 12 | M5×0.8 | 10 | 30 |

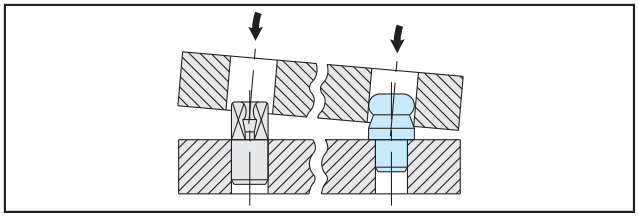
## 特　　点

销子前端为球形，更容易嵌入工件孔内。
另外，工件可更切实完成安装。

## 相关产品页

请使用 NKL 拆销器进行拆卸。
（参照P.562）

## 使用示例及使用方法

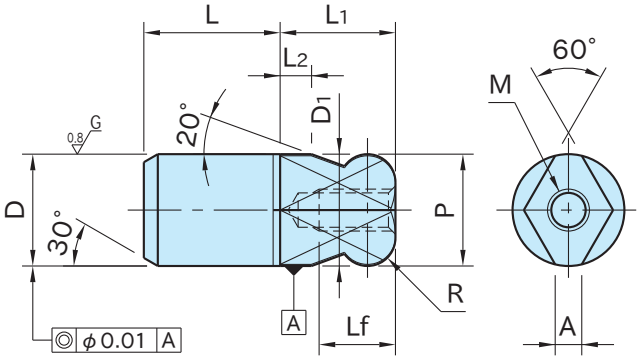




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ792 菱形销



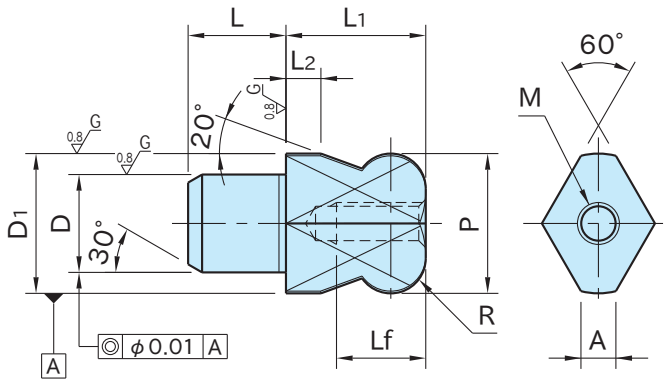



| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨 |

| 型　　号 | D1 (g6) | P (−0.01 −0.05) | L1 | L2 | A | R | D (n6) | L | M | Lf | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ792-08001 | 8 | 8 | 8 | 2 | 1.9 | R2 | 8 | 10 | M3×0.5 | 6 | 5 |
| BJ792-10001 | 10 | 10 | 10 | 2.5 | 2.5 | R2.5 | 10 | 13 | | | 11 |
| BJ792-12001 | 12 | 12 | 12 | 3 | | R3 | 12 | 15 | M4×0.7 | 8 | 17 |
| BJ792-16001 | 16 | 16 | 16 | 4 | 4.3 | R4 | 16 | 20 | M5×0.8 | 10 | 44 |

# BJ793 菱形销






| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨 |

| 型　　号 | D1 (g6) | P (−0.01 −0.05) | L1 | L2 | A | R | D (n6) | L | M | Lf | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ793-10001 | 10 | 10 | 10 | 2.5 | 2.5 | R2.5 | 7 | 7 | M3×0.5 | 6 | 5 |
| BJ793-12001 | 12 | 12 | 12 | 3 | | R3 | 8 | 8 | M4×0.7 | 8 | 8 |
| BJ793-16001 | 16 | 16 | 16 | 4 | 4.3 | R4 | 12 | 12 | M5×0.8 | 10 | 23 |

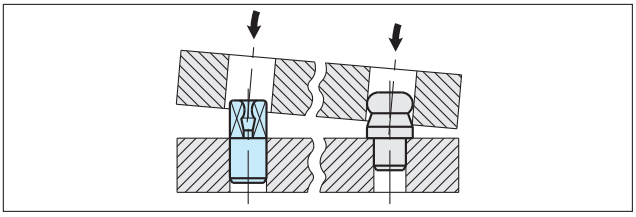
## 特　　点

销子前端为球形，更容易嵌入工件孔内。
另外，工件可更切实完成安装。

## 相关产品页

请使用 NKL 拆销器进行拆卸。
（参照P.562）

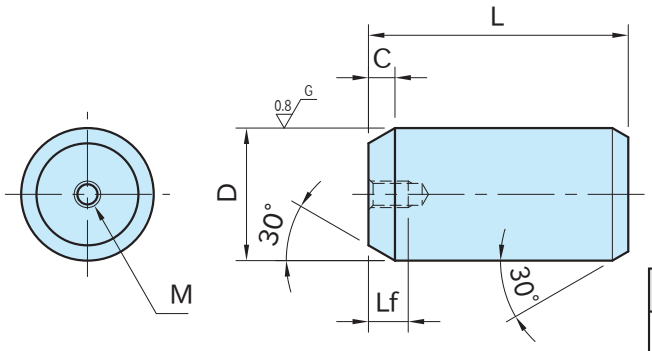
## 使用示例及使用方法



# BJ720 圆柱销

RoHS






| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨<br>HRC55~60 |

| 型　　号 | D（h6） | L | C | M | Lf | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **BJ720-06001** | 6 | 20 | 2 | M3×0.5 | 6 | 4 |
| **BJ720-08001** | 8 | 25 | 3 | | | 8 |
| **BJ720-10001** | 10 | 30 | | | | 15 |
| **BJ720-12001** | 12 | 34 | 4 | M5×0.8 | 10 | 28 |
| **BJ720-14001** | 14 | 38 | | | | 45 |
| **BJ720-16001** | 16 | 42 | | | | 62 |
| **BJ720-18001** | 18 | 46 | 5 | | | 90 |
| **BJ720-20001** | 20 | 47 | | | | 105 |
| **BJ720-22001** | 22 | 49 | | | | 145 |
| **BJ720-25001** | 25 | | | | | 170 |

## 相关产品页

请使用NKL拆销器进行拆卸。
（参照P.**562**）





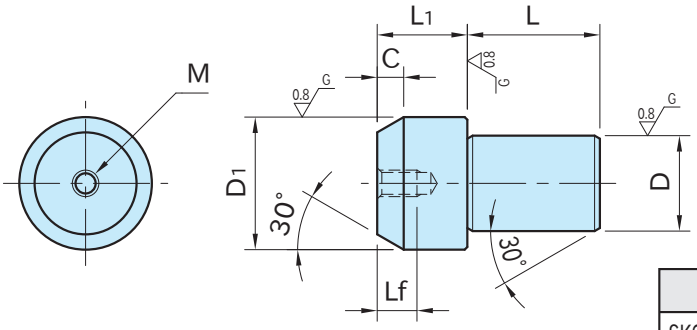
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ721 圆柱销

RoHS

IMAO





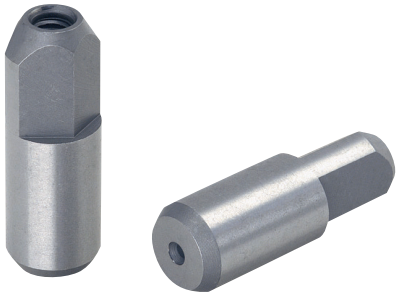

| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨<br>HRC55～60 |

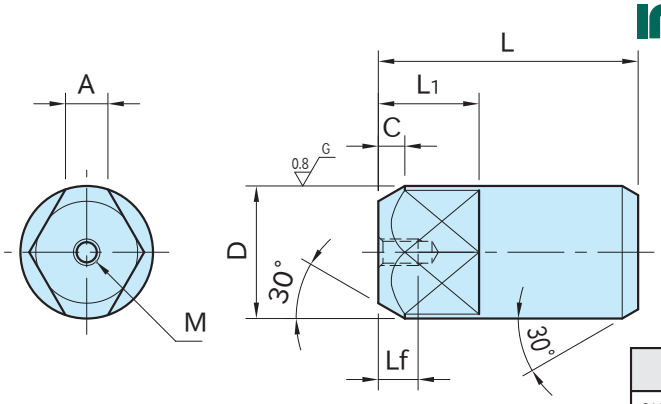
| 型　　号 | D1（h6） | L1 | C | D（p6） | L | M | Lf | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ721-08021 | 8 | 9 | 3 | 5 | 10 | M3×0.5 | 4.5 | 5 |
| BJ721-10021 | 10 | 11 | | 7 | 11 | | | 10 |
| BJ721-12021 | 12 | 12 | 4 | 8 | 13 | M5×0.8 | 8 | 15 |
| BJ721-14021 | 14 | 13 | | 10 | 15 | | | 25 |
| BJ721-16021 | 16 | 14 | | 12 | 18 | | | 40 |
| BJ721-18021 | 18 | 15 | 5 | 13 | 20 | | | 50 |
| BJ721-20021 | 20 | | | 14 | 22 | | | 65 |
| BJ721-22021 | 22 | 17 | | 16 | | | | 85 |
| BJ721-25021 | 25 | | | 18 | 25 | | | 115 |

## 相关产品页

请使用NKL拆销器进行拆卸。
（参照P.562）

# BJ722 菱形销






| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨<br>HRC55~60 |

| 型　　号 | D（h6） | L | L1 | A | C | M | Lf | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ722-06001 | 6 | 20 | 9 | 1.8 | 2 | M3×0.5 | 6 | 3 |
| BJ722-08001 | 8 | 25 | 11 | 2.2 | 3 | | | 7 |
| BJ722-10001 | 10 | 30 | 13 | 3 | | | | 13 |
| BJ722-12001 | 12 | 34 | 14 | 3.5 | 4 | M5×0.8 | 10 | 25 |
| BJ722-14001 | 14 | 38 | 15 | 4 | | | | 40 |
| BJ722-16001 | 16 | 42 | 16 | 5 | | | | 60 |
| BJ722-18001 | 18 | 46 | 17 | 5.5 | 5 | | | 85 |
| BJ722-20001 | 20 | 47 | | 6 | | | | 100 |
| BJ722-22001 | 22 | 49 | 19 | 7 | | | | 140 |
| BJ722-25001 | 25 | | | 8 | | | | 165 |

## 相关产品页

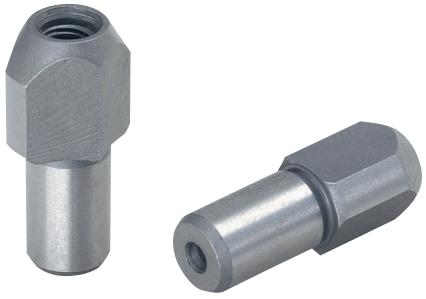
请使用NKL拆销器进行拆卸。
（参照P.562）

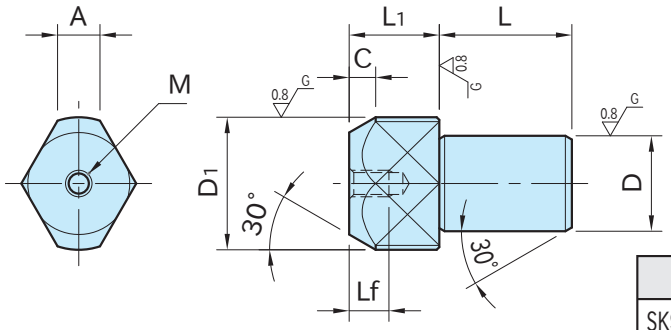



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ723 菱形销

RoHS






| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>精密研磨<br>HRC55～60 |

| 型　　号 | D1（h6） | L1 | A | C | D（p6） | L | M | Lf | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ723-08021 | 8 | 9 | 2.2 | 3 | 5 | 10 | M3×0.5 | 4.5 | 4 |
| BJ723-10021 | 10 | 11 | 3 | | 7 | 11 | | | 9 |
| BJ723-12021 | 12 | 12 | 3.5 | 4 | 8 | 13 | M5×0.8 | 8 | 13 |
| BJ723-14021 | 14 | 13 | 4 | | 10 | 15 | | | 23 |
| BJ723-16021 | 16 | 14 | 5 | | 12 | 18 | | | 38 |
| BJ723-18021 | 18 | 15 | 5.5 | 5 | 13 | 20 | | | 45 |
| BJ723-20021 | 20 | | 6 | | 14 | 22 | | | 60 |
| BJ723-22021 | 22 | 17 | 7 | | 16 | | | | 80 |
| BJ723-25021 | 25 | | 8 | | 18 | 25 | | | 110 |

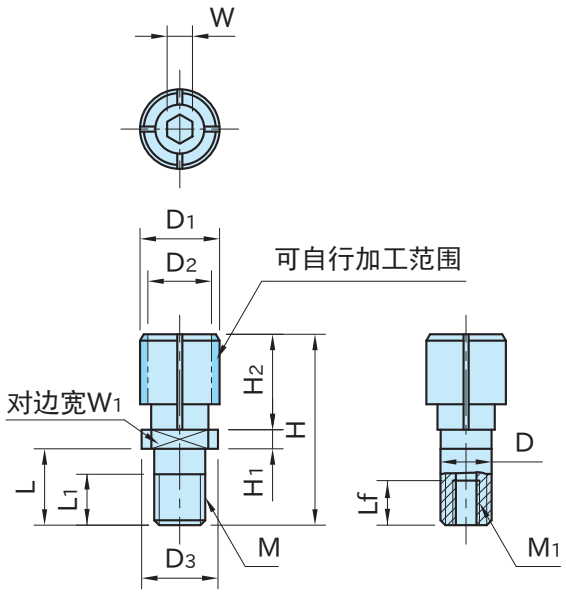
## 相关产品页

请使用NKL拆销器进行拆卸。
（参照P.562）

# PEDT 扩张销

RoHS SUS






| 本体 |
|---|
| SUS303 |

| 型　　号 | D1 (f7) | D2 | H2 | D (f7) | D3 (f7) | H1 (0 −0.02) | H | M | L1 | L | M1 | Lf |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PEDT-06 -SUS | 6 | 5 | 8 | 6 | 10 | 2.5 | 20.5 | M6×1 | 6 | 10 | M3×0.5 | 6 |
| PEDT-08 -SUS | 8 | 6 | 10 | | | | 22.5 | | | | | |
| PEDT-10 -SUS | 10 | 8 | 12 | 8 | 12 | 3 | 27 | M8×1.25 | 8 | 12 | M4×0.7 | 7 |
| PEDT-125-SUS | 12.5 | 10 | 15 | | | | 30 | | | | | |

| 型　　号 | W | W1 (0 −0.1) | 夹紧力 (kN) | 容许紧固扭矩 (N·m) | 自行加工时的推荐扩张直径 | 容许扩张直径 | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PEDT-06 -SUS | 2 | 6 | 0.19 | 0.9 | 0.1 | 0.2 | 5 |
| PEDT-08 -SUS | 2.5 | | 0.34 | 2.4 | 0.15 | 0.3 | 7 |
| PEDT-10 -SUS | 3 | 8 | 0.62 | 4.4 | 0.15 | 0.3 | 10 |
| PEDT-125-SUS | 4 | | | 8.1 | 0.2 | 0.4 | 15 |

## 特　　点

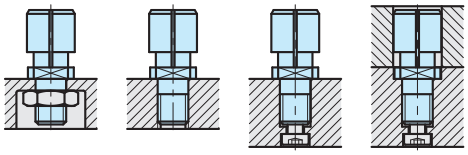
- 可从工件内侧夹紧。
- 夹口可自行加工。将夹口根据孔内径大小加工后，可切实夹紧工件。

## 技术数据

工件的重复定位精度 ±0.015

## 使用示例及使用方法

### ■使用示例

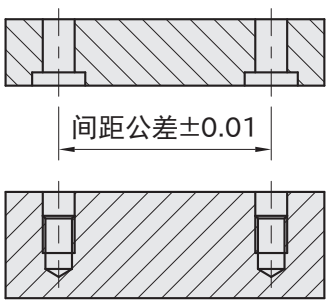


请以H7公差加工定位孔。

### ■自行加工方法

旋拧螺栓，在加工部分扩大至推荐扩张直径的状态后，再进行自行加工。

### ■加工精度

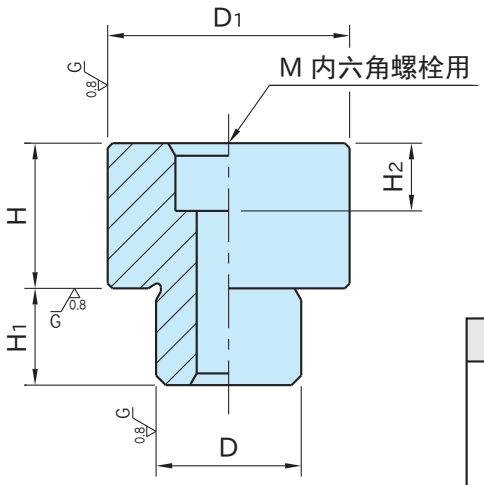





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ401 定位销

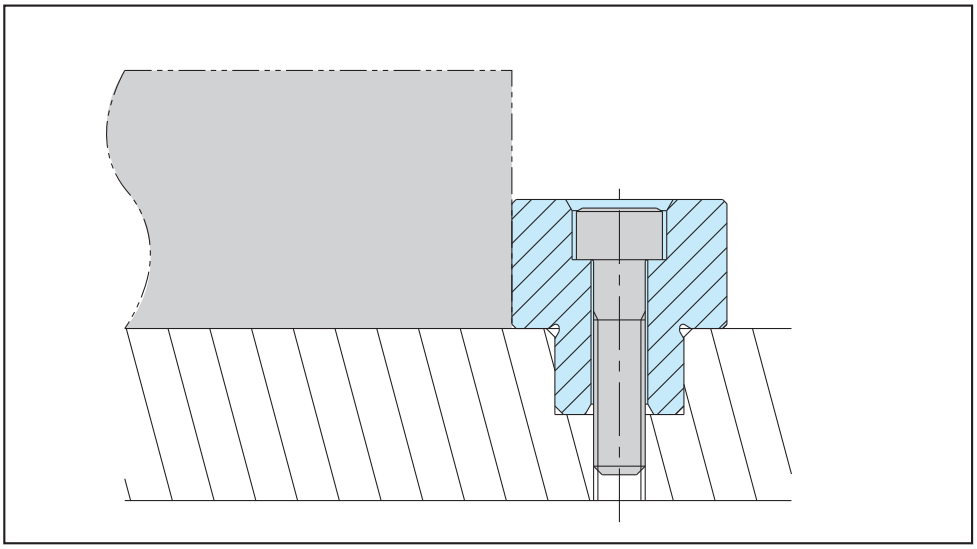





| 本体 |
|---|
| SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC55～60 |

| 型　　号 | D1 (±0.01) | H | D (h6) | H1 (−0.3 −0.5) | H2 | M | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ401-04001 | 15 | 10 | 10 | 8 | 5 | M 4 | 15 |
| BJ401-04002 | | 20 | | | | | 28 |
| BJ401-06001 | 20 | 15 | 15 | 10 | 7 | M 6 | 41 |
| BJ401-06002 | | 25 | | | | | 63 |
| BJ401-10001 | 30 | 15 | 20 | 12 | 11 | M10 | 79 |
| BJ401-10002 | | 35 | | | | | 175 |
| BJ401-12001 | 40 | 20 | 25 | 15 | 13 | M12 | 192 |
| BJ401-12002 | | 40 | | | | | 364 |

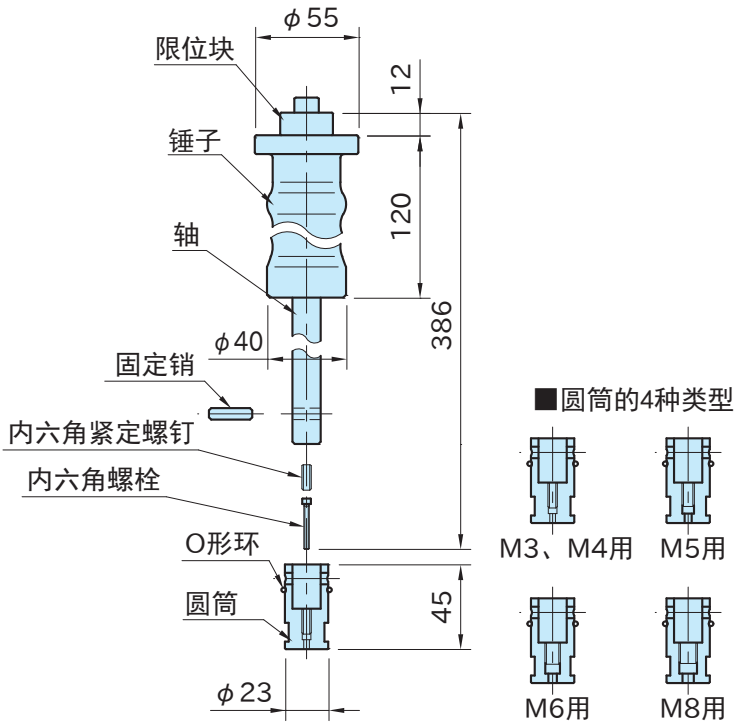
## 使用示例及使用方法



# NKL 拆销器

RoHS






| 锤子 | 轴、限位块 | 圆筒 |
|---|---|---|
| S55C<br>锌三价铬酸盐 | S45C<br>锌三价铬酸盐 | SK105<br>淬火回火<br>锌三价铬酸盐 |

★One Point
用于销子的拆卸

| 型　　号 | 质量（kg） |
|---|---|
| **NKL-40** | 1.7 |

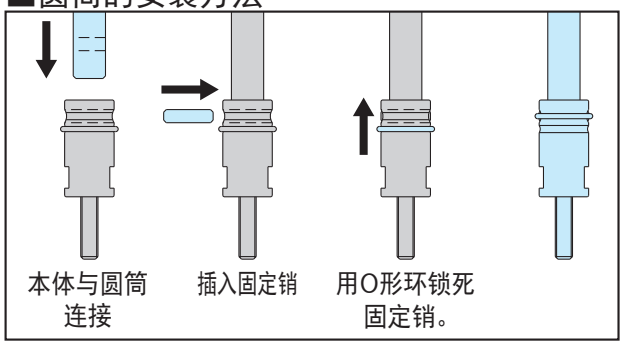
## 附　　件

・圆筒收纳盒･･･1个
・M3、M4、M5、M6、M8螺栓･･･各1根
（M4、M5、M6、M8螺栓是安装在圆筒上出货的）

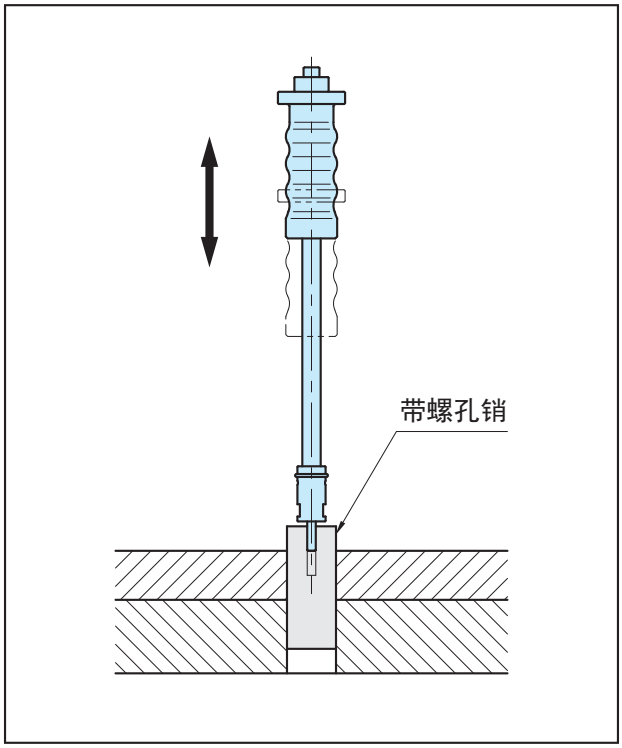
## 特　　点

・通过固定销对圆筒进行定位及安装，操作简单。并且在拆销时，即便产生冲击力，也无需担心圆筒松脱。
・锤子部位设计成安全机构，无需担心操作时夹到手指。

## ■圆筒的安装方法




## 使用示例及使用方法




请用于带螺孔销（M3～M8）的拆卸。




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

www.imao.com

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# CP710 定位圆锥销(弹簧式)

RoHS WEB 产品视频公布



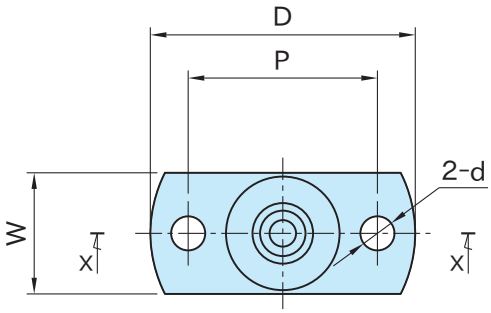

CP710-A
(标准型)

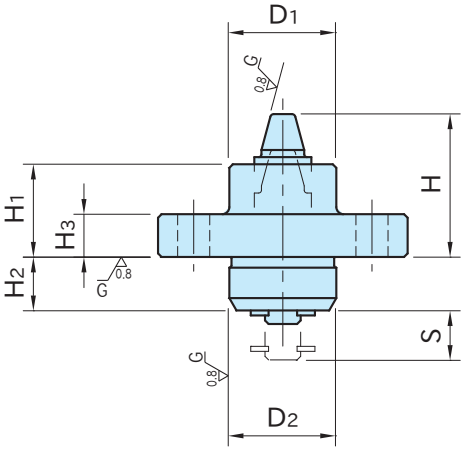



CP710-B
(支撑型)

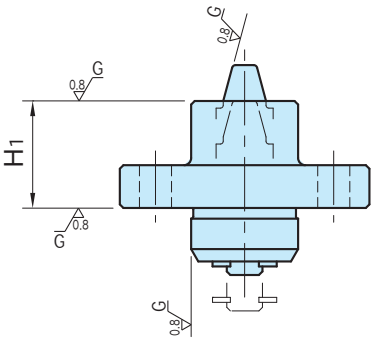
| 本体 | 圆锥销 |
|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SK95<br>淬火回火 |

★One Point
最适合铝压铸件上的铸出孔定位

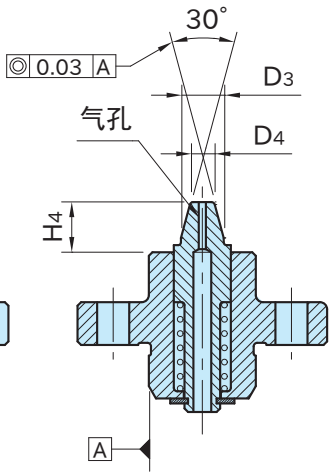



CP710-A
(标准型)




CP710-B
(支撑型)




剖面X-X




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

■标准型

| 型　　号 | 适用　注）定位孔径 | $D_4$ | $D_3$ | $H_4$ | S | H | $H_1$ | $D_2$（g6） | $H_2$ | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP710-04015A | φ 3.8～φ 5.2 | 3.1 | 6 | 7.6 | 7.4 | 20.6 | 13 | 15 | 7.5 | 35 |
| CP710-05015A | φ 4.8～φ 6.2 | 4.1 | 7 | | | | | | | |
| CP710-06020A | φ 5.8～φ 8.2 | 5.1 | 9 | 9.6 | 9.9 | 27.6 | 18 | 20 | 10 | 40 |
| CP710-08020A | φ 7.8～φ10.2 | 7.1 | 11 | | | | | | | |
| CP710-10025A | φ 9.3～φ12.7 | 8.6 | 13.5 | 11.6 | 12.4 | 34.6 | 23 | 25 | 12.5 | 45 |
| CP710-12025A | φ12.3～φ15.7 | 11.6 | 16.5 | | | | | | | |

| 型　　号 | $D_1$ | W | $H_3$ | d | P | 顶起力（N） | 弹簧常数（N/mm） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP710-04015A | 15 | 16 | 6 | 4.5 | 25 | 5.8～20 | 2.54 | 45 |
| CP710-05015A | | | | | | | | |
| CP710-06020A | 20 | 22 | 8 | | 30 | 4.8～21.3 | 2.18 | 95 |
| CP710-08020A | | | | | | | | |
| CP710-10025A | 25 | 26 | 10 | | 35 | 8.6～21.1 | 1.3 | 160 |
| CP710-12025A | | | | | | | | 170 |

■支撑型

| 型　　号 | 适用　注）定位孔径 | $D_4$ | $D_3$ | $H_4$ | S | H | $H_1$（±0.01） | $D_2$（g6） | $H_2$ | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP710-04015B | φ 3.8～φ 5.2 | 3.1 | 6 | 5.6 | 7.4 | 20.6 | 15 | 15 | 7.5 | 35 |
| CP710-05015B | φ 4.8～φ 6.2 | 4.1 | 7 | | | | | | | |
| CP710-06020B | φ 5.8～φ 8.2 | 5.1 | 9 | 7.6 | 9.9 | 27.6 | 20 | 20 | 10 | 40 |
| CP710-08020B | φ 7.8～φ10.2 | 7.1 | 11 | | | | | | | |
| CP710-10025B | φ 9.3～φ12.7 | 8.6 | 13.5 | 9.6 | 12.4 | 34.6 | 25 | 25 | 12.5 | 45 |
| CP710-12025B | φ12 ～φ16 | 11.6 | 16.5 | | | | | | | |

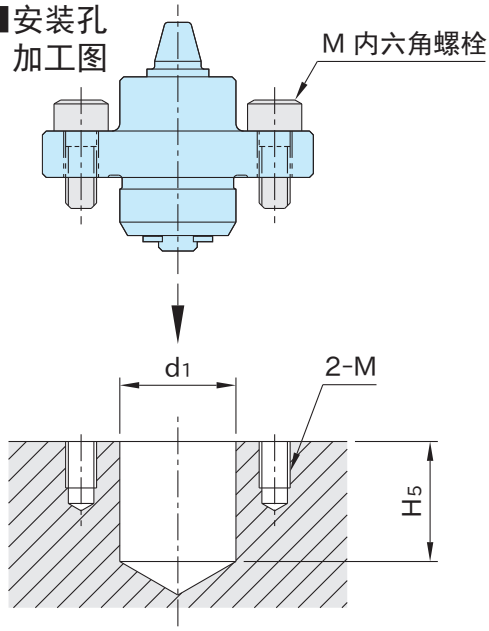
| 型　　号 | $D_1$ | W | $H_3$ | d | P | 顶起力（N） | 弹簧常数（N/mm） | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP710-04015B | 15 | 16 | 6 | 4.5 | 25 | 5.8～20 | 2.54 | 50 |
| CP710-05015B | | | | | | | | |
| CP710-06020B | 20 | 22 | 8 | | 30 | 4.8～21.3 | 2.18 | 100 |
| CP710-08020B | | | | | | | | |
| CP710-10025B | 25 | 26 | 10 | | 35 | 8.6～21.1 | 1.3 | 170 |
| CP710-12025B | | | | | | | | |

注）在适用孔径的范围内，工件侧定位孔的倒角最大可达到C1。

转下页

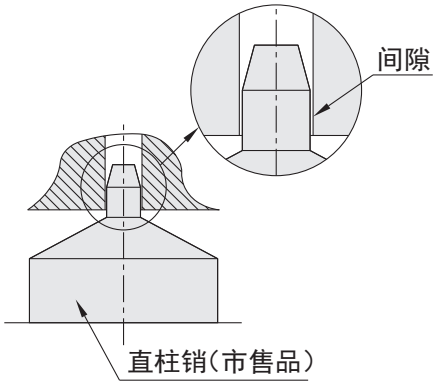
## 使用示例及使用方法

■安装孔加工图

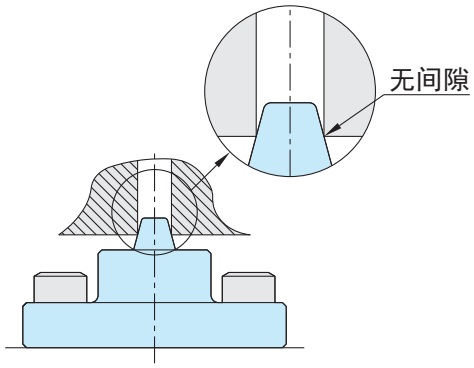



| 规　　格 | d1 (H7) | H5 | M |
|---|---|---|---|
| CP710-04015 | 15 (H7公差的有效深度 8) | 16 | M4×0.7 |
| CP710-05015 | | | |
| CP710-06020 | 20 (H7公差的有效深度10) | 21 | |
| CP710-08020 | | | |
| CP710-10025 | 25 (H7公差的有效深度13) | 26 | |
| CP710-12025 | | | |

〈传统方式〉

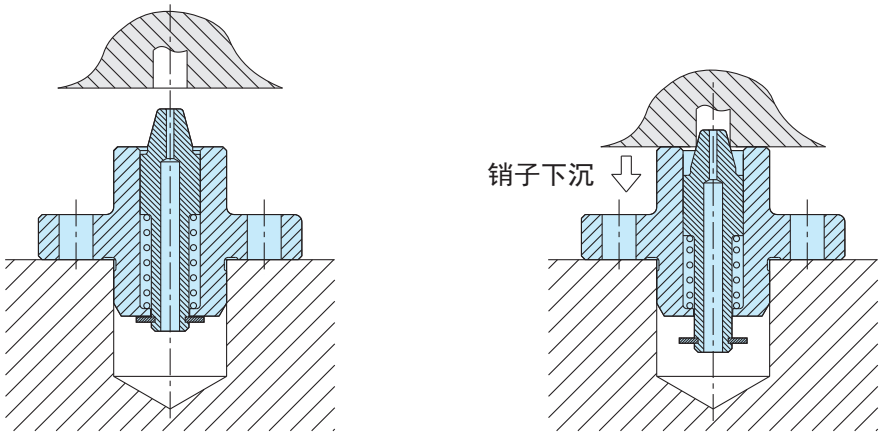



〈定位圆锥销(弹簧式)〉




利用圆锥销部进行定位，可实现与工件无间隙的定位。

■使用支撑型时

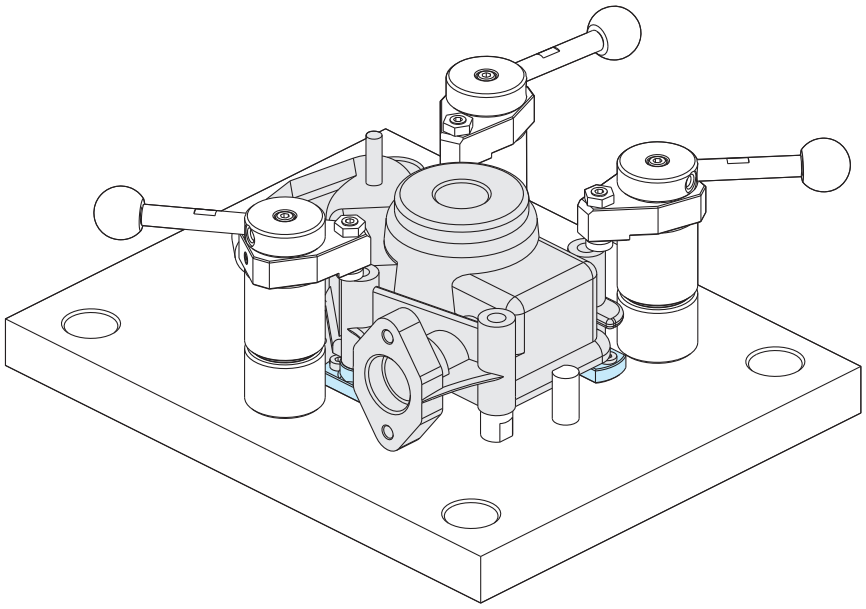


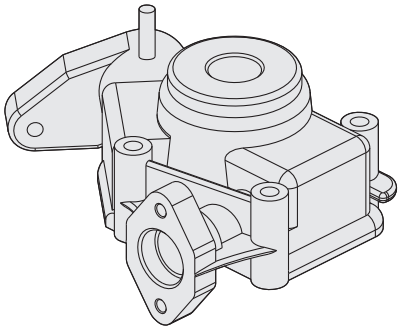

工件安装前　　工件安装后

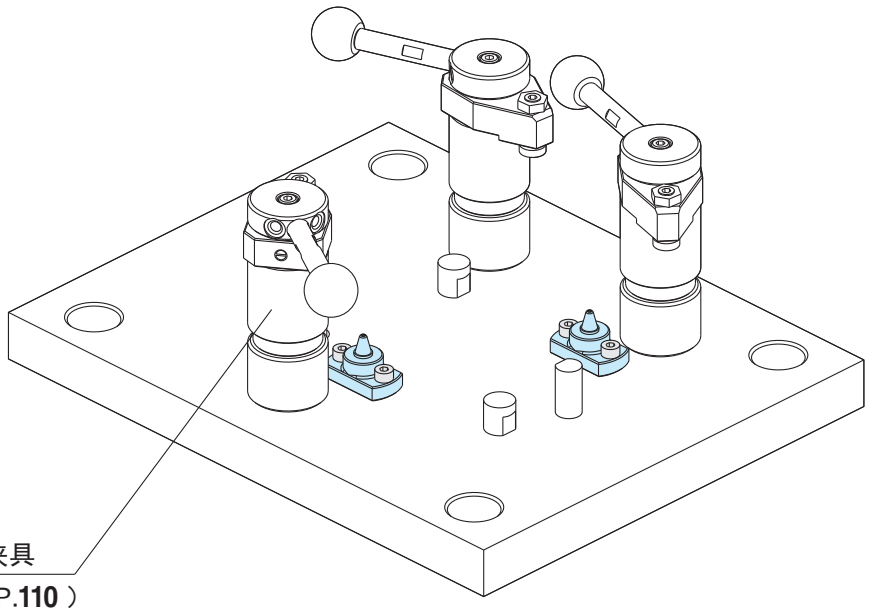
圆锥销下沉，将工件定位。支撑型还可进行高度方向的定位。
(标准型请用户另行自备支撑)




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com







旋转式快捷夹具
QLSW（参照P.**110**）

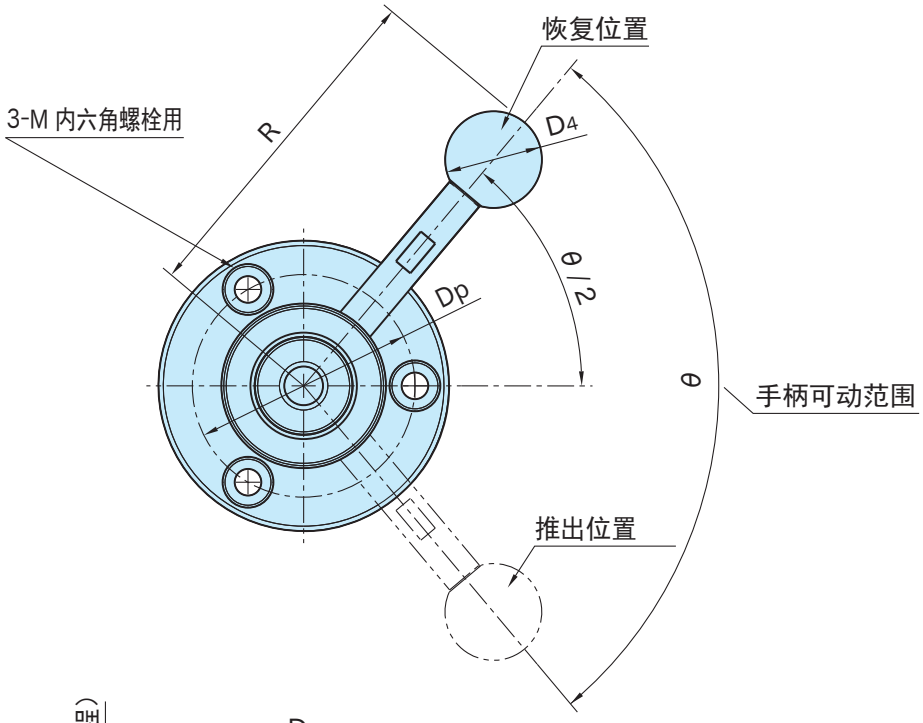
注）工件在弹簧销顶起力的作用下从支撑浮起后，用手推压进行夹紧。

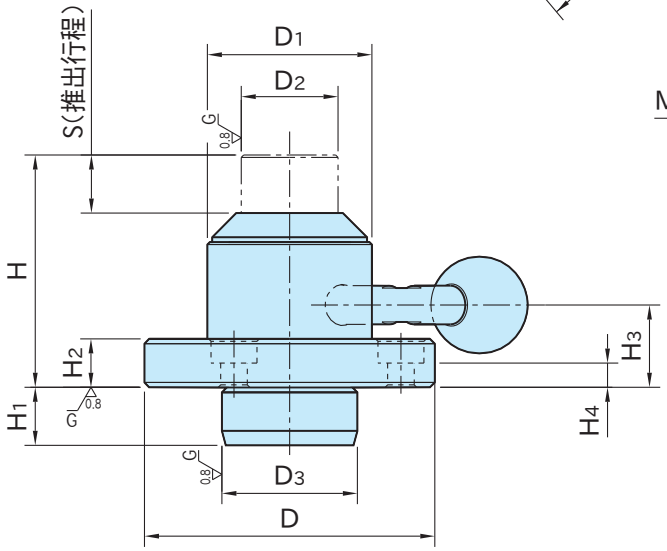
# CP700 推出销

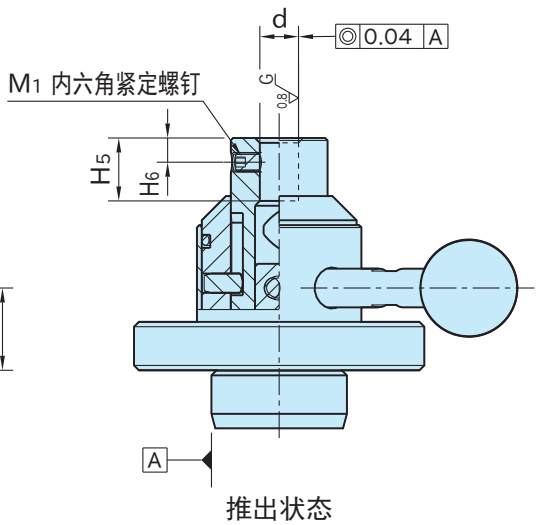
RoHS WEB 产品视频公布



| 本体 | 旋转轴 | 手柄 | 球形握把 |
|---|---|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 | ABS树脂<br>黑色 |




推出状态



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

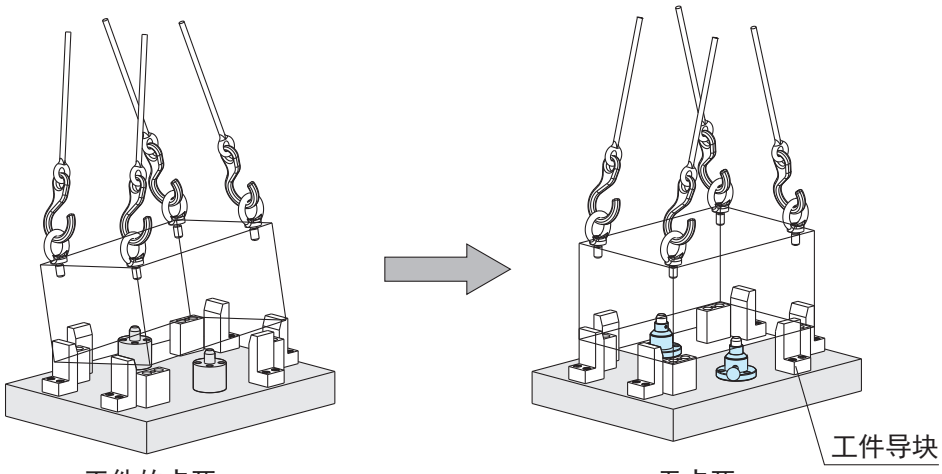
| 型　　号 | d (G7) | $D_2$ | $H_5$ | H | S | $D_3$ (g6) | $H_1$ | D | $D_1$ | $H_2$ | M | $H_4$ | Dp | R |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP700-20050R** | 8 | 20 | 13 | 48 | 12 | 28 | 12 | 60 | 34 | 10 | M5 | 5 | 46 | 71 |
| **CP700-30063R** | 12 | 30 | 15 | 61 | 15 | 42 | 14 | 80 | 48 | 13 | M6 | 7 | 63 | 94 |

| 型　　号 | $D_4$ | $H_3$ | $\theta$ | $M_1$ | $H_6$ | 手柄载荷（N）注1） | 最大工件重量（kg）注2） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP700-20050R** | 20 | 17 | 100° | M4×0.7-5L | 5 | 150 | 250 | 0.42 |
| **CP700-30063R** | 25 | 23 | 90° | M6×1 -8L | 8 | 200 | 300 | 1.04 |

注1）手柄的容许载荷。
注2）可以中心定位工件的重量。

## 使用示例及使用方法

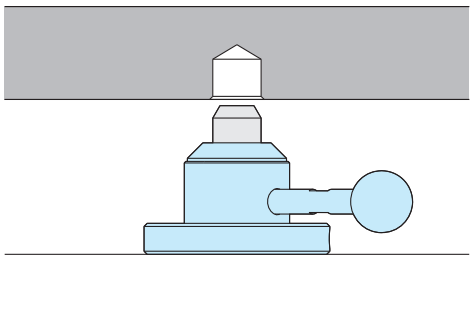
以往的销子　　推出销



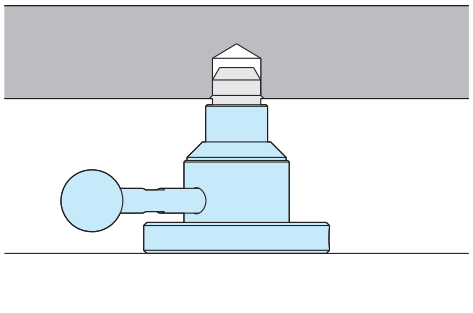

工件的卡死
销子和孔的损伤

无卡死

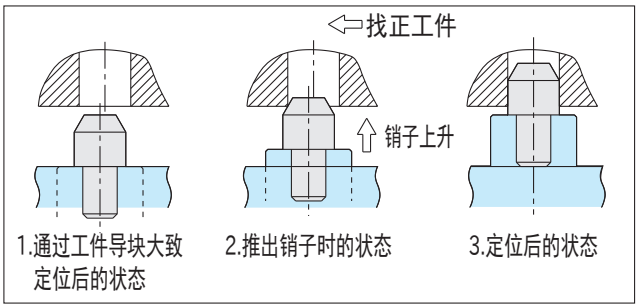
・通过在支撑上安装工件然后推出销子，可以做到无卡死、高效良好地装拆。
・用工件导块大致定位后，再推出销子定位。



恢复销子后的状态



推出销子后的状态

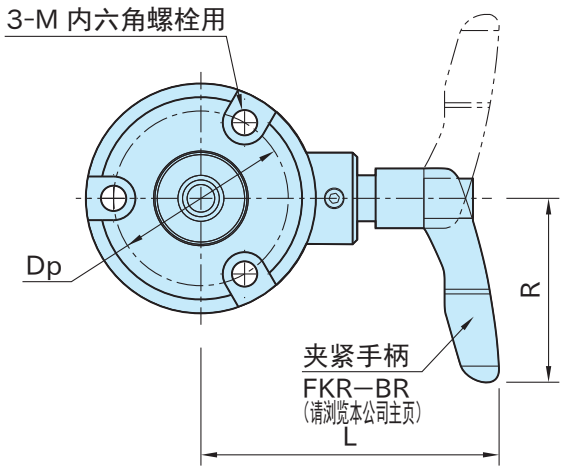


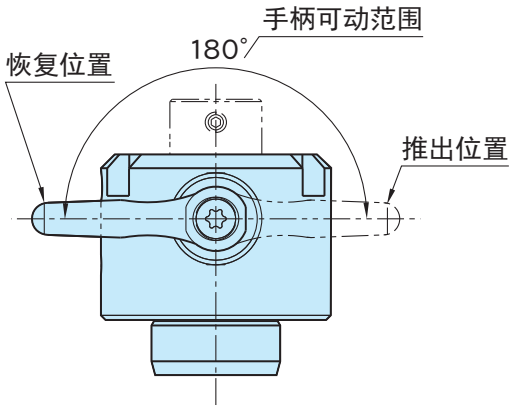
# CP701 推出销(远距离操作型)

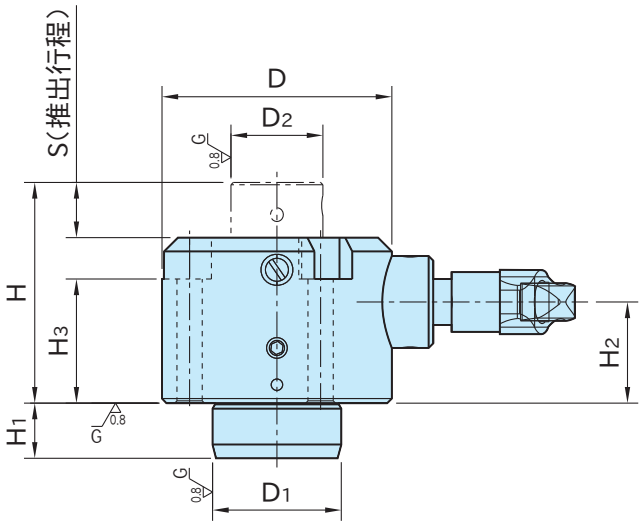
RoHS WEB 产品视频公布

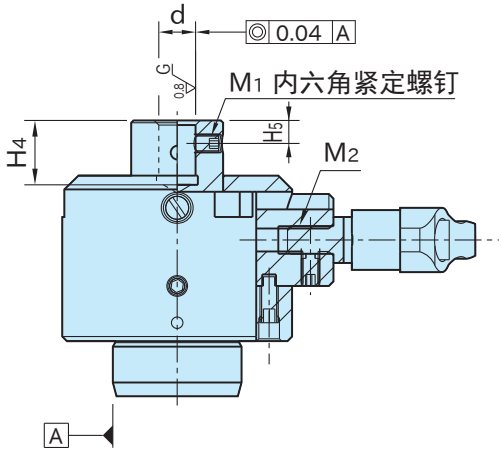


| 本体、旋转轴 | 曲轴 |
|---|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 |




推出状态





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

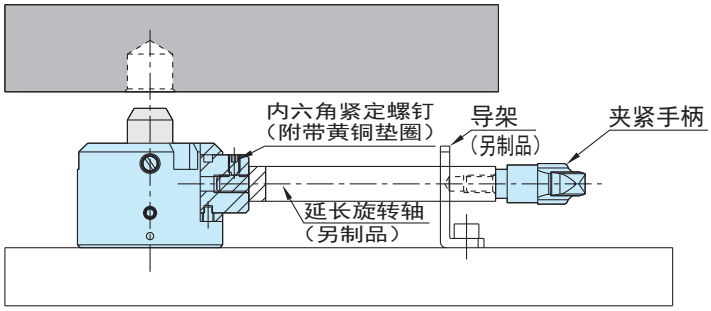
| 型　　号 | d (G7) | $D_2$ | $H_4$ | H | S | $D_1$ (g6) | $H_1$ | D | M | $H_3$ | Dp | R | $M_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP701-20050** | 8 | 20 | 14 | 48 | 12 | 28 | 12 | 50 | M5 | 27 | 38 | 40 | M6×1　深12 |
| **CP701-30063** | 12 | 30 | 16 | 61 | 15 | 42 | 14 | 65 | M6 | 31 | 52 | 65 | M8×1.25　深17 |

| 型　　号 | L | $H_2$ | $M_1$ | $H_5$ | 夹紧手柄型号 (请浏览本公司主页) | 手柄载荷 (N) 注1) | 最大工件重量 (kg) 注2) | 质量 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP701-20050** | 65 | 22 | M4×0.7-5L | 5 | FKR6×10-BR | 170 | 250 | 0.59 |
| **CP701-30063** | 87.5 | 26 | M5×0.8-8L | 6 | FKR8×15-BR | 210 | 300 | 1.31 |

注1)手柄的容许载荷。
注2)可以中心定位工件的重量。

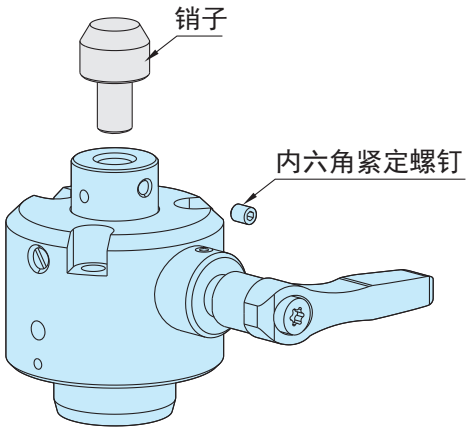
## 使用示例及使用方法

### ■远程操作




延长旋转轴和导架是另外制作的，可做到远程操作。
夹紧手柄请安上延长旋转轴使用。

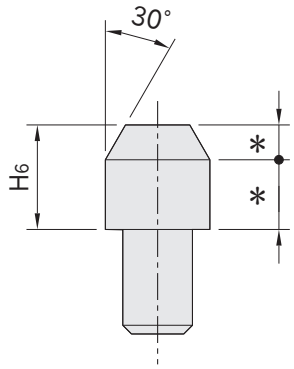
### ■销子的安装




推出状态

推出销子后的状态，可通过内六角紧定螺钉安装。
请客户自行准备销子。

### ■销子的尺寸




*印部的尺寸，请客户考虑工件和工件导块间的间隙后自己设计。
销子的前端角度推荐为30°。
30°以下的时候，工件和工件导块间的间隙会变得很小，请注意。

| 规格 | $H_6$ |
|---|---|
| 20050 | 12以下 |
| 30063 | 15以下 |

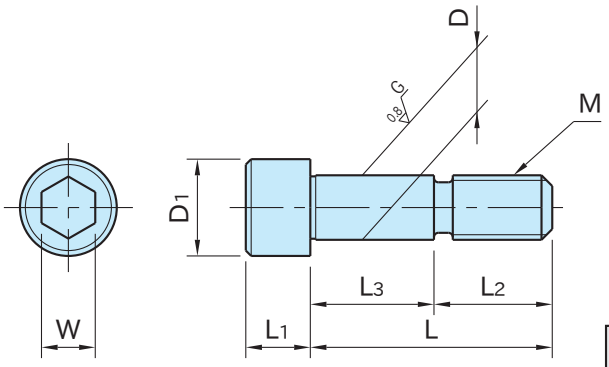
## 特　　点

- 最适合重量工件的孔定位。
- 通过手柄操作不需要工具。
- 因为手柄使用的是 FKR 夹紧手柄，所以可用于任意位置上。(请浏览本公司主页)
- 可以对应各种各样的工件孔，可交换销子。
- 可远程操作。
- 附带推出销子和恢复销子时的固定功能。
- 另备有操作简单的 CP700 推出销。(参照P.568)

# BJ700 定位螺栓(标准型)

RoHS

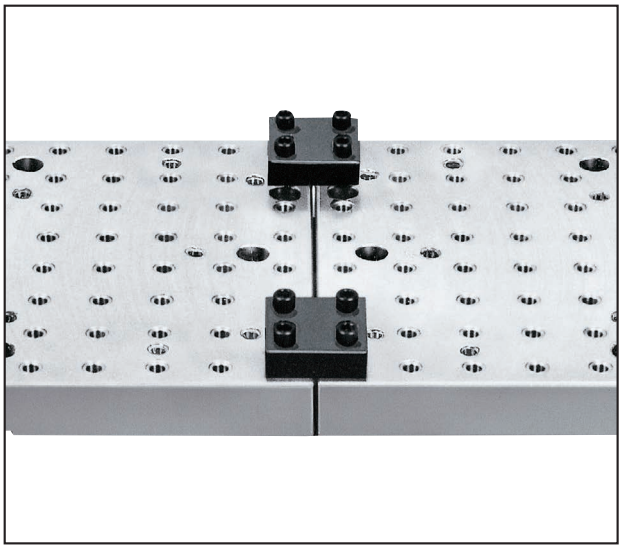





| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

| 型　　号 | D (f7) | L3 | M | L2 | L | D1 | L1 | W | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ700-12045 | 12 | 23 | M12×1.75 | 22 | 45 | 18 | 12 | 10 | 52 |
| BJ700-12055 | | 33 | | | 55 | | | | 59 |
| BJ700-12065 | | 43 | | | 65 | | | | 68 |
| BJ700-12075 | | 53 | | | 75 | | | | 76 |
| BJ700-16055 | 16 | 30 | M16×2 | 25 | 55 | 24 | 16 | 14 | 120 |
| BJ700-16065 | | 40 | | | 65 | | | | 134 |
| BJ700-16075 | | 50 | | | 75 | | | | 145 |

## 使用示例及使用方法



请使用于一个零件用两根以上定位的时候。





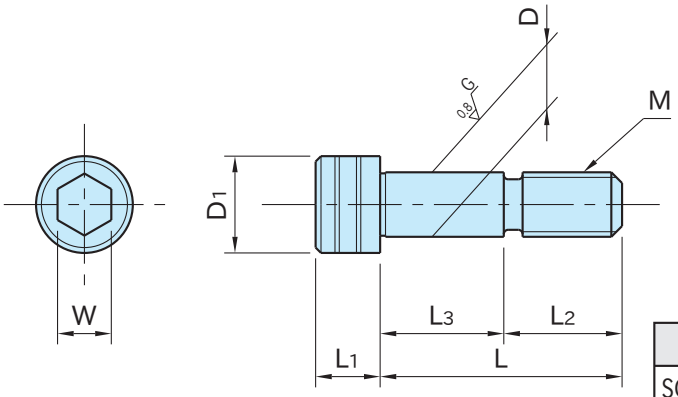
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ701 定位螺栓（高精度型）

RoHS

IMAO

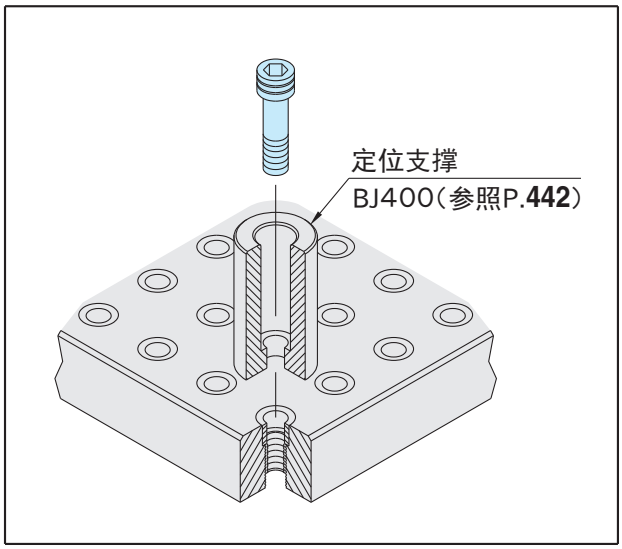





| 本体 |
|---|
| SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

| 型　　号 | D $^{-0.005}_{-0.013}$ | L3 | M | L2 | L | D1 | L1 | W | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ701-12045 | 12 | 23 | M12×1.75 | 22 | 45 | 18 | 12 | 10 | 52 |
| BJ701-12055 | | 33 | | | 55 | | | | 59 |
| BJ701-12065 | | 43 | | | 65 | | | | 68 |
| BJ701-12075 | | 53 | | | 75 | | | | 76 |
| BJ701-16055 | 16 | 30 | M16×2 | 25 | 55 | 24 | 16 | 14 | 120 |
| BJ701-16065 | | 40 | | | 65 | | | | 134 |
| BJ701-16075 | | 50 | | | 75 | | | | 145 |

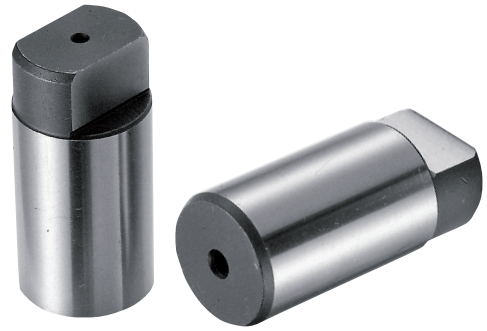
## 使用示例及使用方法

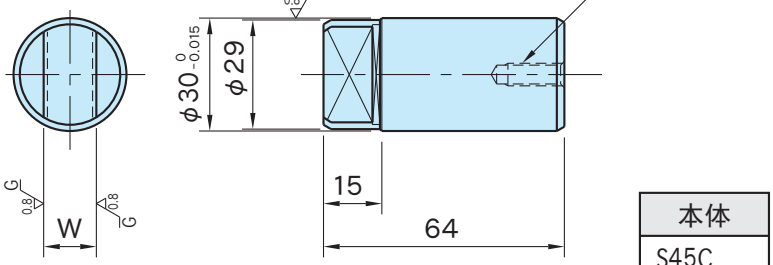



如果使用定位螺栓进行零件的定位，不仅可以起到定位作用，还能起到紧固作用。

# BJ710 定位键

RoHS





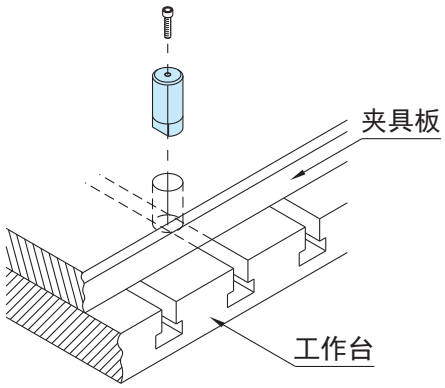

| 本体 |
| --- |
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

| 型　　号 | W ($^{0}_{-0.015}$) | 质量（g） |
| --- | --- | --- |
| **BJ710-14030** | 14 | 320 |
| **BJ710-18030** | 18 | 330 |
| **BJ710-20030** | 20 | 340 |
| **BJ710-22030** | 22 | 350 |

## 特　　点

客户如果在夹具板简单加工φ30G6的孔，
就可以直接使用，无须再加工键槽。

## 使用示例及使用方法





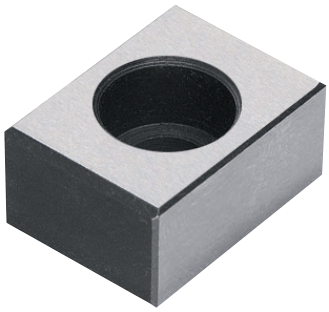


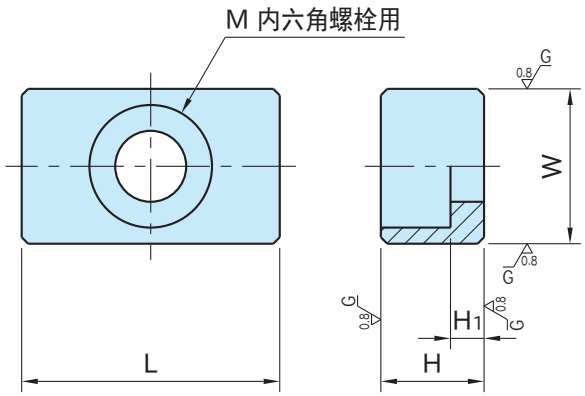

电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# BJ712 平键

RoHS

IMAO

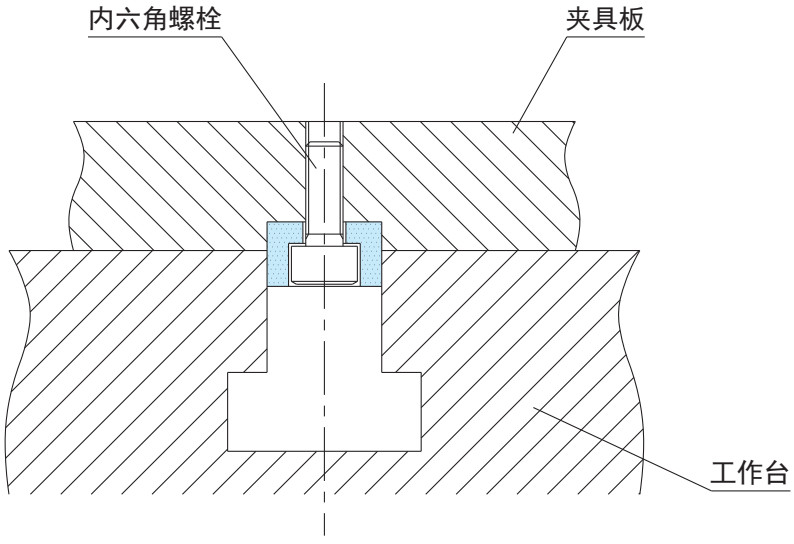





| 本体 |
|---|
| S45C<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨<br>HRC39～45 |

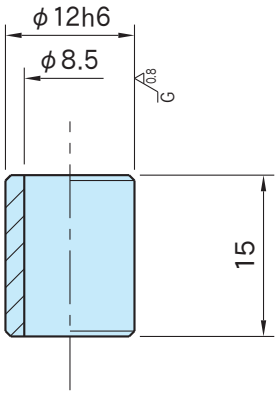
| 型　　号 | W（h6） | H | L | M | $H_1$ | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BJ712-12020 | 12 | 8 | 20 | M5 | 2.6 | 15 |
| BJ712-14022 | 14 | 10 | 22 | M6 | 3.5 | 20 |
| BJ712-16022 | 16 | | | | | 25 |
| BJ712-18022 | 18 | | | | | |
| BJ712-20022 | 20 | | | | | 30 |
| BJ712-22032 | 22 | 12 | 32 | | 5.5 | 60 |

## 使用示例及使用方法



# BJ724 套筒

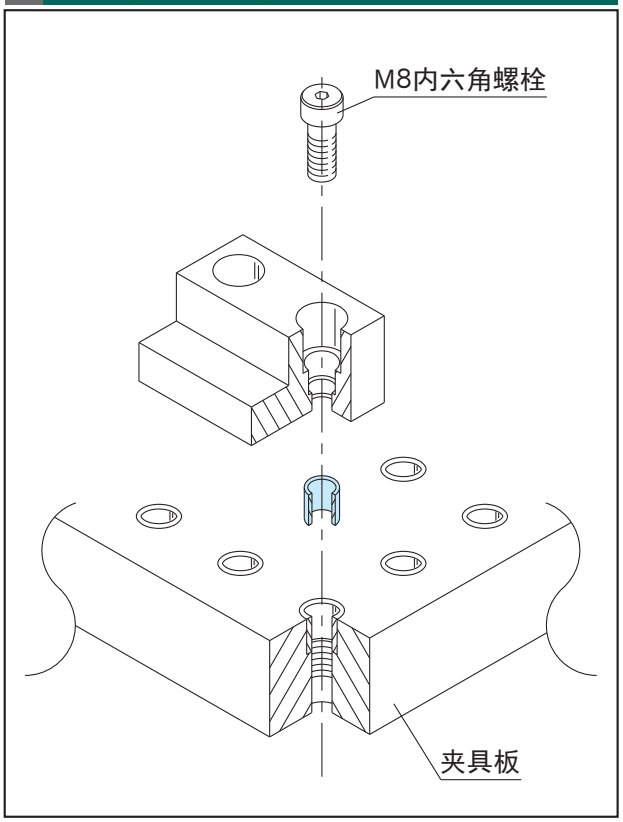





| 本体 |
| --- |
| SK95<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

| 型　　号 | 质量（g） |
| --- | --- |
| BJ724-08001 | 7 |

## 使用示例及使用方法

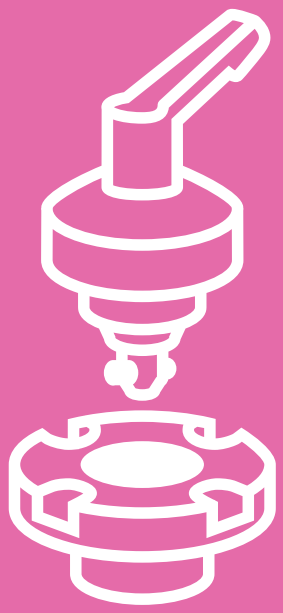



请用于需要定位的部件（M8用）。




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 工装快换系统




柔性定位基座 P.579～

柔性定位器 P.586～

柔性定位基座
柔性定位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

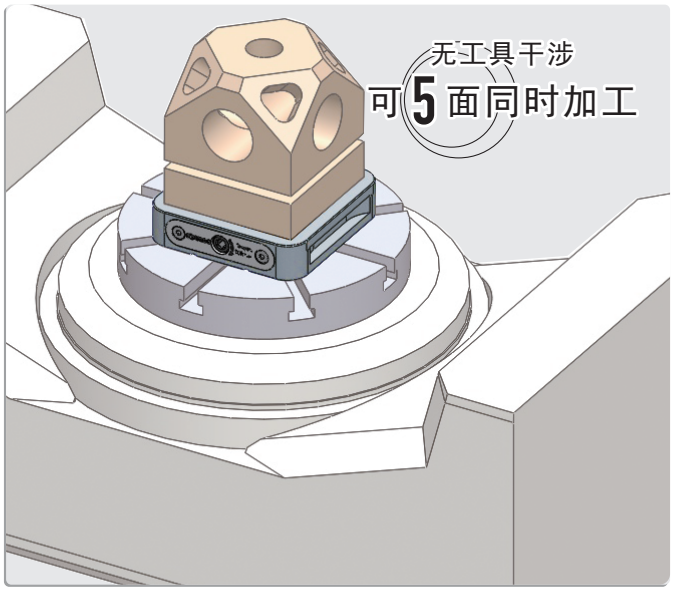

电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 柔性定位基座




## 柔性定位基座

强有力地夹紧工件或工装。
从下方拉紧的夹紧形式，不仅可以减少对加工区域的限制，
还可以尽可能地牵引出加工机械的能力。






# CP180 柔性定位基座



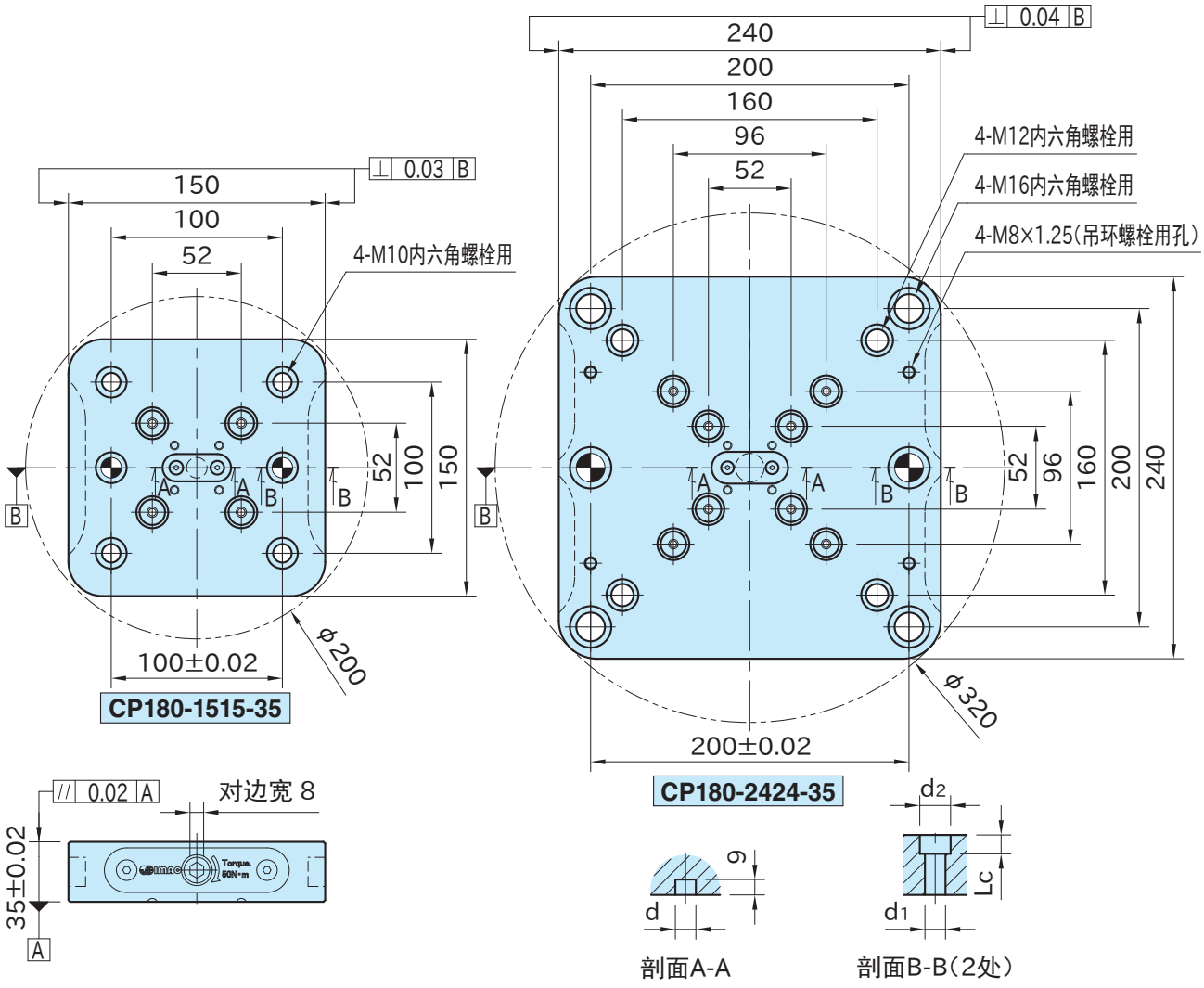
CP180-1515-35



CP180-2424-35

★One Point
只需操作一处
即可夹紧!

| 本体 | 螺杆 | 夹紧轴 |
|---|---|---|
| NAK55<br>HRC37~43 | SCM440<br>四氧化三铁膜 | S45C<br>四氧化三铁膜 |



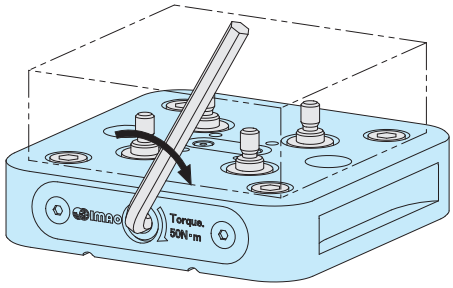

柔性定位基座
柔性定位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 型　　号 | d（H9） | $d_1$（H9） | $d_2$ | Lc | 夹紧力（kN） | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP180-1515-35 | 12 | 12 | 18 | 13.5 | 12 | 50 | 5 |
| CP180-2424-35 | 18 | 18 | 26 | 20 | | | 13.5 |

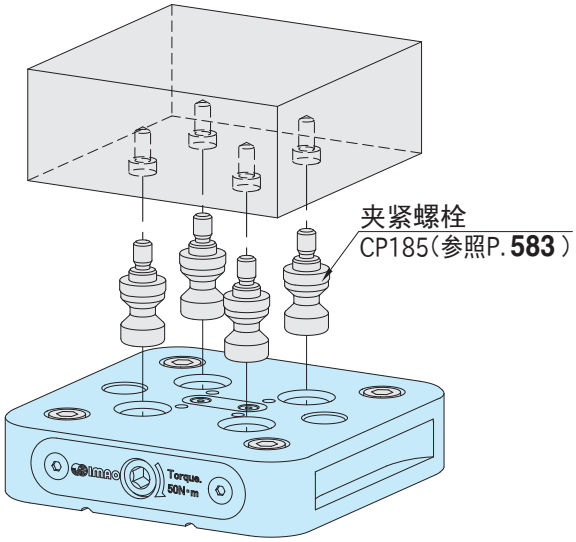
## 特　　点

・仅紧固1处就能完成夹紧。
・扳手旋转约3圈即可夹紧。



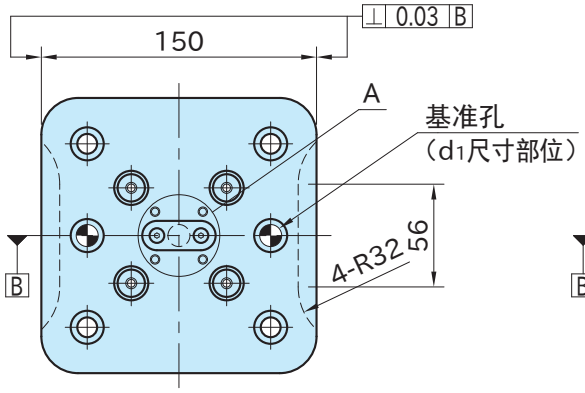

## 使用示例及使用方法

■使用示例

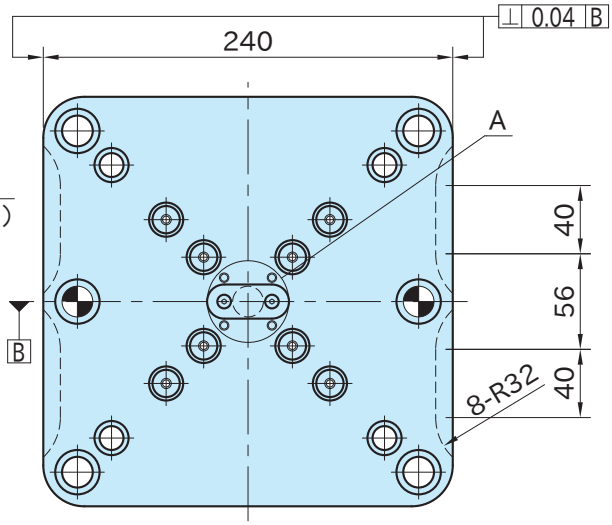



■定位方法

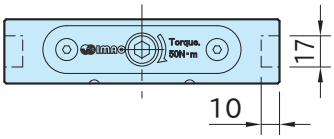
请使用下记基准孔或2个侧面对本体进行定位。

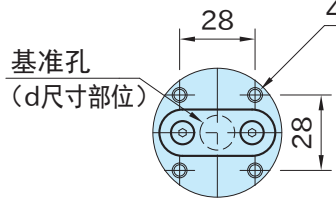



CP180-1515-35




CP180-2424-35



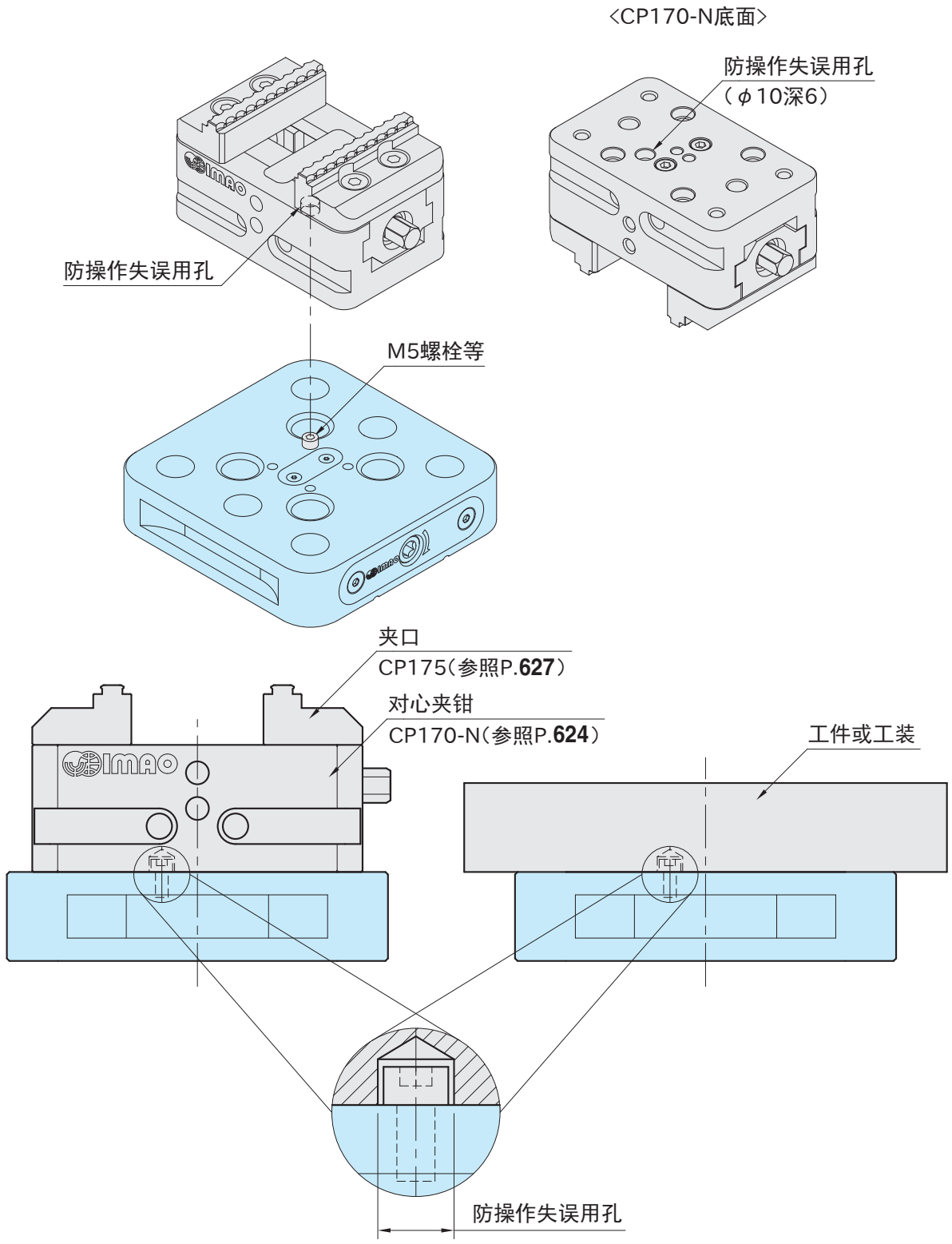




详细:A

转下页

## ■防止安装错误方向的示例

可以通过在柔性定位基座 CP180 的M5×0.8深12孔上安装螺栓，
以防止对心夹钳 CP170-N 以及工件或工装的安装方向出现人为错误。




### 技术数据

重复定位精度 5μm

### 附　件

- CP180-1515-35 : M10安装孔用保护盖･･･6个
- CP180-2424-35 : M12安装孔用保护盖･･･4个
  M16安装孔用保护盖･･･6个

### 相关产品页

- CP185 夹紧螺栓（参照P.**583**）
- CP185-P 防护套（参照P.**584**）
- CP170-N 对心夹钳（参照P.**624**）



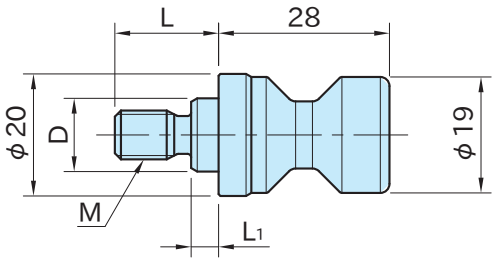
电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP185 夹紧螺栓

RoHS

IMAO






| 本体 |
|---|
| SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

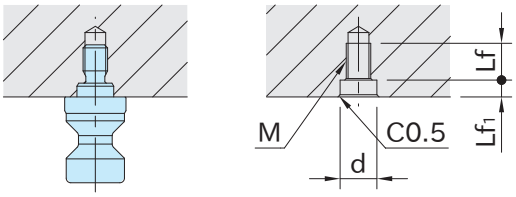
| 型　　号 | M | D $(^{-0.01}_{-0.03})$ | $L_1$ | L | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|---|
| **CP185-08001** | M 8×1.25 | 12 | 4.5 | 17 | 57 |
| **CP185-10001** | M10×1.5 | 16 | 5.5 | 20.5 | 66 |

## 注意事项

在工件或工装上使用时，需同时使用4根夹紧螺栓。

## 使用示例及使用方法

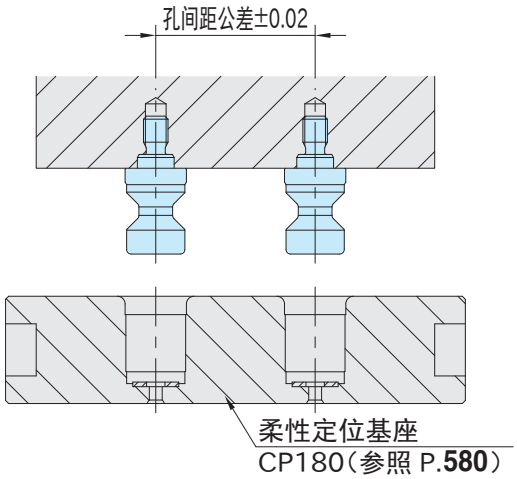
### ■孔加工图




| 型　　号 | d（H7） | $Lf_1$ | M | Lf |
|---|---|---|---|---|
| **CP185-08001** | 12 | 5.5 | M 8×1.25 | 12 |
| **CP185-10001** | 16 | 6.5 | M10×1.5 | 16 |

### ■孔间距公差

夹紧螺栓的孔间距公差请按照 ±0.02 标准加工。




## 相关产品页

对心夹钳可以组合 CP170-N 同时使用。
（参照 P.624）

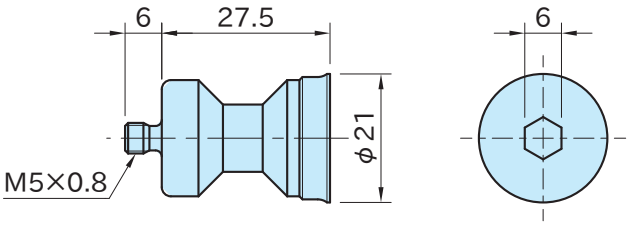


对心夹钳安装示例
（使用CP170-08013N与CP185-08001･･･4根）

# CP185-P 防护套

RoHS





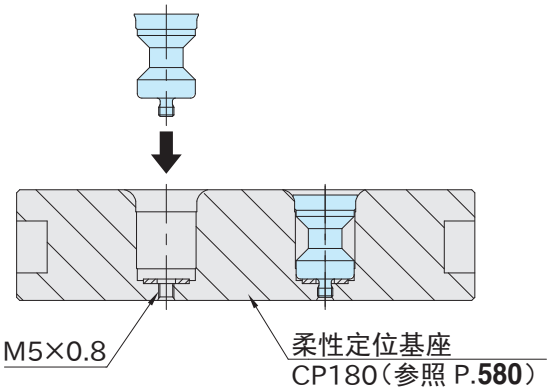

| 本体 |
| --- |
| S45C<br>无电解镀镍 |

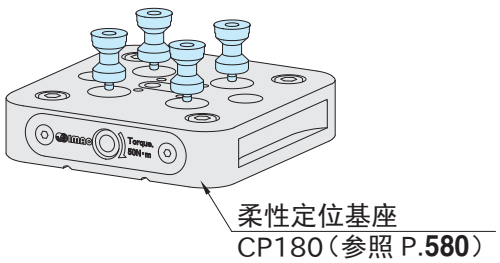
| 型　　号 | 质量（g） |
| --- | --- |
| CP185-2424P | 45 |

## 使用示例及使用方法

### ■安装方法

可以使用扳手进行安装及拆卸。
请作为防护夹紧螺栓用孔的防护套使用。





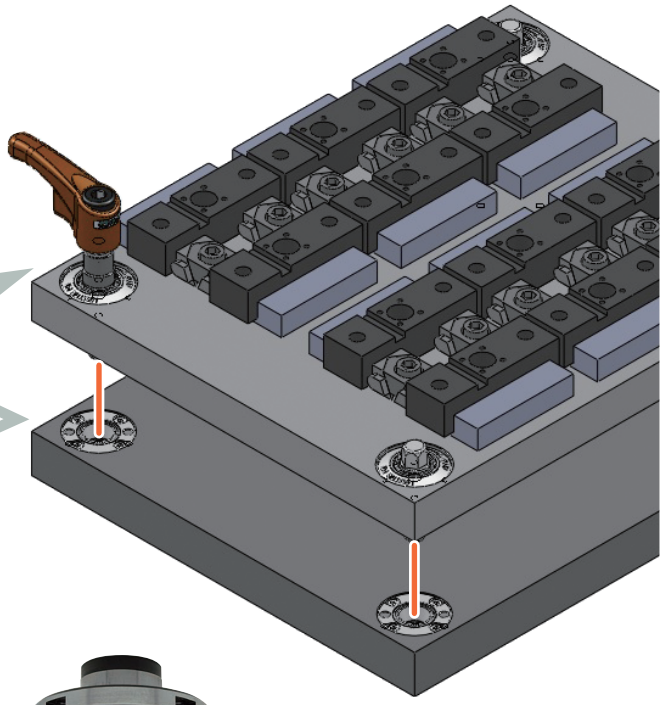



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

# 柔性定位器



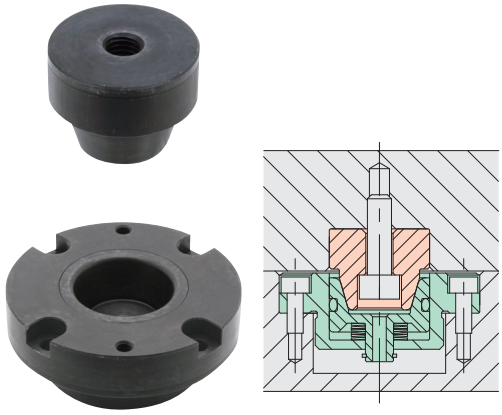
柔性定位器
通过圆锥面和就位面达成两面拘束同时实现“高精度定位”及“便捷化操作”。



六角螺栓型　凸轮型　旋钮型　气动型

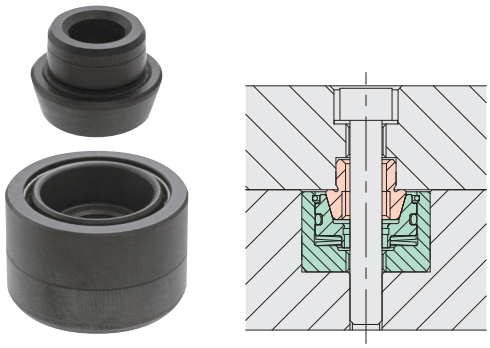
## 柔性定位器

结构简洁、性价比高的螺栓固定型



柔性定位器 P.612

| 重复定位精度 | 10μm |
|---|---|



中心固定
柔性定位器 P.616

| 重复定位精度 | 10μm |
|---|---|

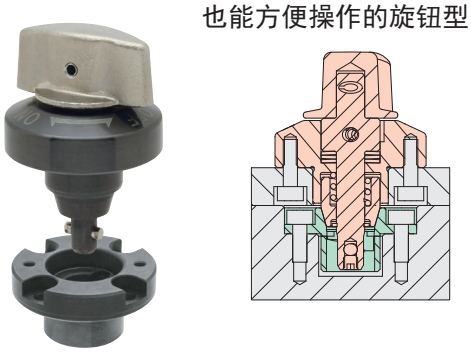


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 快速柔性定位器

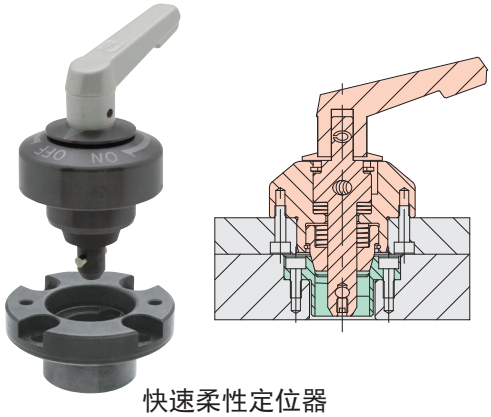
### 缩短工装板交换时间，夹紧、定位一体化型

即使空间狭窄
也能方便操作的旋钮型



快速柔性定位器
**旋钮型** P.**598**

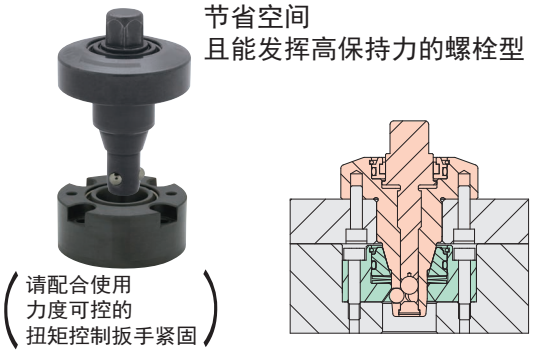
| | |
|---|---|
| 重复定位精度 | 10μm |
| 夹紧力 | 350N，600N |



快速柔性定位器
**手柄型** P.**599**

| | |
|---|---|
| 重复定位精度 | 10μm |
| 夹紧力 | 600N，700N |

节省空间
且能发挥高保持力的螺栓型

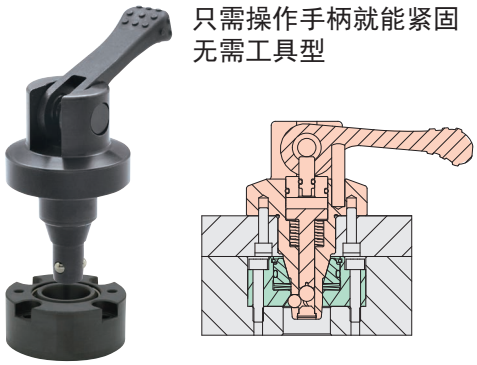


（请配合使用
力度可控的
扭矩控制扳手紧固）

快速柔性定位器
**六角螺栓型** P.**604**

| | |
|---|---|
| 重复定位精度 | 8μm |
| 夹紧力 | 1700N，3000N，4500N |

只需操作手柄就能紧固
无需工具型



快速柔性定位器
**凸轮型** P.**605**

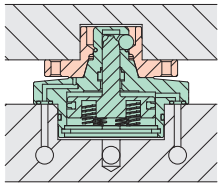
| | |
|---|---|
| 重复定位精度 | 8μm |
| 夹紧力 | 600N，1200N，1800N |

## 气动柔性定位器

### 省时省力气动操作型

气压力+弹簧力
实现强大夹紧力

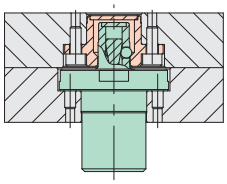




中型尺寸 P.**588**
φ70、φ85（外径）

| | |
|---|---|
| 重复定位精度 | 3μm |
| 夹紧力 | 4kN，6.3kN |





小型尺寸 P.**594**
φ40、φ51（外径）

| | |
|---|---|
| 重复定位精度 | ±10μm |
| 夹紧力 | 250N，350N |

# AMWF-W 气动柔性定位器(销子)

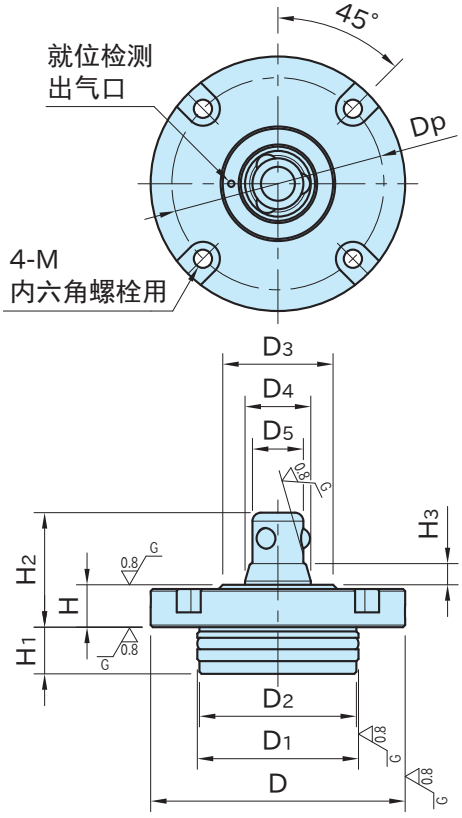


(圆锥型)

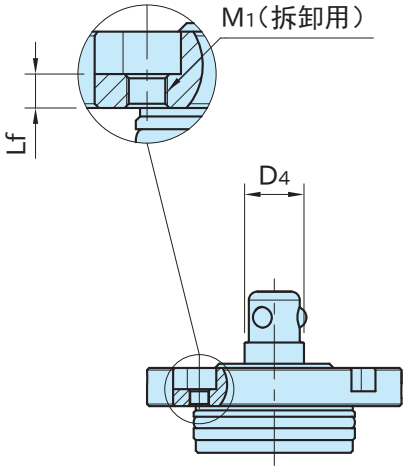


(直柱型)

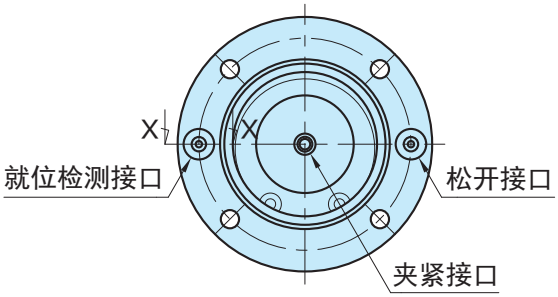
| 本体 | 活塞 | 球 |
|---|---|---|
| SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | S45C<br>高频淬火<br>无电解镀镍 | SUS440C |

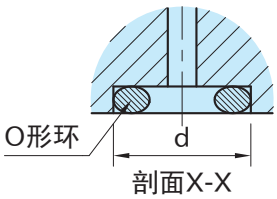



**AMWF-W-T** (圆锥型)




**AMWF-W-S** (直柱型)




## 参照页

- 气动柔性定位器的安装方法(参照P. **592** )
- 气动柔性定位器的使用方法(参照P. **593** )

## 注意事项

- 请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
- 压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
- 推荐使用油雾器对产品进行润滑。





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

| 规格 | | $D_1$ (g6) | $D_2$ | $H_1$ | D | $D_3$ | H (±0.003) | M | $H_3$ | $D_5$ ($^{-0.05}_{-0.15}$) | $H_2$ | Lf | $M_1$ | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWF-W-T | 40 | 48 | 47.5 | 15 | 70 | 38 | 12 | M5 | 8 | 16 | 35 | 5 | M6×1 （底孔φ5.2） | 60 |
| AMWF-W-S | 50 | 58 | 57.5 | 19 | 85 | 48 | 15 | M6 | 10 | 20 | 44 | 6 | M8×1.25（底孔φ6.8） | 72 |

| 规格 | | d | 附件O形环 | 使用压（MPa）注） | 夹紧力（kN） |
|---|---|---|---|---|---|
| AMWF-W-T | 40 | 7.2 | P4(JIS) | 0.5 | 4 |
| AMWF-W-S | 50 | 8.2 | P5(JIS) | | 6.3 |

注）松开时所需的最低动作压为0.45MPa。
最大使用压为1MPa。

**相关产品页**

AMWF-BU 气动柔性定位器（套子）
（参照P. 590 ）

AMWF-W-T（圆锥型）

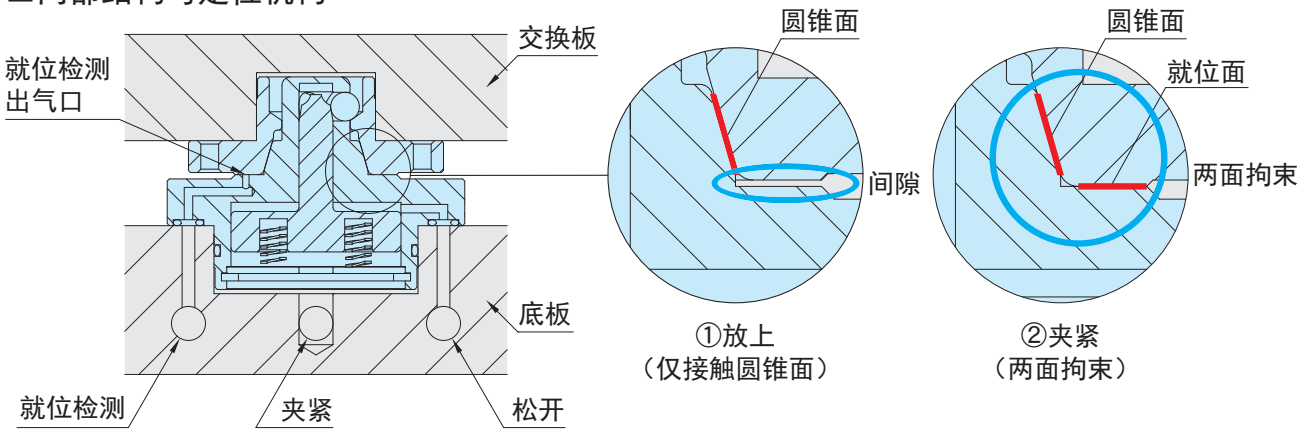
| 型号 | $D_4$ | 质量（g） |
|---|---|---|
| AMWF40-W-T | 24.5 | 450 |
| AMWF50-W-T | 31.5 | 820 |

AMWF-W-S（直柱型）

| 型号 | $D_4$ | 质量（g） |
|---|---|---|
| AMWF40-W-S | 20 | 440 |
| AMWF50-W-S | 26 | 810 |

## 特　点

### ■内部结构与定位机构



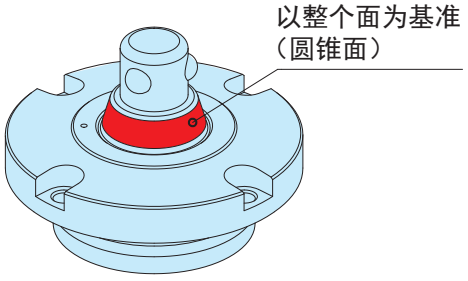

・即使因为漏气导致气压降低，也能通过楔型结构与内置弹簧来防止夹紧力变小。
　气压为0MPa时的夹紧力（弹簧夹紧力）
　　・AMWF40型・・・1.2kN
　　・AMWF50型・・・1.8kN
・设有就位检测孔，因此可配合使用就位检测开关，确认交换板是否已组装到位。

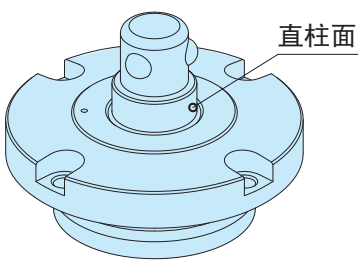
・圆锥形与就位面的两面拘束，重复定位精度为3μm。

### ■功能

用于需要进行定位的部位
圆锥型

用于不需要进行定位的部位
直柱型



# AMWF-BU 气动柔性定位器(套子)

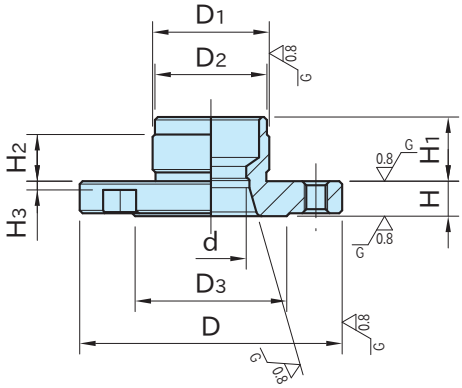
RoHS

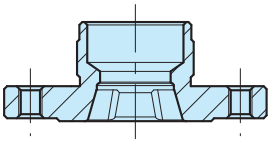

(圆锥型)

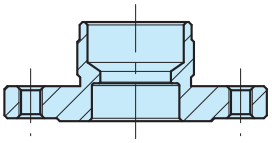

(菱型)

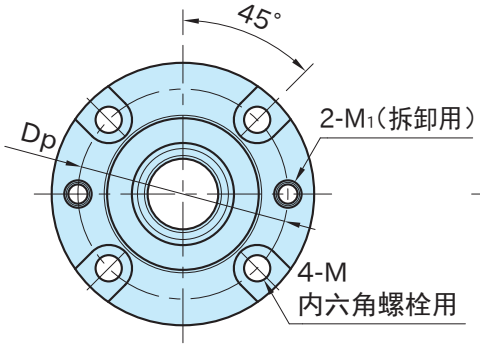

(直柱型)

| 本体 |
| --- |
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 |

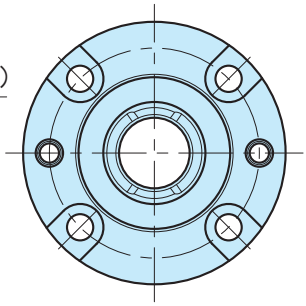


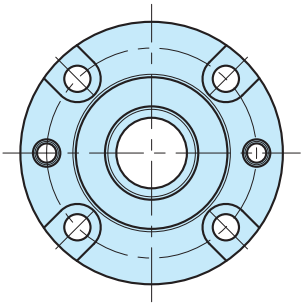





AMWF-BU-T
(圆锥型)



AMWF-BU-D
(菱型)



AMWF-BU-S
(直柱型)

| 规格 | | $D_1$ (g6) | $H_2$ | $D_2$ | $H_1$ | M | $H_3$ | D | $D_3$ | H (±0.003) | d ($^{+0.15}_{+0.05}$) | $M_1$ | Dp |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| AMWF-BU-T<br>AMWF-BU-D<br>AMWF-BU-S | 40 | 28 | 10 | 27.5 | 15 | M5 | 2.5 | 60 | 38 | 8 | 16 | M5×0.8 | 50 |
| | 50 | 36 | 14 | 35.5 | 19 | M6 | 3.5 | 75 | 48 | 10 | 20 | M6×1 | 62 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

**AMWF-BU-T**（圆锥型）

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| AMWF40-BU-T | 160 |
| AMWF50-BU-T | 323 |

**AMWF-BU-D**（菱型）

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| AMWF40-BU-D | 159 |
| AMWF50-BU-D | 322 |

**AMWF-BU-S**（直柱型）

| 型　　号 | 质量（g） |
|---|---|
| AMWF40-BU-S | 163 |
| AMWF50-BU-S | 330 |

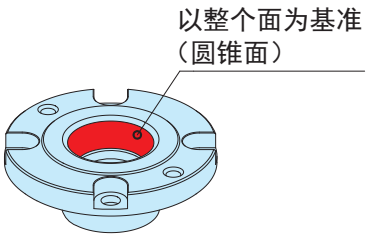
## 特　　点

■功能

用于需要进行定位的部位

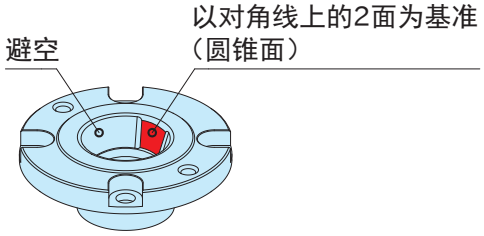
圆锥型

基准的定位



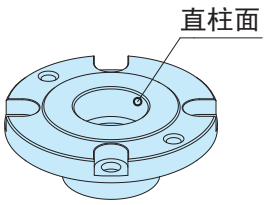

菱型

1方向的定位（旋转方向）




用于不需要进行定位的部位

直柱型




## 相关产品页

AMWF-W 气动柔性定位器（销子）（参照 P. **588** ）

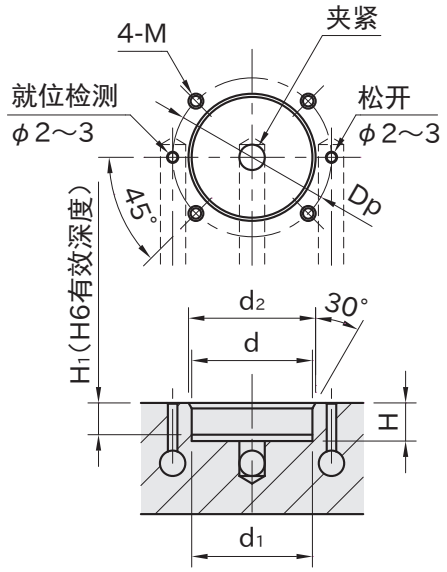
## 参照页

- 气动柔性定位器的安装方法（参照 P. **592** ）
- 气动柔性定位器的使用方法（参照 P. **593** ）

详情请查看 P.588～

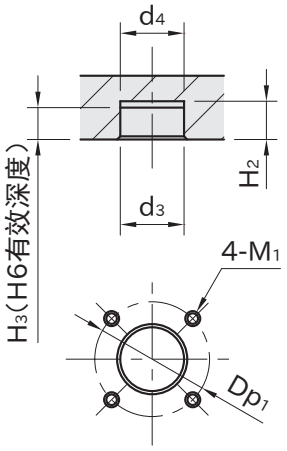
# 气动柔性定位器的安装方法

## ■销子安装孔加工尺寸



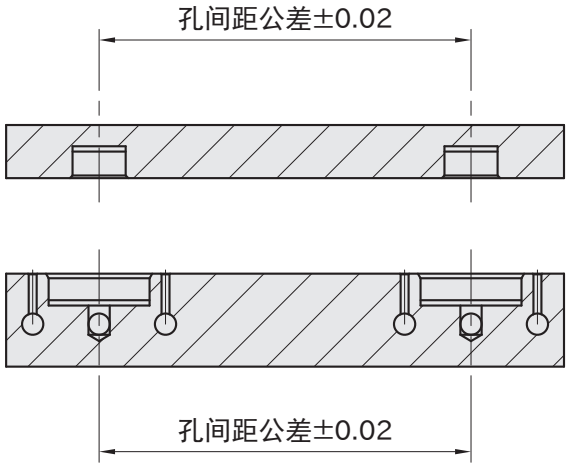

| 规　格 | d (H6) | H1 | d1 (−0.1 −0.3) | H | d2 | M | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWF40-W | 48 | 12 | 48 | 16 | 50 | M5×0.8 | 60 |
| AMWF50-W | 58 | 16 | 58 | 20 | 60 | M6×1 | 72 |

## ■套子安装孔加工尺寸



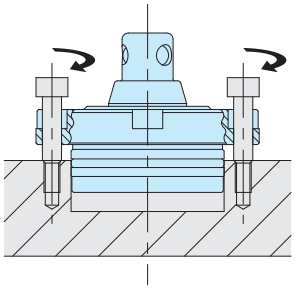

| 规　格 | d3 (H6) | H3 | d4 (−0.1 −0.3) | H2 | M1 | Dp1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWF40-BU | 28 | 12 | 28 | 16 | M5×0.8 | 50 |
| AMWF50-BU | 36 | 16 | 36 | 20 | M6×1 | 62 |

## ■孔间距公差



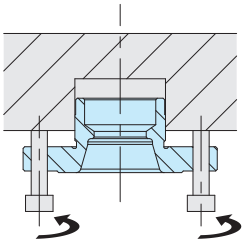

## ■销子的拆卸方法

将螺栓拧入拆卸用螺孔内，旋拧，完成拆卸。



## ■套子的拆卸方法

将螺栓拧入拆卸用螺孔内，旋拧，完成拆卸。



柔性定位基座
柔性定位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

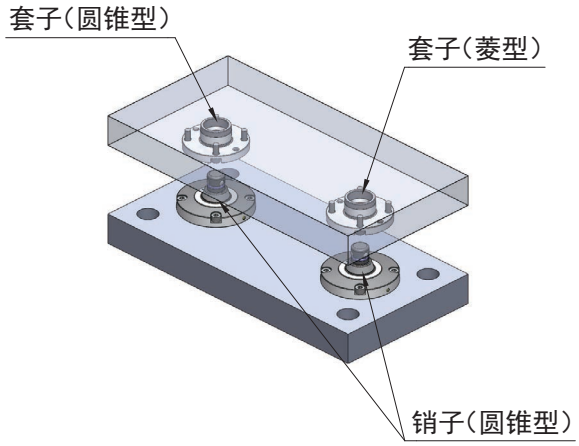
详情
请查看 P.588～

# 气动柔性定位器的使用方法

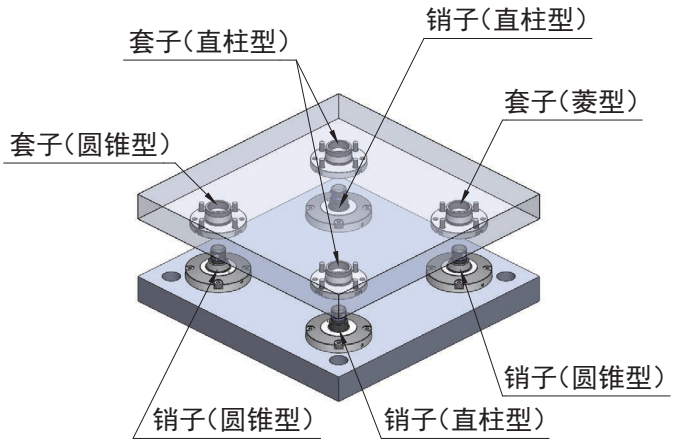


## 使用示例

配置２个时



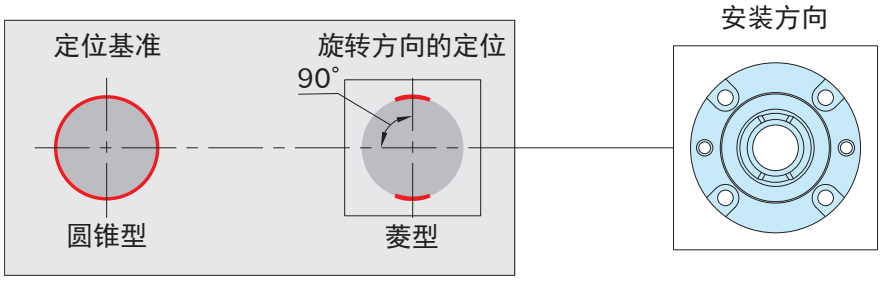

配置４个时



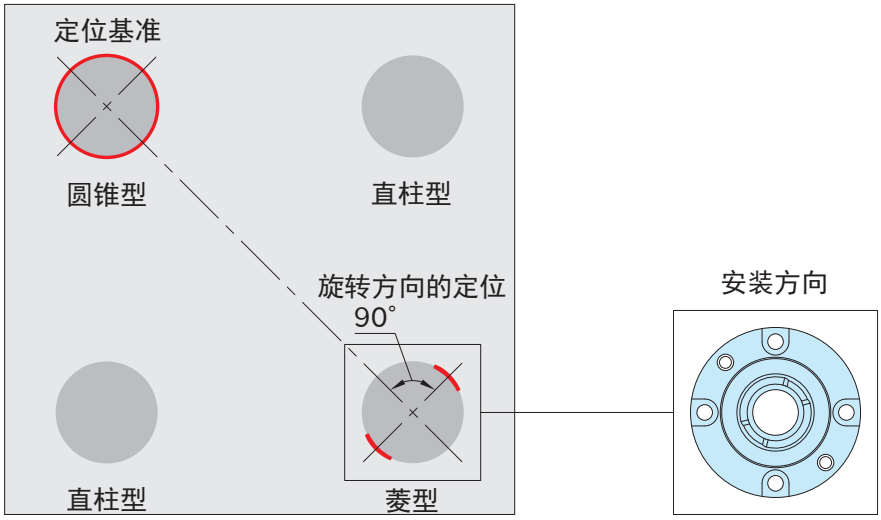

## ■套子配置图

配置交换板时，请按照下图所示，安装圆锥套和菱型套。
菱型套在配置２个和４个时，安装方向不同，需要注意。

配置２个时




配置４个时




柔性
定位基座
柔性
定位器
自动化
夹具
无需
工具的
夹具
夹紧器&
限位器
支撑&
垫块
工件压块
螺栓&
螺母
定位器
工装
快换系统
虎钳

# AMWF-L-S 气动柔性定位器(定位销)

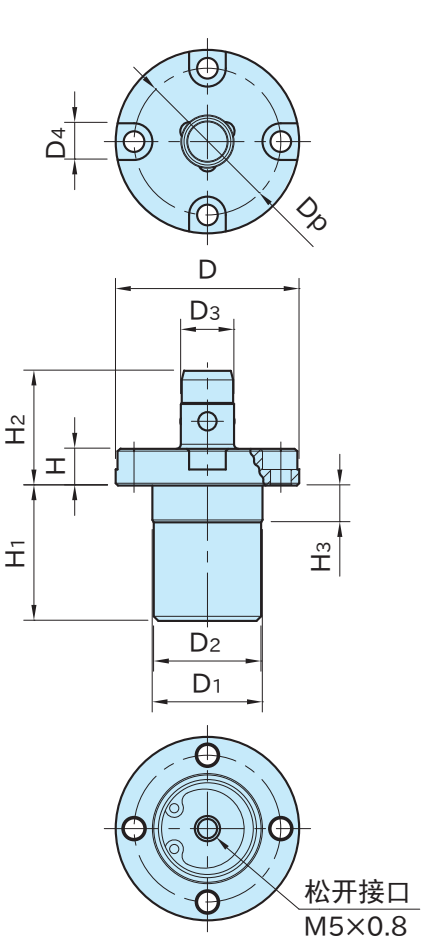
RoHS WEB 产品视频公布



AMWF-L-S



AMWF-L-S-G




AMWF-L-S (螺丝配管)　AMWF-L-S-G (座垫配管)

| 本体 | 球 | 弹簧 |
|---|---|---|
| S45C<br>无电解镀镍 | SUS440C | SUS304WPB |

| 型　号 | D1 (g6) | H3 | D2 | H1 | D | H | D3 (h8) | H2 | d | Lf | D4 | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMWF18L-4S | 24 | 8 | 23.4 | 29.5 | 40 | 8 | 12 | 25 | 4.5 | 3.5 | 8 | 32 |
| AMWF26L-4S | 32 | 8.5 | 31.4 | 31.7 | 51 | 9.5 | 16 | 28.5 | 5.5 | 4 | 9.5 | 41 |
| AMWF18L-4S-G | 24 | 8 | 23.4 | 24.5 | 40 | 8 | 12 | 25 | 4.5 | 3.5 | 8 | 32 |
| AMWF26L-4S-G | 32 | 8.5 | 31.4 | 25.5 | 51 | 9.5 | 16 | 28.5 | 5.5 | 4 | 9.5 | 41 |

| 型　号 | M | 使用压 (MPa) | 夹紧力 (N) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|
| AMWF18L-4S | — | 0.5 | 250 | 154 |
| AMWF26L-4S | — | | 350 | 289 |
| AMWF18L-4S-G | M4×0.7 | | 250 | 136 |
| AMWF26L-4S-G | M5×0.8 | | 350 | 252 |

## 参照页

- 气动柔性定位器的安装方法(参照P.**596**)
- 气动柔性定位器的使用方法(参照P.**597**)

## 相关产品页

AMWF-BU 气动柔性定位器(定位套)(参照P.**595**)

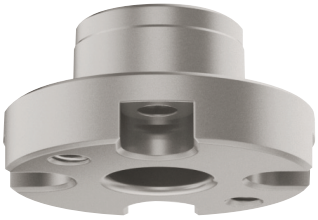


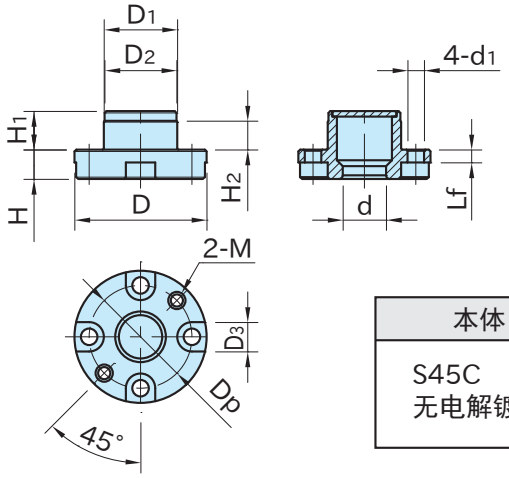


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# AMWF-BU 气动柔性定位器(定位套)

RoHS WEB 产品视频公布






| 本体 |
| --- |
| S45C<br>无电解镀镍 |

| 型　　号 | D1 (g6) | H2 | D2 | H1 | D | H | d (E7) | d1 | Lf | D3 | M | Dp | 质量 (g) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| AMWF18-BU | 20 | 7.5 | 19.6 | 10.5 | 36 | 8 | 12.1 | 4.5 | 3.5 | 8 | M4×0.7 | 28 | 57 |
| AMWF26-BU | 25 | 7 | 24.6 | 11 | 44 | 9.5 | 16.1 | 5.5 | 4 | 9.5 | M5×0.8 | 34 | 97 |

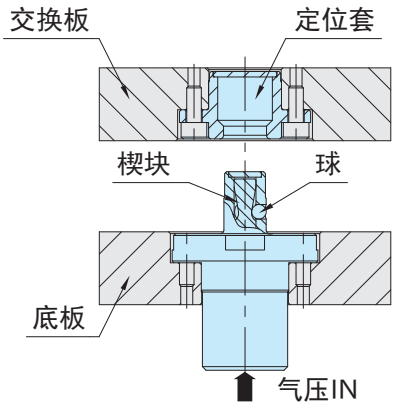
## 参照页

- 气动柔性定位器的安装方法(参照P.**596**)
- 气动柔性定位器的使用方法(参照P.**597**)

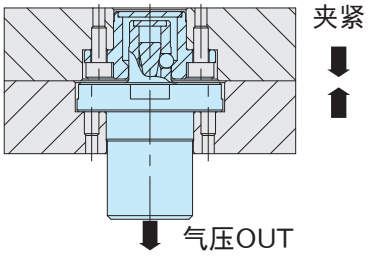
## 相关产品页

AMWF-L-S 气动柔性定位器(定位销)(参照P.**594**)

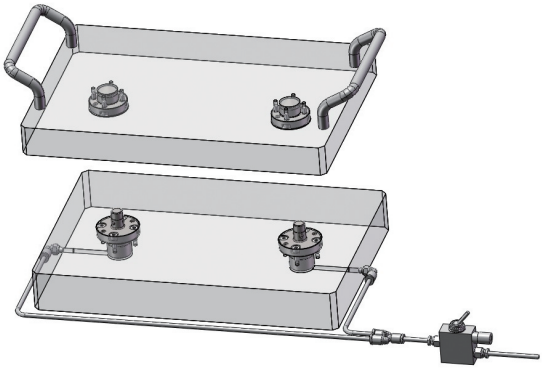
## 特　　点



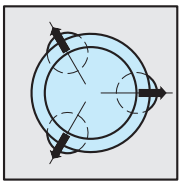

输入气压后，楔块上移解除球的锁紧，
达到松开的状态。




排出气压后，通过弹簧的力使楔块下降，
球被强力顶出然后拉住定位套。
在没有气压的状态下也可以维持夹紧。



能瞬间切换夹紧、松开状态，
适合用于生产设备的装拆等。



重复定位精度±10μm
球被均等地推出，定位套一边定心一边夹紧，
所以可以达到很高的重复定位精度。

详情
请查看 P.594～

# 气动柔性定位器的安装方法

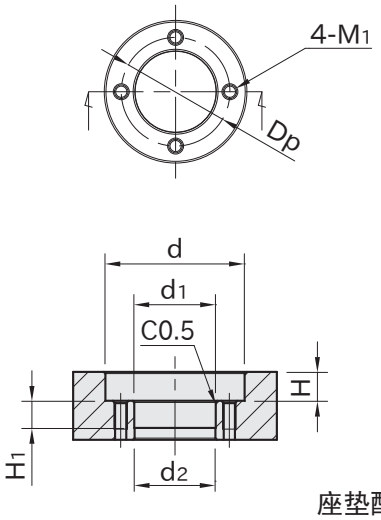


## 使用示例及使用方法

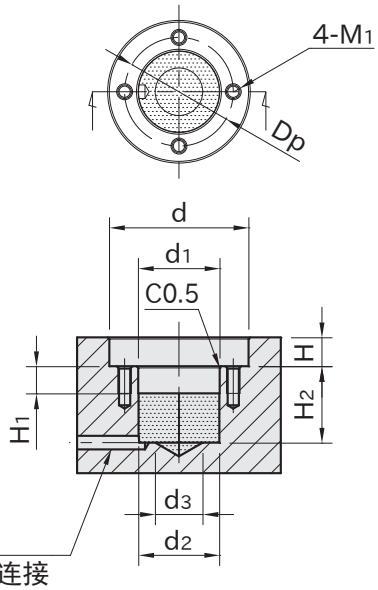
### ■安装孔加工方法

・定位销的安装孔加工尺寸

**AMWF-L-S**（螺丝配管）



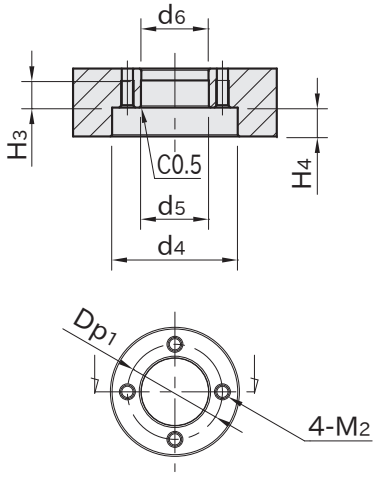

**AMWF-L-S-G**（座垫配管）




| 型　　号 | d1 (H7) | H1 | d2 | H2 | d3 | d | H (±0.05) | M1 | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMWF18L-4S** | 24 | 8.5 | 23.8 | – | – | 41 | 8.5 | M4×0.7深 8 | 32 |
| **AMWF26L-4S** | 32 | 9 | 31.8 | – | – | 52 | 10 | M5×0.8深10 | 41 |
| **AMWF18L-4S-G** | 24 | 8.5 | 23.8 | 25.5 | 14 | 41 | 8.5 | M4×0.7深 8 | 32 |
| **AMWF26L-4S-G** | 32 | 9 | 31.8 | 26.5 | 20 | 52 | 10 | M5×0.8深10 | 41 |

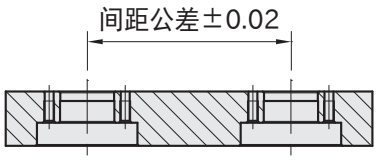
・定位套的安装孔加工尺寸

**AMWF-BU**（定位套）

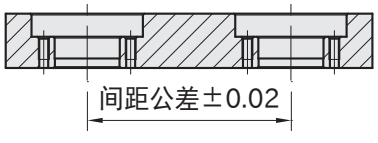



### ■加工精度

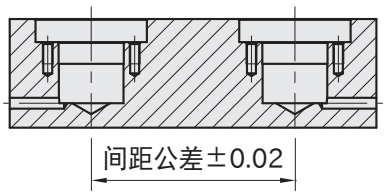
**AMWF-BU**（定位套）




**AMWF-L-S**（螺丝配管）




**AMWF-L-S-G**（座垫配管）



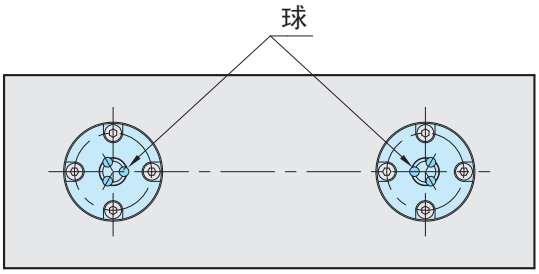

| 型　　号 | d5 (H7) | H3 | d6 | d4 | H4 (±0.05) | M2 | Dp1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AMWF18-BU** | 20 | 8 | 19.8 | 37 | 8.5 | M4×0.7深 8 | 28 |
| **AMWF26-BU** | 25 | 7.5 | 24.8 | 45 | 10 | M5×0.8深10 | 34 |

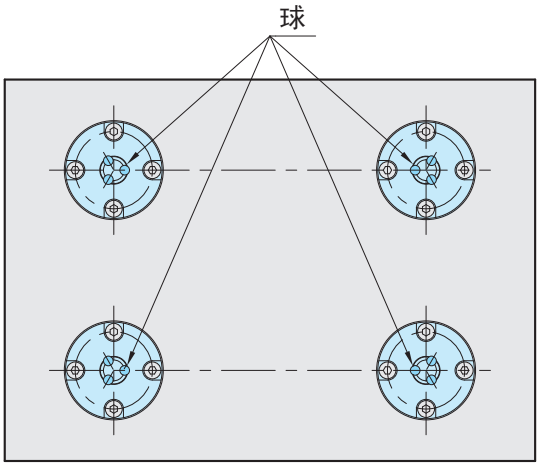


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 气动柔性定位器的使用方法

## ■使用示例

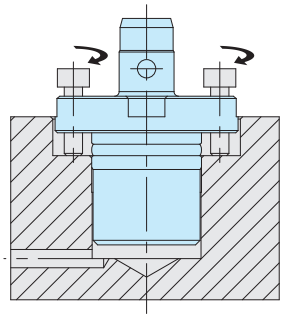



安装的时候，请将球对称安装。

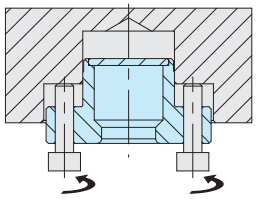
## ■座垫配管型的拆除方法

将螺栓拧入拆除用螺丝孔，均等地顶上去后可很容易拆除。



## ■定位套的拆除方法

将螺栓拧入拆除用螺丝孔后可很容易拆除。



## 注意事项

| 规　　格 | 最大装载重量（kg） |
|---|---|
| AMWF18 | 40 |
| AMWF26 | 56 |

・如果超过最大装载重量使用，重复定位精度有可能会超过±10μm。
・如果垂直于水平方向使用，重复定位精度有可能会超过±10μm。
・请均等地配置交换板整体的重心。
・螺丝配管型，请安装使用市场上的接头。

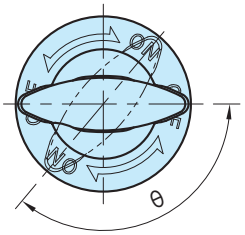
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※最大装载重量，是 AMWF-L-S 定位销、AMWF-BU 定位套各使用两个时的值。

# CP723 快速柔性定位器旋钮型(圆锥销)

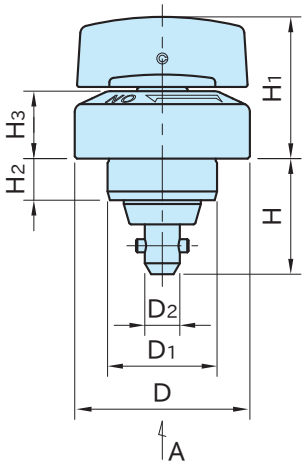


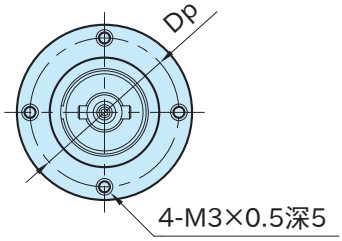
RoHS






| 本体、轴 | 圆锥销 | 旋钮 | 销子 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>盐浴软氮化处理 | SCS13<br>(SUS304相近) | SUS304 |




向视A

★One Point
节省空间的旋钮型

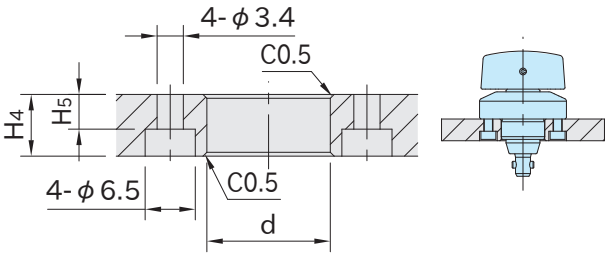
| 型　　号 | $D_1$ (g6) | $H_2$ | D | $H_1$ | $H_3$ | $D_2$ | H | θ | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP723-0632R-04 | 16 | 7.5 | 32 | 27 | 12 | 5.5 | 22 | 120° | 25.5 |
| CP723-0840R-06 | 25 | 9.5 | 40 | 32 | 15.5 | 8 | 26 | 130° | 34 |

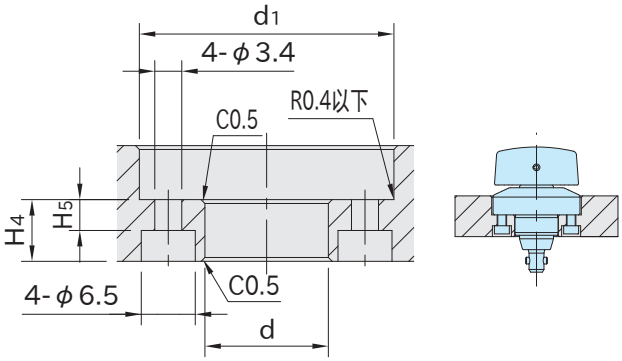
| 型　　号 | 夹紧力 (N) | 顶起力 (N) 注) | 质量 (g) | 适用圆锥凸轮套 (参照P.600) |
|---|---|---|---|---|
| CP723-0632R-04 | 350 | 30 | 96 | CP727-0632R |
| CP723-0840R-06 | 600 | 100 | 211 | CP727-0840R |

注) 顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥销的力量。
最大装载重量及重复定位精度，请参照“特点及使用方法”。(参照P.602)

## 使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸




| 型　　号 | d (H7) | $H_4$ (±0.05) | $d_1$ | $H_5$ |
|---|---|---|---|---|
| CP723-0632R-04 | 16 | 8 | 33 | 4 |
| CP723-0840R-06 | 25 | 10 | 41 | 6 |

## 附　　件

- CP723-0632R-04 : 内六角螺栓 M3×0.5-8L···4根
- CP723-0840R-06 : 内六角螺栓 M3×0.5-10L···4根

## 参照页

快速柔性定位器旋钮型和手柄型特点及使用方法
(参照P.602)





电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP722 快速柔性定位器手柄型(销子)

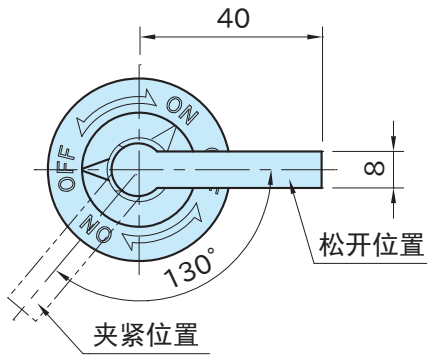
RoHS WEB 产品视频公布

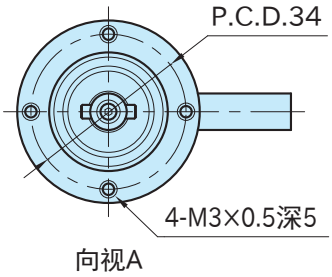
IMAO

| 本体、轴 | 圆锥销 | 手柄 | 销子 |
|---|---|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>盐浴软氮化处理 | 锌铸件<br>ZDC1<br>涂饰 银灰色 | SUS303 |




CP722-0840R-06

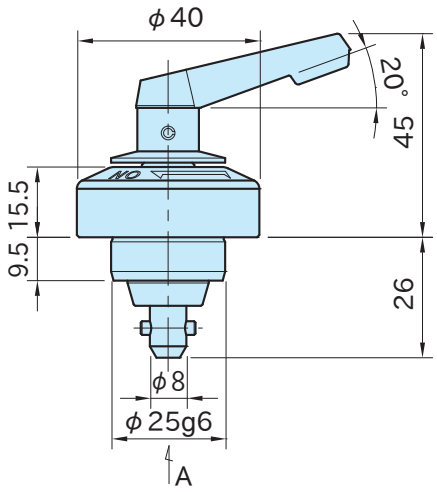


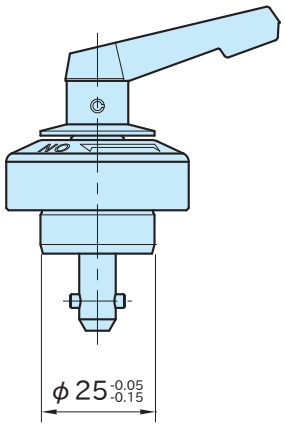




CP722-0840R-06N




CP722-0840R-06




CP722-0840R-06N

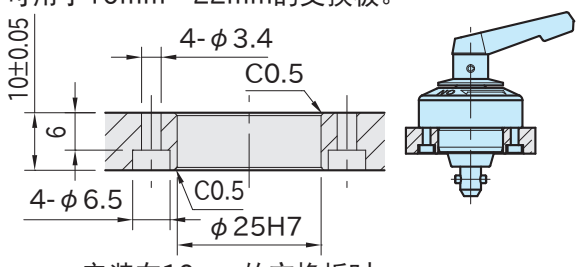
| 型　　号 | 类型 | 夹紧力(N) | 顶起力(N)注) | 质量(g) | 适用圆锥凸轮套(参照P.600) |
|---|---|---|---|---|---|
| CP722-0840R-06 | 圆锥销 | 600 | 100 | 220 | CP727-0840R |
| CP722-0840R-06N | 直柱销 | 700 | — | 215 | |

注)顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥套的力量。
最大装载重量及重复定位精度，请参照“特点及使用方法”。(参照P.602)

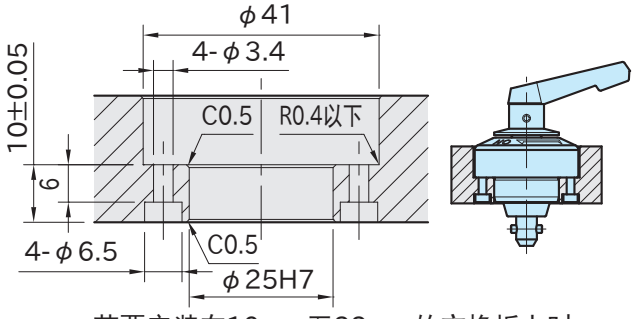
## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸

可用于10mm～22mm的交换板。




安装在10mm的交换板时。




若要安装在10mm至22mm的交换板上时，
请设置锪孔。

## 参照页

快速柔性定位器旋钮型和手柄型特点及使用方法
(参照P.602)

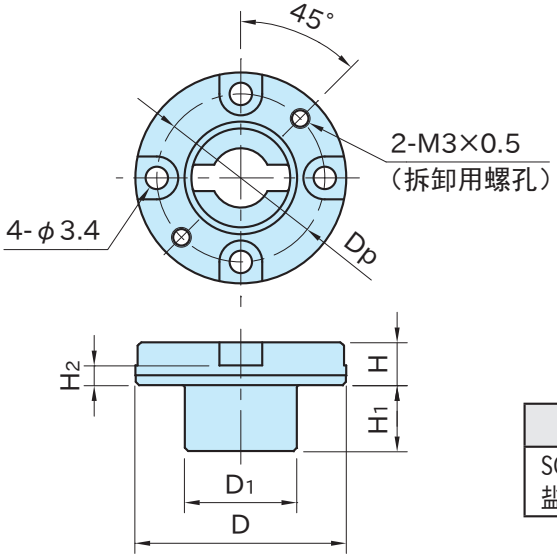
## 附　　件

内六角螺栓　M3×0.5-10L･･･4根

# CP727 快速柔性定位器(圆锥凸轮套)

RoHS WEB 产品视频公布



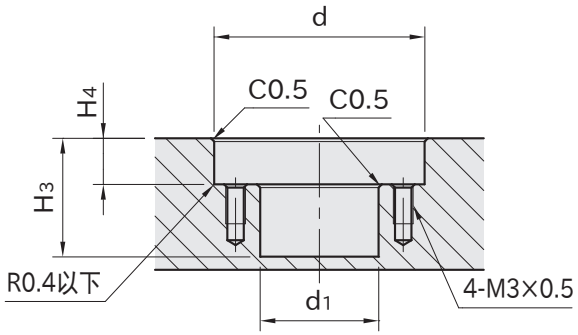



| 本体 |
|---|
| SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

| 型　　号 | D (g6) | H | D1 | H1 | H2 | Dp | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP727-0632R | 28 | 5.5 | 12.5 | 8 | 2 | 21.5 | 20 |
| CP727-0840R | 32 | 6.5 | 17 | 10 | 3 | 25.5 | 32 |

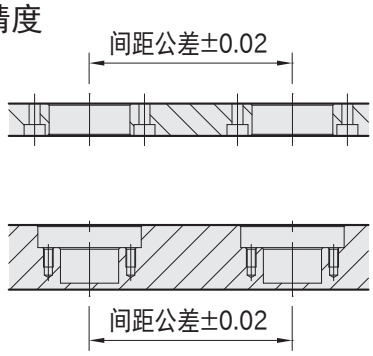
## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸



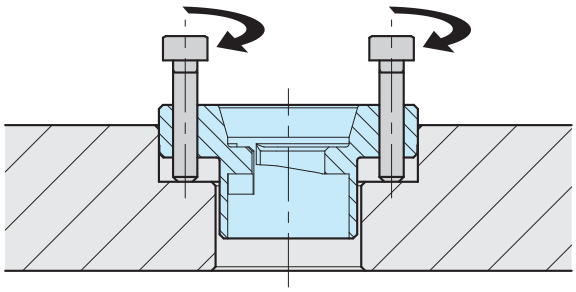

| 型　　号 | d (H7) | H4 (±0.05) | d1 | H3 |
|---|---|---|---|---|
| CP727-0632R | 28 | 6 | 13.5 | 15 |
| CP727-0840R | 32 | 7 | 18 | 18 |

### ■加工精度




### ■圆锥凸轮套的拆卸方法

请将螺栓拧入拆卸用螺孔，旋拧，完成拆卸。



## 相关产品页

- CP723 快速柔性定位器旋钮型(圆锥销)(参照 P.**598**)
- CP722 快速柔性定位器手柄型(销子)(参照 P.**599**)

## 参照页

快速柔性定位器旋钮型和手柄型特点及使用方法
(参照 P.**602**)




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

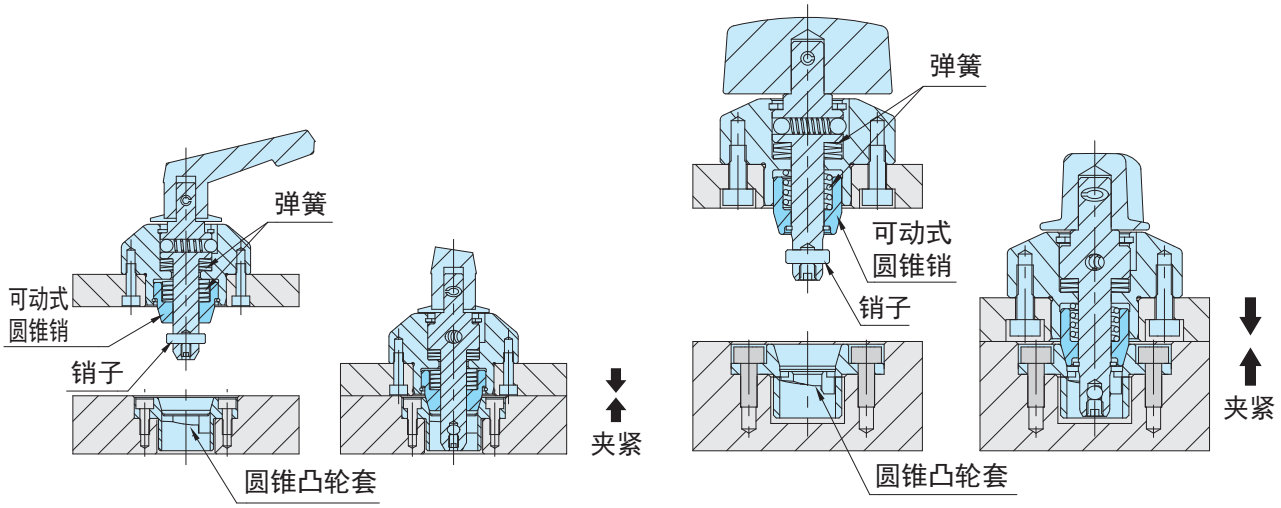
**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

详情请查看 P.598 ～

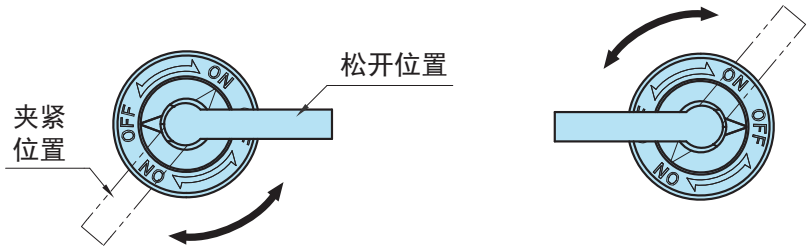
# 快速柔性定位器旋钮型和手柄型特点及使用方法

## 特　　点

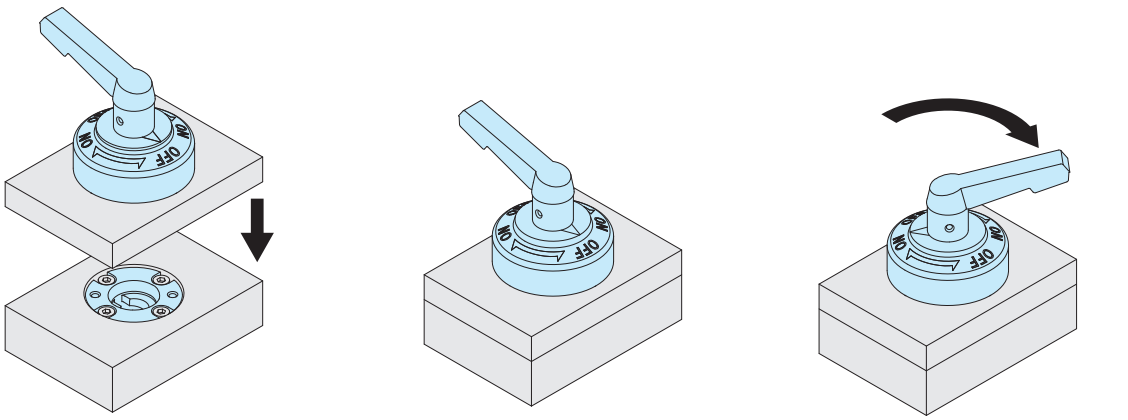



· 根据圆锥部的配合状况进行定位。
· 旋转手柄或旋钮，销子与凸轮套内的凸轮面接触，使弹簧压缩，可动式圆锥套下沉，并使板面密切贴合。
※ CP722-0840R-06N 直柱销型，没有定位的功能。

CP722 快速柔性定位器手柄型的松开位置 · 夹紧位置，
360°以内共有两个地方。为配合作业性，任何一组位置都可以使用。




## 操作步骤




①请确认手柄是否位于OFF位置。　②插入。　③请旋转手柄到ON的位置夹紧。

※松开时，请按相反步骤操作。
※手柄型的操作步骤也相同。

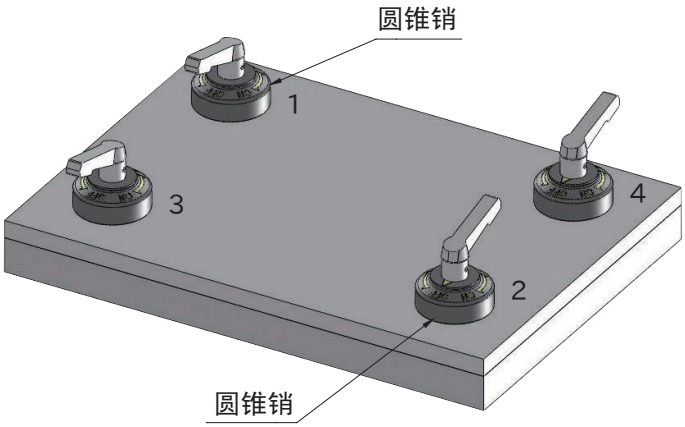
柔性定位基座
柔性定位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 紧固顺序

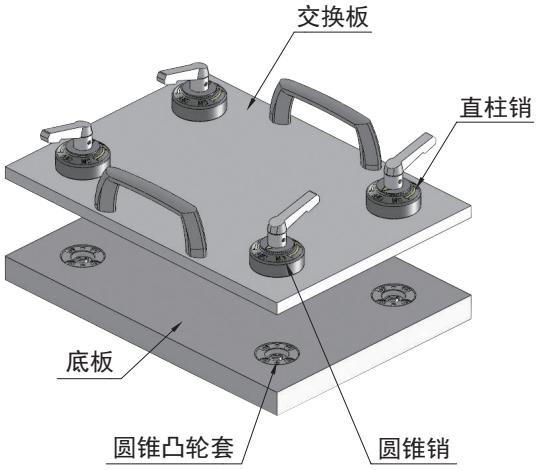
①确认手柄是否位于OFF位置，
然后降下交换板。
②按照1→2→3→4的顺序将手
柄旋转至ON的位置并夹紧。
※松开时，请确认手柄是否位于
OFF的位置，然后拆卸交换板。



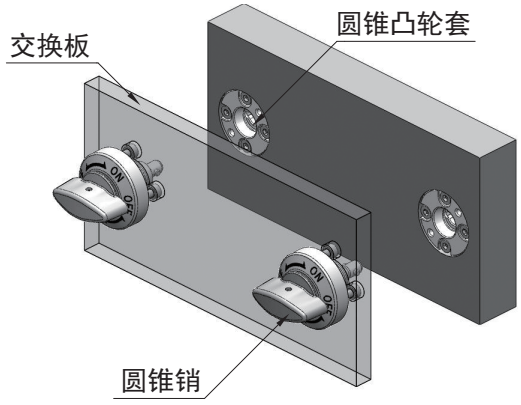

因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

## 使用示例及使用方法

■交换板的水平安装




■交换板的垂直安装




※请勿握住手柄或旋钮装拆交换板。

| 规格 | | 水平安装 | | 垂直安装 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 最大装载重量（kg） | 重复定位精度 | 最大装载重量（kg） | 重复定位精度 |
| CP723<br>CP727 | 0632R | 12 | 10μm | 12 | 20μm |
| CP722<br>CP723<br>CP727 | 0840R | 40 | | 40 | |

※圆锥销和圆锥凸轮套各使用两个时的值。
圆锥销和圆锥凸轮套各使用4个时，最大装载重量为上述数值的2倍。
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※如果超过最大装载重量，可能会超过上列重复定位精度。

# CP730 快速柔性定位器六角螺栓型(销子)



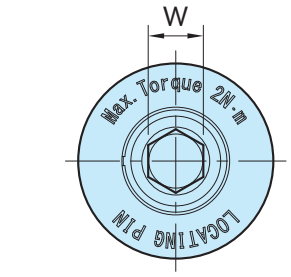
RoHS

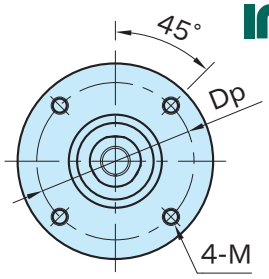


CP730-LH
(圆锥销)

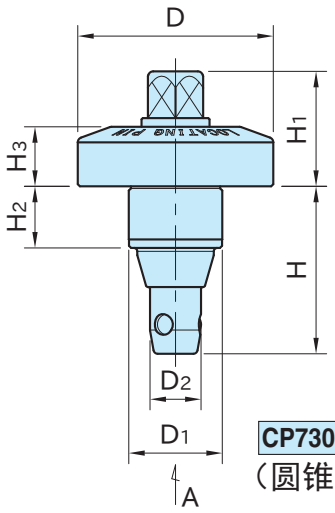


CP730-SH
(直柱销)

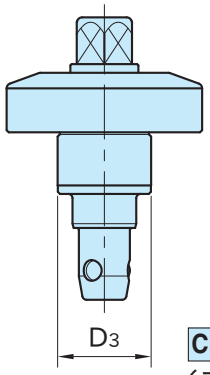



向视A




CP730-LH
(圆锥销)




CP730-SH
(直柱销)

| 本体 | 夹紧螺栓 | 球 |
|---|---|---|
| SCM440<br>盐浴软氮化处理 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SUJ2 |

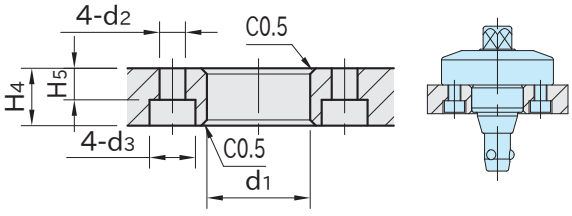
| 型号 | D1 (g6) | D3 (−0.02 −0.06) | H2 | D | H1 | H3 | D2 | H | W | M | Dp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP730-0939LH | 18 | — | 9.5 | 39 | 22 | 12 | 9 | 30 | 10 | M4×0.7深6 | 30 |
| CP730-0939SH | — | 18 | | | | | | | | | |
| CP730-1246LH | 22 | — | 14.5 | 46 | 27 | 14 | 12 | 40 | 13 | | 37 |
| CP730-1246SH | — | 22 | | | | | | | | | |
| CP730-1656LH | 28 | — | 19.5 | 56 | 34 | 16 | 16 | 51 | 17 | M5×0.8深7 | 45 |
| CP730-1656SH | — | 28 | | | | | | | | | |

| 型号 | 夹紧力 (N) | 容许紧固扭矩 (N·m)注) | 质量 (g) | 适用套子 (参照 P.606) |
|---|---|---|---|---|
| CP730-0939LH | 1700 | 2 | 134 | CP735-0939L |
| CP730-0939SH | | | 133 | CP735-0939S |
| CP730-1246LH | 3000 | 4 | 241 | CP735-1246L |
| CP730-1246SH | | | 239 | CP735-1246S |
| CP730-1656LH | 4500 | 7 | 457 | CP735-1656L |
| CP730-1656SH | | | 453 | CP735-1656S |

注) 紧固时不得超过容许紧固扭矩。
使用冲击扳手(电动工具等)紧固，可能会导致破损，请勿使用。

## 使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸




| 规格 | d1 (H7) | H4 (±0.05) | d2 | H5 | d3 |
|---|---|---|---|---|---|
| CP730-0939 | 18 | 10 | 4.5 | 5 | 8 |
| CP730-1246 | 22 | 15 | | 10 | |
| CP730-1656 | 28 | 20 | 5.5 | 14 | 10 |

## 附件

- CP730-0939 : 内六角螺栓 M4×0.7-10L···4根
- CP730-1246 : 内六角螺栓 M4×0.7-15L···4根
- CP730-1656 : 内六角螺栓 M5×0.8-20L···4根

## 参照页

快速柔性定位器六角螺栓型和凸轮型特点及使用方法(参照 P.610)

## 相关产品页

可使用CP-TCW扭矩控制扳手进行安装。(参照 P.608)



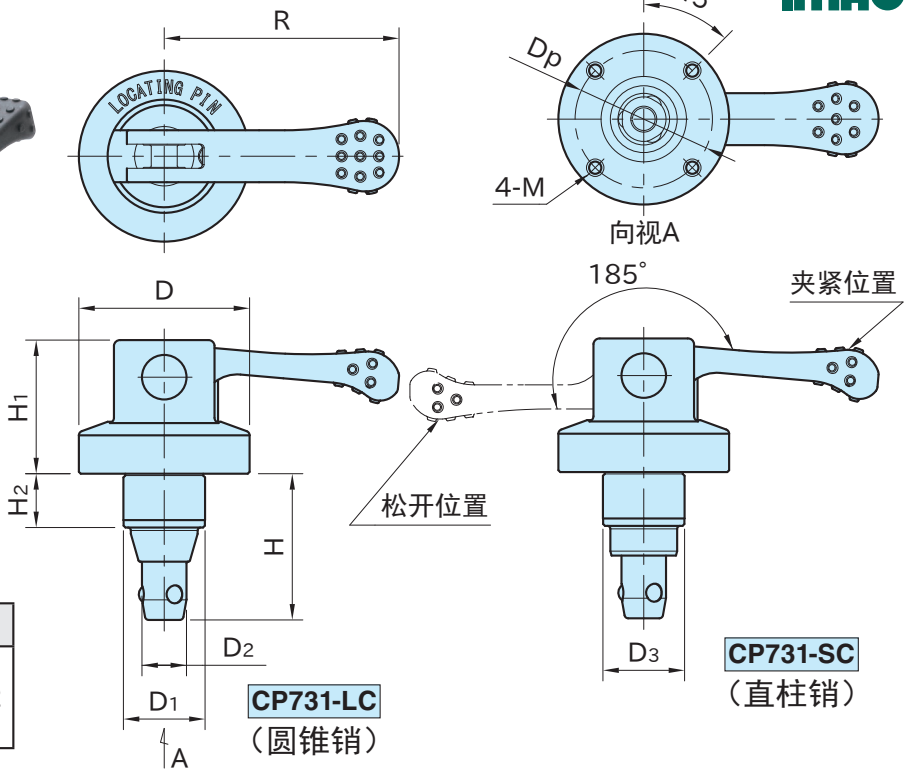
电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP731 快速柔性定位器凸轮型(销子)



CP731-LC
(圆锥销)

CP731-SC
(直柱销)



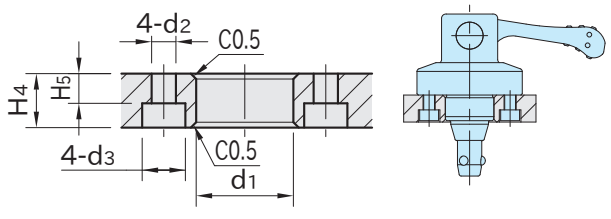

| 本体 | 凸轮手柄 | 球 |
|---|---|---|
| SCM440<br>盐浴软氮化处理 | SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | SUJ2 |

| 型号 | D1 (g6) | D3 (−0.02 −0.06) | H2 | D | H1 | D2 | H | M | Dp | R | 凸轮手柄 (请浏览本公司主页) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP731-0939LC | 18 | — | 9.5 | 39 | 30 | 9 | 30 | M4×0.7深6 | 30 | 50 | QLCA-05 |
| CP731-0939SC | — | 18 | | | | | | | | | |
| CP731-1246LC | 22 | — | 14.5 | 46 | 36 | 12 | 40 | | 37 | 63 | QLCA-06 |
| CP731-1246SC | — | 22 | | | | | | | | | |
| CP731-1656LC | 28 | — | 19.5 | 56 | 42 | 16 | 51 | M5×0.8深7 | 45 | 80 | QLCA-08 |
| CP731-1656SC | — | 28 | | | | | | | | | |

| 型号 | 夹紧力 (N) | 手柄载荷 (N) | 质量 (g) | 适用套子 (参照 P.606) |
|---|---|---|---|---|
| CP731-0939LC | 600 | 60 | 191 | CP735-0939L |
| CP731-0939SC | | | 189 | CP735-0939S |
| CP731-1246LC | 1200 | 130 | 297 | CP735-1246L |
| CP731-1246SC | | | 294 | CP735-1246S |
| CP731-1656LC | 1800 | 160 | 654 | CP735-1656L |
| CP731-1656SC | | | 648 | CP735-1656S |

## 使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸




| 规格 | d1 (H7) | H4 (±0.05) | d2 | H5 | d3 |
|---|---|---|---|---|---|
| CP731-0939 | 18 | 10 | 4.5 | 5 | 8 |
| CP731-1246 | 22 | 15 | | 10 | |
| CP731-1656 | 28 | 20 | 5.5 | 14 | 10 |

## 附件

- CP731-0939 : 内六角螺栓 M4×0.7-10L···4根
- CP731-1246 : 内六角螺栓 M4×0.7-15L···4根
- CP731-1656 : 内六角螺栓 M5×0.8-20L···4根

## 参照页

快速柔性定位器六角螺栓型和凸轮型特点及使用方法 (参照 P.610)

# CP735 快速柔性定位器(套子)

RoHS

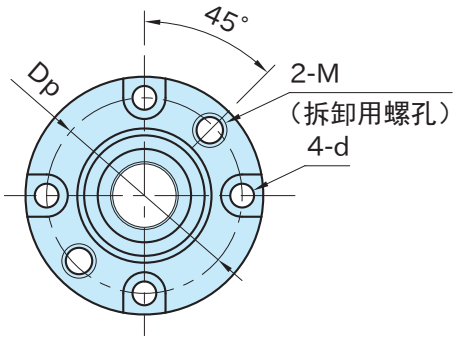
IMAO

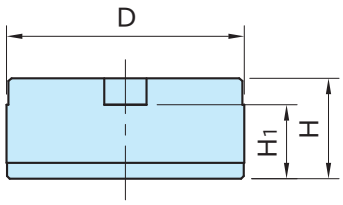


(圆锥套)



(直柱套)



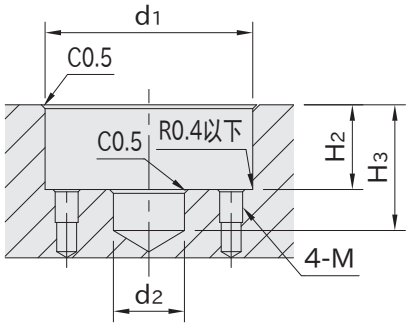

| 类型 | 本体 | 圆锥套 |
|---|---|---|
| CP735-L | SCM440<br>四氧化三铁膜<br>淬火回火 | SCM440<br>盐浴软氮化处理 |
| CP735-S | | – |

| 型　　号 | 类型 | D (g6) | H | d | $H_1$ | Dp | M | 顶起力 (N)注) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP735-0939L | 圆锥套 | 38 | 15 | 4.5 | 10 | 30 | M5×0.8 | 300 | 100 |
| CP735-0939S | 直柱套 | | | | | | | – | 101 |
| CP735-1246L | 圆锥套 | 45 | 19 | | 14 | 37 | M6×1 | 450 | 179 |
| CP735-1246S | 直柱套 | | | | | | | – | 184 |
| CP735-1656L | 圆锥套 | 55 | 24 | 5.5 | 18 | 45 | | 680 | 337 |
| CP735-1656S | 直柱套 | | | | | | | – | 341 |

注) 顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥套的力量。
最大装载重量及重复定位精度，请参照“特点及使用方法”。(参照 P. **610** )

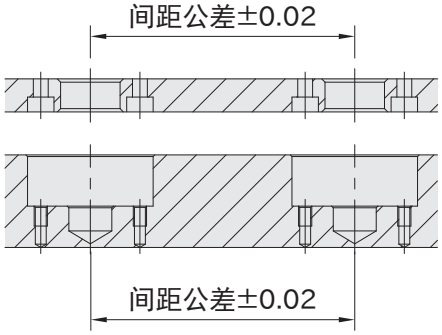
## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸




| 规　　格 | $d_1$ (H7) | $H_2$ (±0.05) | $d_2$ | $H_3$ | M |
|---|---|---|---|---|---|
| CP735-0939 | 38 | 15.5 | 13 | 23 | M4×0.7 |
| CP735-1246 | 45 | 19.5 | 16 | 28 | |
| CP735-1656 | 55 | 24.5 | 20 | 34 | M5×0.8 |

### ■加工精度




## 相关产品页

- CP730 快速柔性定位器六角螺栓型(销子)(参照 P. **604** )
- CP731 快速柔性定位器凸轮型(销子)(参照 P. **605** )
- CP735-P 快速柔性定位器(防护套)(参照 P. **607** )

## 参照页

快速柔性定位器六角螺栓型和凸轮型特点及使用方法
(参照 P. **610** )

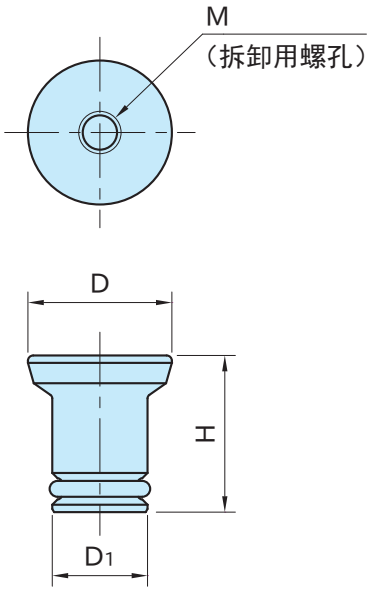




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP735-P 快速柔性定位器(防护套)



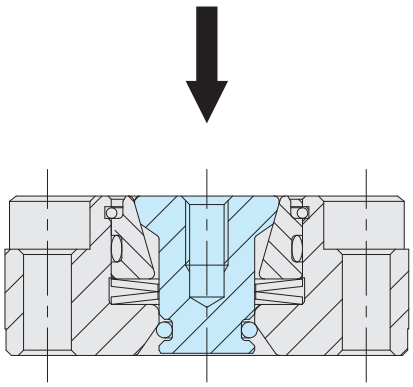



| 本体 | O形环 |
|---|---|
| A5052<br>红色 | NBR |

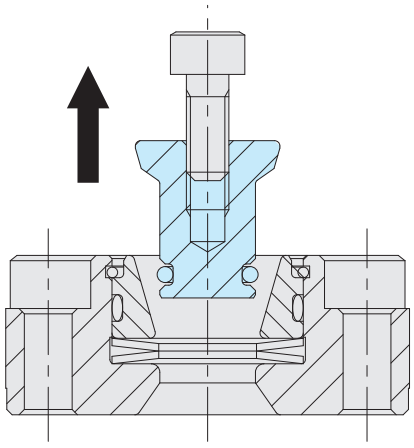
| 型　　号 | D | H | $D_1$ | M | 质量（g） | 适用套子（参照P. **606** ） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP735-0939P** | 13.5 | 15 | 9 | M4×0.7 | 3 | CP735-0939L | CP735-0939S |
| **CP735-1246P** | 17 | 19 | 12 | | 6 | CP735-1246L | CP735-1246S |
| **CP735-1656P** | 23 | 22.5 | 16 | M5×0.8 | 14 | CP735-1656L | CP735-1656S |

## 使用示例及使用方法

■安装方法
插入圆锥套中心的孔中，作为防护套使用。



■拆卸方法
将螺栓拧入拆卸用螺孔，向上拉出防护套。



# CP-TCW 扭矩控制扳手

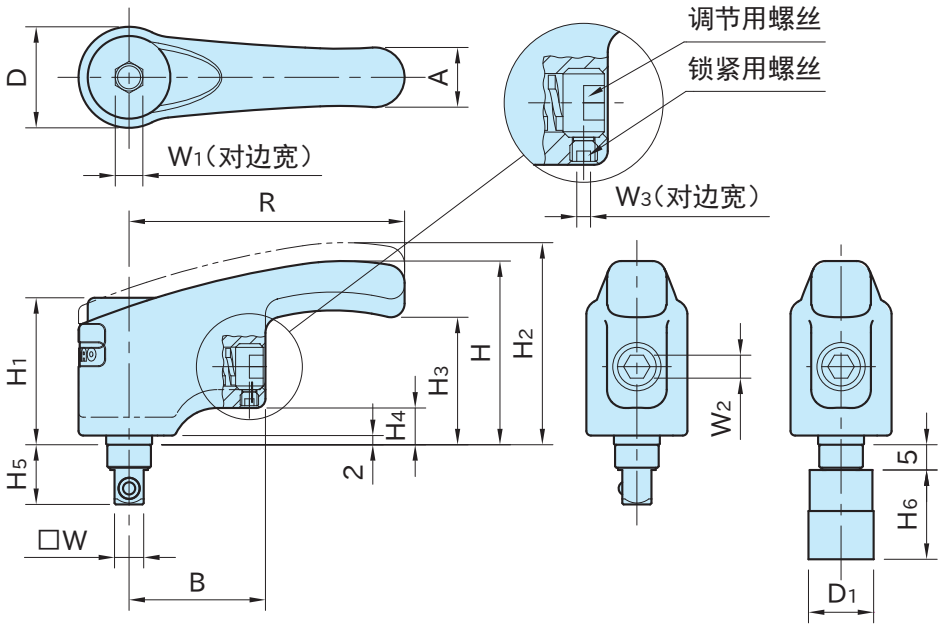
RoHS



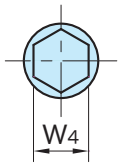
（无套筒）



（带套筒）




（无套筒）　（带套筒）




套筒详细

| 类型 | 手柄 | 棘轮 | 接合器 | 套筒 |
|---|---|---|---|---|
| CP-TCW | SCM440<br>淬火回火<br>涂饰<br>橙色 | SCM415<br>渗碳淬火<br>四氧化三铁膜 | SCM435<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 | – |
| CP-TCW-S | | | | 铬钒钢(Cr-V)<br>镀铬 |

| 规格 | | W（方宽） | R | H | D | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | A | B | W1 | W2 | W3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP-TCW<br>CP-TCW-S | 6 | 6.3 | 60 | 40 | 22 | 32 | 44 | 27.5 | 8 | 13 | 13 | 30 | 6 | 5 | 2 |
| | 8 | | 75 | 48 | 26 | 38 | 52.5 | 33 | 9 | | 15 | 37 | 8 | 6 | 2.5 |
| | 10 | 9.5 | 90 | 57 | 32 | 45 | 62.5 | 39.5 | 10.5 | 16.5 | 18 | 39 | 10 | | |

| 规格 | | 扭矩设定范围（N·m） |
|---|---|---|
| CP-TCW<br>CP-TCW-S | 6 | 1～3.5 |
| | 8 | 2～5.4 |
| | 10 | 3～8 |

■无套筒

| 型号 | 质量（g） |
|---|---|
| CP-TCW 6 | 166 |
| CP-TCW 8 | 284 |
| CP-TCW10 | 467 |

■带套筒

| 型号 | W4 | D1 | H6 | 质量（g） |
|---|---|---|---|---|
| CP-TCW 6-S | 10 | 13.8 | 25 | 183 |
| CP-TCW 8-S | 13 | 17.8 | | 314 |
| CP-TCW10-S | 17 | 23.8 | 30 | 529 |

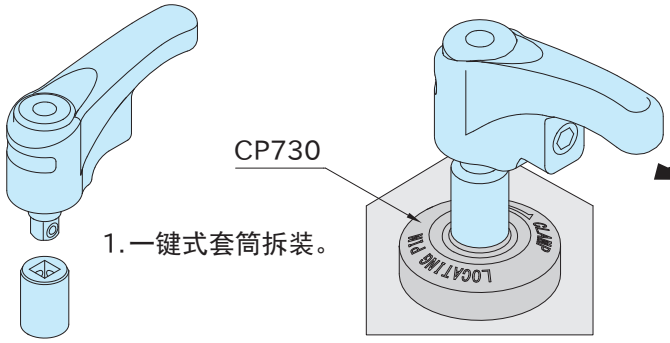




电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 使用示例及使用方法

请作为CP730快速柔性定位器六角螺栓型的紧固工具使用。（参照P. **604** ）



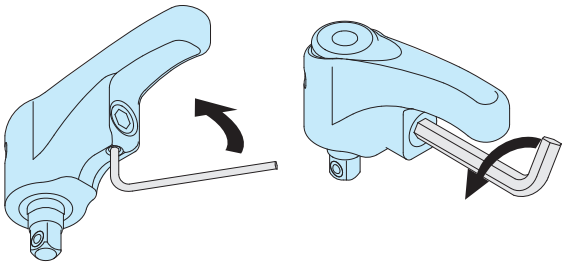

1. 一键式套筒拆装。

2. 旋转手柄紧固。
感到单击感时，
就已完成设定扭矩条件下的紧固。

| 型　　号 | 适用快速柔性定位器（参照P.**604**） | |
|---|---|---|
| **CP-TCW 6-S** | CP730-0939LH | CP730-0939SH |
| **CP-TCW 8-S** | CP730-1246LH | CP730-1246SH |
| **CP-TCW10-S** | CP730-1656LH | CP730-1656SH |

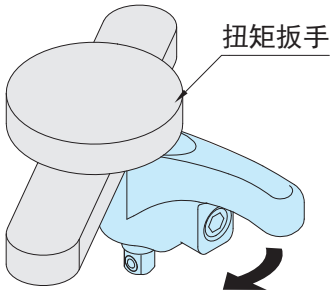
## 扭矩的设定方法

出厂时，扭矩一般会设定为最大扭矩。

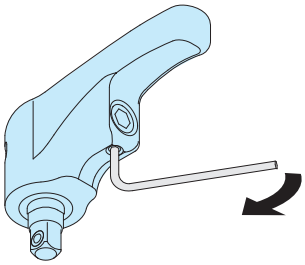


①松开背面的锁紧用螺丝。

②还原调节用螺丝，对拧入量进行微调。




③使用扭矩扳手测定扭矩。
- 请将扭矩扳手连接本产品。
- 朝紧固方向旋转本产品，为了使发生单击感时的扭矩与设定值一致，请对调节用螺丝的拧入量进行微调。



④达到设置扭矩后，请紧固锁紧用螺钉。

## 参照页

请参照 ATCL 扭矩控制手柄（请浏览本公司主页）

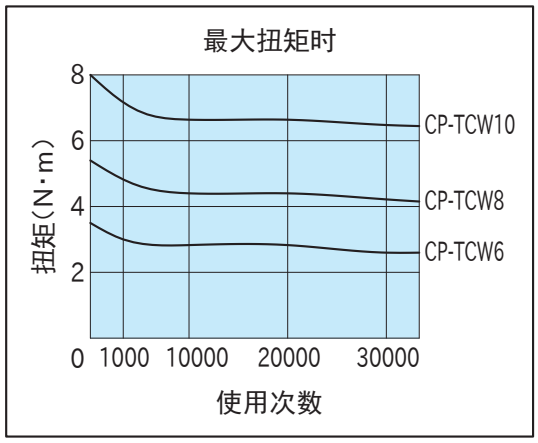
## 相关产品页

CP730 快速柔性定位器六角螺栓型（销子）
（参照P. **604** ）

## 扭矩性能

- 随使用时间的增加，扭矩会逐渐减小。（请参照下图表）
请定期测定扭矩，必要时请使用调节螺丝进行微调。
- 扭矩有一定偏差。（最大±15%）
需要精确扭矩的时候，请勿使用本产品。

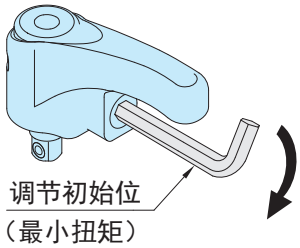
耐久性（扭矩性能线性图）




## 注意事项

- 请在扭矩范围内调节调节用螺丝。请勿拧得过松或过紧。

### ■调节范围参考基准



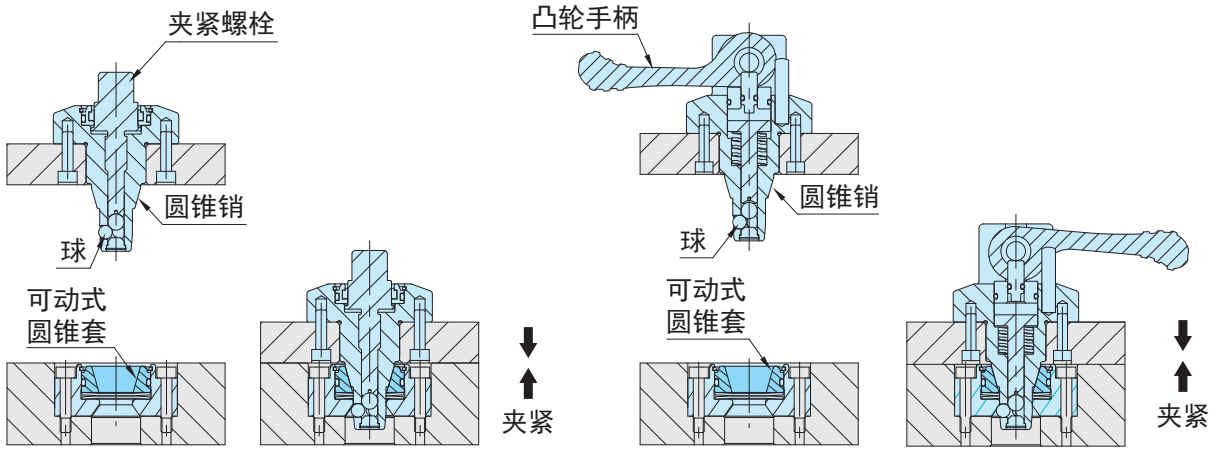

| 规　　格 | | 圈数 |
|---|---|---|
| CP-TCW / CP-TCW-S | 6 | 3/4 |
| | 8 | 1 |
| | 10 | 3/4 |

- 调节用螺丝从本体端面松开位轻拧至接触调节初始位，此时的扭矩约为最小值。（松开调节螺丝时，请勿拧出本体。）
- 从上述状态开始，根据表格内标记转数再次旋拧，即可达到最大扭矩。

详情请查看 P.604～

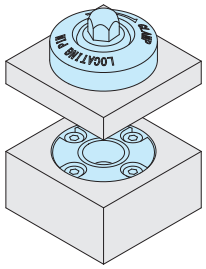
# 快速柔性定位器六角螺栓型和凸轮型特点及使用方法

## 特　　点

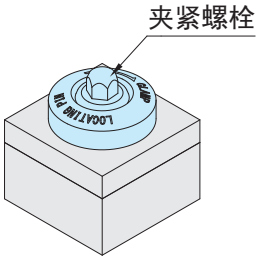



· 根据圆锥部的配合情况进行定位。
· 紧固夹紧螺栓或凸轮手柄，使球向外侧凸出，可动式圆锥套下沉，并使板面密切贴合。
· 夹紧螺栓旋转约2圈，完成夹紧。
※使用直柱销和直柱套时，不具有定位功能。

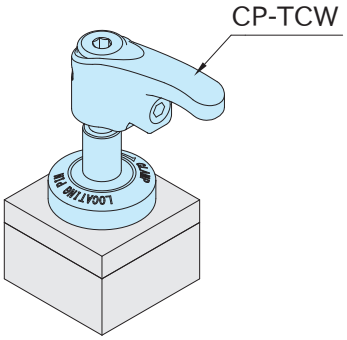
## 操作步骤



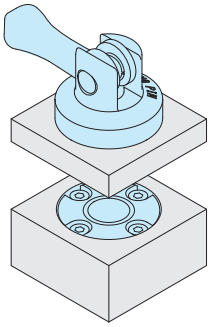
①确认球已嵌入轴内。



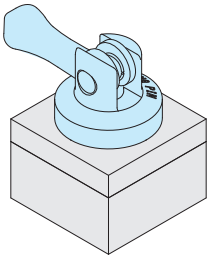

②插入。



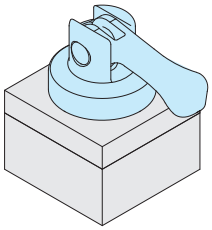

③插入后请紧固夹紧螺栓，并夹紧。
请在容许紧固扭矩范围内使用。
※如要松开，请按照相反步骤进行。



①确认凸轮手柄位于松开位置。



②插入。



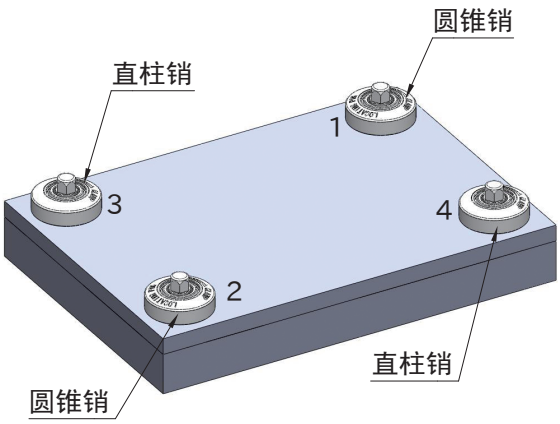
③请放倒凸轮手柄夹紧。
※如要松开，请按照相反步骤进行。

柔性定位基座
柔性定位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳



电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 紧固顺序




**CP730**

①确认所有底板都已紧密贴合。（※）
②按照1→2→3→4的顺序暂时紧固。
暂时紧固的紧固扭矩，大概为真正紧固扭矩的50%。
③再1→2→3→4的顺序用力紧固。
※根据 CP735 圆锥套顶起力，会使交换板被顶起。此时，应按照1→2→3→4的顺序轻轻地旋拧螺栓，使交换板与底板密切贴合后，再完全紧固螺栓。顶起力，请参照 CP735 圆锥套的尺寸表。（参照P.606）

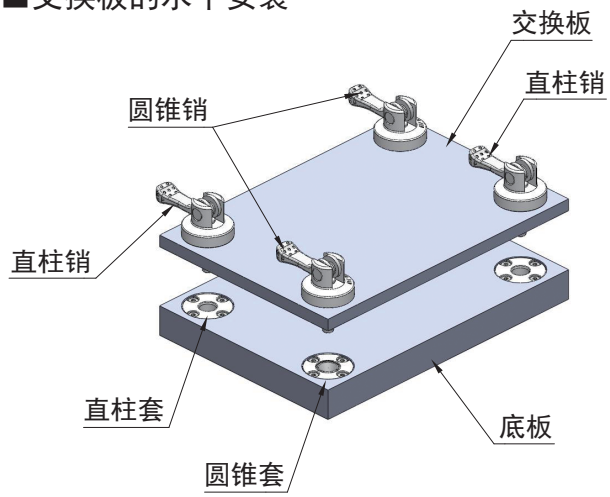
**CP731**

· 按照1→2→3→4的顺序将手柄放倒至夹具位置并夹紧。

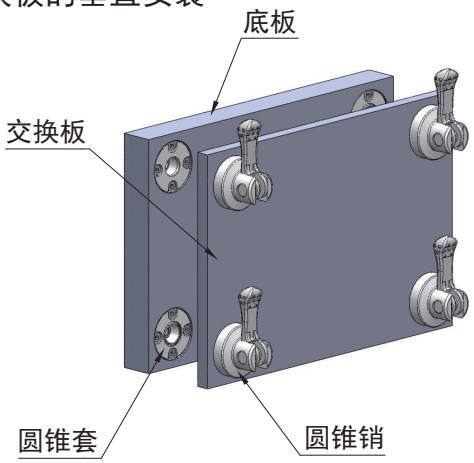
因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过8μm的情况。

## 使用示例及使用方法

■交换板的水平安装




■交换板的垂直安装




请将圆锥销与圆锥套组合使用，直柱销与直柱套组合使用。
※安装、拆卸交换板时，请勿直接使用圆锥销或直柱销的手柄进行拆卸。

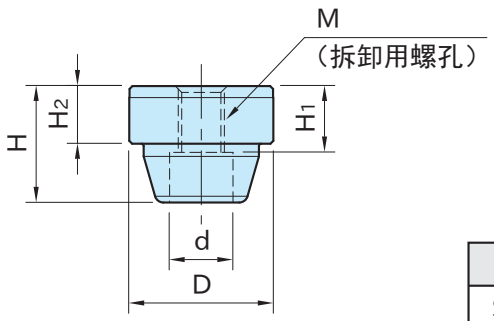
| 规格 | | 水平安装 | | 垂直安装 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 最大装载重量（kg） | 重复定位精度 | 最大装载重量（kg） | 重复定位精度 |
| CP730 CP735 | 0939 | 120 | 8μm | 40 | 10μm |
| | 1246 | 180 | | 60 | |
| | 1656 | 280 | | 100 | |
| CP731 CP735 | 0939 | 120 | | 25 | |
| | 1246 | 180 | | 40 | |
| | 1656 | 280 | | 60 | |

※圆锥销和圆锥套各使用两个时的值。
圆锥销和圆锥套各使用4个时，最大装载重量为上述数值的2倍。
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※如果超过最大装载重量，可能会超过上列重复定位精度。

# CP720 柔性定位器(圆锥销)

RoHS WEB 产品视频公布



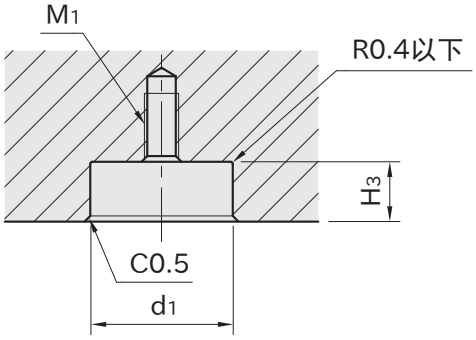



| 本体 |
|---|
| SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

| 型　　号 | D (g6) | H2 | H | M | H1 | d | 质量 (g) | 适用圆锥套 (参照P.613) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP720-16032 | 16 | 5.5 | 11.5 | M 5X0.8 (底孔φ 4.2) | 6 | 8 | 18 | CP725-16032 |
| CP720-25050 | 25 | 10 | 20 | M 8X1.25(底孔φ 6.8) | 11.5 | 11 | 49 | CP725-25050 |
| CP720-38070 | 38 | 15 | 29.5 | M10X1.5 (底孔φ 8.5) | 18 | 14 | 176 | CP725-38070 |
| CP720-56095 | 56 | 22 | 43.5 | M16X2 (底孔φ14) | 28.5 | 20 | 569 | CP725-56095 |

## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸

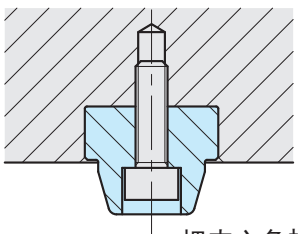



| 型　　号 | d1 (H7) | H3 (±0.05) | M1 |
|---|---|---|---|
| CP720-16032 | 16 | 6 | M 4X0.7 |
| CP720-25050 | 25 | 10.5 | M 6X1 |
| CP720-38070 | 38 | 15.5 | M 8X1.25 |
| CP720-56095 | 56 | 22.5 | M12X1.75 |

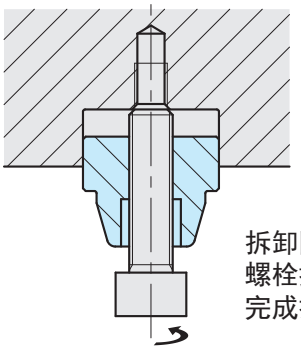
### ■加工精度




### ■圆锥销的安装、拆卸方法



把内六角螺栓拧入安装孔里，拧紧，完成安装。



拆卸圆锥销产生困难时，请将螺栓拧入拆卸用螺孔，旋拧，完成拆卸。

## 参照页

· 柔性定位器的特点及安装方法(参照P.614)
· 柔性定位器的使用方法(参照P.615)

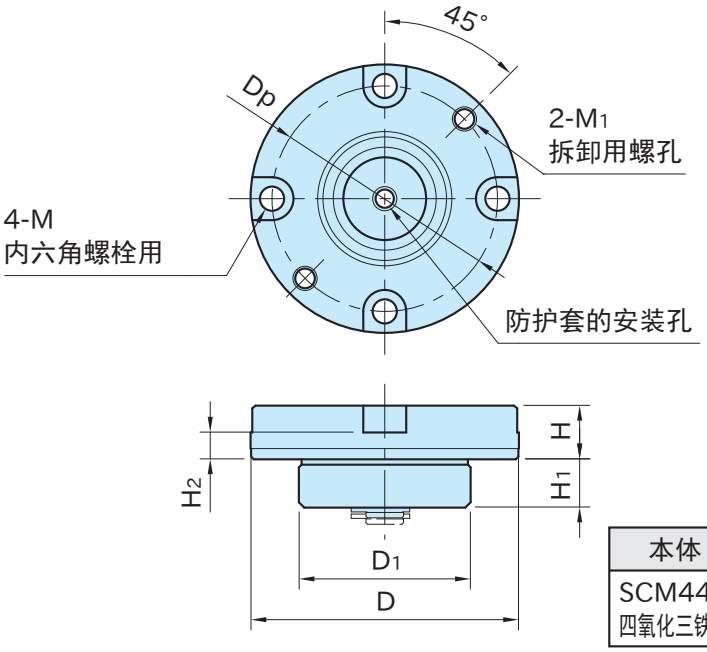


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP725 柔性定位器(圆锥套)

RoHS WEB 产品视频公布





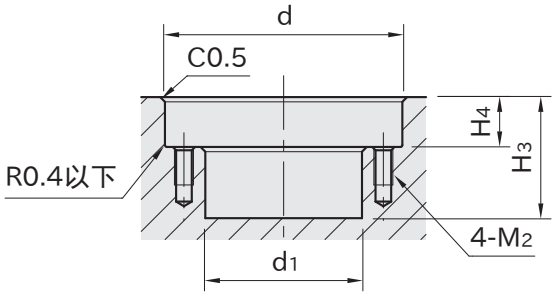

| 本体 | 圆锥套 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜 | SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

| 型　　号 | D (g6) | H | D1 | H1 | M | H2 | M1 | Dp | 顶起力 (N)注) | 质量 (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP725-16032** | 32 | 6.5 | 20 | 7 | M3 | 3 | M3×0.5 | 25.5 | 110 | 60 |
| **CP725-25050** | 50 | 10 | 32 | 9 | M4 | 5 | M4×0.7 | 42 | 180 | 160 |
| **CP725-38070** | 70 | 15 | 48 | 14 | M5 | 9 | M5×0.8 | 60 | 400 | 508 |
| **CP725-56095** | 95 | 22 | 70 | 21 | M6 | 15 | M6×1 | 84 | 690 | 1451 |

注)顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥套的力量。(参照P.**614**)
最大装载重量及重复定位精度，请参照“使用方法”。(参照P.**615**)

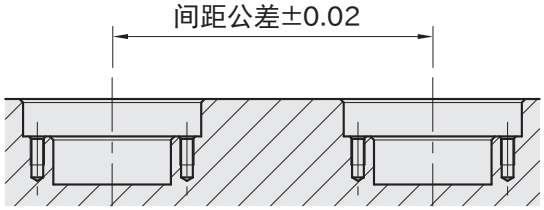
## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸

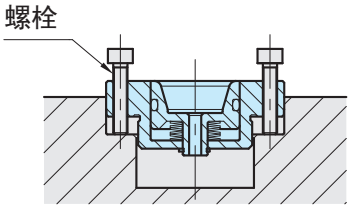



| 型　　号 | d (H7) | H4 (±0.05) | d1 | H3 | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **CP725-16032** | 32 | 7 | 21 | 18 | M3×0.5 |
| **CP725-25050** | 50 | 10.5 | 33 | 24 | M4×0.7 |
| **CP725-38070** | 70 | 15.5 | 49 | 35 | M5×0.8 |
| **CP725-56095** | 95 | 22.5 | 71 | 51 | M6×1 |

### ■加工精度




### ■圆锥套的拆卸方法




拆卸圆锥套产生困难时，请将螺栓拧入拆卸用螺孔，旋拧，完成拆卸。

## 参照页

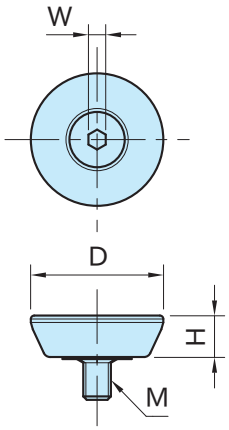
- 柔性定位器的特点及安装方法(参照P.**614**)
- 柔性定位器的使用方法(参照P.**615**)

## 相关产品页

CP720 柔性定位器(圆锥销)(参照P.**612**)

# CP725-P 柔性定位器(防护套)

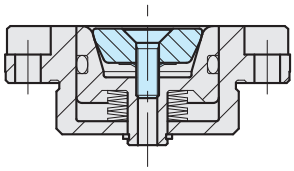





| 本体 | 螺栓 |
|---|---|
| A5056<br>红色 | SCM435<br>四氧化三铁膜 |

| 型　　号 | D | H | M | W | 质量(g) | 适用圆锥套(参照P.613) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP725-16032P | 12 | 4 | M3X0.5 | 2 | 3 | CP725-16032 |
| CP725-25050P | 19 | 6 | M4X0.7 | 2.5 | 5 | CP725-25050 |
| CP725-38070P | 29 | 7 | M5X0.8 | 3 | 14 | CP725-38070 |
| CP725-56095P | 44 | 8 | M6X1 | 4 | 35 | CP725-56095 |

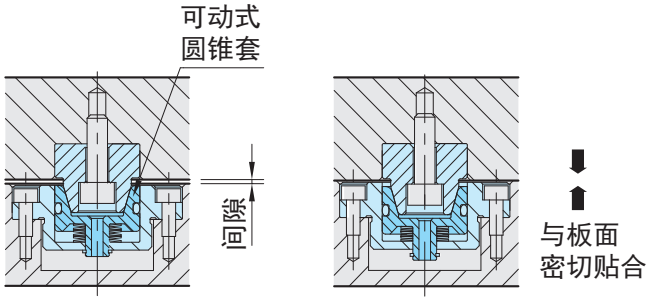
## 安装方法



安装到在圆锥套中心的螺孔里，作为防护套使用。

详情请查看 P.612～ 柔性定位器的特点及安装方法

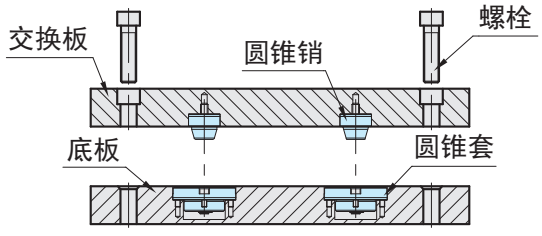
## 特　　点



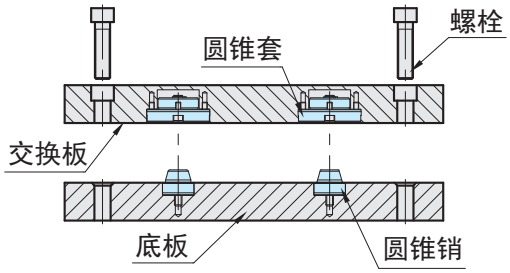

- 放下交换板后，两个圆锥面相互贴合。
- 紧固夹紧螺栓，可动式圆锥套沉入，并与板面密切贴合。

## 安装方法

在底板上安装圆锥套时




在底板上安装圆锥销时








电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

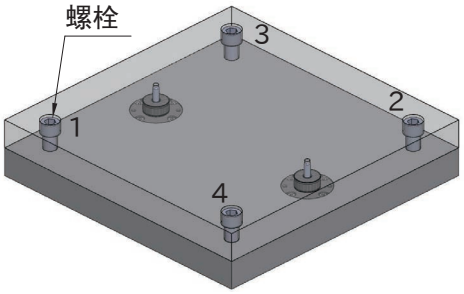
详情请查看 P.612～

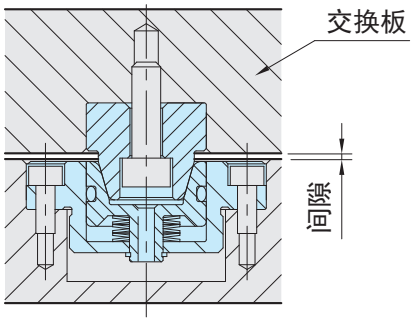
# 柔性定位器的使用方法

## 螺栓的紧固顺序

①确认交换板和底板是否紧密贴合在一起。(※)
②按照1→2→3→4的顺序暂时紧固。
暂时紧固的紧固扭矩，大概为真正紧固扭矩的50%。
③再1→2→3→4的顺序用力紧固。
※根据 CP725 圆锥套顶起力，会使交换板被顶起。此时，应按照1→2→3→4的顺序轻轻地旋拧螺栓，使交换板与底板密切贴合后，再完全紧固螺栓。顶起力，请参照 CP725 圆锥套的尺寸表。(参照P.613)

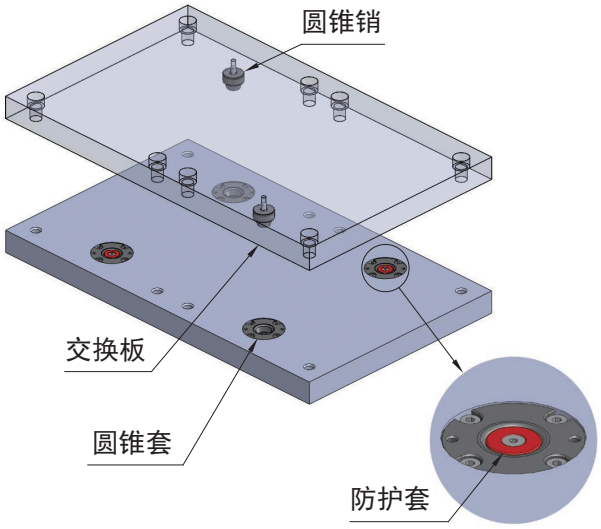
因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过10μm的情况。



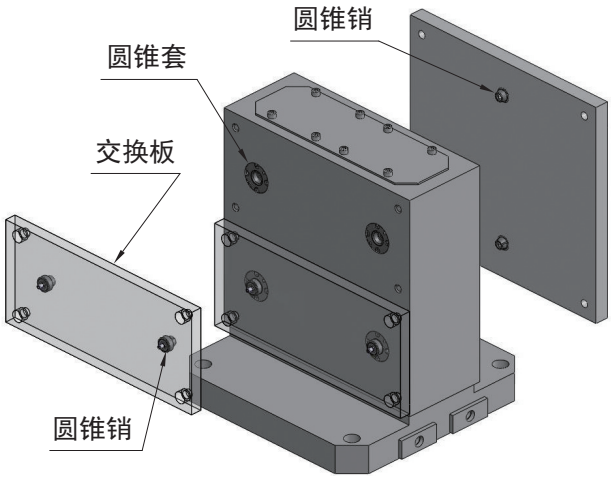




## 使用示例及使用方法

■底板和交换板的组合(水平安装)




■底座和交换板的组合(垂直安装)




| 规格 | | 水平安装 | | 垂直安装 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 最大装载重量(kg) | 重复定位精度 | 最大装载重量(kg) | 重复定位精度 |
| | 16032 | 45 | 10μm | 80 | 10μm |
| CP720 | 25050 | 70 | | 120 | |
| CP725 | 38070 | 160 | | 200 | |
| | 56095 | 280 | | 220 | |

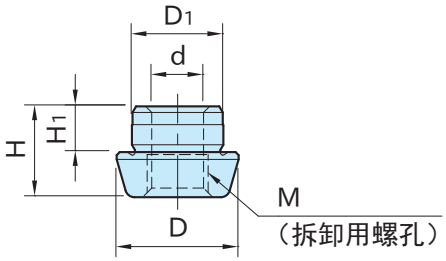
※圆锥销和圆锥套各使用两个时的值。
圆锥销和圆锥套各使用4个时，最大装载重量为上述数值的2倍。
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※如果超过最大装载重量，可能会超过上列重复定位精度。

# CP721 中心固定柔性定位器(圆锥销)

RoHS WEB 产品视频公布

IMAO





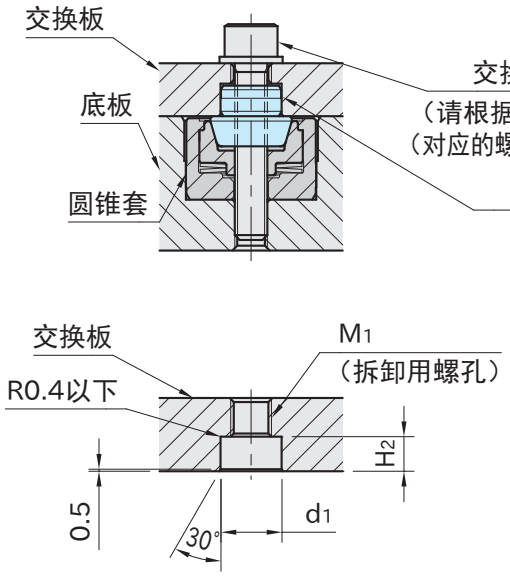

| 本体 |
|---|
| SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

| 型　　号 | D1 (p6) | H1 | D | H | M | d | 质量 (g) | 适用圆锥套 (参照P. 617) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP721-12025** | 12 | 4.5 | 15 | 10 | M10×1.5 深3.5 | 8.5 | 6 | CP726-12025 |
| **CP721-15032** | 15 | 7.5 | 20 | 15 | M12×1.75深4.5 | 10.2 | 16 | CP726-15032 |
| **CP721-20045** | 20 | 10 | 30 | 20 | M16×2 深5.5 | 14 | 47 | CP726-20045 |

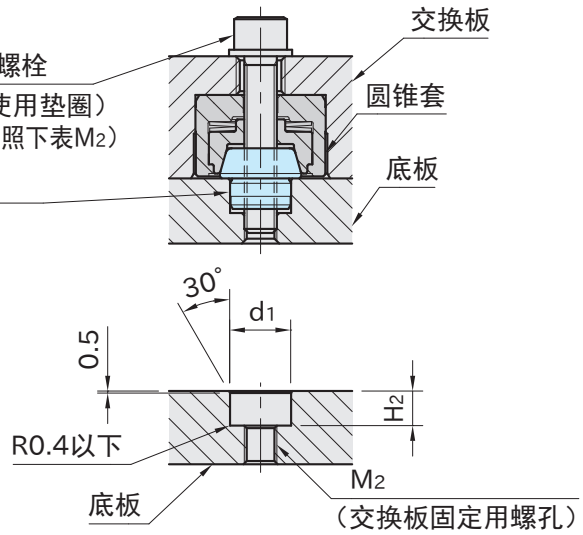
## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸(压入安装)

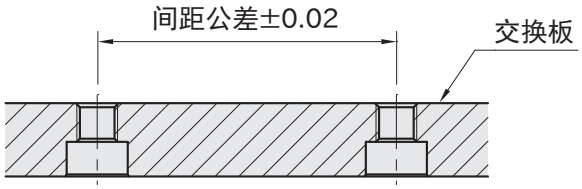
在交换板上安装圆锥销时




在底板上安装圆锥销时




### ■加工精度




在底板上安装圆锥销时，间距公差相同。

| 型　　号 | d1 (H6) | H2 | M1 | M2 |
|---|---|---|---|---|
| **CP721-12025** | 12 | 5.5 | M 8×1.25 | M 6×1 |
| **CP721-15032** | 15 | 8.5 | M10×1.5 | M 8×1.25 |
| **CP721-20045** | 20 | 11 | M14×1.5 | M10×1.5<br>M12×1.75 |

## 参照页


- 中心固定柔性定位器的特点及安装方法(参照P. **618**)
- 中心固定柔性定位器的使用方法(参照P. **619**)



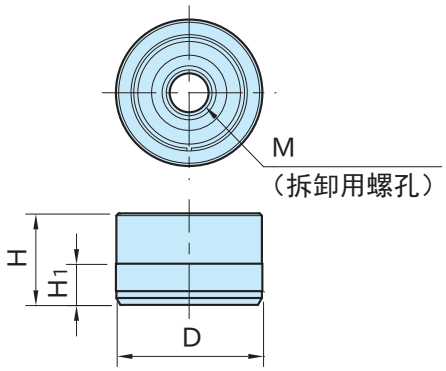



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# CP726 中心固定柔性定位器(圆锥套)

RoHS WEB 产品视频公布






| 本体 | 圆锥套 |
|---|---|
| SCM440<br>四氧化三铁膜<br>淬火回火 | SCM440<br>盐浴软氮化处理 |

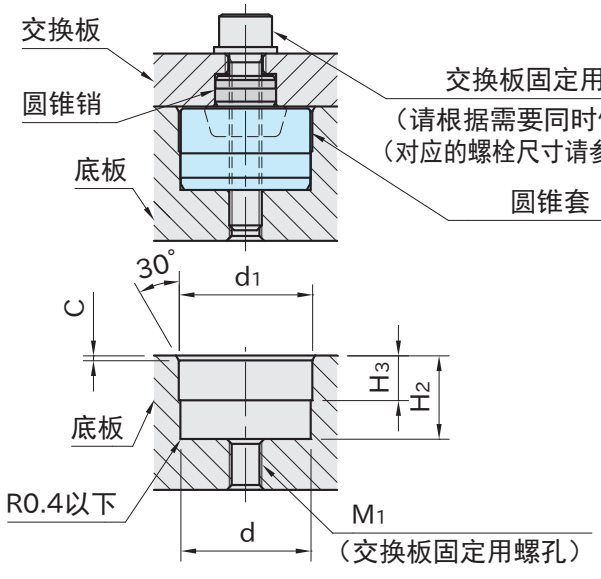
| 型　　号 | D | H | H1 | M | 顶起力(N)注) | 质量(g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP726-12025 | 25 (+0.028 +0.018) | 16 | 8 | M 8×1.25(底孔φ 6.8) | 540 | 46 |
| CP726-15032 | 32 (+0.031 +0.021) | 20 | 9 | M10×1.5 (底孔φ 8.5) | 600 | 92 |
| CP726-20045 | 45 (+0.031 +0.021) | 26 | 11 | M14×1.5 (底孔φ12.5) | 780 | 230 |

注)顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥套的力量。(参照P.**618**)
最大装载重量及重复定位精度，请参照“使用方法”。(参照P.**619**)

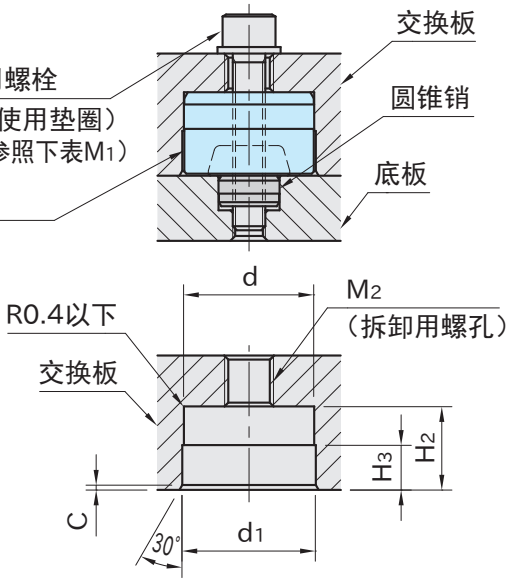
## 使用示例及使用方法

### ■安装孔加工尺寸(压入安装)

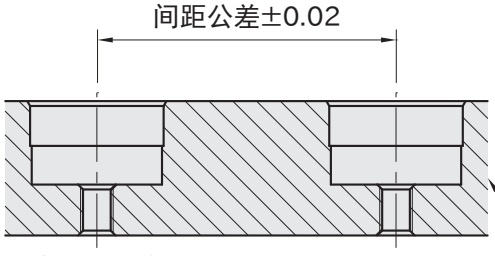
在底板上安装圆锥套时




在交换板上安装圆锥套时




### ■加工精度




在交换板上安装圆锥销时，
间距公差相同。

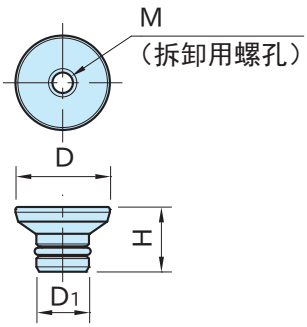
| 型　　号 | d (H6) | H2 (±0.05) | d1 | H3 | C | M1 | M2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP726-12025 | 25 | 16.5 | 25.2 | 8 | 1 | M 6×1 | M10×1.5 |
| CP726-15032 | 32 | 20.5 | 32.2 | 11 | 1.2 | M 8×1.25 | M12×1.75 |
| CP726-20045 | 45 | 26.5 | 45.2 | 15 | 1.5 | M10×1.5<br>M12×1.75 | M16×2 |

## 参照页

- CP721 中心固定柔性定位器(圆锥销)(参照P.**616**)
- 中心固定柔性定位器的特点及安装方法(参照P.**618**)
- 中心固定柔性定位器的使用方法(参照P.**619**)

# CP726-P 中心固定柔性定位器(防护套)





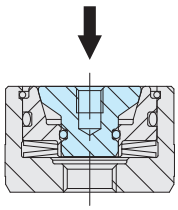

| 本体 | O形环 |
|---|---|
| A5056<br>红色 | NBR |

| 型　　号 | D | H | $D_1$ | M | 质量(g) | 适用圆锥套(参照P. 617) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CP726-12025P | 15 | 10 | 9 | M4×0.7 | 2 | CP726-12025 |
| CP726-15032P | 19 | 13 | 11 | M5×0.8 | 5 | CP726-15032 |
| CP726-20045P | 29 | 18 | 16 | M6×1 | 17 | CP726-20045 |

## 使用示例及使用方法

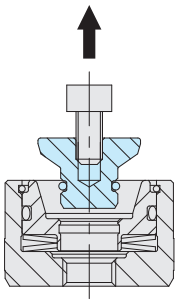
### ■安装方法

插入圆锥套中心的孔中，
作为防护套使用。



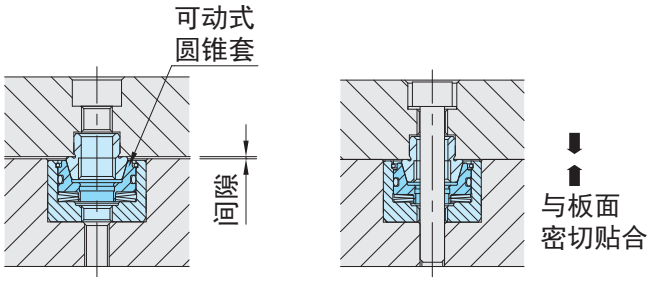
### ■拆卸方法

将螺栓拧入拆卸用螺孔，
向上拉出防护套。



详情请查看 P. 616 ～ 中心固定柔性定位器的特点及安装方法

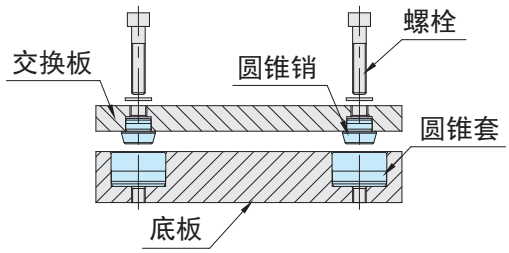
## 特　　点



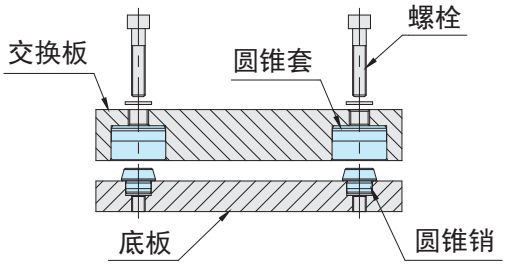

- 放下交换板后，两个圆锥面相互贴合。
- 紧固夹紧螺栓，可动式圆锥套沉入，并与板面密切贴合。

## 安装方法

在底板上安装圆锥套时




在底板上安装圆锥销时







电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

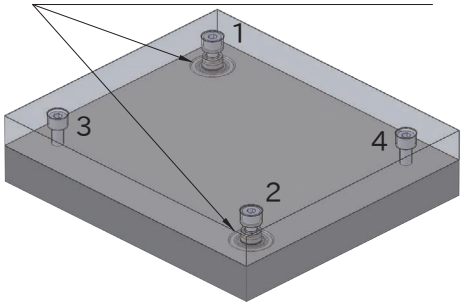
详情
请查看 P.616～ # 中心固定柔性定位器的使用方法

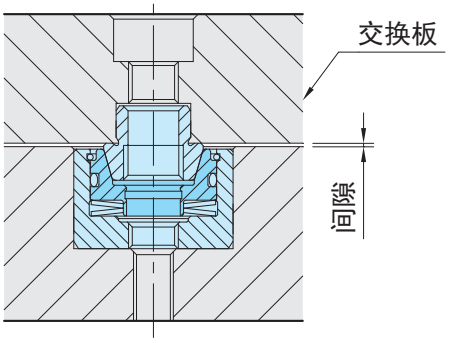
## 螺栓的紧固顺序

①确认交换板和底板是否紧密贴合在一起。(※)
②按照1→2→3→4的顺序暂时紧固。
暂时紧固的紧固扭矩，大概为真正紧固扭矩的50%。
③再1→2→3→4的顺序用力紧固。
※根据 CP726 圆锥套顶起力，会使交换板被顶起。此时，应按照1→2→3→4的顺序轻轻地旋拧螺栓，使交换板与底板密切贴合后，再完全紧固螺栓。顶起力，请参照 CP726 圆锥套的尺寸表。(参照P. 617)

因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

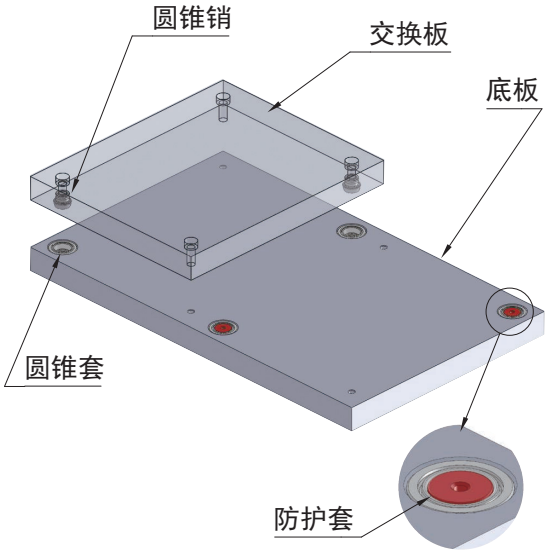
中心固定柔性定位器的安装位置



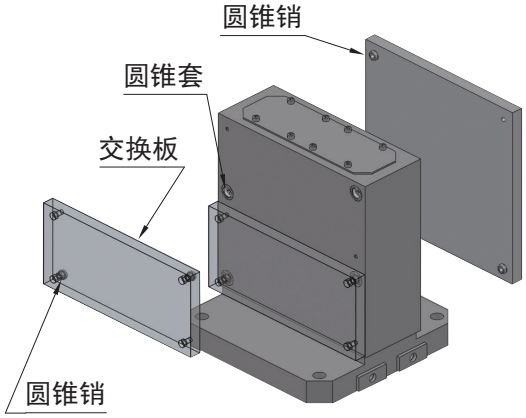




## 使用示例及使用方法

### ■底板和交换板的组合(水平安装)

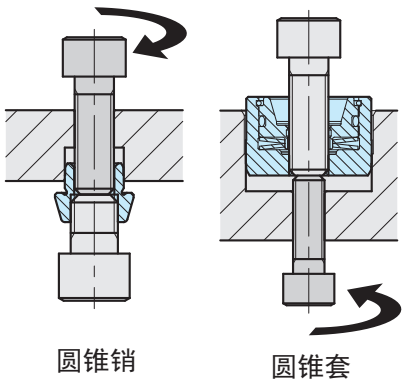



### ■底座和交换板的组合(垂直安装)




### ■拆卸方法

请将螺栓拧入拆卸用螺孔，旋拧，完成拆卸。




| 规格 | | 水平安装 | | 垂直安装 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 最大装载重量(kg) | 重复定位精度 | 最大装载重量(kg) | 重复定位精度 |
| CP721 / CP726 | 12025 | 220 | 10μm | 150 | 10μm |
| | 15032 | 250 | | 200 | |
| | 20045 | 320 | | 240 | |

※圆锥销和圆锥套各使用两个时的值。
圆锥销和圆锥套各使用4个时，最大装载重量为上述数值的2倍。
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※如果超过最大装载重量，可能会超过上列重复定位精度。

柔性定位基座
柔性定位器
自动化夹具
无需工具的夹具
夹紧器&限位器
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
工装快换系统
虎钳

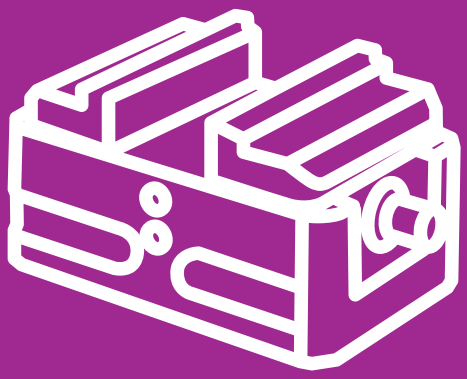
**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 虎钳



5轴加工机用虎钳 P.623～

**www.imao.com**

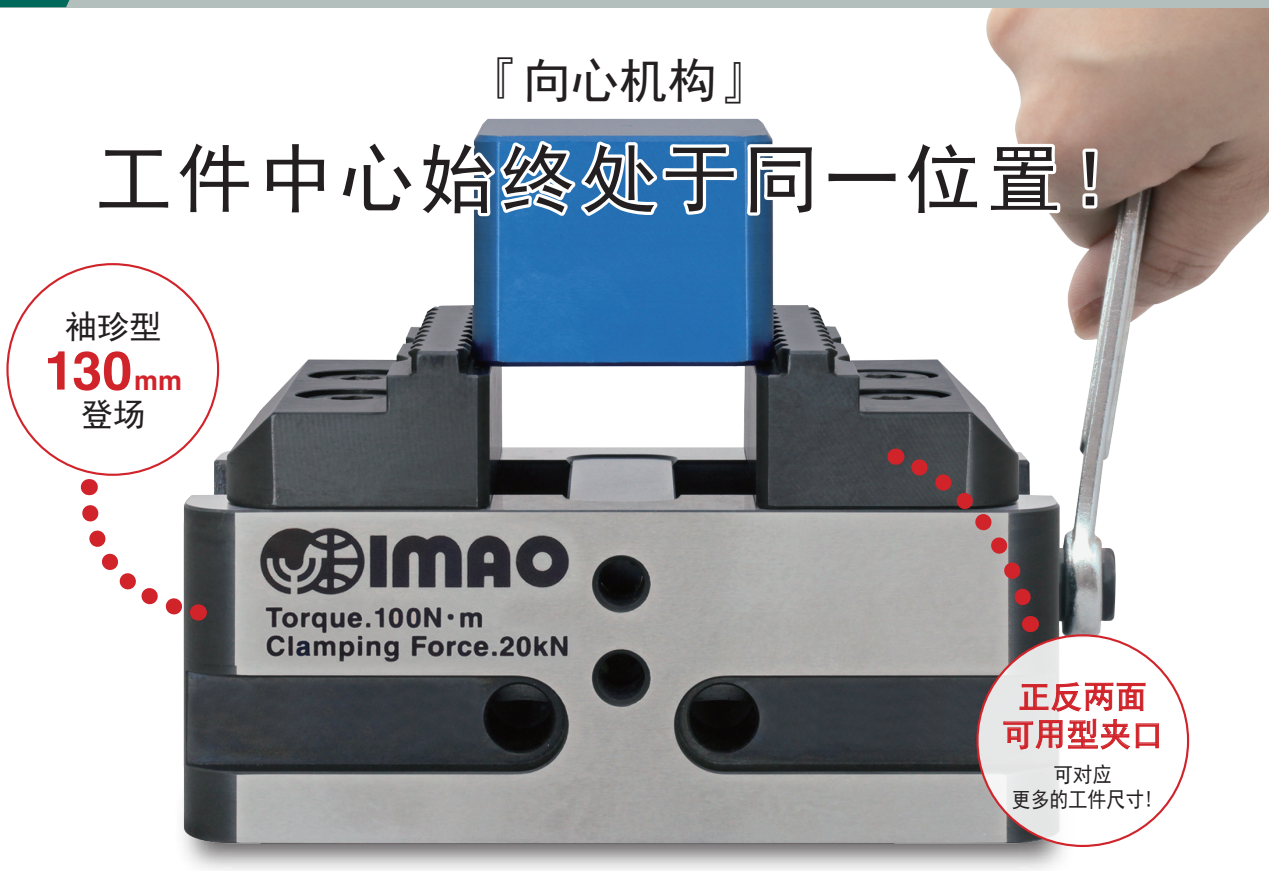
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

『向心机构』

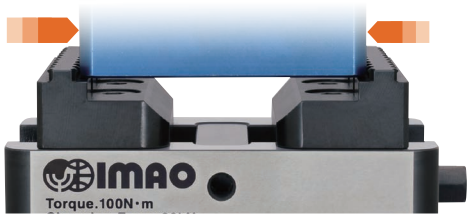
# 工件中心始终处于同一位置！




适合用于5轴加工中心和CNC圆转台的
切削加工用的夹紧元件。

# 对应5轴 对心夹钳

## 『向心结构』工件中心始终处于同一位置



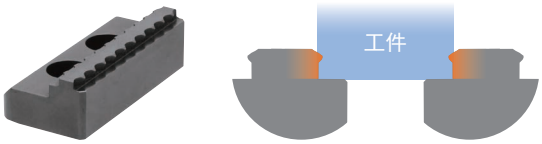

夹口为从外侧同时向中心滑动的结构，所以就算工件形状有些许误差，也能把工件中心保持在同一位置。适用于5轴加工中心。

### 夹紧力20kN

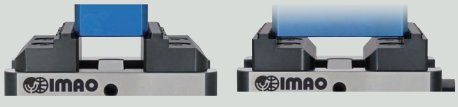
高刚性本体实现和20kN的强大夹紧力。只要夹紧少量余料，就能强力固定工件，可以节省材料的使用量。

## 设有2种类夹口

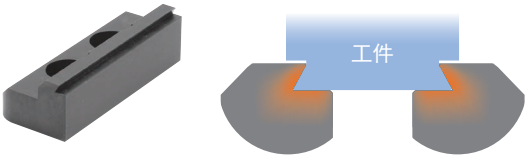
### 锯齿形夹口




反转过来也能使用的正反两面可用型样式




### 燕尾形夹口



# CP170-N 对心夹钳

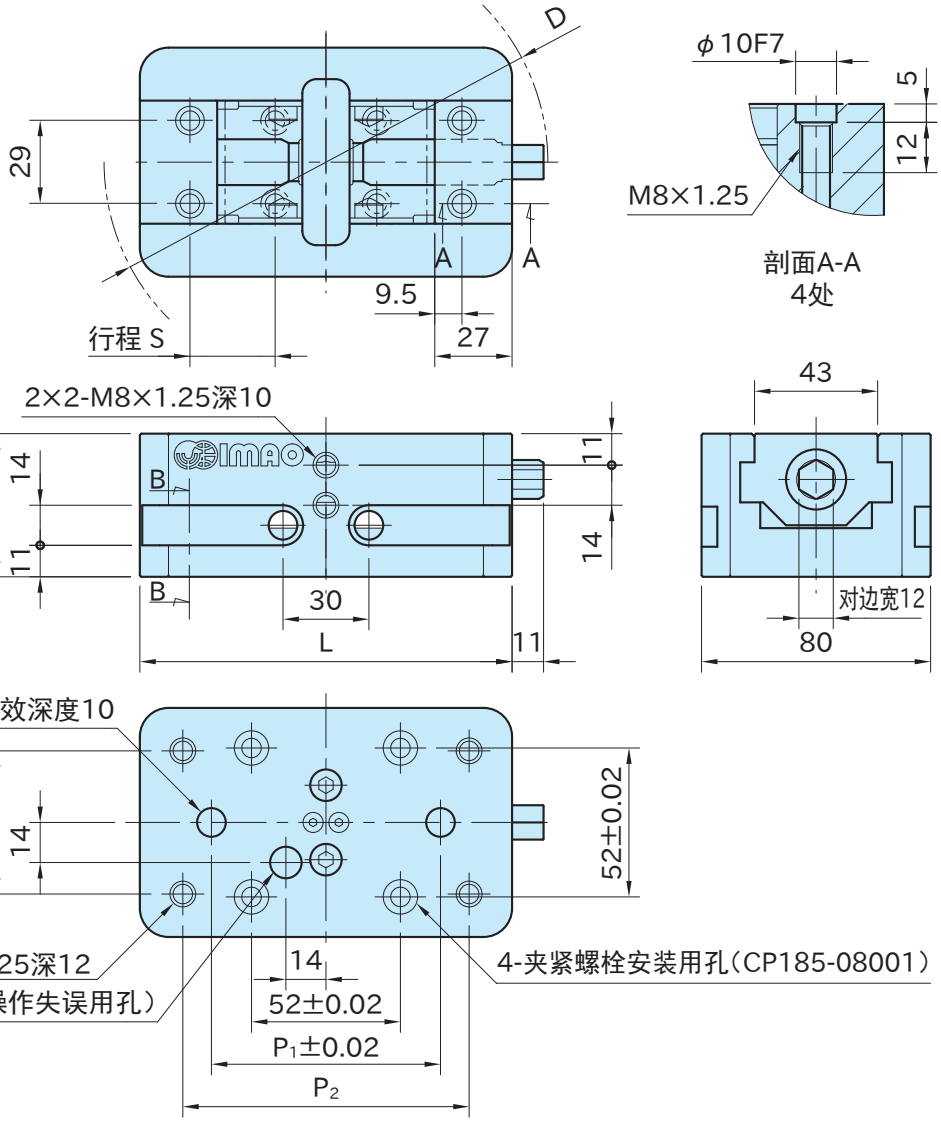
RoHS

| 本体 | 可动钳口 |
|---|---|
| SCM440<br>高频淬火<br>四氧化三铁膜<br>精密研磨 | SCM440<br>四氧化三铁膜 |



CP170-08017N

CP170-08013N




| 型　号 | D | L | $P_1$ | $P_2$ | S | 容许紧固扭矩（N·m） | 质量（kg） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP170-08013N | 160 | 130 | 80 | 100 | 29.7 | 100 | 3.1 |
| CP170-08017N | 195 | 170 | 120 | 120 | 49.7 | | 3.9 |

| 型　号 | 适用夹口 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 锯齿形 | | 燕尾形 | |
| | 型　号 | 夹紧力(kN) | 型　号 | 夹紧力(kN) |
| CP170-08013N<br>CP170-08017N | CP175-08001RS | 20 | CP175-08001D | 20 |





电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

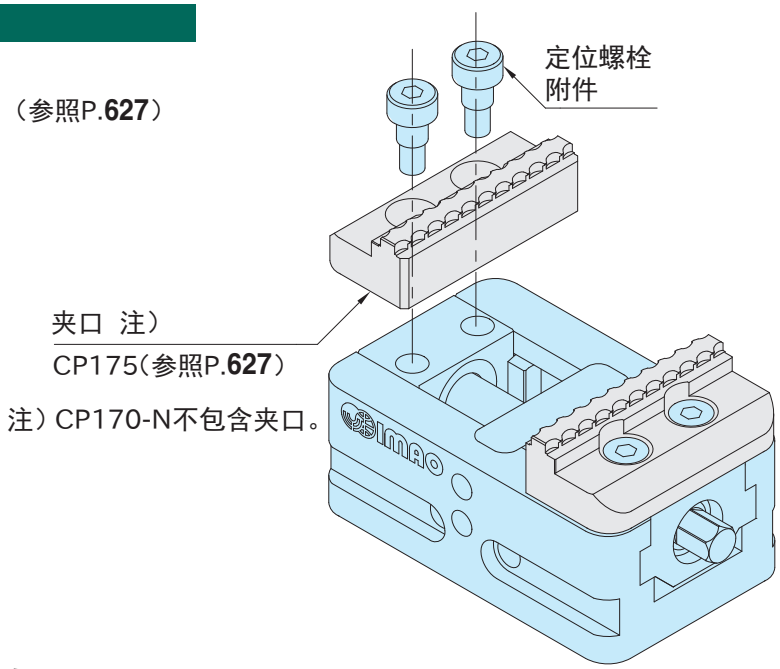
## 特　　点

根据对心机构，即使加工余料很少，也能够自定心加工。(能适应单侧夹紧余料厚度为0.4mm以上的工件。)

## 使用示例及使用方法

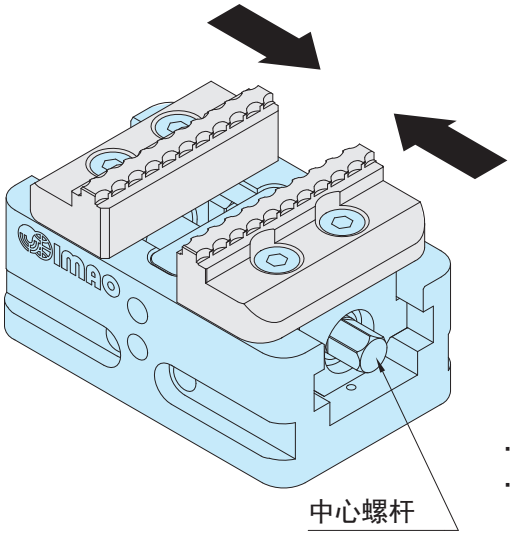
### ■夹口的安装方法

・请在对心夹钳上安装夹口后再使用。(参照P.**627**)
・请使用附件的定位螺栓安装夹口。




注) CP170-N不包含夹口。

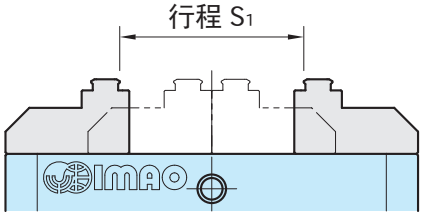
### ■操作方法



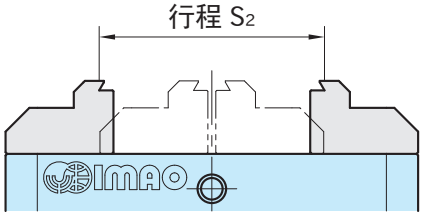

・顺时针旋转中心螺杆时，两侧夹口向箭头方向移动。
・逆时针旋转中心螺杆时，两侧夹口向箭头的反方向移动。

### ■行程

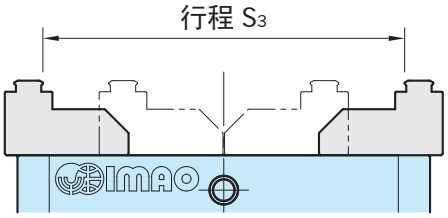
使用CP175-08001RS锯齿形夹口时




使用CP175-08001D燕尾形夹口时




夹口反转使用时(CP175-08001RS)

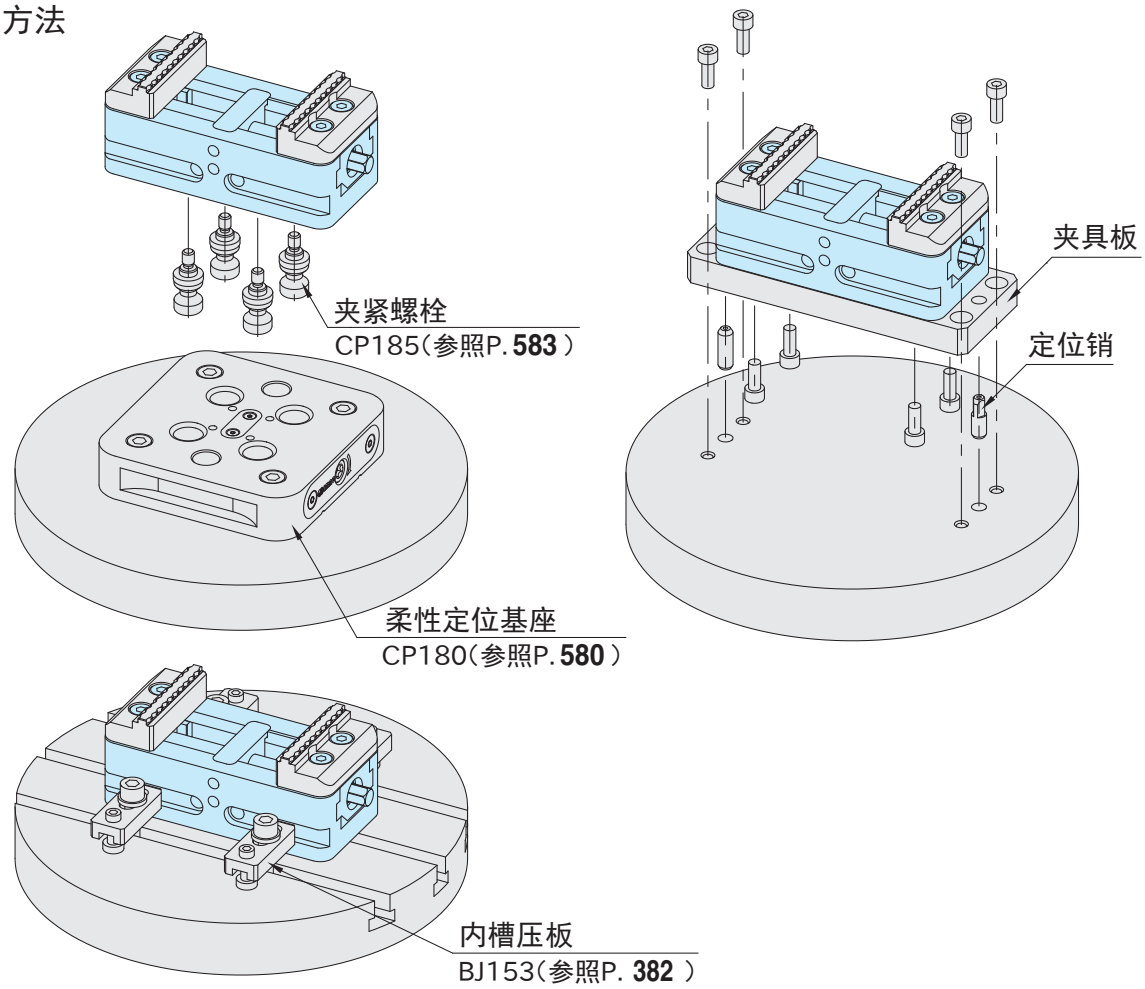



| 型　　号 | S1 | S2 | S3 |
|---|---|---|---|
| **CP170-08013N** | 6～58 | 11.5～ 71 | 54.5～114 |
| **CP170-08017N** | 6～98 | 11.5～111 | 54.5～154 |

注)上图所示的夹口反转使用时的旋转半径和D尺寸是一样的。(参照上页)

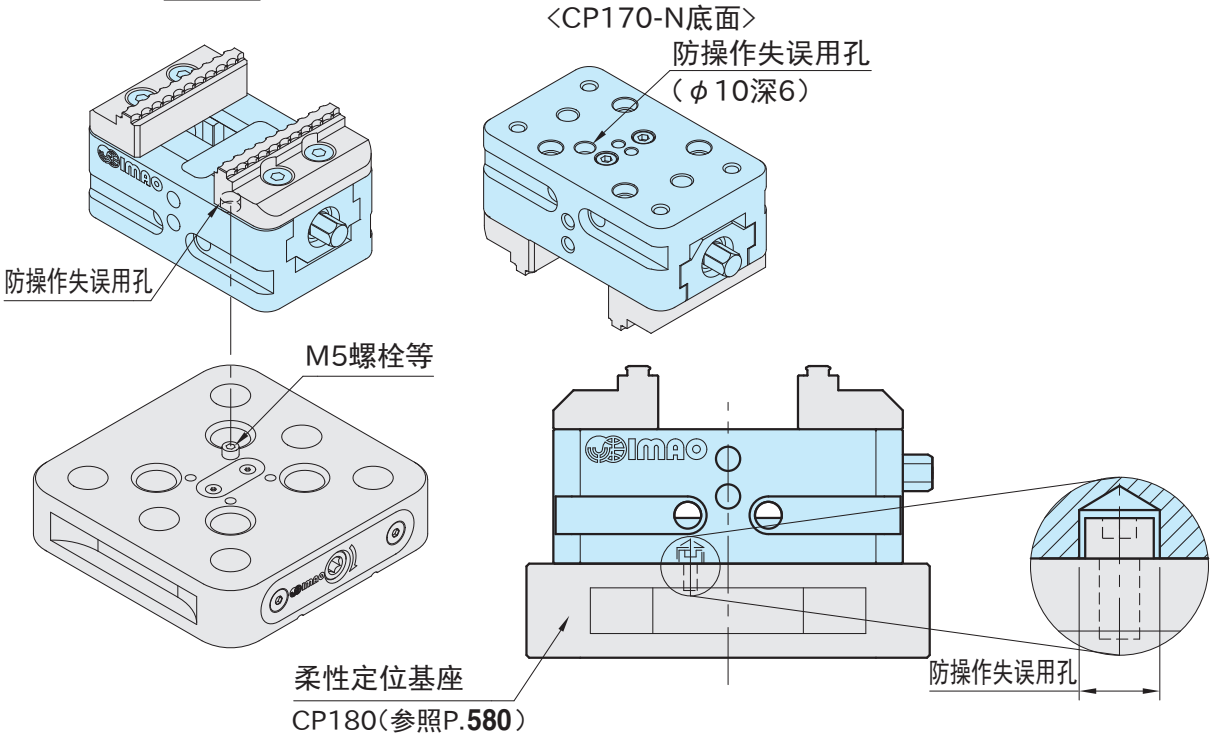
转下页

## ■安装方法




## ■防止方向安装错误的示例

可以通过在柔性定位基座 CP180 的M5×0.8深12孔上安装螺栓，
以防止对心夹钳 CP170-N 的安装方向出现人为错误。




### 附　　件

定位螺栓(夹口固定用)···4根

### 相关产品页

- CP175 夹口(参照P.627)
- CP180 柔性定位基座(参照P.580)
- CP185 夹紧螺栓(参照P.583)


电话 021-62090359　邮箱 shanghai@imao-cn.com

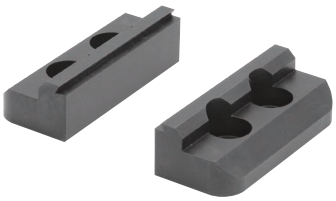
# CP175 夹口



RoHS

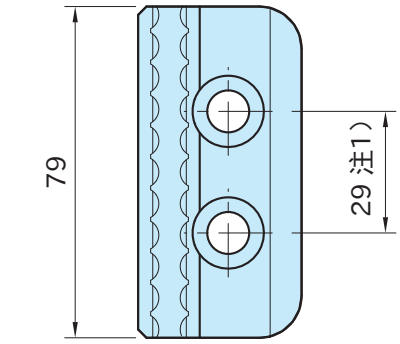


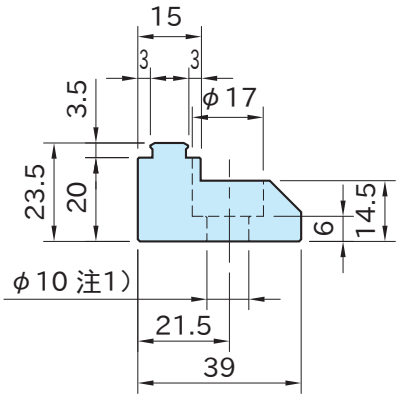
CP175-08001RS（锯齿形）



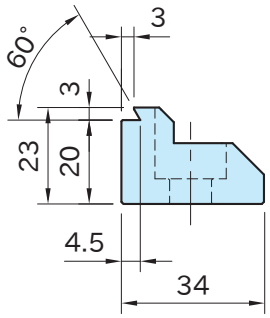
CP175-08001D（燕尾形）

| 本体 |
|---|
| SCM440<br>淬火回火<br>四氧化三铁膜 |




CP175-08001RS
（锯齿形）（2个1组）




CP175-08001D
（燕尾形）（2个1组）

| 型　　号 | 形状 | 质量（g） |
|---|---|---|
| CP175-08001RS | 锯齿形 | 710 |
| CP175-08001D | 燕尾形 | 600 |

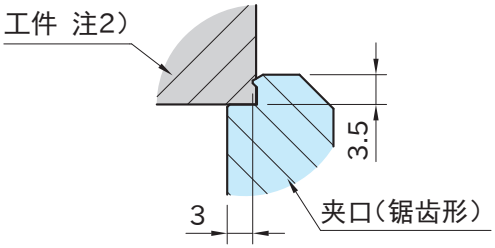
注1）自行制作夹口时，公差请以29±0.02、φ10F8标准制作。

## 特　　点

CP170-N 对心夹钳用夹口。（参照P.**624**）

### ■锯齿形夹口

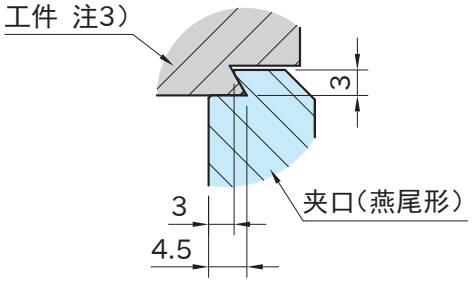
夹口与工件的接触面为锯齿形状，所以夹紧工件时，会嵌入工件、强力夹紧工件。




注2）锯齿形夹口使用时，工件的硬度不能超过HRC38。

### ■燕尾形夹口

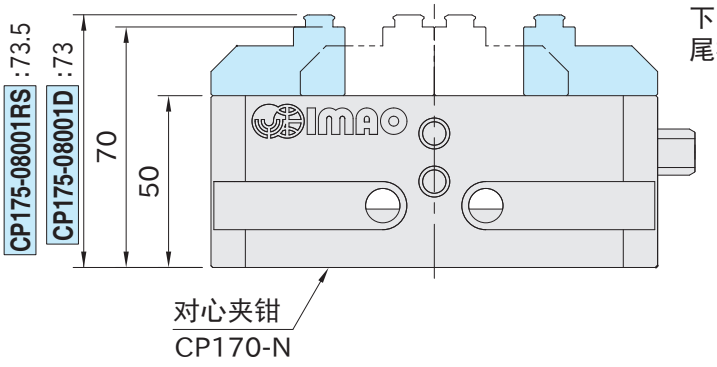
夹口与工件的接触面为燕尾形状，通过两面拘束确实夹紧工件。




注3）需要在工件加工前进行燕尾槽加工。
也可以不加工燕尾槽使用夹口尖端直接夹紧工件。

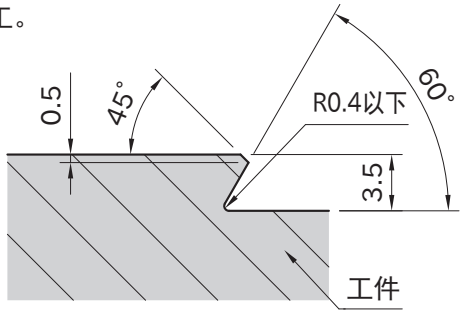
## 使用示例及使用方法

### ■在对心夹钳上安装夹口后的尺寸




### ■工件上燕尾槽的加工图

下图尺寸为参考数据，请在加工前对工件进行燕尾槽加工。



**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 技术参数


- 常用配合的尺寸公差（基孔制） ····· 630
- 常用配合的尺寸公差（基轴制） ····· 632
- 常用的孔基准配合 ····· 634
- 常用的轴基准配合 ····· 634
- 钢铁材料的JIS号码和机械特性 ····· 635
- 切削加工尺寸的普通公差 ····· 635

# 常用配合的尺寸公差（基孔制）

| 基准尺寸的分类（mm） | | 孔的公差带 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大于 | 至 | B10 | C9 | C10 | D8 | D9 | D10 | E7 | E8 | E9 | F6 | F7 | F8 | G6 | G7 | H6 | H7 |
| — | 3 | + 180<br>+ 140 | + 85<br>+ 60 | +100<br>+ 60 | + 34<br>+ 20 | + 45<br>+ 20 | + 60<br>+ 20 | + 24<br>+ 14 | + 28<br>+ 14 | + 39<br>+ 14 | + 12<br>+ 6 | + 16<br>+ 6 | + 20<br>+ 6 | + 8<br>+ 2 | + 12<br>+ 2 | + 6<br>0 | + 10<br>0 |
| 3 | 6 | + 188<br>+ 140 | +100<br>+ 70 | +118<br>+ 70 | + 48<br>+ 30 | + 60<br>+ 30 | + 78<br>+ 30 | + 32<br>+ 20 | + 38<br>+ 20 | + 50<br>+ 20 | + 18<br>+ 10 | + 22<br>+ 10 | + 28<br>+ 10 | + 12<br>+ 4 | + 16<br>+ 4 | + 8<br>0 | + 12<br>0 |
| 6 | 10 | + 208<br>+ 150 | +116<br>+ 80 | +138<br>+ 80 | + 62<br>+ 40 | + 76<br>+ 40 | + 98<br>+ 40 | + 40<br>+ 25 | + 47<br>+ 25 | + 61<br>+ 25 | + 22<br>+ 13 | + 28<br>+ 13 | + 35<br>+ 13 | + 14<br>+ 5 | + 20<br>+ 5 | + 9<br>0 | + 15<br>0 |
| 10 | 14 | + 220 | +138 | +165 | + 77 | + 93 | +120 | + 50 | + 59 | + 75 | + 27 | + 34 | + 43 | + 17 | + 24 | + 11 | + 18 |
| 14 | 18 | + 150 | + 95 | + 95 | + 50 | + 50 | + 50 | + 32 | + 32 | + 32 | + 16 | + 16 | + 16 | + 6 | + 6 | 0 | 0 |
| 18 | 24 | + 244 | +162 | +194 | + 98 | +117 | +149 | + 61 | + 73 | + 92 | + 33 | + 41 | + 53 | + 20 | + 28 | + 13 | + 21 |
| 24 | 30 | + 160 | +110 | +110 | + 65 | + 65 | + 65 | + 40 | + 40 | + 40 | + 20 | + 20 | + 20 | + 7 | + 7 | 0 | 0 |
| 30 | 40 | + 270<br>+ 170 | +182<br>+120 | +220<br>+120 | +119 | +142 | +180 | + 75 | + 89 | +112 | + 41 | + 50 | + 64 | + 25 | + 34 | + 16 | + 25 |
| 40 | 50 | + 280<br>+ 180 | +192<br>+130 | +230<br>+130 | + 80 | + 80 | + 80 | + 50 | + 50 | + 50 | + 25 | + 25 | + 25 | + 9 | + 9 | 0 | 0 |
| 50 | 65 | + 310<br>+ 190 | +214<br>+140 | +260<br>+140 | +146 | +174 | +220 | + 90 | +106 | +134 | + 49 | + 60 | + 76 | + 29 | + 40 | + 19 | + 30 |
| 65 | 80 | + 320<br>+ 200 | +224<br>+150 | +270<br>+150 | +100 | +100 | +100 | + 60 | + 60 | + 60 | + 30 | + 30 | + 30 | + 10 | + 10 | 0 | 0 |
| 80 | 100 | + 360<br>+ 220 | +257<br>+170 | +310<br>+170 | +174 | +207 | +260 | +107 | +126 | +159 | + 58 | + 71 | + 90 | + 34 | + 47 | + 22 | + 35 |
| 100 | 120 | + 380<br>+ 240 | +267<br>+180 | +320<br>+180 | +120 | +120 | +120 | + 72 | + 72 | + 72 | + 36 | + 36 | + 36 | + 12 | + 12 | 0 | 0 |
| 120 | 140 | + 420<br>+ 260 | +300<br>+200 | +360<br>+200 | +208 | +245 | +305 | +125 | +148 | +185 | + 68 | + 83 | +106 | + 39 | + 54 | + 25 | + 40 |
| 140 | 160 | + 440<br>+ 280 | +310<br>+210 | +370<br>+210 | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 180 | + 470<br>+ 310 | +330<br>+230 | +390<br>+230 | +145 | +145 | +145 | + 85 | + 85 | + 85 | + 43 | + 43 | + 43 | + 14 | + 14 | 0 | 0 |
| 180 | 200 | + 525<br>+ 340 | +355<br>+240 | +425<br>+240 | +242 | +285 | +355 | +146 | +172 | +215 | + 79 | + 96 | +122 | + 44 | + 61 | + 29 | + 46 |
| 200 | 225 | + 565<br>+ 380 | +375<br>+260 | +445<br>+260 | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | 250 | + 605<br>+ 420 | +395<br>+280 | +465<br>+280 | +170 | +170 | +170 | +100 | +100 | +100 | + 50 | + 50 | + 50 | + 15 | + 15 | 0 | 0 |
| 250 | 280 | + 690<br>+ 480 | +430<br>+300 | +510<br>+300 | +271 | +320 | +400 | +162 | +191 | +240 | + 88 | +108 | +137 | + 49 | + 69 | + 32 | + 52 |
| 280 | 315 | + 750<br>+ 540 | +460<br>+330 | +540<br>+330 | +190 | +190 | +190 | +110 | +110 | +110 | + 56 | + 56 | + 56 | + 17 | + 17 | 0 | 0 |
| 315 | 355 | + 830<br>+ 600 | +500<br>+360 | +590<br>+360 | +299 | +350 | +440 | +182 | +214 | +265 | + 98 | +119 | +151 | + 54 | + 75 | + 36 | + 57 |
| 355 | 400 | + 910<br>+ 680 | +540<br>+400 | +630<br>+400 | +210 | +210 | +210 | +125 | +125 | +125 | + 62 | + 62 | + 62 | + 18 | + 18 | 0 | 0 |
| 400 | 450 | +1010<br>+ 760 | +595<br>+440 | +690<br>+440 | +327 | +385 | +480 | +198 | +232 | +290 | +108 | +131 | +165 | + 60 | + 83 | + 40 | + 63 |
| 450 | 500 | +1090<br>+ 840 | +635<br>+480 | +730<br>+480 | +230 | +230 | +230 | +135 | +135 | +135 | + 68 | + 68 | + 68 | + 20 | + 20 | 0 | 0 |

【备注】表中的各段中，上侧的数值为尺寸容许公差的上限，下侧的数值为尺寸容许公差的下限。



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

（节选自JIS B 0401-2016）

单位：μm

| 孔的公差带 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H8 | H9 | H10 | JS6 | JS7 | K6 | K7 | M6 | M7 | N6 | N7 | P6 | P7 | R7 | S7 | T7 | U7 | X7 |
| + 14<br>0 | + 25<br>0 | + 40<br>0 | ± 3 | ± 5 | 0<br>− 6 | 0<br>− 10 | − 2<br>− 8 | − 2<br>− 12 | − 4<br>− 10 | − 4<br>− 14 | − 6<br>− 12 | − 6<br>− 16 | − 10<br>− 20 | − 14<br>− 24 | — | − 18<br>− 28 | − 20<br>− 30 |
| + 18<br>0 | + 30<br>0 | + 48<br>0 | ± 4 | ± 6 | + 2<br>− 6 | + 3<br>− 9 | − 1<br>− 9 | 0<br>− 12 | − 5<br>− 13 | − 4<br>− 16 | − 9<br>− 17 | − 8<br>− 20 | − 11<br>− 23 | − 15<br>− 27 | — | − 19<br>− 31 | − 24<br>− 36 |
| + 22<br>0 | + 36<br>0 | + 58<br>0 | ± 4.5 | ± 7.5 | + 2<br>− 7 | + 5<br>− 10 | − 3<br>− 12 | 0<br>− 15 | − 7<br>− 16 | − 4<br>− 19 | − 12<br>− 21 | − 9<br>− 24 | − 13<br>− 28 | − 17<br>− 32 | — | − 22<br>− 37 | − 28<br>− 43 |
| + 27<br>0 | + 43<br>0 | + 70<br>0 | ± 5.5 | ± 9 | + 2<br>− 9 | + 6<br>− 12 | − 4<br>− 15 | 0<br>− 18 | − 9<br>− 20 | − 5<br>− 23 | − 15<br>− 26 | − 11<br>− 29 | − 16<br>− 34 | − 21<br>− 39 | — | − 26<br>− 44 | − 33<br>− 51<br>− 38<br>− 56 |
| + 33<br>0 | + 52<br>0 | + 84<br>0 | ± 6.5 | ±10.5 | + 2<br>− 11 | + 6<br>− 15 | − 4<br>− 17 | 0<br>− 21 | − 11<br>− 24 | − 7<br>− 28 | − 18<br>− 31 | − 14<br>− 35 | − 20<br>− 41 | − 27<br>− 48 | —<br>− 33<br>− 54 | − 33<br>− 54<br>− 40<br>− 61 | − 46<br>− 67<br>− 56<br>− 77 |
| + 39<br>0 | + 62<br>0 | +100<br>0 | ± 8 | ±12.5 | + 3<br>− 13 | + 7<br>− 18 | − 4<br>− 20 | 0<br>− 25 | − 12<br>− 28 | − 8<br>− 33 | − 21<br>− 37 | − 17<br>− 42 | − 25<br>− 50 | − 34<br>− 59 | − 39<br>− 64<br>− 45<br>− 70 | − 51<br>− 76<br>− 61<br>− 86 | − 71<br>− 96<br>− 88<br>−113 |
| + 46<br>0 | + 74<br>0 | +120<br>0 | ± 9.5 | ±15 | + 4<br>− 15 | + 9<br>− 21 | − 5<br>− 24 | 0<br>− 30 | − 14<br>− 33 | − 9<br>− 39 | − 26<br>− 45 | − 21<br>− 51 | − 30<br>− 60<br>− 32<br>− 62 | − 42<br>− 72<br>− 48<br>− 78 | − 55<br>− 85<br>− 64<br>− 94 | − 76<br>−106<br>− 91<br>−121 | −111<br>−141<br>−135<br>−165 |
| + 54<br>0 | + 87<br>0 | +140<br>0 | ±11 | ±17.5 | + 4<br>− 18 | + 10<br>− 25 | − 6<br>− 28 | 0<br>− 35 | − 16<br>− 38 | − 10<br>− 45 | − 30<br>− 52 | − 24<br>− 59 | − 38<br>− 73<br>− 41<br>− 76 | − 58<br>− 93<br>− 66<br>−101 | − 78<br>−113<br>− 91<br>−126 | −111<br>−146<br>−131<br>−166 | −165<br>−200<br>−197<br>−232 |
| + 63<br>0 | +100<br>0 | +160<br>0 | ±12.5 | ±20 | + 4<br>− 21 | + 12<br>− 28 | − 8<br>− 33 | 0<br>− 40 | − 20<br>− 45 | − 12<br>− 52 | − 36<br>− 61 | − 28<br>− 68 | − 48<br>− 88<br>− 50<br>− 90<br>− 53<br>− 93 | − 77<br>−117<br>− 85<br>−125<br>− 93<br>−133 | −107<br>−147<br>−119<br>−159<br>−131<br>−171 | −155<br>−195<br>−175<br>−215<br>−195<br>−235 | −233<br>−273<br>−265<br>−305<br>−295<br>−335 |
| + 72<br>0 | +115<br>0 | +185<br>0 | ±14.5 | ±23 | + 5<br>− 24 | + 13<br>− 33 | − 8<br>− 37 | 0<br>− 46 | − 22<br>− 51 | − 14<br>− 60 | − 41<br>− 70 | − 33<br>− 79 | − 60<br>−106<br>− 63<br>−109<br>− 67<br>−113 | −105<br>−151<br>−113<br>−159<br>−123<br>−169 | −149<br>−195<br>−163<br>−209<br>−179<br>−225 | −219<br>−265<br>−241<br>−287<br>−267<br>−313 | −333<br>−379<br>−368<br>−414<br>−408<br>−454 |
| + 81<br>0 | +130<br>0 | +210<br>0 | ±16 | ±26 | + 5<br>− 27 | + 16<br>− 36 | − 9<br>− 41 | 0<br>− 52 | − 25<br>− 57 | − 14<br>− 66 | − 47<br>− 79 | − 36<br>− 88 | − 74<br>−126<br>− 78<br>−130 | −138<br>−190<br>−150<br>−202 | −198<br>−250<br>−220<br>−272 | −295<br>−347<br>−330<br>−382 | −455<br>−507<br>−505<br>−557 |
| + 89<br>0 | +140<br>0 | +230<br>0 | ±18 | ±28.5 | + 7<br>− 29 | + 17<br>− 40 | − 10<br>− 46 | 0<br>− 57 | − 26<br>− 62 | − 16<br>− 73 | − 51<br>− 87 | − 41<br>− 98 | − 87<br>−144<br>− 93<br>−150 | −169<br>−226<br>−187<br>−244 | −247<br>−304<br>−273<br>−330 | −369<br>−426<br>−414<br>−471 | −569<br>−626<br>−639<br>−696 |
| + 97<br>0 | +155<br>0 | +250<br>0 | ±20 | ±31.5 | + 8<br>− 32 | + 18<br>− 45 | − 10<br>− 50 | 0<br>− 63 | − 27<br>− 67 | − 17<br>− 80 | − 55<br>− 95 | − 45<br>−108 | −103<br>−166<br>−109<br>−172 | −209<br>−272<br>−229<br>−292 | −307<br>−370<br>−337<br>−400 | −467<br>−530<br>−517<br>−580 | −717<br>−780<br>−797<br>−860 |

# 常用配合的尺寸公差（基轴制）

| 基准尺寸的分类（mm） | | 轴的公差带 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大于 | 至 | b9 | c9 | d8 | d9 | e7 | e8 | e9 | f6 | f7 | f8 | g5 | g6 | h5 | h6 | h7 |
| — | 3 | -140<br>-165 | -60<br>-85 | -20<br>-34 | -20<br>-45 | -14<br>-24 | -14<br>-28 | -14<br>-39 | -6<br>-12 | -6<br>-16 | -6<br>-20 | -2<br>-6 | -2<br>-8 | 0<br>-4 | 0<br>-6 | 0<br>-10 |
| 3 | 6 | -140<br>-170 | -70<br>-100 | -30<br>-48 | -30<br>-60 | -20<br>-32 | -20<br>-38 | -20<br>-50 | -10<br>-18 | -10<br>-22 | -10<br>-28 | -4<br>-9 | -4<br>-12 | 0<br>-5 | 0<br>-8 | 0<br>-12 |
| 6 | 10 | -150<br>-186 | -80<br>-116 | -40<br>-62 | -40<br>-76 | -25<br>-40 | -25<br>-47 | -25<br>-61 | -13<br>-22 | -13<br>-28 | -13<br>-35 | -5<br>-11 | -5<br>-14 | 0<br>-6 | 0<br>-9 | 0<br>-15 |
| 10 | 14 | -150 | -95 | -50 | -50 | -32 | -32 | -32 | -16 | -16 | -16 | -6 | -6 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 18 | -193 | -138 | -77 | -93 | -50 | -59 | -75 | -27 | -34 | -43 | -14 | -17 | -8 | -11 | -18 |
| 18 | 24 | -160 | -110 | -65 | -65 | -40 | -40 | -40 | -20 | -20 | -20 | -7 | -7 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 30 | -212 | -162 | -98 | -117 | -61 | -73 | -92 | -33 | -41 | -53 | -16 | -20 | -9 | -13 | -21 |
| 30 | 40 | -170<br>-232 | -120<br>-182 | -80 | -80 | -50 | -50 | -50 | -25 | -25 | -25 | -9 | -9 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | 50 | -180<br>-242 | -130<br>-192 | -119 | -142 | -75 | -89 | -112 | -41 | -50 | -64 | -20 | -25 | -11 | -16 | -25 |
| 50 | 65 | -190<br>-264 | -140<br>-214 | -100 | -100 | -60 | -60 | -60 | -30 | -30 | -30 | -10 | -10 | 0 | 0 | 0 |
| 65 | 80 | -200<br>-274 | -150<br>-224 | -146 | -174 | -90 | -106 | -134 | -49 | -60 | -76 | -23 | -29 | -13 | -19 | -30 |
| 80 | 100 | -220<br>-307 | -170<br>-257 | -120 | -120 | -72 | -72 | -72 | -36 | -36 | -36 | -12 | -12 | 0 | 0 | 0 |
| 100 | 120 | -240<br>-327 | -180<br>-267 | -174 | -207 | -107 | -126 | -159 | -58 | -71 | -90 | -27 | -34 | -15 | -22 | -35 |
| 120 | 140 | -260<br>-360 | -200<br>-300 | -145 | -145 | -85 | -85 | -85 | -43 | -43 | -43 | -14 | -14 | 0 | 0 | 0 |
| 140 | 160 | -280<br>-380 | -210<br>-310 | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 180 | -310<br>-410 | -230<br>-330 | -208 | -245 | -125 | -148 | -185 | -68 | -83 | -106 | -32 | -39 | -18 | -25 | -40 |
| 180 | 200 | -340<br>-455 | -240<br>-355 | -170 | -170 | -100 | -100 | -100 | -50 | -50 | -50 | -15 | -15 | 0 | 0 | 0 |
| 200 | 225 | -380<br>-495 | -260<br>-375 | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | 250 | -420<br>-535 | -280<br>-395 | -242 | -285 | -146 | -172 | -215 | -79 | -96 | -122 | -35 | -44 | -20 | -29 | -46 |
| 250 | 280 | -480<br>-610 | -300<br>-430 | -190 | -190 | -110 | -110 | -110 | -56 | -56 | -56 | -17 | -17 | 0 | 0 | 0 |
| 280 | 315 | -540<br>-670 | -330<br>-460 | -271 | -320 | -162 | -191 | -240 | -88 | -108 | -137 | -40 | -49 | -23 | -32 | -52 |
| 315 | 355 | -600<br>-740 | -360<br>-500 | -210 | -210 | -125 | -125 | -125 | -62 | -62 | -62 | -18 | -18 | 0 | 0 | 0 |
| 355 | 400 | -680<br>-820 | -400<br>-540 | -299 | -350 | -182 | -214 | -265 | -98 | -119 | -151 | -43 | -54 | -25 | -36 | -57 |
| 400 | 450 | -760<br>-915 | -440<br>-595 | -230 | -230 | -135 | -135 | -135 | -68 | -68 | -68 | -20 | -20 | 0 | 0 | 0 |
| 450 | 500 | -840<br>-995 | -480<br>-635 | -327 | -385 | -198 | -232 | -290 | -108 | -131 | -165 | -47 | -60 | -27 | -40 | -63 |

【备注】表中的各段中，上侧的数值为尺寸容许公差的上限，下侧的数值为尺寸容许公差的下限。



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

单位：μm

| | 轴的公差带 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | h8 | h9 | js5 | js6 | js7 | k5 | k6 | m5 | m6 | n6 | p6 | r6 | s6 | t6 | u6 | x6 |
| | 0<br>－ 14 | 0<br>－ 25 | ± 2 | ± 3 | ± 5 | + 4<br>0 | + 6<br>0 | + 6<br>+ 2 | + 8<br>+ 2 | + 10<br>+ 4 | + 12<br>+ 6 | + 16<br>+ 10 | + 20<br>+ 14 | — | + 24<br>+ 18 | + 26<br>+ 20 |
| | 0<br>－ 18 | 0<br>－ 30 | ± 2.5 | ± 4 | ± 6 | + 6<br>+ 1 | + 9<br>+ 1 | + 9<br>+ 4 | + 12<br>+ 4 | + 16<br>+ 8 | + 20<br>+ 12 | + 23<br>+ 15 | + 27<br>+ 19 | — | + 31<br>+ 23 | + 36<br>+ 28 |
| | 0<br>－ 22 | 0<br>－ 36 | ± 3 | ± 4.5 | ± 7.5 | + 7<br>+ 1 | + 10<br>+ 1 | + 12<br>+ 6 | + 15<br>+ 6 | + 19<br>+ 10 | + 24<br>+ 15 | + 28<br>+ 19 | + 32<br>+ 23 | — | + 37<br>+ 28 | + 43<br>+ 34 |
| | 0<br>－ 27 | 0<br>－ 43 | ± 4 | ± 5.5 | ± 9 | + 9<br>+ 1 | + 12<br>+ 1 | + 15<br>+ 7 | + 18<br>+ 7 | + 23<br>+ 12 | + 29<br>+ 18 | + 34<br>+ 23 | + 39<br>+ 28 | — | + 44<br>+ 33 | + 51<br>+ 40<br>+ 56<br>+ 45 |
| | 0<br>－ 33 | 0<br>－ 52 | ± 4.5 | ± 6.5 | ±10.5 | + 11<br>+ 2 | + 15<br>+ 2 | + 17<br>+ 8 | + 21<br>+ 8 | + 28<br>+ 15 | + 35<br>+ 22 | + 41<br>+ 28 | + 48<br>+ 35 | —<br>+ 54<br>+ 41 | + 54<br>+ 41<br>+ 61<br>+ 48 | + 67<br>+ 54<br>+ 77<br>+ 64 |
| | 0<br>－ 39 | 0<br>－ 62 | ± 5.5 | ± 8 | ±12.5 | + 13<br>+ 2 | + 18<br>+ 2 | + 20<br>+ 9 | + 25<br>+ 9 | + 33<br>+ 17 | + 42<br>+ 26 | + 50<br>+ 34 | + 59<br>+ 43 | + 64<br>+ 48<br>+ 70<br>+ 54 | + 76<br>+ 60<br>+ 86<br>+ 70 | + 96<br>+ 80<br>+113<br>+ 97 |
| | 0<br>－ 46 | 0<br>－ 74 | ± 6.5 | ± 9.5 | ±15 | + 15<br>+ 2 | + 21<br>+ 2 | + 24<br>+ 11 | + 30<br>+ 11 | + 39<br>+ 20 | + 51<br>+ 32 | + 60<br>+ 41<br>+ 62<br>+ 43 | + 72<br>+ 53<br>+ 78<br>+ 59 | + 85<br>+ 66<br>+ 94<br>+ 75 | +106<br>+ 87<br>+121<br>+102 | +141<br>+122<br>+165<br>+146 |
| | 0<br>－ 54 | 0<br>－ 87 | ± 7.5 | ±11 | ±17.5 | + 18<br>+ 3 | + 25<br>+ 3 | + 28<br>+ 13 | + 35<br>+ 13 | + 45<br>+ 23 | + 59<br>+ 37 | + 73<br>+ 51<br>+ 76<br>+ 54 | + 93<br>+ 71<br>+101<br>+ 79 | +113<br>+ 91<br>+126<br>+104 | +146<br>+124<br>+166<br>+144 | +200<br>+178<br>+232<br>+210 |
| | 0<br>－ 63 | 0<br>−100 | ± 9 | ±12.5 | ±20 | + 21<br>+ 3 | + 28<br>+ 3 | + 33<br>+ 15 | + 40<br>+ 15 | + 52<br>+ 27 | + 68<br>+ 43 | + 88<br>+ 63<br>+ 90<br>+ 65<br>+ 93<br>+ 68 | +117<br>+ 92<br>+125<br>+100<br>+133<br>+108 | +147<br>+122<br>+159<br>+134<br>+171<br>+146 | +195<br>+170<br>+215<br>+190<br>+235<br>+210 | +273<br>+248<br>+305<br>+280<br>+335<br>+310 |
| | 0<br>－ 72 | 0<br>−115 | ±10 | ±14.5 | ±23 | + 24<br>+ 4 | + 33<br>+ 4 | + 37<br>+ 17 | + 46<br>+ 17 | + 60<br>+ 31 | + 79<br>+ 50 | +106<br>+ 77<br>+109<br>+ 80<br>+113<br>+ 84 | +151<br>+122<br>+159<br>+130<br>+169<br>+140 | +195<br>+166<br>+209<br>+180<br>+225<br>+196 | +265<br>+236<br>+287<br>+258<br>+313<br>+284 | +379<br>+350<br>+414<br>+385<br>+454<br>+425 |
| | 0<br>－ 81 | 0<br>−130 | ±11.5 | ±16 | ±26 | + 27<br>+ 4 | + 36<br>+ 4 | + 43<br>+ 20 | + 52<br>+ 20 | + 66<br>+ 34 | + 88<br>+ 56 | +126<br>+ 94<br>+130<br>+ 98 | +190<br>+158<br>+202<br>+170 | +250<br>+218<br>+272<br>+240 | +347<br>+315<br>+382<br>+350 | +507<br>+475<br>+557<br>+525 |
| | 0<br>－ 89 | 0<br>−140 | ±12.5 | ±18 | ±28.5 | + 29<br>+ 4 | + 40<br>+ 4 | + 46<br>+ 21 | + 57<br>+ 21 | + 73<br>+ 37 | + 98<br>+ 62 | +144<br>+108<br>+150<br>+114 | +226<br>+190<br>+244<br>+208 | +304<br>+268<br>+330<br>+294 | +426<br>+390<br>+471<br>+435 | +626<br>+590<br>+696<br>+660 |
| | 0<br>－ 97 | 0<br>−155 | ±13.5 | ±20 | ±31.5 | + 32<br>+ 5 | + 45<br>+ 5 | + 50<br>+ 23 | + 63<br>+ 23 | + 80<br>+ 40 | +108<br>+ 68 | +166<br>+126<br>+172<br>+132 | +272<br>+232<br>+292<br>+252 | +370<br>+330<br>+400<br>+360 | +530<br>+490<br>+580<br>+540 | +780<br>+740<br>+860<br>+820 |

## 常用的孔基准配合

（节选自JIS B 0401-1998）

| 基准孔 | 轴的公差带等级 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 间隙配合 | | | | | | | 过渡配合 | | | 过盈配合 | | | | | | |
| **H6** | | | | | | g5 | h5 | js5 | k5 | m5 | | | | | | | |
| | | | | | f6 | g6 | h6 | js6 | k6 | m6 | n6* | p6* | | | | | |
| **H7** | | | | | f6 | g6 | h6 | js6 | k6 | m6 | n6 | p6* | r6* | s6 | t6 | u6 | x6 |
| | | | | e7 | f7 | | h7 | js7 | | | | | | | | | |
| **H8** | | | | | f7 | | h7 | | | | | | | | | | |
| | | | | e8 | f8 | | h8 | | | | | | | | | | |
| | | | d9 | e9 | | | | | | | | | | | | | |
| **H9** | | | d8 | e8 | | | h8 | | | | | | | | | | |
| | | c9 | d9 | e9 | | | h9 | | | | | | | | | | |
| **H10** | b9 | c9 | d9 | | | | | | | | | | | | | | |

*这些配合会因尺寸分类不同，会有例外情况发生。

## 常用的轴基准配合

（节选自JIS B 0401-1998）

| 基准轴 | 孔的公差带等级 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 间隙配合 | | | | | | | 过渡配合 | | | 过盈配合 | | | | | | |
| **h5** | | | | | | | H6 | JS6 | K6 | M6 | N6* | P6* | | | | | |
| **h6** | | | | | F6 | G6 | H6 | JS6 | K6 | M6 | N6 | P6* | | | | | |
| | | | | | F7 | G7 | H7 | JS7 | K7 | M7 | N7 | P7* | R7 | S7 | T7 | U7 | X7 |
| **h7** | | | | E7 | F7 | | H7 | | | | | | | | | | |
| | | | | | F8 | | H8 | | | | | | | | | | |
| **h8** | | | D8 | E8 | F8 | | H8 | | | | | | | | | | |
| | | | D9 | E9 | | | H9 | | | | | | | | | | |
| **h9** | | | D8 | E8 | | | H8 | | | | | | | | | | |
| | | C9 | D9 | E9 | | | H9 | | | | | | | | | | |
| | B10 | C10 | D10 | | | | | | | | | | | | | | |

*这些配合会因尺寸分类不同，会有例外情况发生。



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

## 钢铁材料的JIS号码和机械特性

| 种类 | 材料符号 | JIS号码 | 屈服点（N/mm²） | 抗拉强度（N/mm²） |
|---|---|---|---|---|
| 一般结构用 轧制钢材 | SS400 | G 3101 | 205以上 | 400~510 |
| 热轧 钢板 | SPHC | G 3131 | — | 270以上 |
| 冷轧 钢板 | SPCC | G 3141 | — | 270以上 |
| 机械结构用 碳素 钢管 | STKM13C | G 3445 | 380以上 | 510以上 |
| 机械结构用 碳素 钢材 | S20C | G 4051 | 245以上（正火） | 400以上（正火） |
| | S35C | | 305以上（正火） | 510以上（正火） |
| | S45C | | 345以上（正火） | 570以上（正火） |
| | S50C | | 365以上（正火） | 610以上（正火） |
| | S55C | | 390以上（正火） | 650以上（正火） |
| 铬钼 钢材 | SCM430 | G 4053 | 685以上 | 830以上 |
| | SCM435 | | 785以上 | 930以上 |
| | SCM440 | | 835以上 | 980以上 |
| 碳素工具 钢材 | SK95 | G 4401 | — | — |
| 钼系高速工具 钢材 | SKH51 | G 4403 | — | — |
| 合金工具 钢材 | SKD61 | G 4404 | — | — |
| | SKS3 | | — | — |
| 硫磺及硫磺复合快削 钢材 | SUM22 | G 4804 | — | — |
| | SUM23 | | — | — |
| | SUM22L | | — | — |
| | SUM24L | | — | — |
| 高碳素铬轴承 钢材 | SUJ2 | G 4805 | — | — |
| 灰口铸铁品 | FC200 | G 5501 | — | 200以上 |
| | FC250 | | — | 250以上 |
| | FC300 | | — | 300以上 |
| 球状石墨铸铁品 | FCD450 | G 5502 | 280以上 | 450以上 |
| | FCD500 | | 320以上 | 500以上 |

## 切削加工尺寸的普通公差

（节选自JIS B 0405-1991）

单位：mm

| 公差等级 | | 基准尺寸的区分 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 符　号 | 说　明 | 0.5以上[(1)] 3以下 | 大于3 至6 | 大于6 至30 | 大于30 至120 | 大于120 至400 | 大于400 至1000 | 大于1000 至2000 | 大于2000 至4000 |
| | | 容许差 | | | | | | | |
| f | 精　级 | ±0.05 | ±0.05 | ±0.1 | ±0.15 | ±0.2 | ±0.3 | ±0.5 | — |
| m | 中　级 | ±0.1 | ±0.1 | ±0.2 | ±0.3 | ±0.5 | ±0.8 | ±1.2 | ±2 |
| c | 粗　级 | ±0.2 | ±0.3 | ±0.5 | ±0.8 | ±1.2 | ±2 | ±3 | ±4 |
| v | 极粗级 | — | ±0.5 | ±1 | ±1.5 | ±2.5 | ±4 | ±6 | ±8 |

【注】(1)对于不到0.5mm的基准尺寸，在其基准尺寸中继续分别指示容许差。

**www.imao.com**

最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页


电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

# 型号索引

# 型号索引

## A


ABLP ····· 546
ACL ····· 148
ACR ····· 148
AK2 ····· 348, 359
AMCH-W ····· 90
AMNS-S ····· 412
AMWD-WS ····· 94
AMWD-WS-B ····· 98
AMWF-BU ····· 590, 595
AMWF-L-S ····· 594
AMWF-W ····· 588
AMWPD-M ····· 89
AMWPD-W ····· 84
AMWPD-X ····· 88
AMWSW-W ····· 76
AMWSW-W-AC ····· 82
AMWSW-W-AG ····· 80
AMWSW-W-D ····· 78
ARN ····· 134


## B


BBU ····· 490, 492
BCF ····· 508
BCR ····· 508
BJ100(M16) ····· 318
BJ101 ····· 320
BJ101-02 ····· 329
BJ101-T ····· 322
BJ102 ····· 324
BJ102-T ····· 326
BJ112 ····· 317
BJ130 ····· 368
BJ130-A ····· 370
BJ130-B1 ····· 372
BJ131 ····· 376
BJ132 ····· 365
BJ132-A ····· 366
BJ132-BN ····· 367
BJ150 ····· 378
BJ151 ····· 380
BJ152 ····· 381
BJ153 ····· 382
BJ153-A ····· 384
BJ153-B ····· 386
BJ153-B-T ····· 388
BJ153-C ····· 390
BJ156 ····· 391
BJ156-A ····· 392
BJ156-B ····· 394
BJ156-B-T ····· 396
BJ158 ····· 398
BJ159 ····· 399
BJ161 ····· 272
BJ162 ····· 273
BJ163 ····· 400
BJ200(M16) ····· 319
BJ201 ····· 321
BJ201-T ····· 323
BJ202 ····· 325
BJ202-T ····· 327
BJ210 ····· 332, 334
BJ211 ····· 335
BJ213 ····· 333
BJ214 ····· 336
BJ215 ····· 337
BJ300 ····· 432
BJ310 ····· 433
BJ330 ····· 448
BJ331 ····· 443
BJ332 ····· 444
BJ333 ····· 445
BJ334 ····· 446, 447
BJ350 ····· 418
BJ351 ····· 420
BJ351-A ····· 426
BJ351-C ····· 421
BJ352 ····· 424
BJ360 ····· 430
BJ362 ····· 428
BJ370 ····· 414
BJ371 ····· 416
BJ400(M12,M16) ····· 442
BJ401 ····· 561
BJ440(M12,M16) ····· 441
BJ440(M8) ····· 440
BJ500 ····· 328
BJ530 ····· 374
BJ531 ····· 375
BJ600 ····· 452
BJ601 ····· 453
BJ610～611 ····· 454
BJ623 ····· 456
BJ650 ····· 422
BJ700 ····· 572
BJ701 ····· 573
BJ710 ····· 574
BJ712 ····· 575
BJ720 ····· 556
BJ721 ····· 557
BJ722 ····· 558
BJ723 ····· 559
BJ724 ····· 576
BJ730 ····· 516
BJ731 ····· 517
BJ732 ····· 518
BJ733 ····· 449
BJ734 ····· 519
BJ736-A ····· 501
BJ736-B ····· 502
BJ736-C ····· 503
BJ737-A ····· 498
BJ737-B ····· 499
BJ737-C ····· 500
BJ739 ····· 530
BJ740 ····· 530
BJ741 ····· 531
BJ742 ····· 539
BJ742-SUS ····· 539
BJ743 ····· 540
BJ744 ····· 532
BJ745 ····· 522
BJ746 ····· 524
BJ747 ····· 525
BJ748 ····· 506
BJ749 ····· 526
BJ750-N ····· 533
BJ753 ····· 534
BJ754 ····· 534
BJ755 ····· 528
BJ756 ····· 527
BJ757 ····· 535
BJ760 ····· 439
BJ761-A ····· 536
BJ761-N ····· 536
BJ762 ····· 537
BJ763 ····· 435
BJ764 ····· 507




电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

BJ765 ..... 402
BJ766 ..... 402
BJ767 ..... 407
BJ768 ..... 408
BJ790 ..... 554
BJ791 ..... 554
BJ792 ..... 555
BJ793 ..... 555
BJ795 ..... 406
BJ810 ..... 436
BJ811 ..... 437
BJ812 ..... 438
BJ820 ..... 551
BJ830 ..... 521
BK2 ..... 348, 349, 352, 354, 356, 357, 359
BK2-BPP1 ..... 358
BK2-VT-SS ..... 350
BLP-C ..... 552
BLP-R ..... 552
BLP-SUS ..... 548
BSF ..... 510
BSFJ ..... 512
BSR ..... 510
BSRC-SUS ..... 514
BSRJ-SUS ..... 513
BUH ..... 482, 484

## C

CC ..... 476
CL-FSS ..... 504
CP-TCW ..... 608
CP100 ..... 312
CP101 ..... 314
CP102 ..... 316
CP104 ..... 308
CP105 ..... 309
CP106 ..... 306
CP107 ..... 307
CP110 ..... 330
CP112 ..... 331
CP120 ..... 238
CP121 ..... 240
CP122 ..... 240
CP123 ..... 246
CP124 ..... 242
CP125 ..... 230
CP126 ..... 232
CP127 ..... 234
CP127-B ..... 234
CP130 ..... 254
CP131 ..... 252
CP132 ..... 339
CP133 ..... 304
CP134 ..... 305
CP135 ..... 270
CP135-L ..... 130
CP135-P ..... 271
CP150 ..... 202
CP151 ..... 204
CP152 ..... 206
CP155-D ..... 208
CP155-DS ..... 212
CP155-L ..... 208
CP155-LS ..... 212
CP156 ..... 210
CP156-S ..... 214
CP157 ..... 215
CP158 ..... 216
CP159 ..... 217
CP160 ..... 222
CP165-L ..... 224
CP165-LH ..... 224
CP166 ..... 225
CP166-H ..... 225
CP170-N ..... 624
CP175 ..... 627
CP180 ..... 580
CP185 ..... 583
CP185-P ..... 584
CP300 ..... 450
CP700 ..... 568
CP701 ..... 570
CP710 ..... 564
CP720 ..... 612
CP721 ..... 616
CP722 ..... 599
CP723 ..... 598
CP725 ..... 613
CP725-P ..... 614
CP726 ..... 617
CP726-P ..... 618
CP727 ..... 600
CP730 ..... 604
CP731 ..... 605
CP735 ..... 606
CP735-P ..... 607
CS ..... 476
CT ..... 472, 481

## D

DK2 ..... 349, 351, 352, 354, 356, 357, 359
DK2-DPP1 ..... 358
DRP ..... 467
DRP-C ..... 466

## F

FK2 ..... 349, 351, 352, 354, 356, 357, 359

## G

GP-124 ..... 494
GP-128 ..... 494
GP-604 ..... 495
GP-608 ..... 495
GS ..... 520

## H

HS ..... 470, 480
HS-C ..... 471
HSE ..... 473
HSE-SS ..... 473
HTW ..... 538

## K

KPHC ..... 290
KPHCT ..... 288
KPHS ..... 291, 292, 293

## M

MBATC ..... 286
MBBU ..... 492
MBCS ..... 282
MBCTC ..... 283
MBDE ..... 340
MBDE-LB ..... 342
MBDE-LP ..... 345
MBDE-LW ..... 342
MBDES ..... 344
MBDES-LB ..... 346
MBDES-LW ..... 346
MBFC ..... 274
MBFCS ..... 280
MBFCS-BT ..... 281
MBID ..... 258
MBID-TB ..... 262
MBOD ..... 248
MBOD-01 ..... 250
MBRFC ..... 276
MBSC ..... 294
MBSCS ..... 296
MBSID ..... 256
MBSLACYL-N ..... 261
MBSLADS-N ..... 261
MBSLAL ..... 260
MBSPC ..... 278
MBSSC ..... 294
MBTC ..... 284
MBUH ..... 484
MBVG ..... 298
MBVRG ..... 299
MCT ..... 474
MFSC ..... 474
MHS ..... 474
MSRP-UR ..... 469
MTBU ..... 488

## N

NBLP-SUS ..... 550
NKL ..... 562

## P

PCS ..... 478
PEDT ..... 560
PEPP ..... 263
PEPP-S ..... 264
PEPP-TB ..... 268
PEPP-TSN ..... 265

PEPT ····· 266
PEPT-TB ····· 268
PG ····· 480, 481
PTNS1 ····· 66
PTPD ····· 62
PTPD-M ····· 64
PTPD1 ····· 58
PTRC1 ····· 68
PTSC1 ····· 56
PTSW1 ····· 362
PTSW2 ····· 54
PTSW3 ····· 50

## Q

QLCP ····· 133
QLPCT ····· 136
QLPD ····· 138
QLPD-M ····· 142
QLPD-X ····· 141
QLPDH ····· 144
QLPDH-M ····· 147
QLPDH-X ····· 146
QLPU ····· 150
QLRC ····· 120
QLRCF ····· 122
QLRCS ····· 124
QLRE ····· 116, 118
QLSC ····· 132
QLSCH ····· 126
QLSCH-H ····· 310
QLSCL ····· 300
QLSCL-NR ····· 302
QLSCL-R ····· 128
QLSL ····· 152
QLSND ····· 158
QLSND-AN10 ····· 161
QLSND-EX20 ····· 160
QLSNDM ····· 162
QLSNS ····· 164
QLSW ····· 110
QLSW-SH ····· 114
QLSWC ····· 102, 104, 106, 108, 360
QLTL ····· 154

## R

RCS ····· 479

## S

SCWR ····· 552
SRP ····· 467
SRP-C ····· 466
SRP-C-DS ····· 468
SRP-DS ····· 468
ST ····· 434
ST-H205 ····· 178
ST-H206 ····· 178
ST-H213～245 ····· 182
ST-H215 ····· 180
ST-H225 ····· 180, 181
ST-H235 ····· 181
ST-H2452 ····· 183
ST-H305 ····· 179
ST-H307 ····· 179
ST-HTC ····· 186
ST-HTC-FM ····· 187
ST-HTC-LH ····· 185
ST-HTC601 ····· 183
ST-HTC609 ····· 184
ST-HV1200 ····· 177
ST-HV700 ····· 176
ST-PAH ····· 190
ST-PAH-L ····· 192
ST-PAH1725 ····· 188
ST-PAH434000 ····· 193
ST-PAH444000L ····· 193
ST-PAH454000 ····· 194
ST-PAH464000L ····· 194
ST-PAH5271 ····· 189
ST-VTC201 ····· 171
ST-VTC201～210 ····· 170
ST-VTC202 ····· 172
ST-VTC207 ····· 173
ST-VTC210 ····· 174
ST-VTC6561 ····· 175
SW ····· 541
SW-02 ····· 541

## T

TBU ····· 486, 488
THP ····· 542
TRIG-ALU ····· 462
TRIG-CUT-D3 ····· 463
TRIG-HRC ····· 462
TRIG-INS-M3 ····· 464
TRIG-JAW ····· 465
TRIG-PCA ····· 464
TRIG-STD ····· 462
TRIG-WRE-T9 ····· 464

## U

UB ····· 166
USC ····· 515

## W

WP1 ····· 401



电话 021-62090359 邮箱 shanghai@imao-cn.com

Value Creator

IMAO

株式会社今尾

www.imao.com


**总公司**
〒501-3954　岐阜県関市千疋2002

**埼玉技术中心**
〒330-0055　埼玉県さいたま市浦和区東高砂町2-5

**岐阜技术中心**
〒509-0109　岐阜県各務原市テクノプラザ1-3

**大阪技术中心**
〒564-0062　大阪府吹田市垂水町3-34-15

**美浓第一工厂**
〒501-3706　岐阜県美濃市須原605

**美浓第二工厂**
〒501-3706　岐阜県美濃市須原510-2

**infomax中心**
〒509-0109　岐阜県各務原市テクノプラザ1-3



本样册于2024年4月发行。

本样册上所刊登的公差、材料、T形槽等规格，均为JIS规格。
※因本公司对产品规格等不断研究改进，上述规格若有变更，恕不另行通知，敬请谅解。
※因为本样册刊登产品的不良品而造成的意外损失，本公司仅赔偿本公司产品购买时的采购价格。


ICN-W-002

# 日本株式会社今尾上海代表处

地址：上海市长宁区仙霞路88号 太阳广场E502A
电话：021-62090359
邮箱：shanghai@imao-cn.com

**www.imao.com**

微 信

