

Value Creator

IMAO

株式会社今尾

工 夹 具 标 准 件



Value Creator IMAO

工夹具标准件



夹具中的佼佼者！

如今多品种少批量的生产体质越来越普遍，为了改善生产效率、对应各种生产变化，丰富多彩的夹具是不可缺少的。我司从1983年开始制作生产标准夹具（BJ系列）以来，为了提高客户的生产效率，不断开发研制适合各种生产的标准化夹具。夹具阵容也不断地扩充，因此我司也被称为「夹具的今尾」「夹紧器的今尾」，在客户群中广受好评。为了更广泛对应客户加工需求，我司也会不断扩大我司夹具阵容。

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



人·机械!服务智造!

我司自从1967年开始生产最初的标准手轮以来,作为业内的领头羊,一直以制作操作安全、性能优异的产品为目标,研发新产品。我司不仅自己研发制作新产品,还与持有共同「标准化」理念的标准机械零部件厂家合作,给广大用户提供优质产品。今后也将以多元化为目标不断努力!

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

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 ／ 280名

主页介绍



http://www.imao.biz/cn/

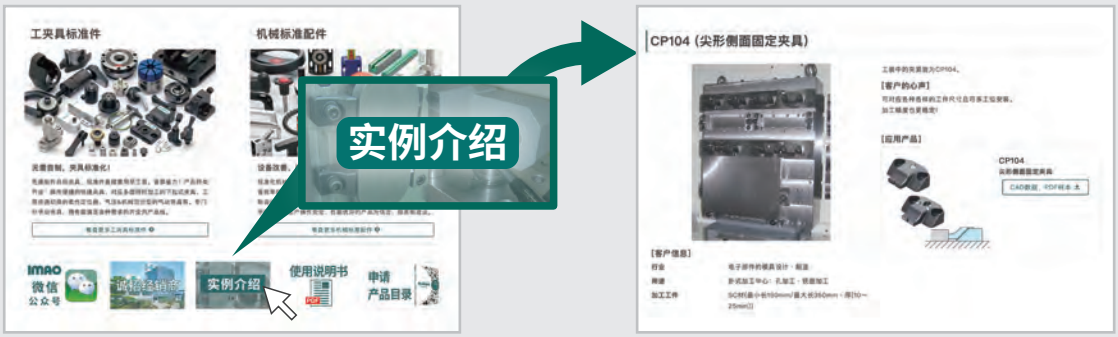
或 株式会社今尾 搜索

实例的介绍 **产品视频的介绍** **CAD 数据下载方法**

公开最新产品信息、展会实况等
可下载CAD和PDF数据

实例的介绍

详细介绍了不同领域用户们的实际使用情况，可更具体的了解夹具的使用范围。



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

● 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，点击工夹具标准件，选择对应产品，然后下载数据。



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

※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。

非样册刊登产品

本产品样册刊登产品外
另有其它产品，
详情请上我司官网查询。

http://www.imao.biz/cn/

或

株式会社今尾 搜索

微信

第一时间获取今尾最新情报!



工夹具标准件
分类介绍



工装快换系统 P.49~

柔性定位基座 P.53~



柔性定位器 P.60~



IMAO APS P.96~



快捷零误差定位器 P.108~



夹紧器&限位器 P.115~

圆柱型下拉式夹具 P.116~



外形・内径固定夹具 P.144~



夹紧器 & 限位器 P.182~



无需工具的夹具 P.325~

快捷夹具 P.326~



按扣式夹具 P.381~



肘节夹具 P.392~



气动夹具 P.419~



支撑&垫块 P.449~

辅助支撑 P.450~



支撑 P.472~



千斤顶 P.483~

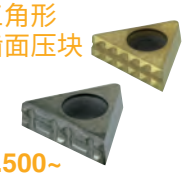


联结 & 垫块 P.492~

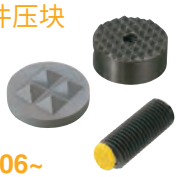


工件压块 P.497~

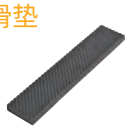
三角形齿面压块 P.500~



工件压块 P.506~



防滑垫 P.534~



螺栓&螺母 P.537~

夹紧螺栓 P.538~



螺栓 & 螺母 P.548~



垫圈 & 保护盖 P.570~



工夹具标准件
分类介绍



定位器 P.575~

插拔销 P.577~



定位销 P.586~



虎钳&真空吸盘 P.609~

5轴加工机用虎钳 P.611~



真空吸盘 P.616~



图标说明

RoHS 对应RoHS指令的产品

RoHS 指令指的是?

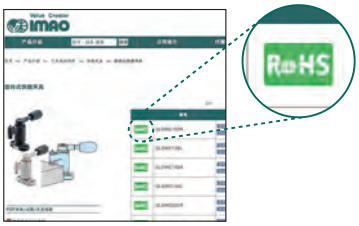
所谓RoHS指令是指，对于一些欧盟国家所持有的电器设备，电子设备类产品里所包含的有害物质使用的管制。主要目的为了防止产品从生产至废弃及处理的所有过程中损害人类健康和破坏地球环境。



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

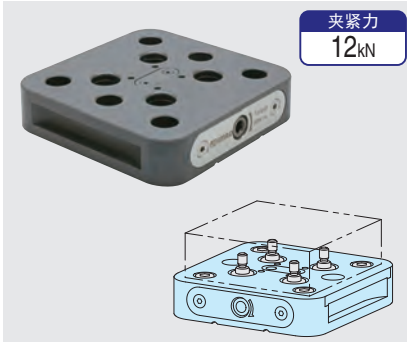
http://www.imao.biz/cn/

工装快换系统



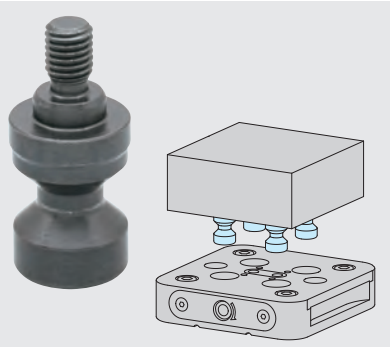
柔性定位基座

P.53～



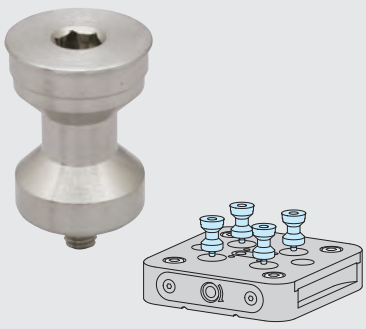
柔性定位基座

型 号 CP180 P. 54



夹紧螺栓

型 号 CP185 P. 57

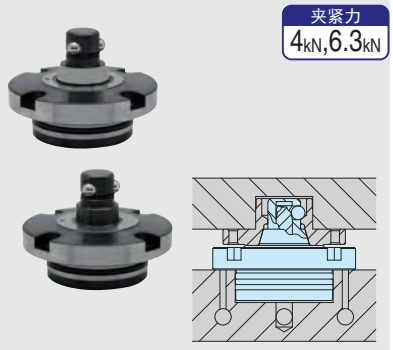


防护套

型 号 CP185-P P. 58

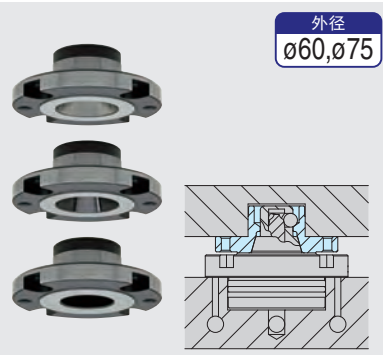
柔性定位器

P.60～



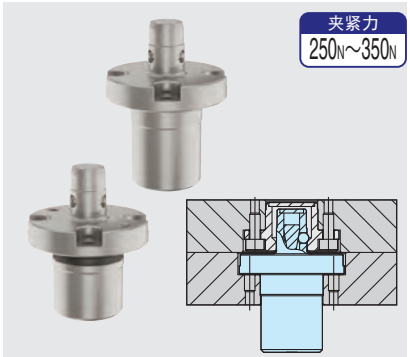
气动柔性定位器
(销子)

型 号 AMWF-W P. 62



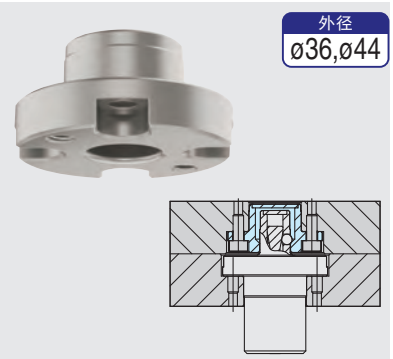
气动柔性定位器
(套子)

型 号 AMWF-BU P. 64



气动柔性定位器
(定位销)

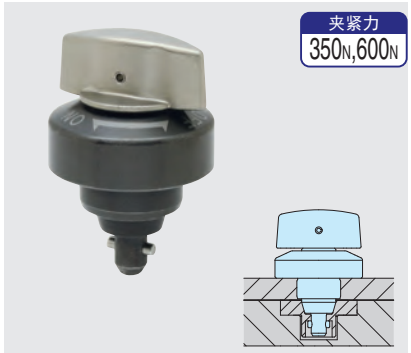
型 号 AMWF-L-S P. 68



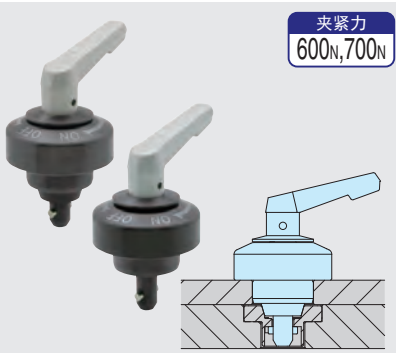
气动柔性定位器
(定位套)

型 号 AMWF-BU P. 69

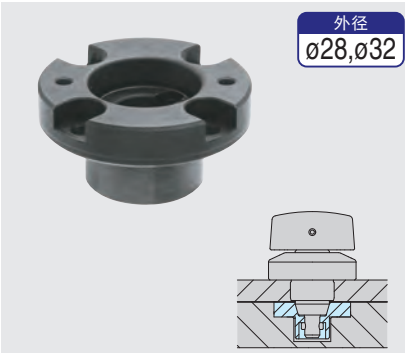
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



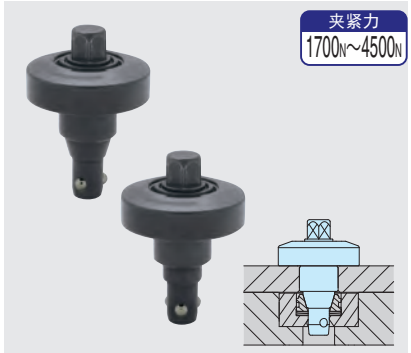
快速柔性定位器旋钮型
(圆锥销)
型 号 CP723 P. 72



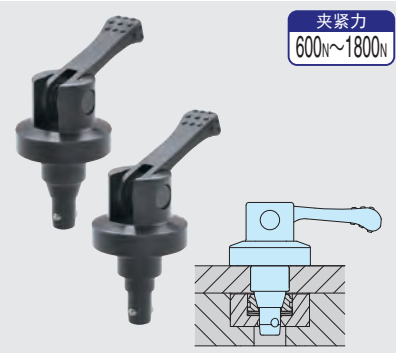
快速柔性定位器手柄型
(销子)
型 号 CP722 P. 73



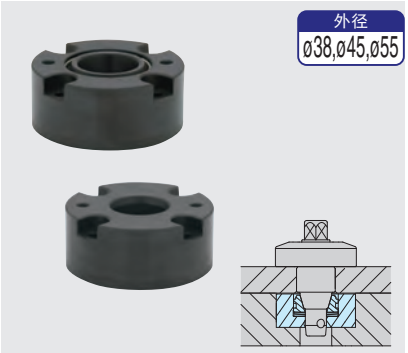
快速柔性定位器
(圆锥凸轮套)
型 号 CP727 P. 74



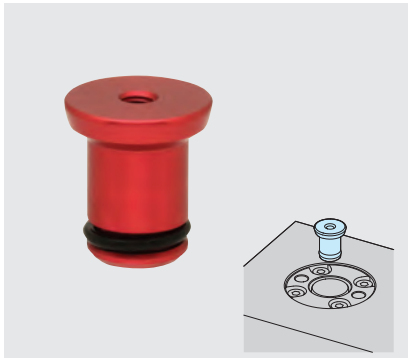
快速柔性定位器六角螺栓型
(销子)
型 号 CP730 P. 78



快速柔性定位器凸轮型
(销子)
型 号 CP731 P. 79



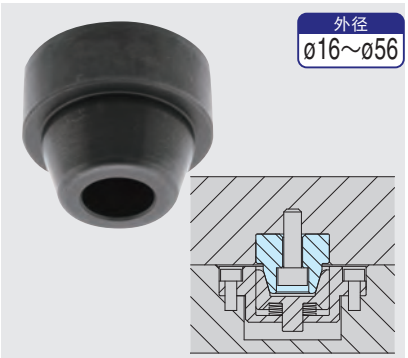
快速柔性定位器
(套子)
型 号 CP735 P. 80



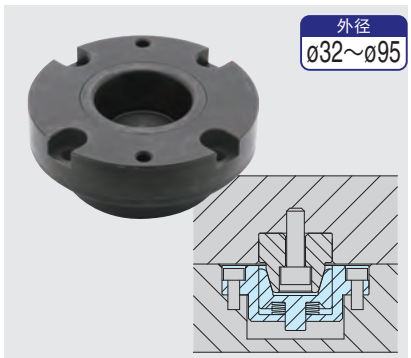
快速柔性定位器
(防护套)
型 号 CP735-P P. 81



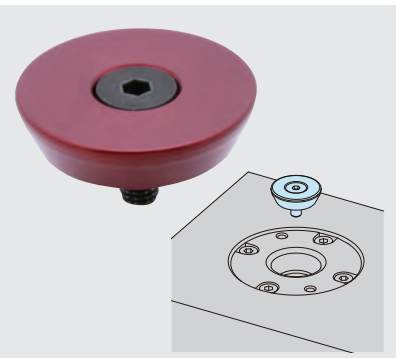
扭矩控制扳手
型 号 CP-TCW P. 82



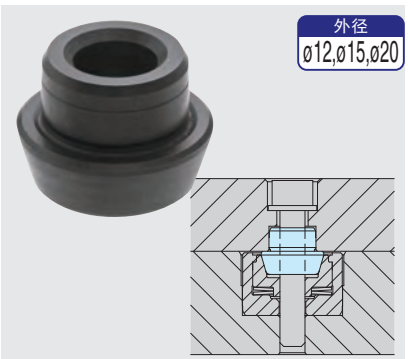
柔性定位器
(圆锥销)
型 号 CP720 P. 86



柔性定位器
(圆锥套)
型 号 CP725 P. 87

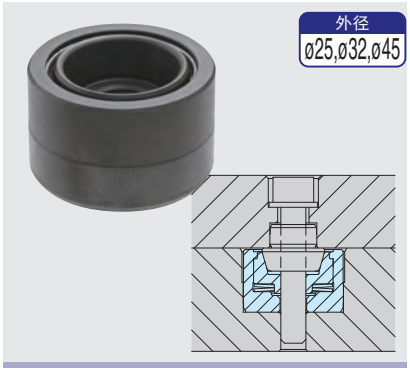


柔性定位器
(防护套)
型 号 CP725-P P. 88

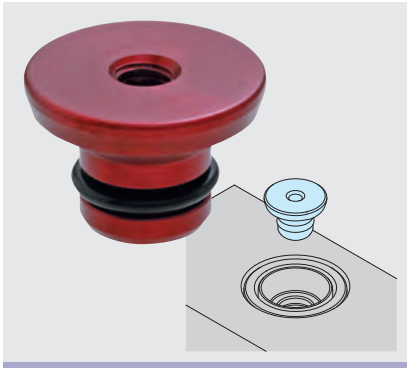


中心固定柔性定位器
(圆锥销)
型 号 CP721 P. 90

综合目录

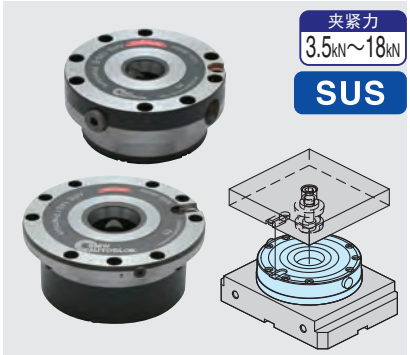


中心固定柔性定位器
(圆锥套)
型 号 CP726 P. 91



中心固定柔性定位器
(防护套)
型 号 CP726-P P. 92

IMAO
APS
P.96～



APS组件(标准型),
APS组件(薄型)
型 号 APS-E,APS-I P. 100



夹紧销
型 号 APS-M P. 104



防护套
型 号 APS-PC P. 105

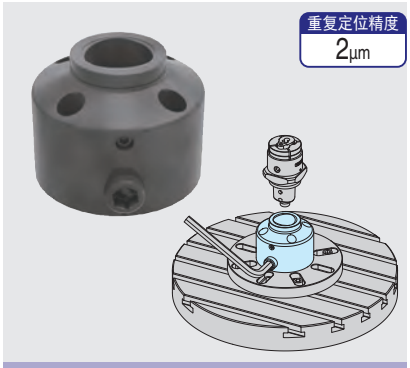


APS用定位键
型 号 APS-KEY P. 106

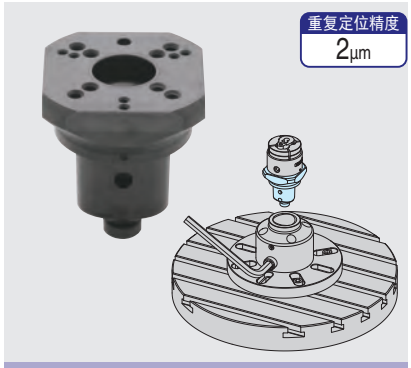


APS用定位销
型 号 APS-PIN P. 106

快捷零误差
定位器
P.108～

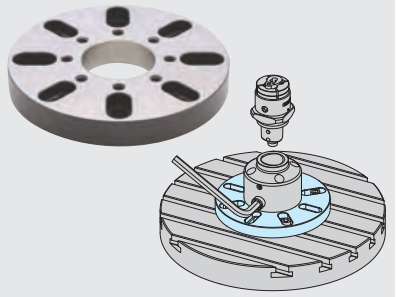


快捷零误差定位器
(基座)
型 号 QZSD-C6-B P. 110



快捷零误差定位器
(柄)
型 号 QZSD-C6-H P. 112

订制品



快捷零误差定位器
(底板)

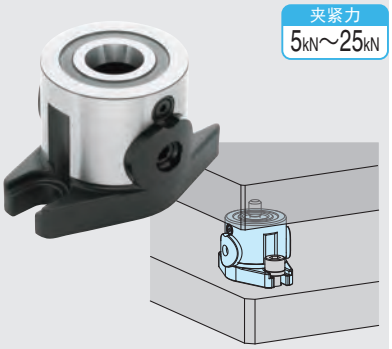
型 号 QZSD-C6-P P. 113

夹紧器&限位器



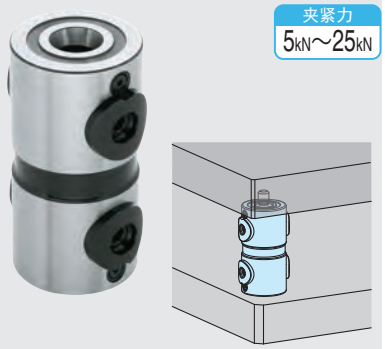
圆柱型下拉式夹具

P.116～



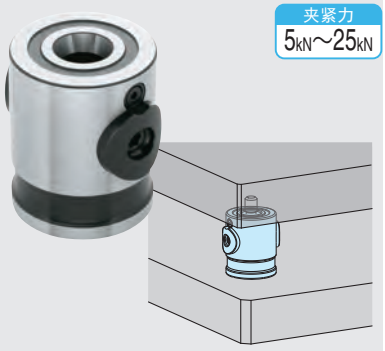
成套夹紧器
(凸缘型)

型 号 CP150 P. 122



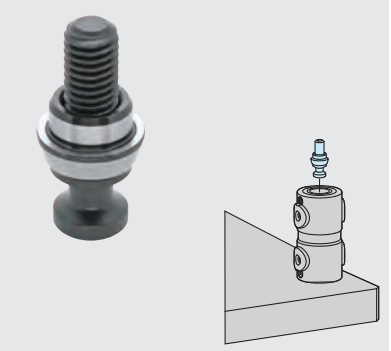
成套夹紧器
(双型)

型 号 CP151 P. 124



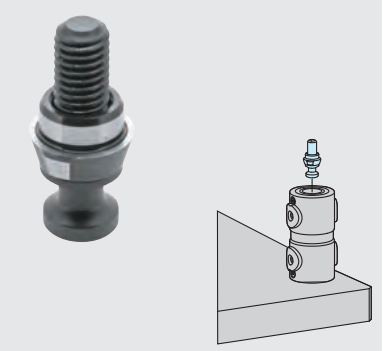
成套夹紧器
(单型)

型 号 CP152 P. 126



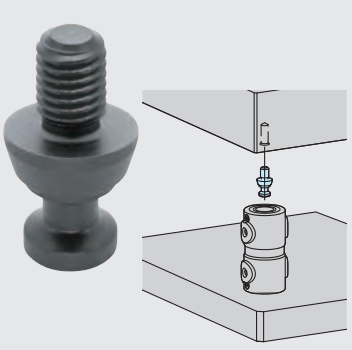
圆锥夹紧螺栓
(基准型)

型 号 CP155-L P. 128



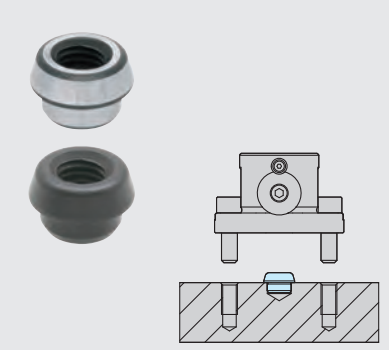
圆锥夹紧螺栓
(菱型)

型 号 CP155-D P. 128



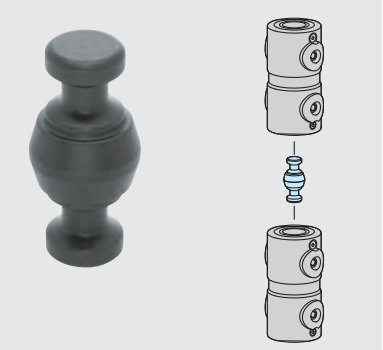
夹紧螺栓

型 号 CP156 P. 130



圆锥套

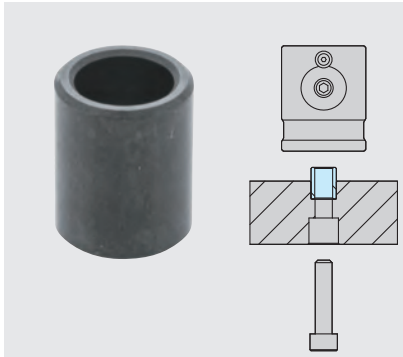
型 号 CP157 P. 131



双向圆锥夹紧销

型 号 CP158 P. 132

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



圆柱套

型 号 CP159 **P. 133**



NEW

成套夹紧器
(卧式加工中心用)

型 号 CP160 **P. 138**



NEW

圆锥夹紧螺栓
(基准型有挂钩)

型 号 CP165-LH **P. 140**



NEW

圆锥夹紧螺栓
(基准型无挂钩)

型 号 CP165-L **P. 140**



NEW

夹紧螺栓
(有挂钩)

型 号 CP166-H **P. 141**



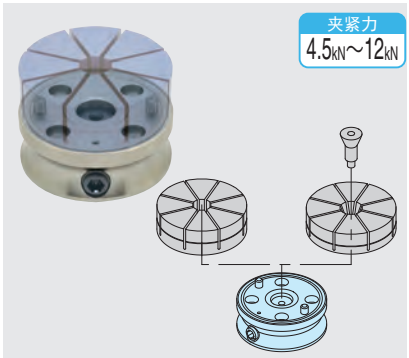
NEW

夹紧螺栓
(无挂钩)

型 号 CP166 **P. 141**

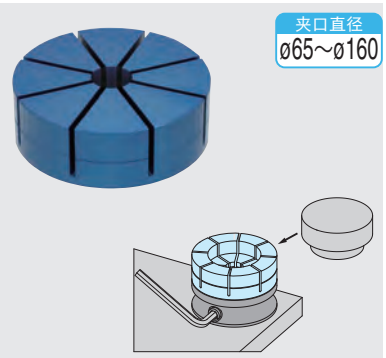
外形·内径固定夹具

P.144~



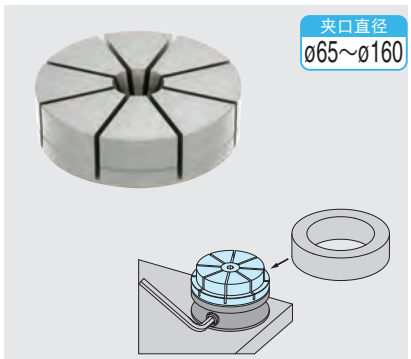
形状固定夹具

型 号 CP125 **P. 146**



夹口
(外形固定夹具用)

型 号 CP126 **P. 148**



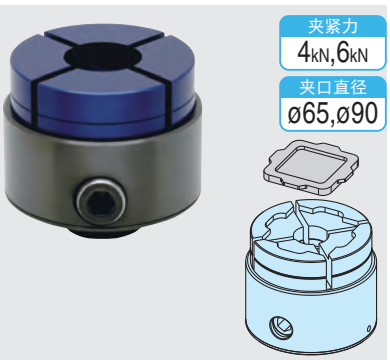
夹口
(内形固定夹具用)

型 号 CP127 **P. 150**



扩张螺栓
(内形固定夹具用)

型 号 CP127-B **P. 150**



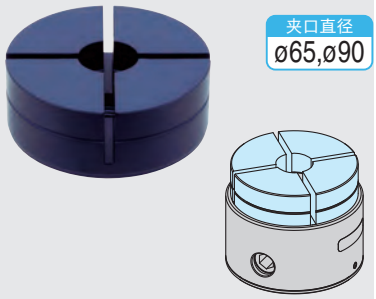
外形固定夹具

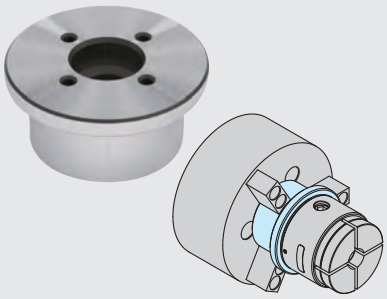
型 号 CP120 **P. 154**

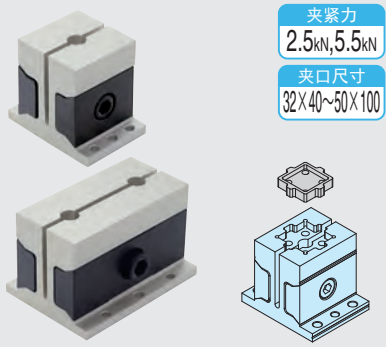
综合目录

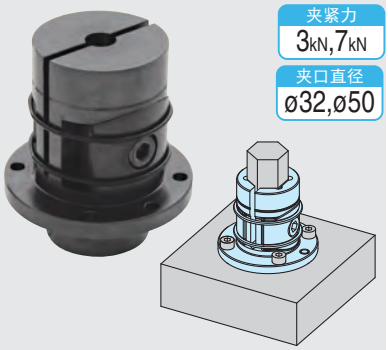
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

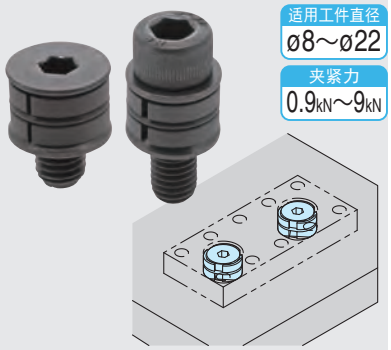
综合目录

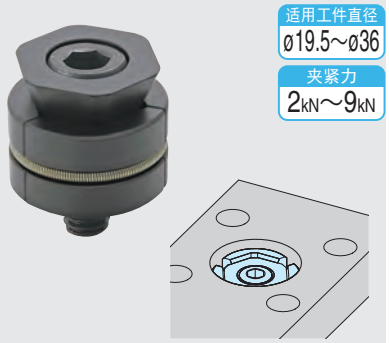
AMCH-W,CP120用
夹口直径 ø65,ø90

夹口
型 号 CP121 P. 156

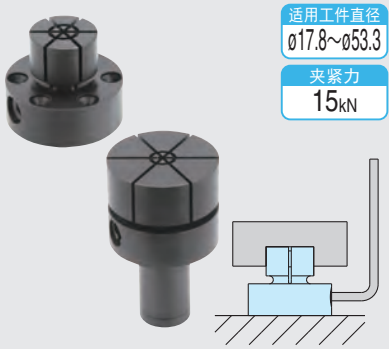
CP120,CP125用

车床用接合器
型 号 CP122 P. 156

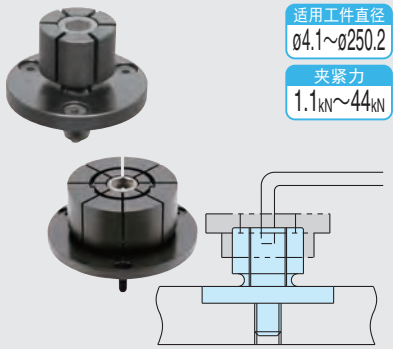
夹紧力 2.5kN,5.5kN
夹口尺寸 32×40~50×100

外形固定夹具
(块型)
型 号 CP124 P. 158

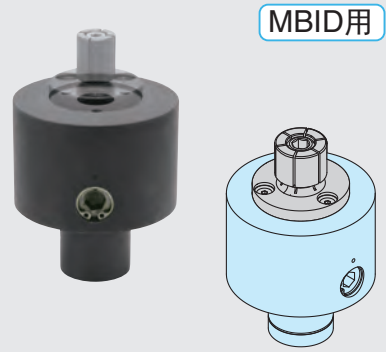
夹紧力 3kN,7kN
夹口直径 ø32,ø50

外形固定夹具
(小径型)
型 号 CP123 P. 162

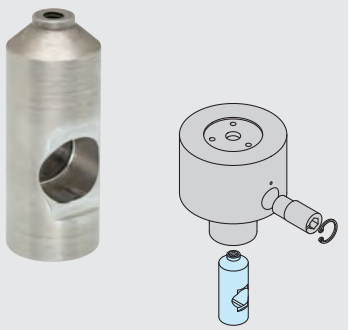
适用工件直径 ø8~ø22
夹紧力 0.9kN~9kN

内径固定夹具
(小型)
型 号 CP131 P. 164

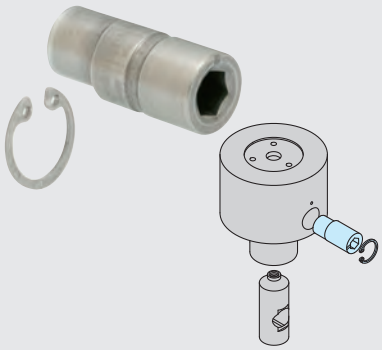
适用工件直径 ø19.5~ø36
夹紧力 2kN~9kN

内径固定夹具
(长行程型)
型 号 CP130 P. 166

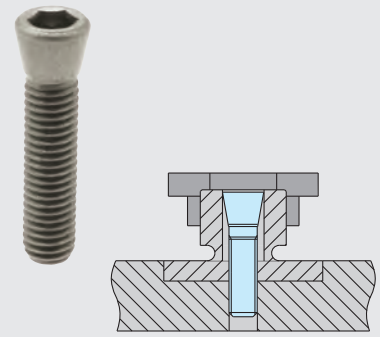
适用工件直径 ø17.8~ø53.3
夹紧力 15kN

内径固定夹具
(侧面螺栓型)
型 号 MBSID P. 168

适用工件直径 ø4.1~ø250.2
夹紧力 1.1kN~44kN

内径固定夹具
型 号 MBID P. 170

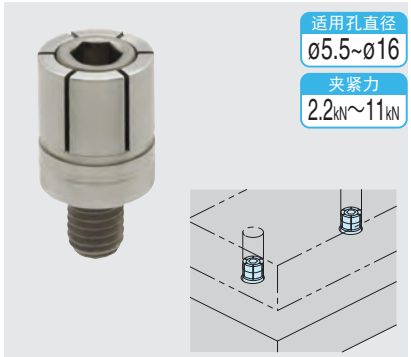
MBID用

车床用侧面锁紧接合器
型 号 MBSLAL P. 172


圆柱体
型 号 MBSLACYL-N P. 173


传动螺旋
型 号 MBSLADS-N P. 173


内径固定夹具用圆锥螺栓
型 号 MBID-TB P. 174

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



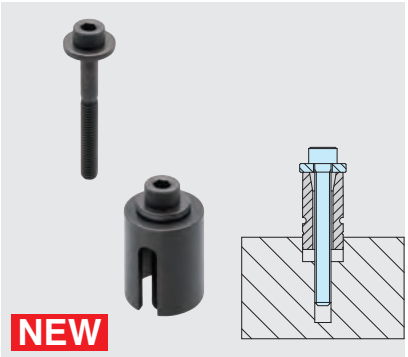
扩张销
(压入型)

型 号 PEPP **P. 175**



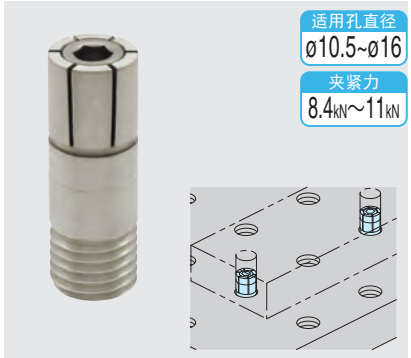
扩张销
(压入型)

型 号 PEPP-S **P. 176**



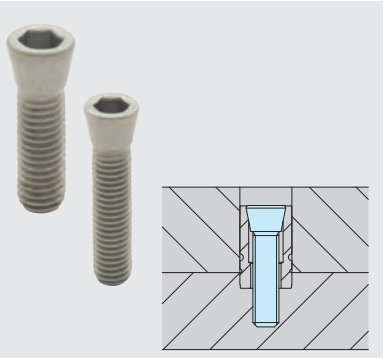
成套工具
(压入型用)

型 号 PEPP-TSN **P. 177**



扩张销
(螺栓型)

型 号 PEPT **P. 178**

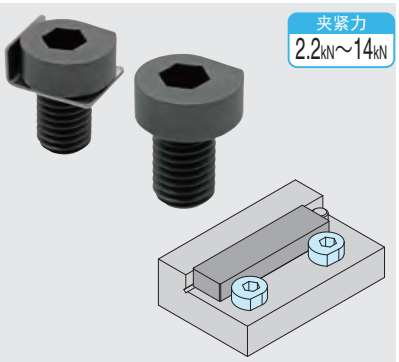


圆锥螺栓

型 号 PEPP-TB,PEPT-TB **P. 180**

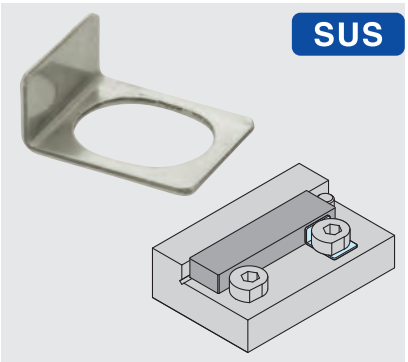
夹紧器&
限位器

P.182~



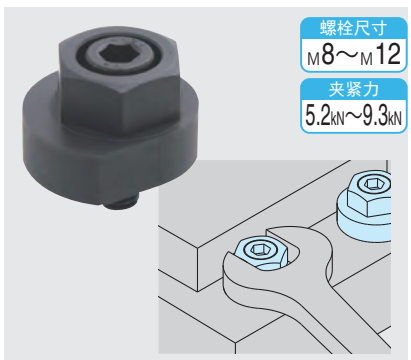
螺旋凸轮夹具

型 号 CP135 **P. 182**



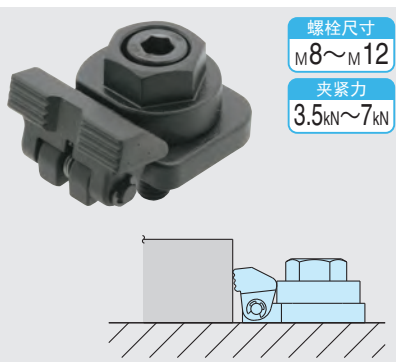
夹紧板

型 号 CP135-P **P. 183**



凸轮夹具

型 号 BJ161 **P. 184**



凸轮侧面固定夹具

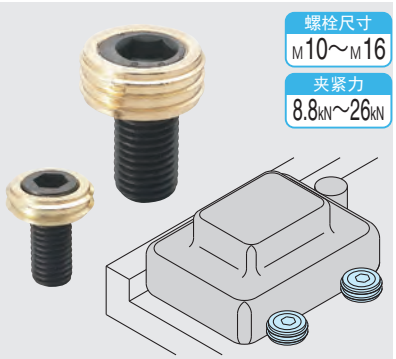
型 号 BJ162 **P. 185**



六面偏心夹具

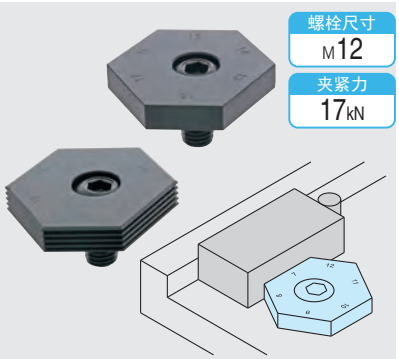
型 号 MBFC **P. 186**

综合目录



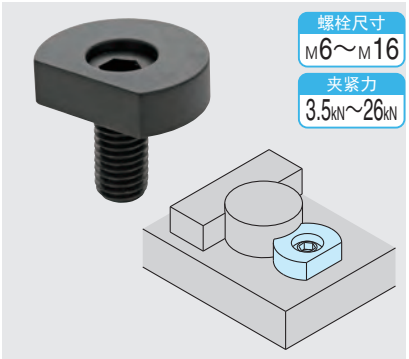
刀尖偏心夹具

型 号 MBRFC P. 188



可调式偏心夹具

型 号 MBSPC P. 190



自行加工式偏心夹具

型 号 MBFCS P. 192



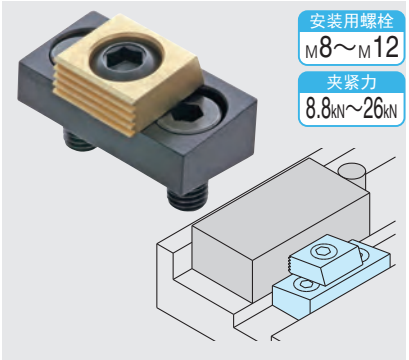
自行加工用螺栓

型 号 MBFCS-BT P. 193



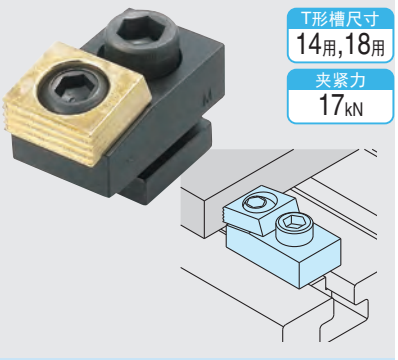
凸轮螺栓

型 号 MBCS P. 194



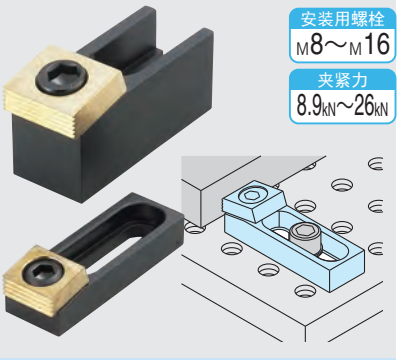
附台座偏心夹具

型 号 MBCTC P. 195



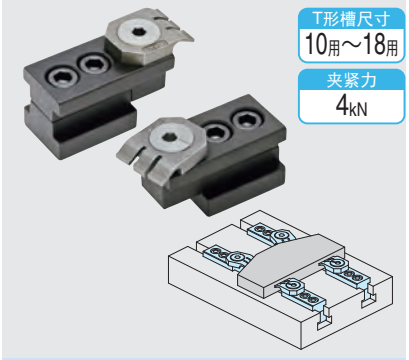
附台座偏心夹具
(T形槽式)

型 号 MBTC P. 196



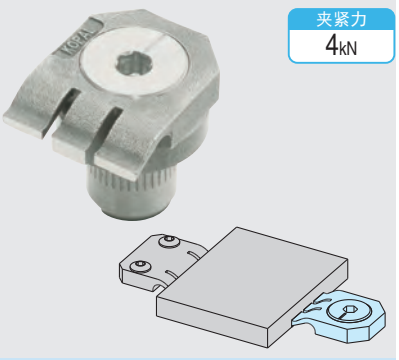
附台座偏心夹具
(可调式)

型 号 MBATC P. 198



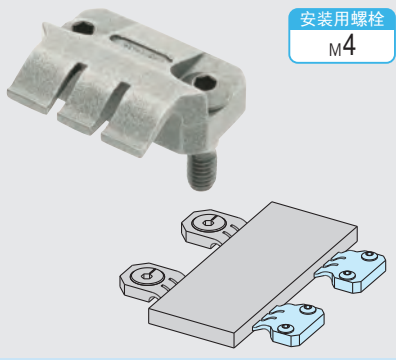
成套弹簧钢夹具
(T形槽式)

型 号 KPHCT P. 200



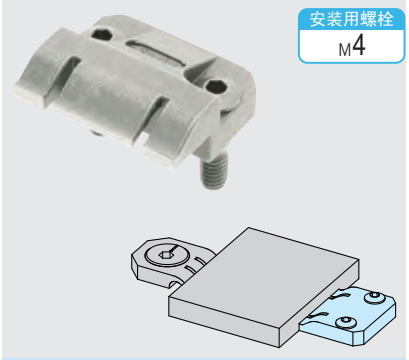
弹簧钢夹具

型 号 KPHC P. 202



弹簧钢限位器
(单型)

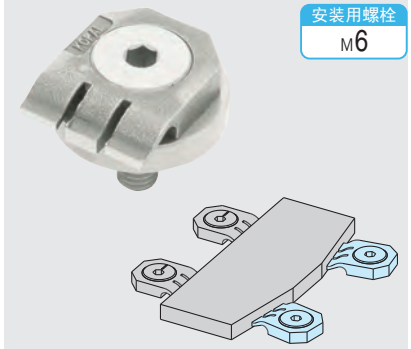
型 号 KPHS P. 203



弹簧钢限位器
(双型)

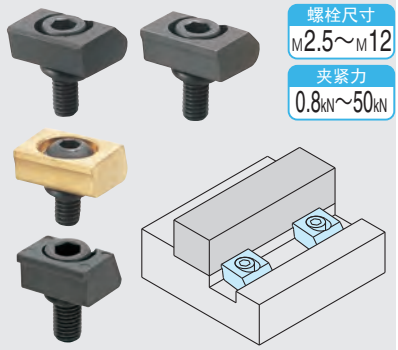
型 号 KPHS P. 204

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



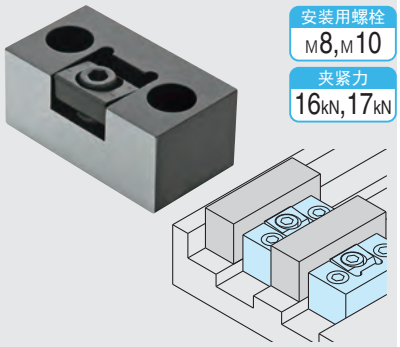
弹簧钢限位器
(旋转型)

型 号 KPHS P. 205



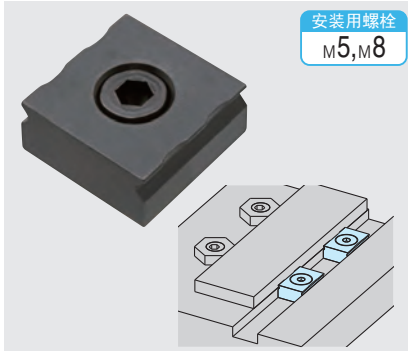
入槽式夹具

型 号 MBSC,MBSSC P. 206



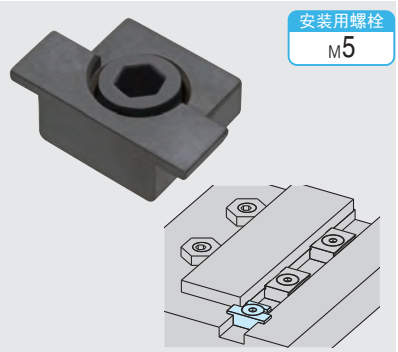
入槽式夹具
(附台座)

型 号 MBSCS P. 208



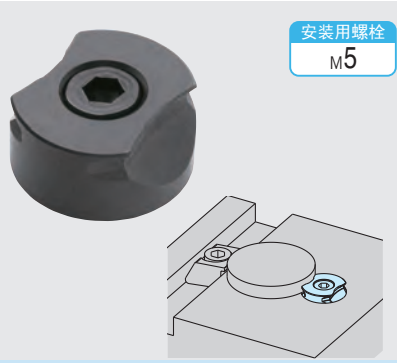
抓爪

型 号 MBVG P. 210



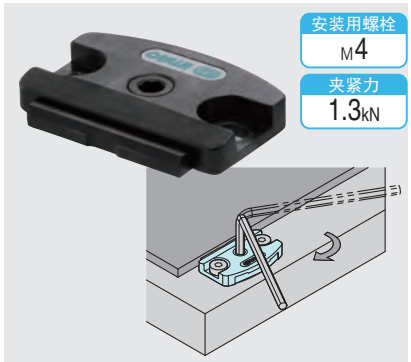
限位器

型 号 MBVG P. 210



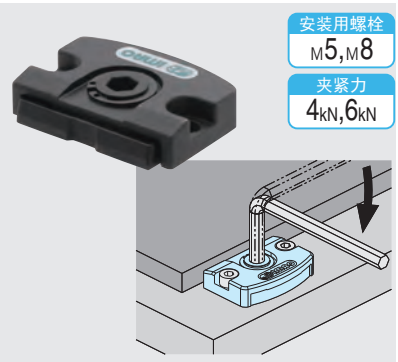
圆形抓爪

型 号 MBVRG P. 211



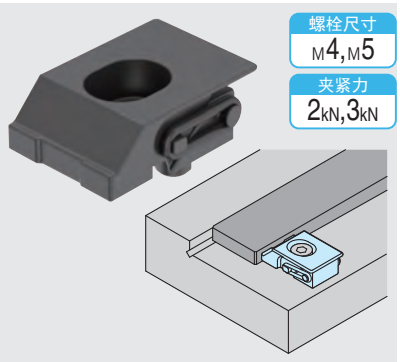
薄型凸轮侧面固定夹具
(小型)

型 号 QLSCL P. 212



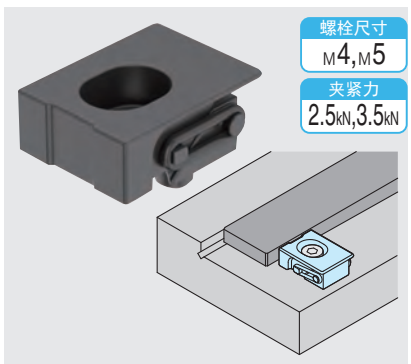
薄型凸轮侧面固定夹具

型 号 QLSCL-NR P. 214



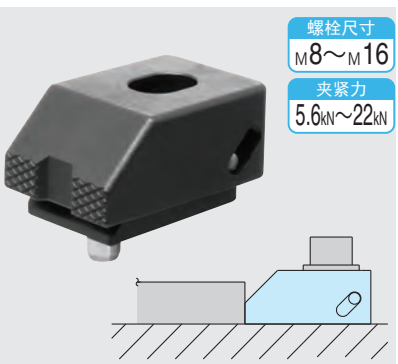
尖型侧面固定夹具
(小型)

型 号 CP133 P. 216



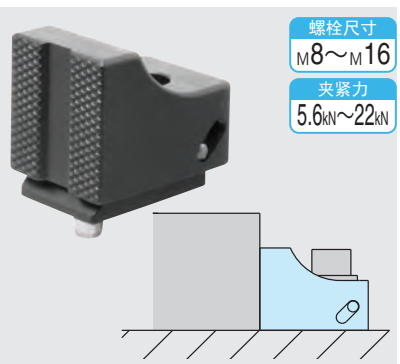
侧面固定夹具
(小型)

型 号 CP134 P. 217



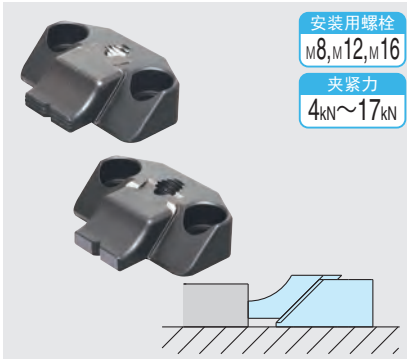
尖型侧面固定夹具

型 号 CP106 P. 218



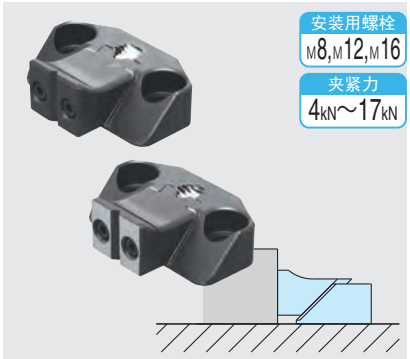
侧面固定夹具

型 号 CP107 P. 219



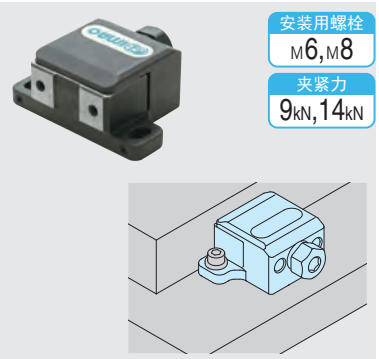
尖型侧面固定夹具

型 号 CP104 **P. 220**



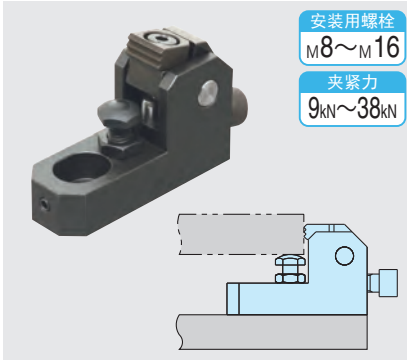
侧面固定夹具

型 号 CP105 **P. 221**



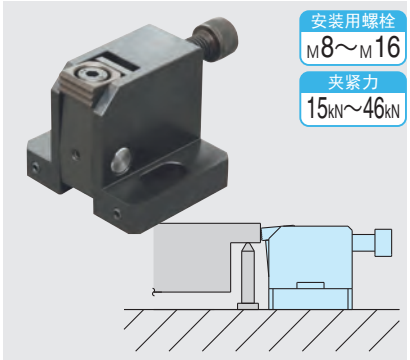
侧面固定夹具

型 号 QLSCH-H **P. 222**



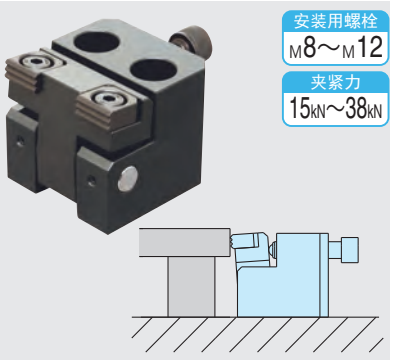
侧面固定夹具

型 号 CP100 **P. 224**



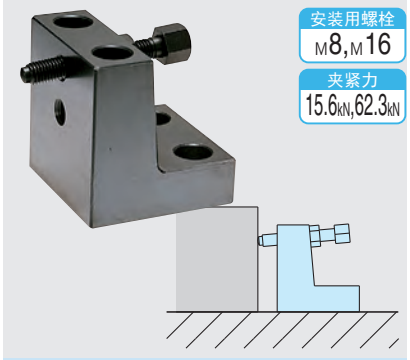
侧面固定夹具

型 号 CP101 **P. 226**



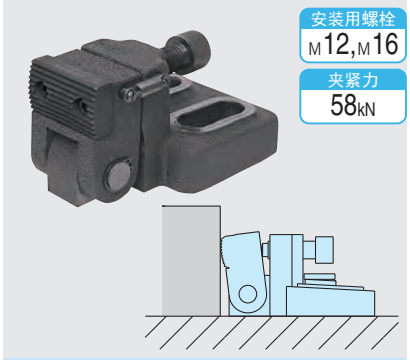
宽口侧面固定夹具

型 号 CP102 **P. 228**



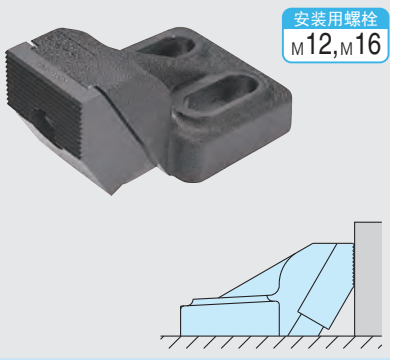
点推夹具

型 号 BJ112 **P. 229**



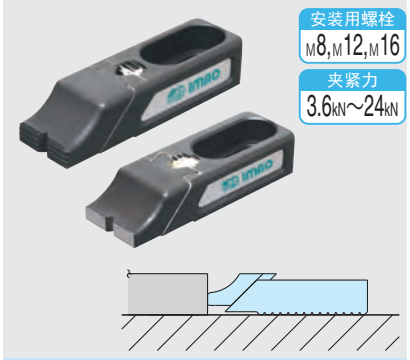
侧面固定夹具

型 号 BJ100(M16) **P. 230**



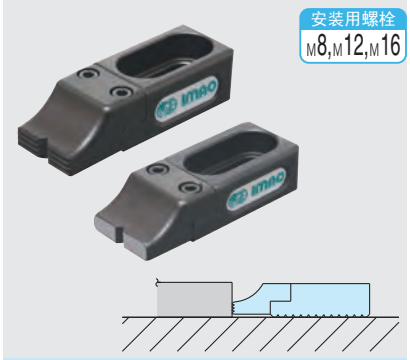
侧面限位器

型 号 BJ200(M16) **P. 231**



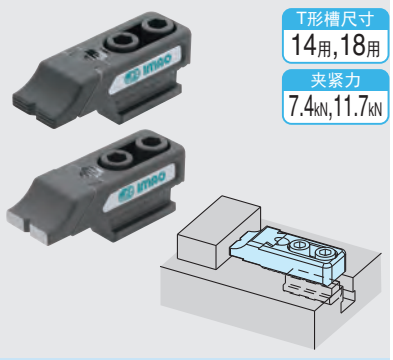
可调式尖型侧面固定夹具

型 号 BJ101 **P. 232**



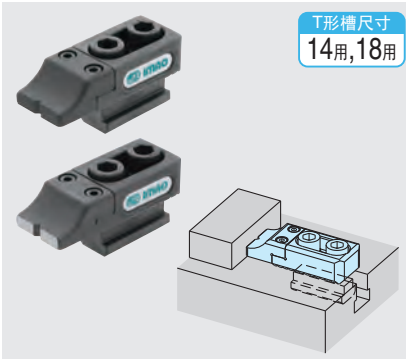
可调式尖型侧面限位器

型 号 BJ201 **P. 233**



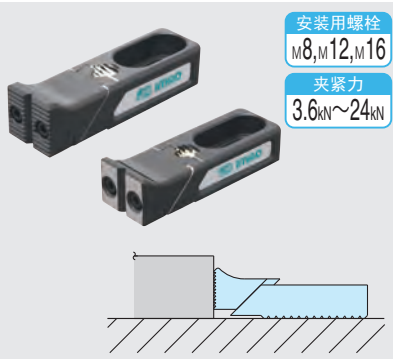
可调式尖型侧面固定夹具
(T形槽用)

型 号 BJ101-T **P. 234**



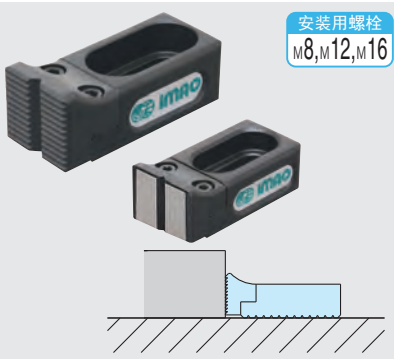
可调式尖型侧面限位器
(T形槽用)

型 号 BJ201-T P. 235



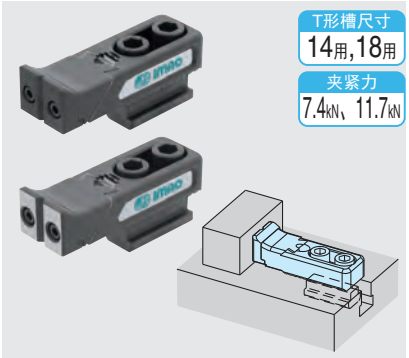
可调式侧面固定夹具

型 号 BJ102 P. 236



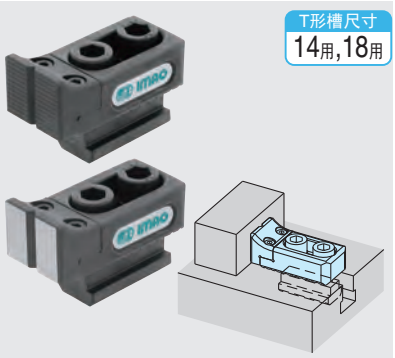
可调式侧面限位器

型 号 BJ202 P. 237



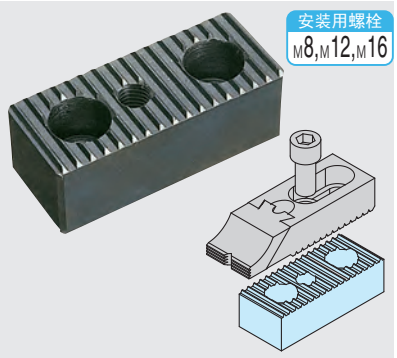
可调式侧面固定夹具
(T形槽用)

型 号 BJ102-T P. 238



可调式侧面限位器
(T形槽用)

型 号 BJ202-T P. 239



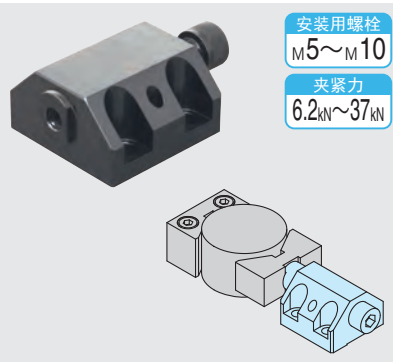
齿条板

型 号 BJ500 P. 240



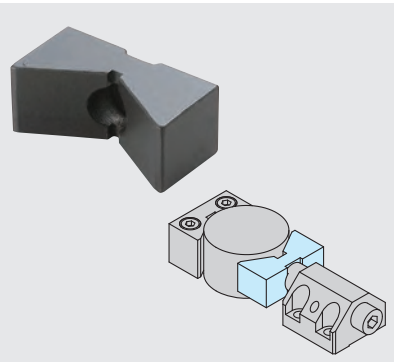
操作螺栓

型 号 BJ101-02 P. 241



侧推夹具

型 号 CP110 P. 242



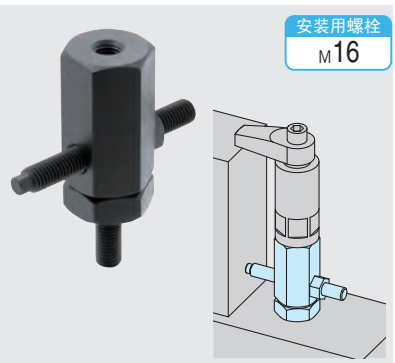
侧推夹具用V形衬垫

型 号 CP112 P. 243



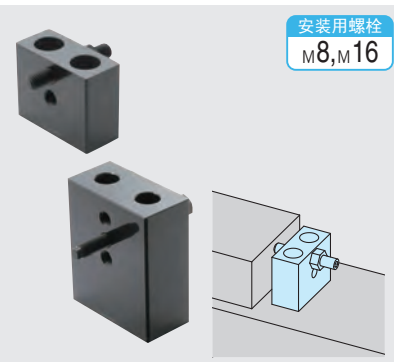
可调式限位器
(轻量型)

型 号 BJ210 P. 244



可调式限位器

型 号 BJ213 P. 245

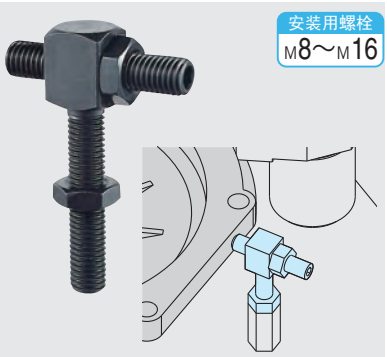


可调式限位器
(重量型)

型 号 BJ210 P. 246

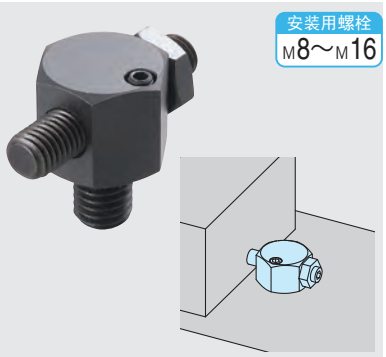
综合目录

综合目录



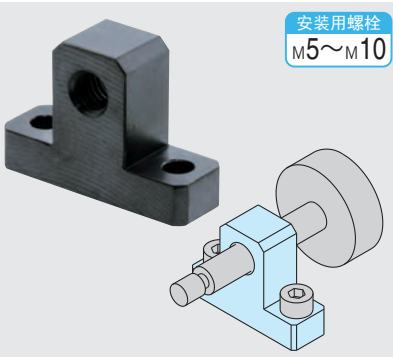
迷你可调式限位器

型 号 BJ211 P. 247



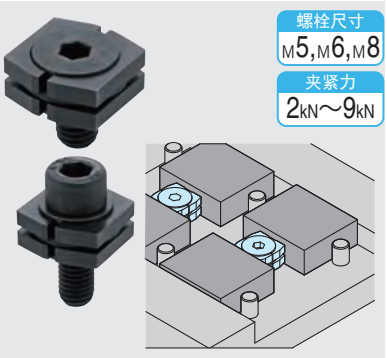
限位螺栓

型 号 BJ214 P. 248



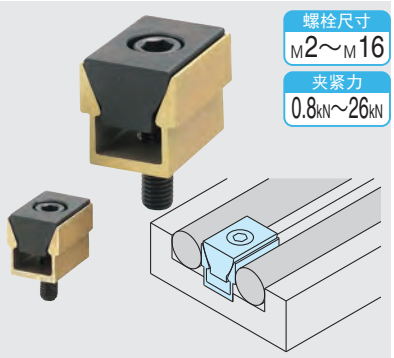
可调式限位器

型 号 BJ215 P. 249



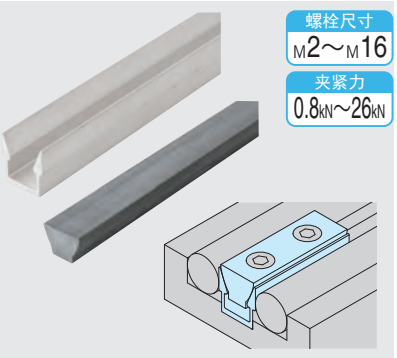
双面固定夹具
(小型)

型 号 CP132 P. 250



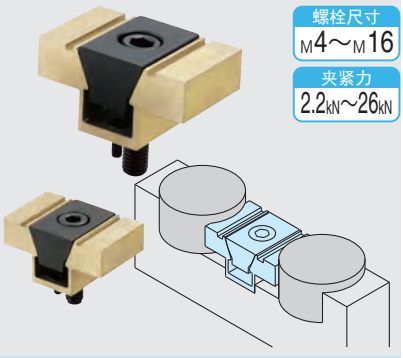
双面固定夹具

型 号 MBDE P. 252



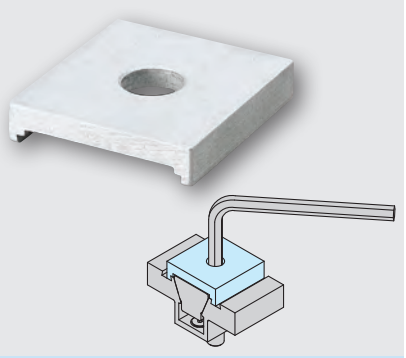
双面固定夹具
(长尺型)

型 号 MBDE-LB,MBDE-LW P. 254



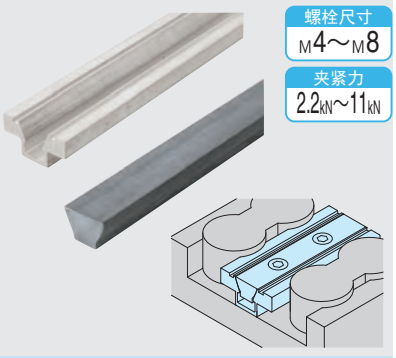
自行加工式双面固定夹具

型 号 MBDES P. 256



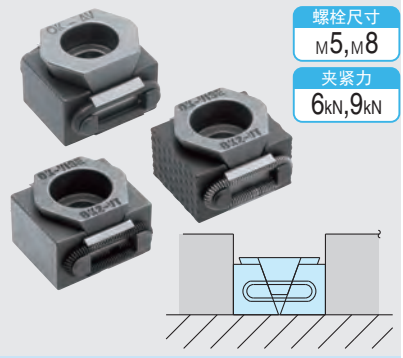
自行加工用板

型 号 MBDE-LP P. 257



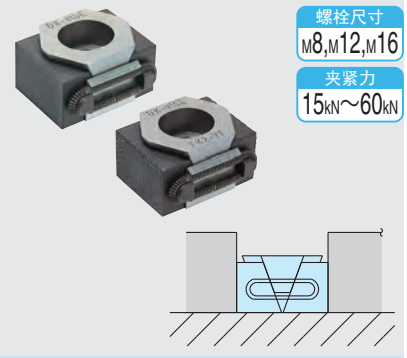
自行加工式双面固定夹具
(长尺型)

型 号 MBDES-LB,MBDES-LW P. 258



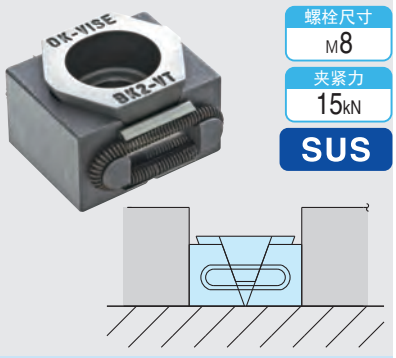
OK夹钳
(经济型)

型 号 AK2,BK2 P. 260



OK夹钳
(单型)

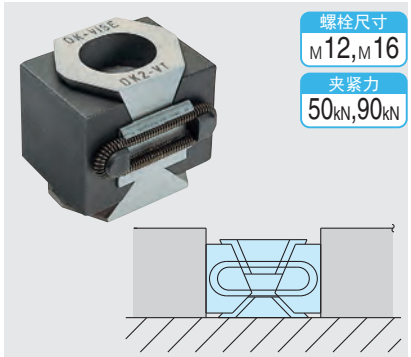
型 号 BK2,DK2,FK2 P. 261



OK夹钳
(单型、不锈钢制品)

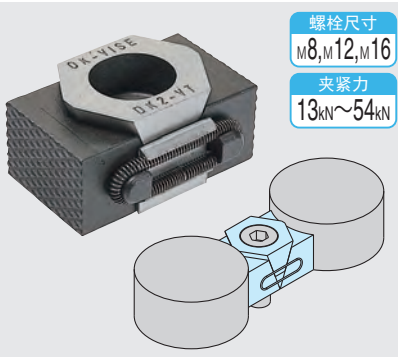
型 号 BK2-VT-SS P. 262

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



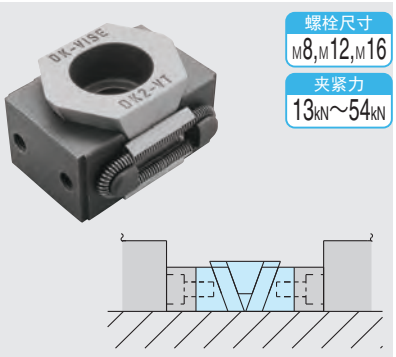
OK夹钳
(双型)

型 号 DK2,FK2 P. 263



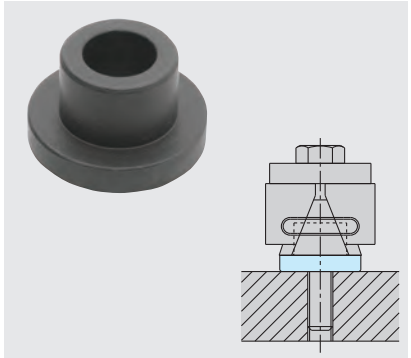
OK夹钳
(自行加工型)

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 264



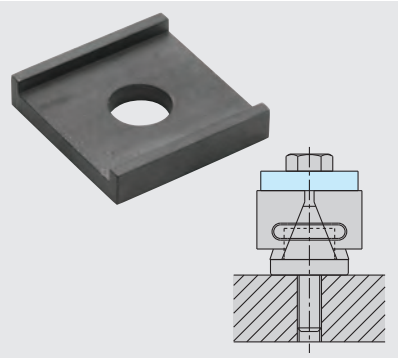
OK夹钳
(螺丝孔型)

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 266



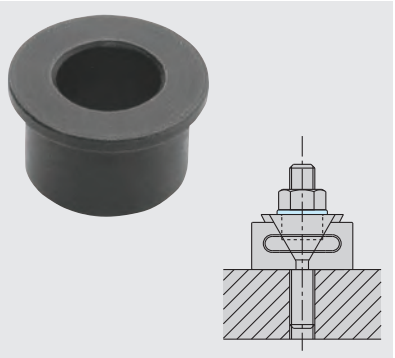
OK夹钳
(下拉用套)

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 268



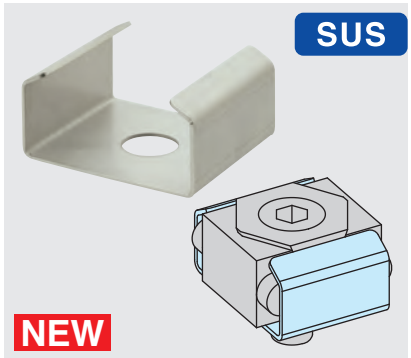
OK夹钳
(下拉用板)

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 268



OK夹钳
(全螺纹螺栓用套)

型 号 BK2,DK2,FK2 P. 269



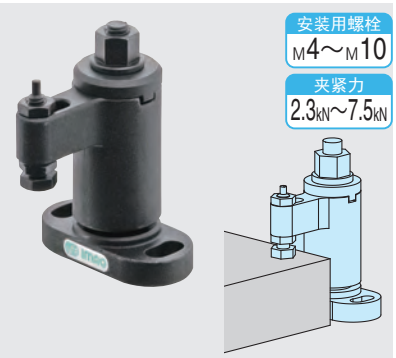
防护板

型 号 BK2-BPP1,DK2-DPP1 P. 270



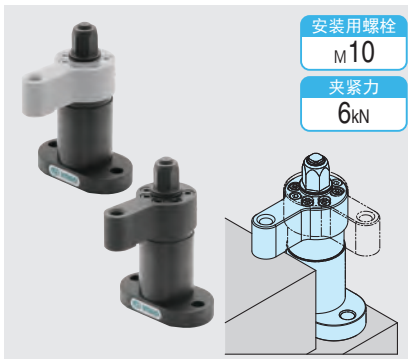
O形环、弹簧、侧面板

型 号 AK2,BK2,DK2,FK2 P. 271



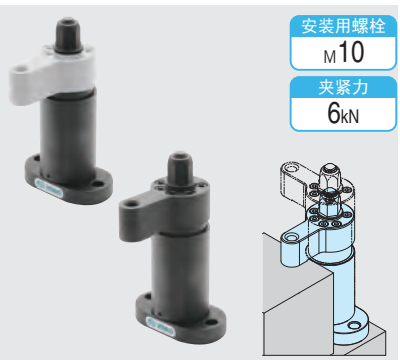
旋转式夹具
(六角螺母型)

型 号 QLSWC P. 272



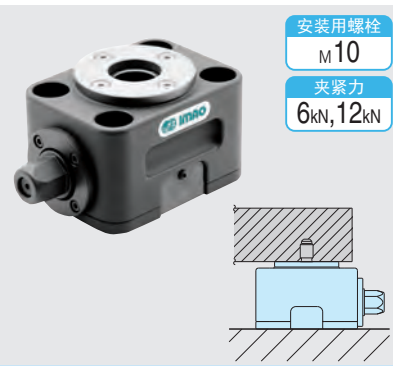
旋转式夹具
(快速型)

型 号 PTSW1 P. 274



旋转式夹具
(螺旋槽型)

型 号 PTSW2 P. 276

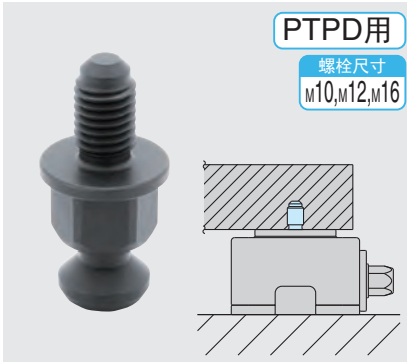


下拉式夹具
(六角型)

型 号 PTPD P. 278

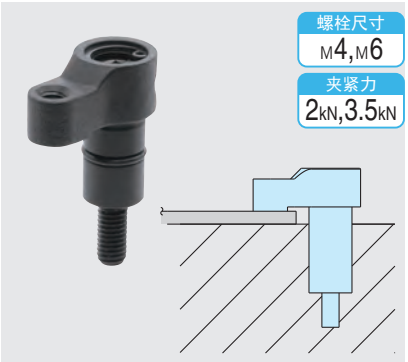
综合目录

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



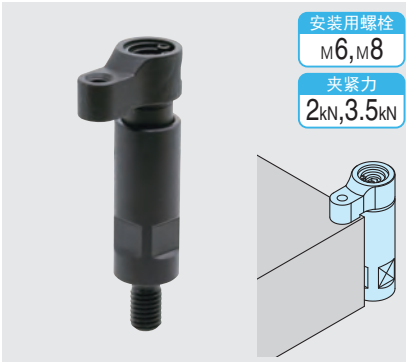
下拉式专用螺栓
(六角型用)

型 号 PTPD-M P. 280



钩形夹具

型 号 BJ132 P. 281



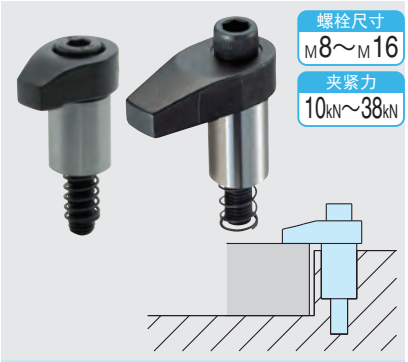
成套钩形夹具

型 号 BJ132-A P. 282



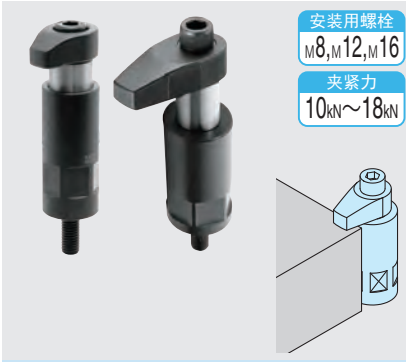
成套钩形夹具
(凸缘型)

型 号 BJ132-B P. 283



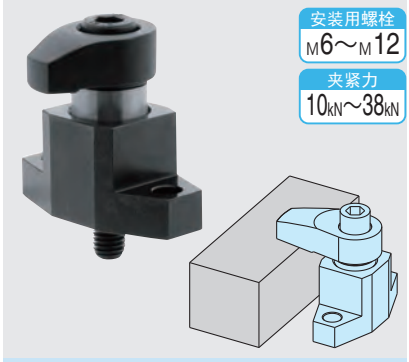
钩形夹具

型 号 BJ130 P. 284



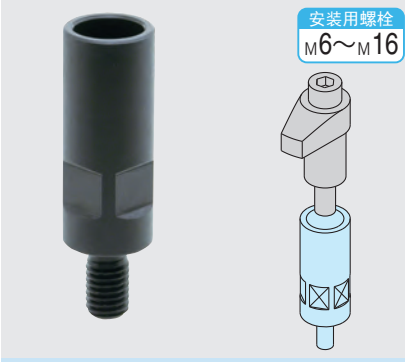
成套钩形夹具

型 号 BJ130-A P. 286



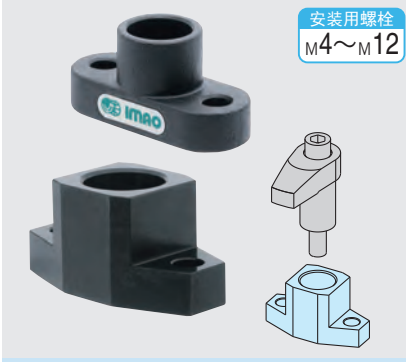
成套钩形夹具
(凸缘型)

型 号 BJ130-B1 P. 288



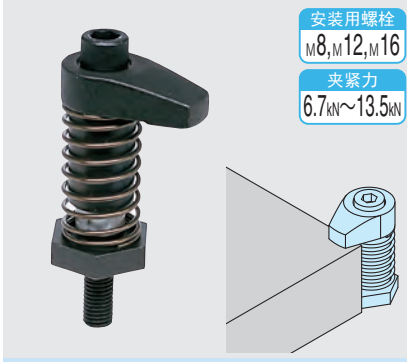
钩柄

型 号 BJ530 P. 290



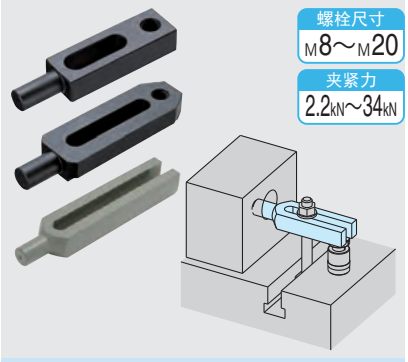
钩柄
(凸缘型)

型 号 BJ531 P. 291



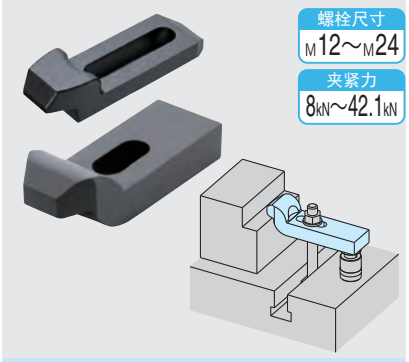
钩形夹具

型 号 BJ131 P. 292



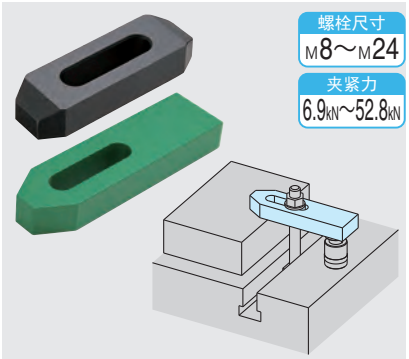
销子尾部压板

型 号 BJ150 P. 294



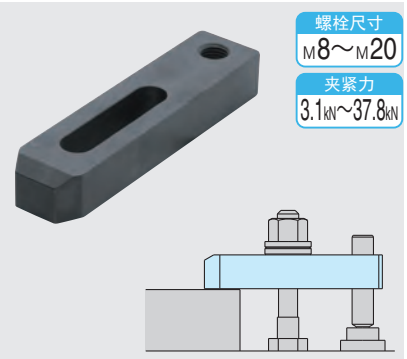
鹅颈压板

型 号 BJ151 P. 296



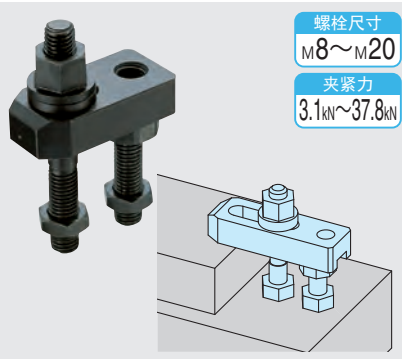
标准压板

型 号 BJ152 P. 297



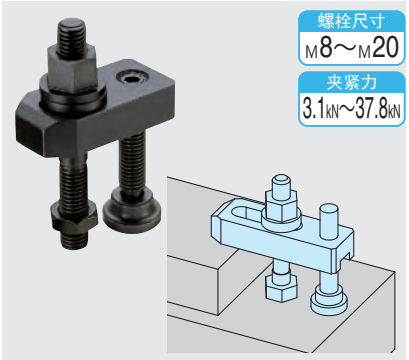
内槽压板

型 号 BJ153 P. 298



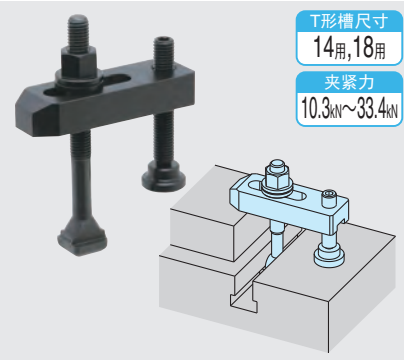
成套内槽压板
(A型)

型 号 BJ153-A P. 300



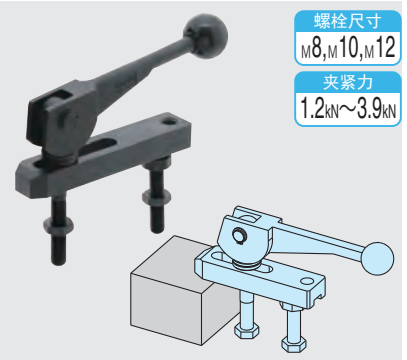
成套内槽压板
(B型)

型 号 BJ153-B P. 302



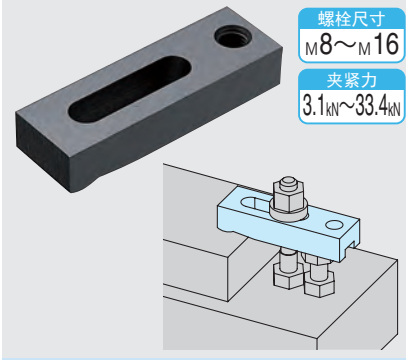
成套内槽压板
(T形槽型)

型 号 BJ153-B-T P. 304



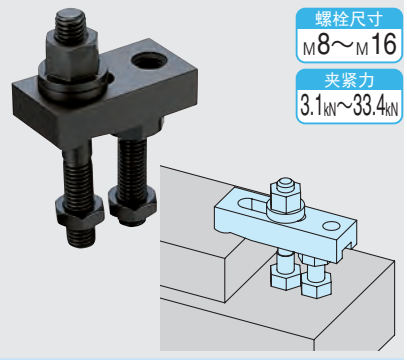
成套内槽压板
(凸轮手柄型)

型 号 BJ153-C P. 306



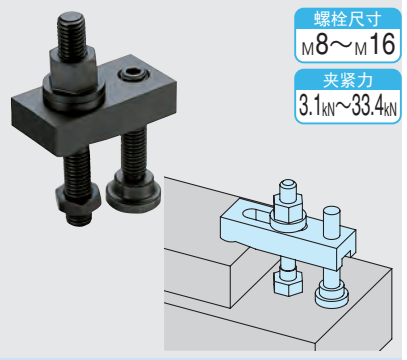
内槽圆头压板

型 号 BJ156 P. 307



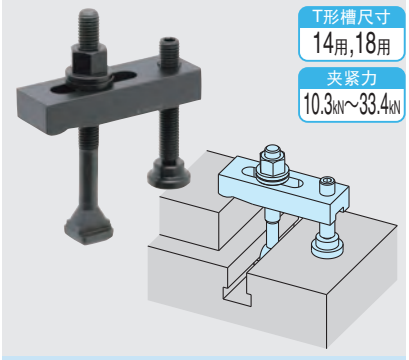
成套内槽圆头压板
(A型)

型 号 BJ156-A P. 308



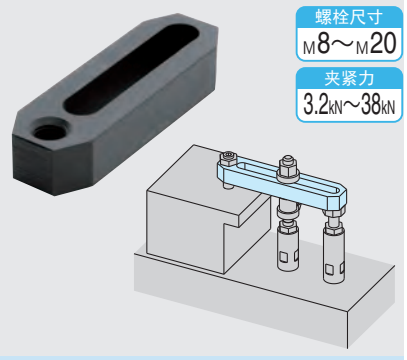
成套内槽圆头压板
(B型)

型 号 BJ156-B P. 310



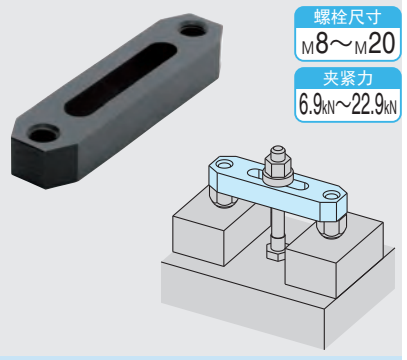
成套内槽圆头压板
(T形槽型)

型 号 BJ156-B-T P. 312



带螺丝孔压板

型 号 BJ158 P. 314

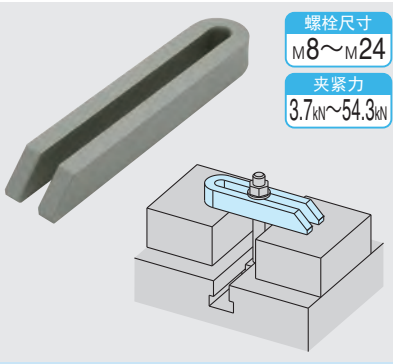


标准压板
(带螺丝孔)

型 号 BJ159 P. 315

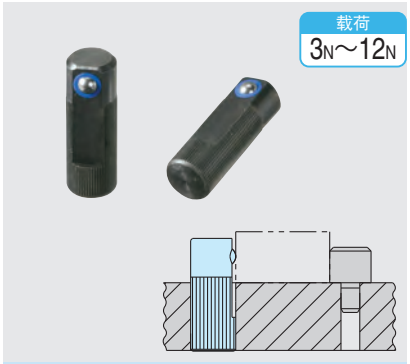
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

综合目录



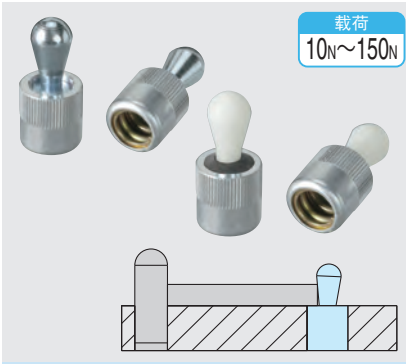
U形压板

型 号 BJ163 **P. 316**



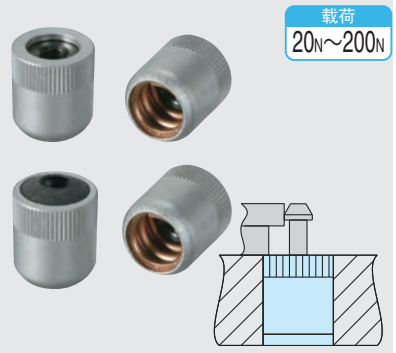
侧面柱塞

型 号 WP1 **P. 317**



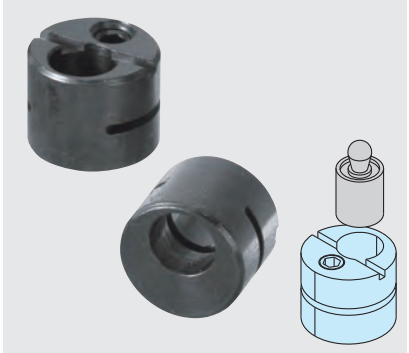
弹簧定位销

型 号 BJ765,BJ766 **P. 318**



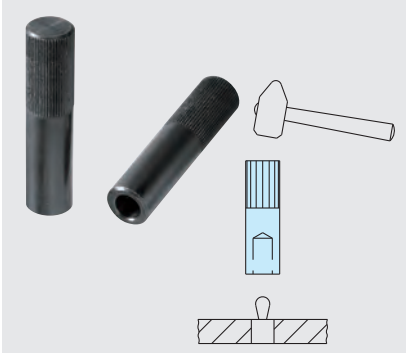
弹簧定位销
(内螺纹)

型 号 BJ795 **P. 322**



偏心调节块

型 号 BJ767 **P. 323**



压入工具

型 号 BJ768 **P. 324**

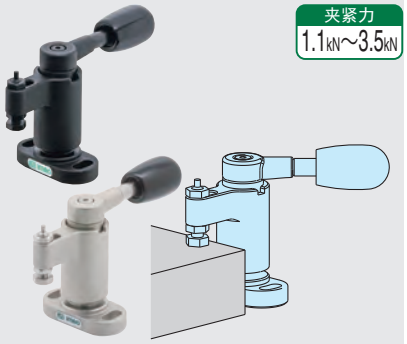
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

无需工具的夹具



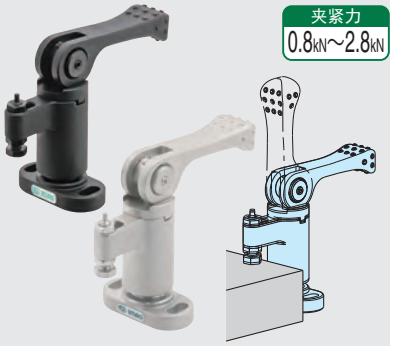
快捷夹具

P.326～



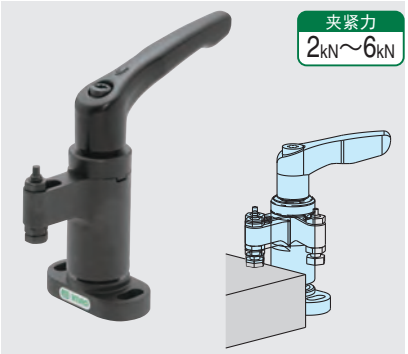
旋转式快捷夹具

型 号 QLSWC P. 328



旋转式快捷夹具
(凸轮型)

型 号 QLSWC P. 330



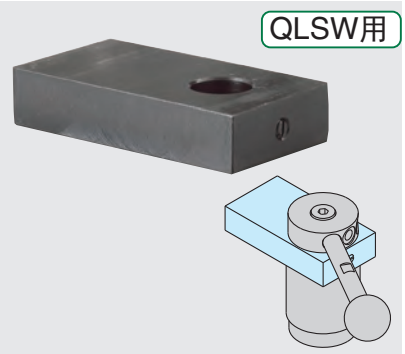
旋转式快捷夹具
(螺杆型)

型 号 QLSWC P. 332



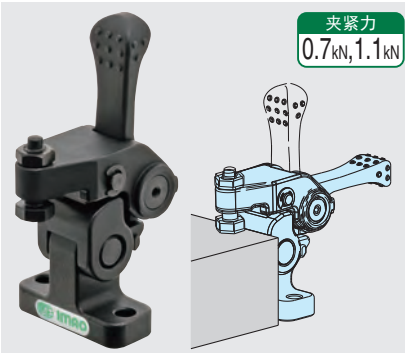
旋转式快捷夹具

型 号 QLSW P. 334



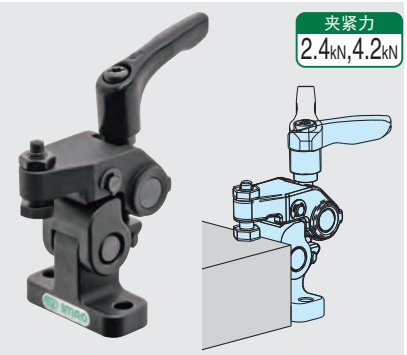
自行加工夹臂

型 号 QLSW-SH P. 338



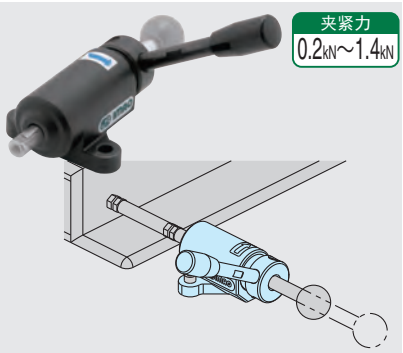
收缩式快捷夹具
(凸轮型)

型 号 QLRE P. 340



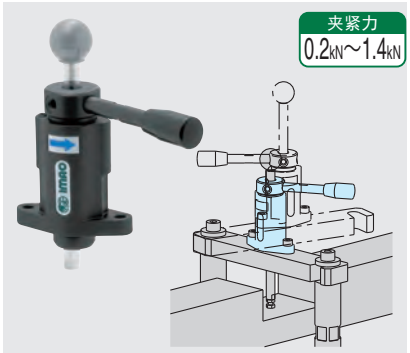
收缩式快捷夹具
(螺杆型)

型 号 QLRE P. 342



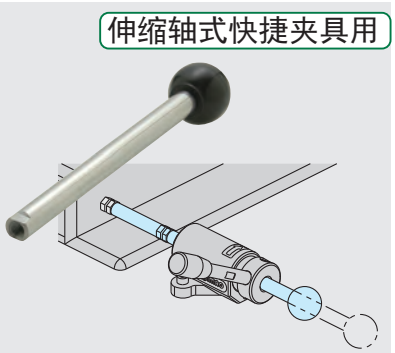
伸缩轴式快捷夹具
(卧式)

型 号 QLRC P. 344



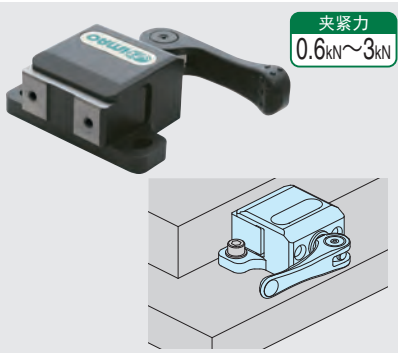
伸缩轴式快捷夹具
(立式)

型 号 QLRCF P. 346



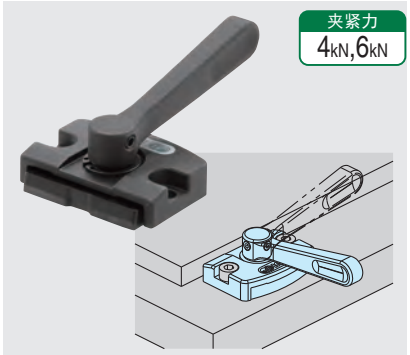
轴

型 号 QLRCS P. 348



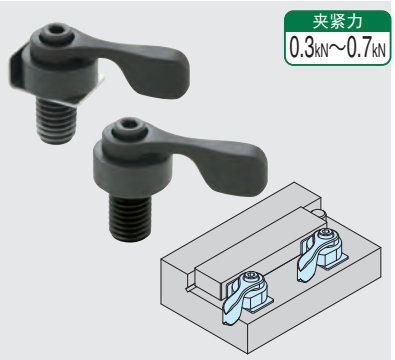
凸轮侧推式快捷夹具

型 号 QLSCH P. 350



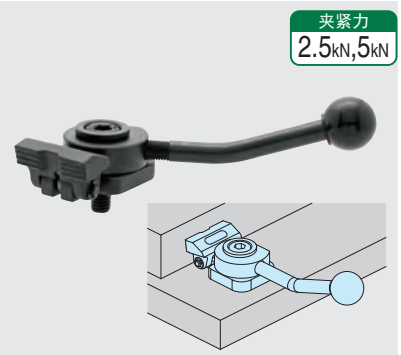
薄型凸轮侧推式快捷夹具
(带手柄型)

型 号 QLSCL-R P. 352



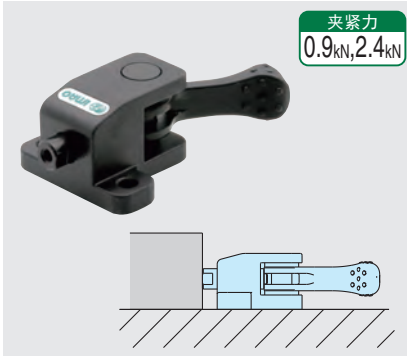
螺旋凸轮式快捷夹具
(带手柄型)

型 号 CP135-L P. 354



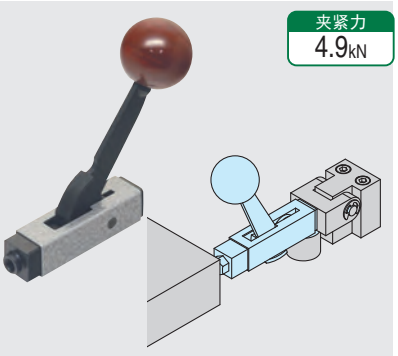
凸轮侧推式快捷夹具

型 号 QLSC P. 356



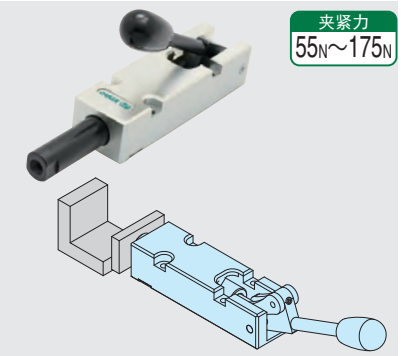
凸轮侧推式快捷夹具

型 号 QLCP P. 357



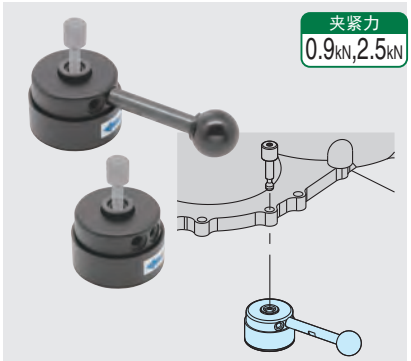
arness夹紧器

型 号 ARN P. 358



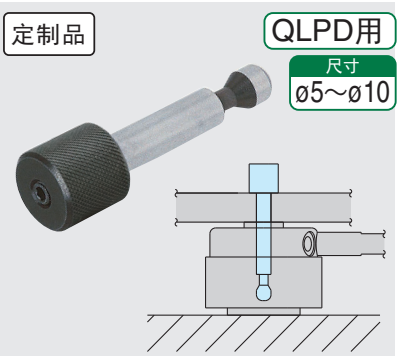
精密直进夹具
(肘节型)

型 号 QLPCT P. 360



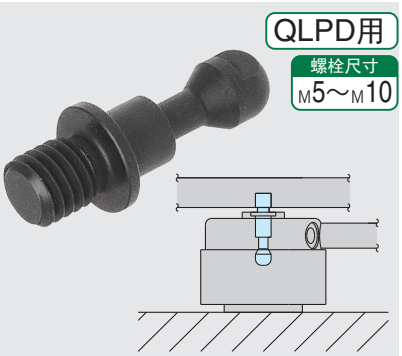
下拉式快捷夹具

型 号 QLPD P. 362



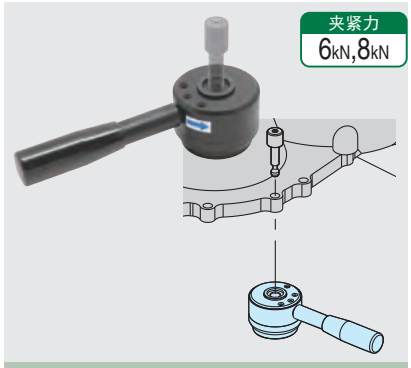
下拉式专用销

型 号 QLPD-X P. 365

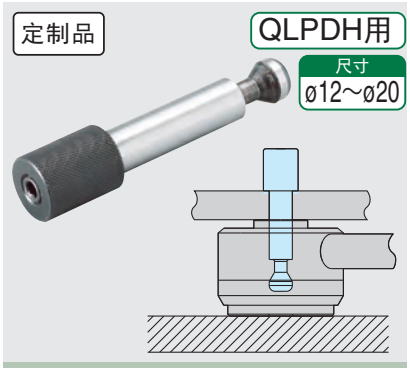


下拉式专用螺栓

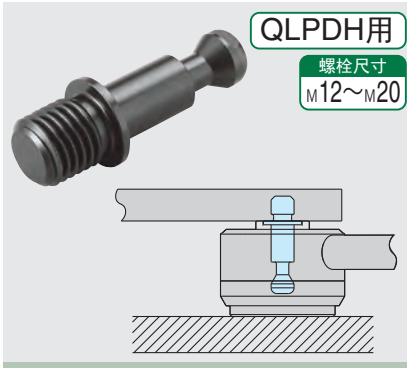
型 号 QLPD-M P. 366



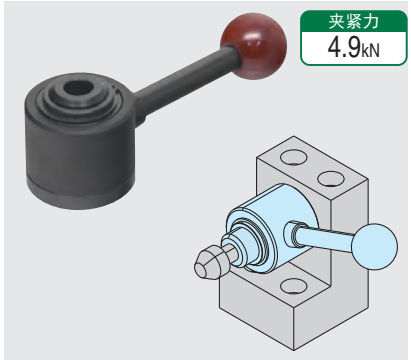
下拉式快捷夹具
(强力型)
型 号 QLPDH P. 368



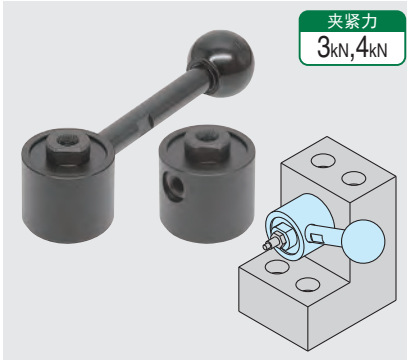
下拉式专用销
(强力型用)
型 号 QLPDH-X P. 370



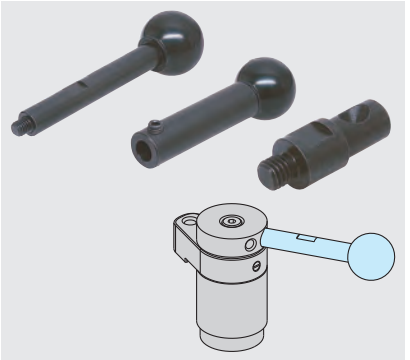
下拉式专用螺栓
(强力型用)
型 号 QLPDH-M P. 371



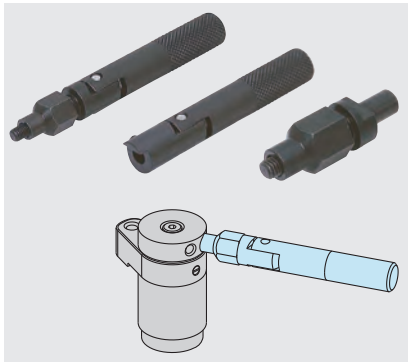
actima夹紧器
型 号 ACR,ACL P. 372



上推式快捷夹具
型 号 QLPU P. 374



快捷夹具用手柄
型 号 QLSL P. 376

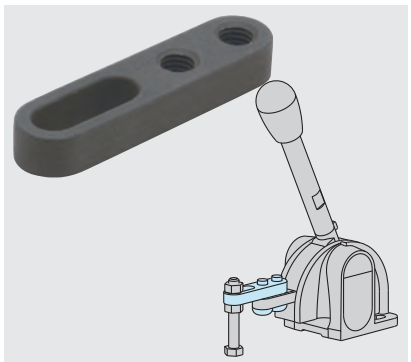


扭矩调节手柄
型 号 QLTL P. 378

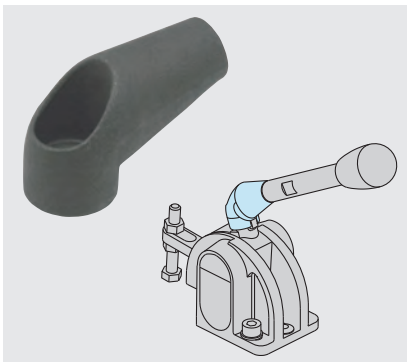
按扣式夹具
P.381~



按扣式夹具
(下推式)
型 号 QLSND P. 382



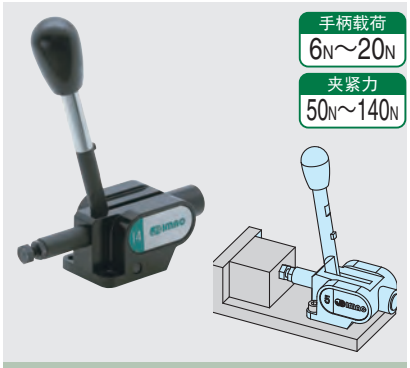
延伸臂
型 号 QLSND-EX20 P. 384



角度接合器
型 号 QLSND-AN10 P. 385

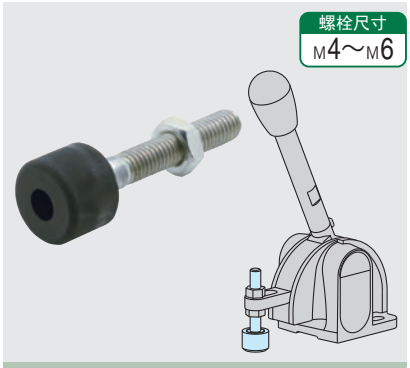


按扣式夹具
(迷你下推式)
型 号 QLSNDM P. 386



按扣式夹具
(侧推式)

型 号 QLSNS P. 388

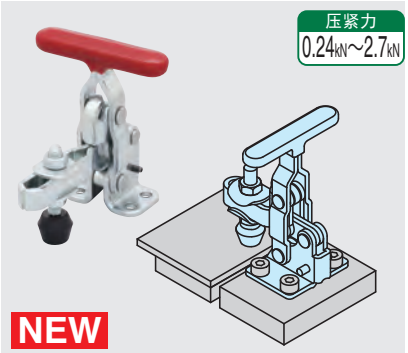


带聚氨酯螺栓

型 号 UB P. 390

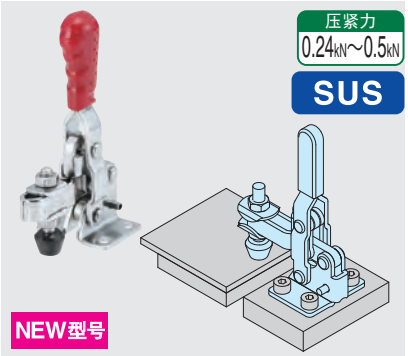
肘节夹具

P.392~



垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC201~210 P. 394



垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC201 P. 395



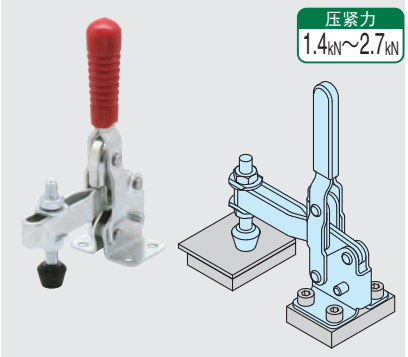
垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC202 P. 396



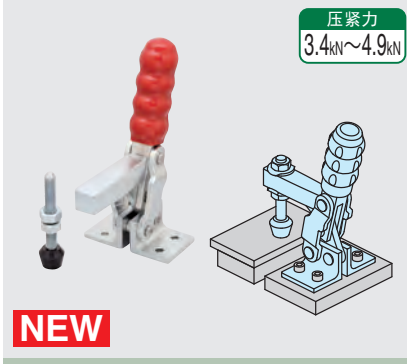
垂直式肘节夹具、
垂直式肘节夹具(带锁紧机构)

型 号 ST-VTC207 P. 397



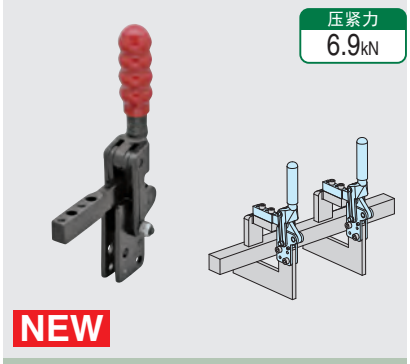
垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC210 P. 398



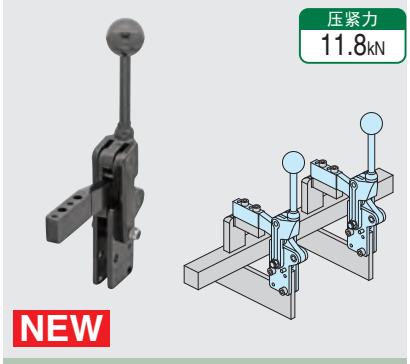
垂直式肘节夹具

型 号 ST-VTC6561 P. 399



垂直式肘节夹具

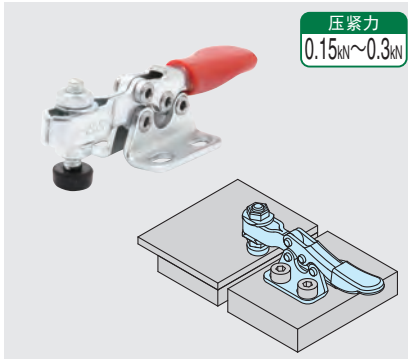
型 号 ST-HV700 P. 400



垂直式肘节夹具

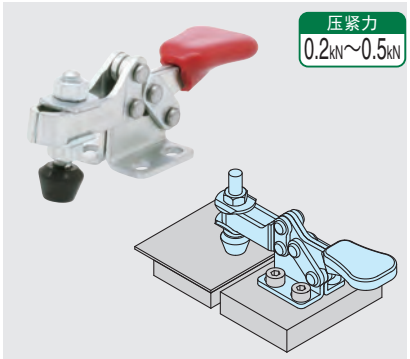
型 号 ST-HV1200 P. 401

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



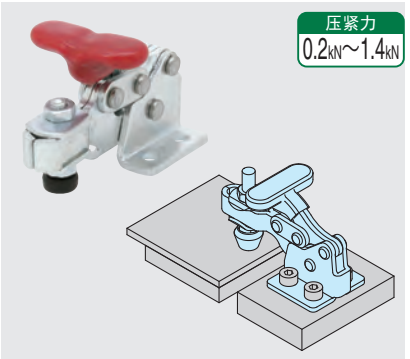
水平式肘节夹具

型 号 ST-H205 P. 402



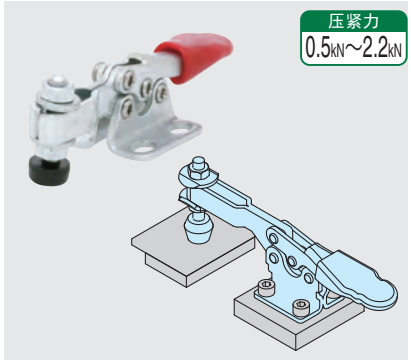
水平式肘节夹具

型 号 ST-H206 P. 402



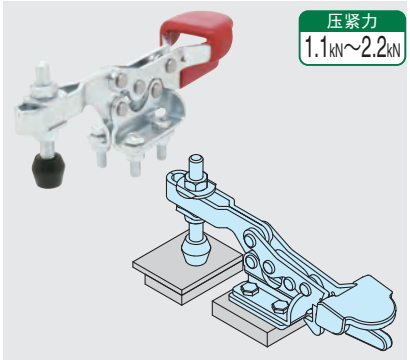
水平式肘节夹具、
水平式肘节夹具(带锁紧机构)

型 号 ST-H305,ST-H307 P. 403



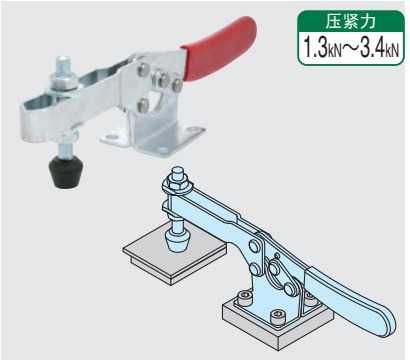
水平式肘节夹具

型 号 ST-H215,ST-H225 P. 404



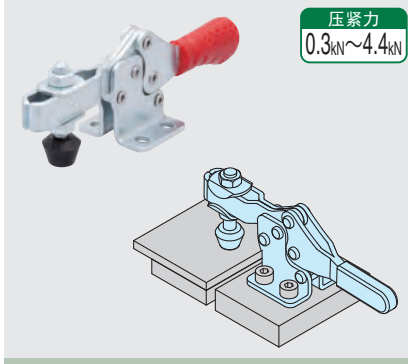
水平式肘节夹具
(带锁紧机构)

型 号 ST-H225 P. 405



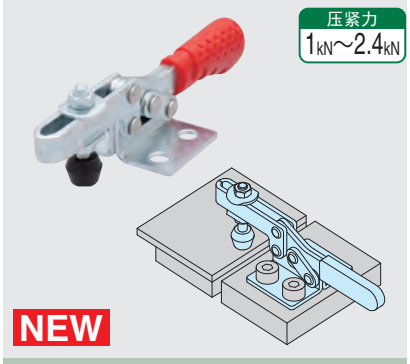
水平式肘节夹具

型 号 ST-H235 P. 405



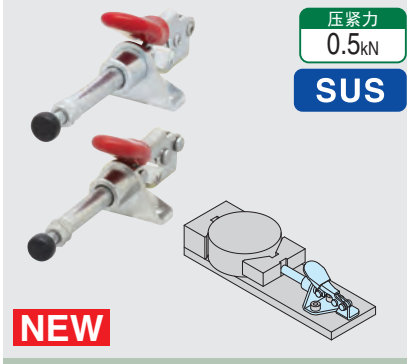
水平式肘节夹具

型 号 ST-H213~245 P. 406



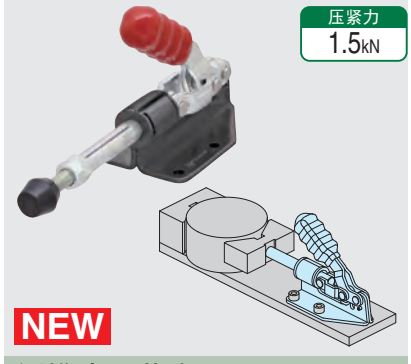
水平式肘节夹具

型 号 ST-H2452 P. 407



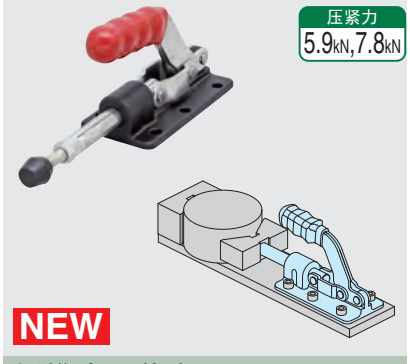
侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC601 P. 407



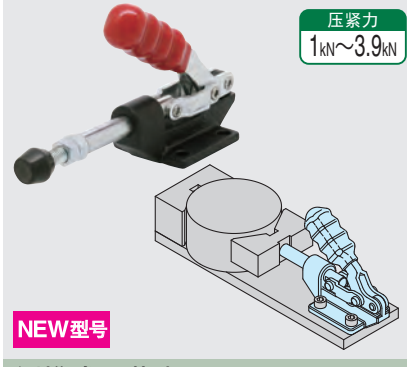
侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC609 P. 408



侧推式肘节夹具

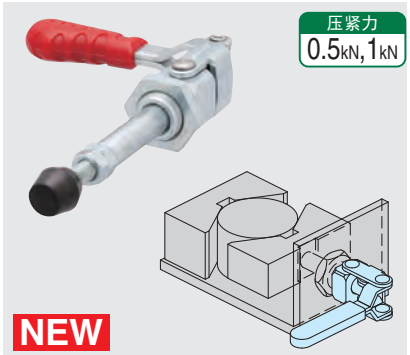
型 号 ST-HTC-LH P. 409



侧推式肘节夹具、
侧推式肘节夹具(带锁紧机构)

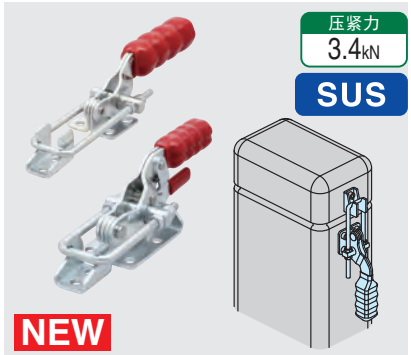
型 号 ST-HTC P. 410

综合目录
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



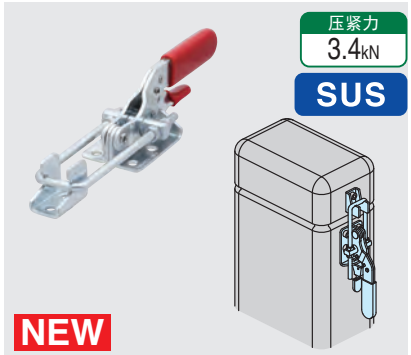
侧推式肘节夹具

型 号 ST-HTC-FM P. 411



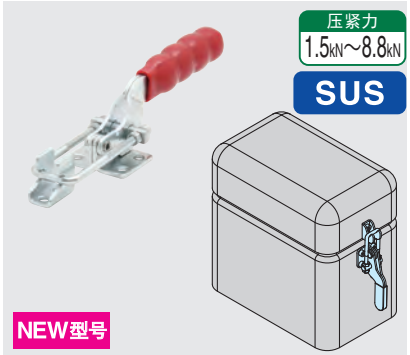
侧拉式肘节夹具

型 号 ST-PAH1725 P. 412



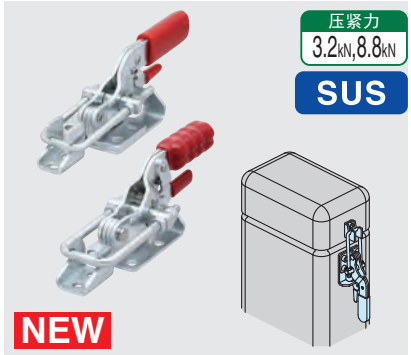
侧拉式肘节夹具
(带锁紧机构)

型 号 ST-PAH5271 P. 413



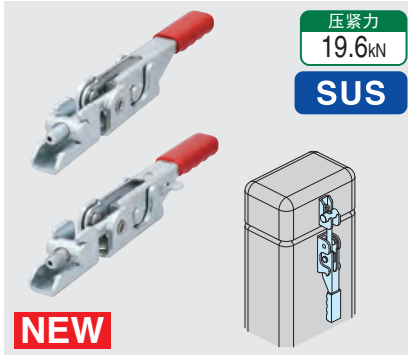
侧拉式肘节夹具

型 号 ST-PAH P. 414



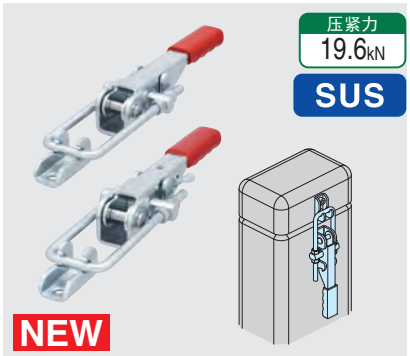
侧拉式肘节夹具
(带锁紧机构)

型 号 ST-PAH-L P. 416



侧拉式肘节夹具、
侧拉式肘节夹具(带锁紧机构)

型 号 ST-PAH434000,ST-PAH444000L P. 417



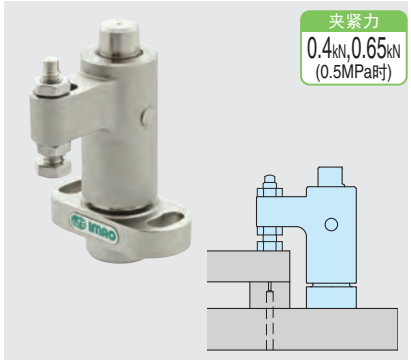
侧拉式肘节夹具、
侧拉式肘节夹具(带锁紧机构)

型 号 ST-PAH454000,ST-PAH464000L P. 418

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

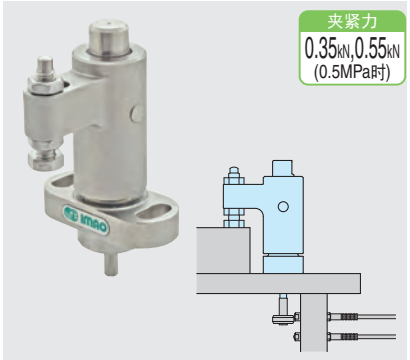
气动夹具





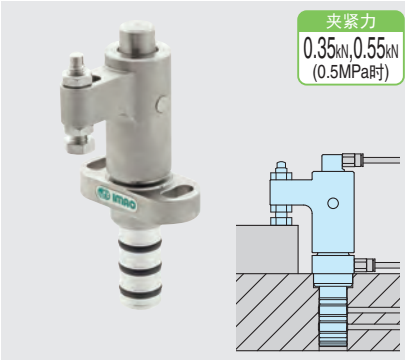
气动旋转式夹具
(标准型)

型 号 AMWSW-W P. 426



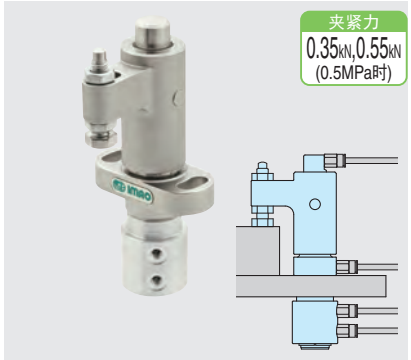
气动旋转式夹具
(连杆型)

型 号 AMWSW-W-D P. 428



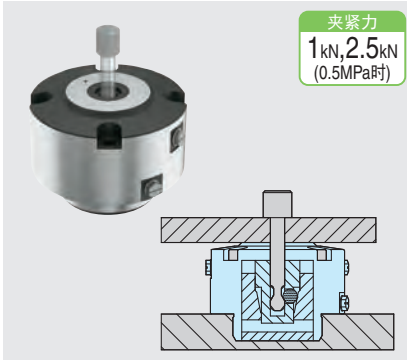
气动旋转式夹具
(空气传感器型座垫配管用)

型 号 AMWSW-W-AG P. 430



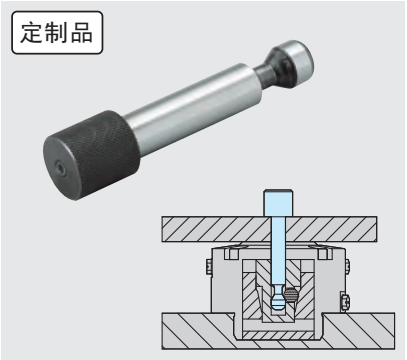
气动旋转式夹具
(空气传感器型螺丝配管用)

型 号 AMWSW-W-AC P. 432



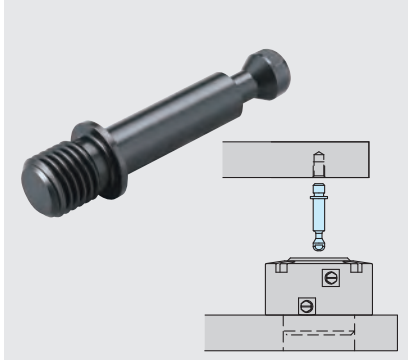
下拉式夹具
(气动型)

型 号 AMWPD-W P. 434



下拉式专用销
(气动型)

型 号 AMWPD-X P. 438



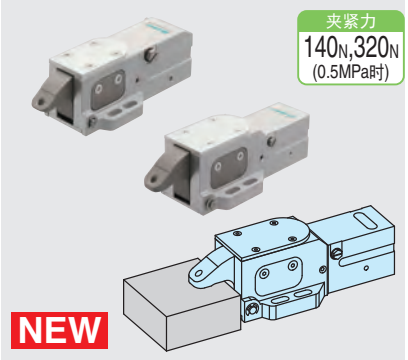
下拉式专用螺栓
(气动型)

型 号 AMWPD-M P. 439



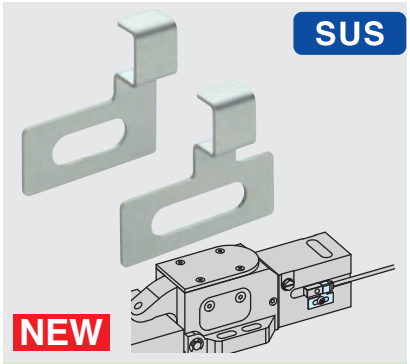
气动外形固定夹具

型 号 AMCH-W P. 440



气动向下式夹具

型 号 AMWD-WS P. 444

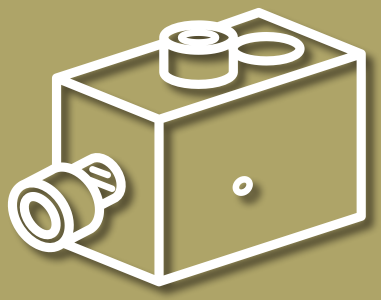


传感器支架

型 号 AMWD-WS-B P. 448

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

支撑&垫块



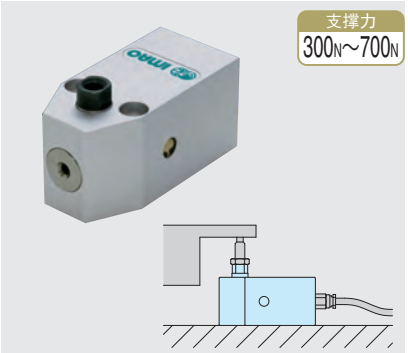
辅助支撑

P.450～



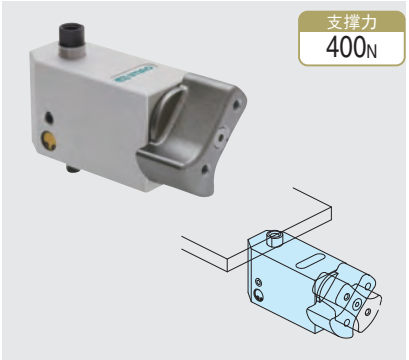
辅助支撑
(小型气动型)

型 号 AMNS-S P. 452



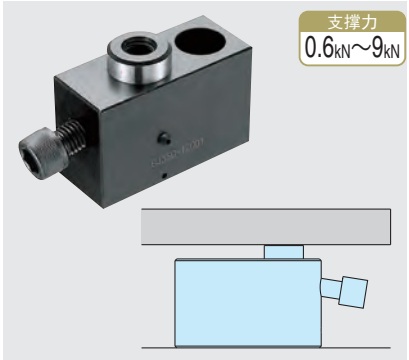
辅助支撑
(气动型)

型 号 BJ370 P. 454



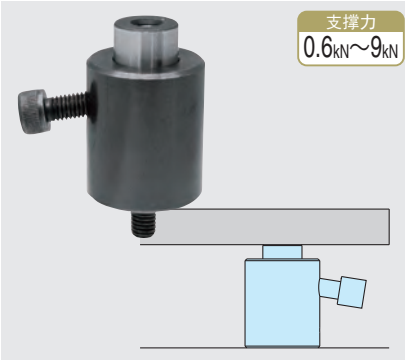
高精度辅助支撑
(旋钮型)

型 号 BJ371 P. 456



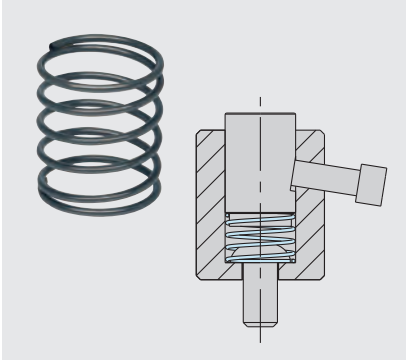
辅助支撑

型 号 BJ350 P. 458



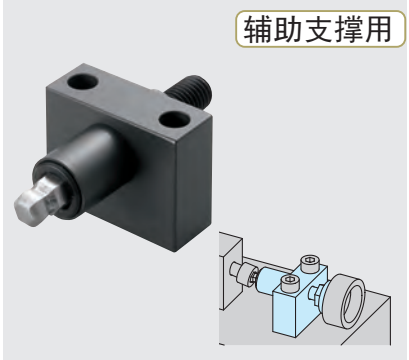
辅助支撑
(圆型)

型 号 BJ351 P. 460



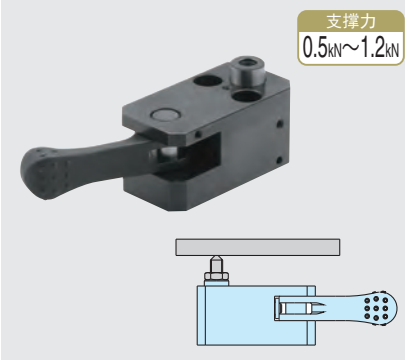
辅助支撑
(圆型)用低压弹簧

型 号 BJ351-C P. 461



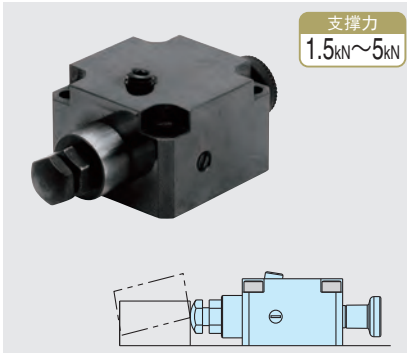
远距离操作组合

型 号 BJ650 P. 462



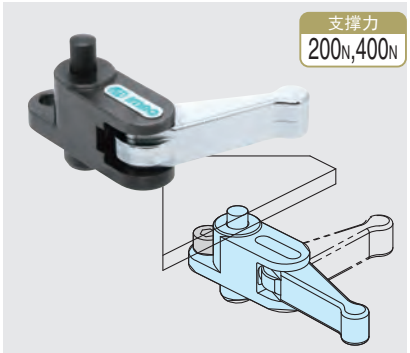
辅助支撑
(凸轮型)

型 号 BJ352 P. 464



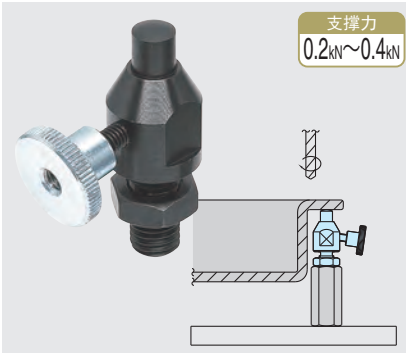
辅助支撑
(横型)

型 号 BJ351-A P. 466



辅助支撑
(小型凸轮型)

型 号 BJ362 P. 468

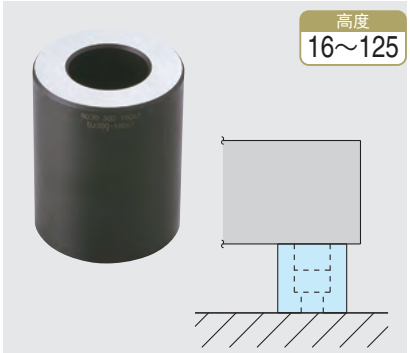


辅助支撑
(小型)

型 号 BJ360 P. 470

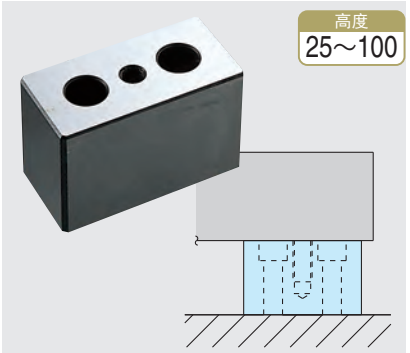
支撑

P.472~



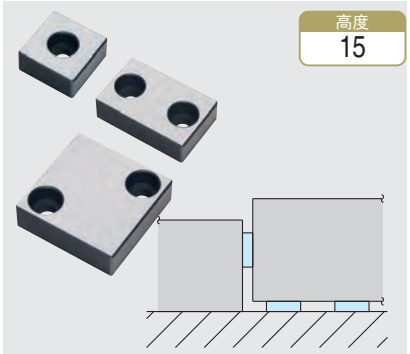
标准支撑

型 号 BJ300 P. 472



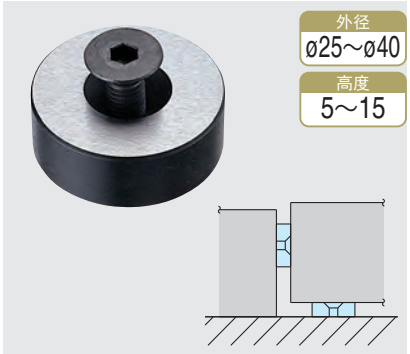
块状支撑

型 号 BJ310 P. 473



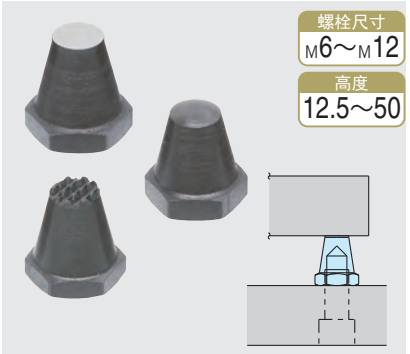
限位板

型 号 ST P. 474



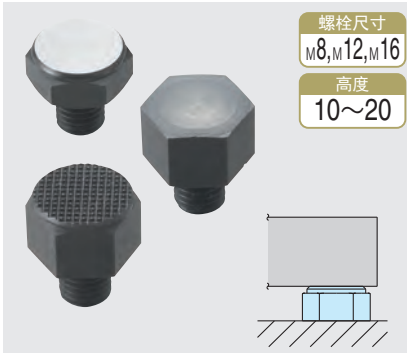
按钮状支撑

型 号 BJ763 P. 475



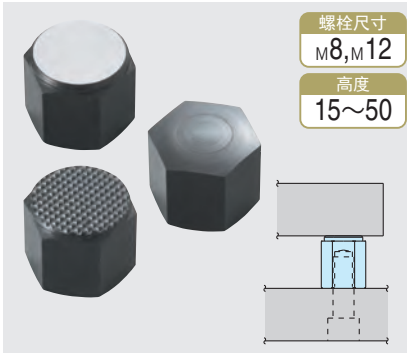
圆锥状支撑

型 号 BJ810 P. 476



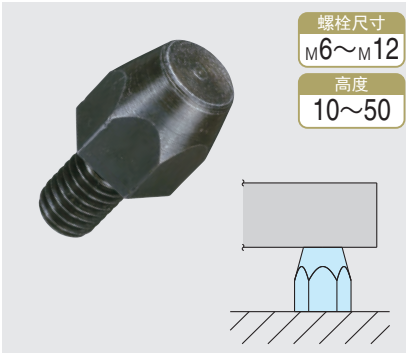
垫状支撑
(螺丝钉)

型 号 BJ811 P. 477



垫状支撑
(螺丝帽)

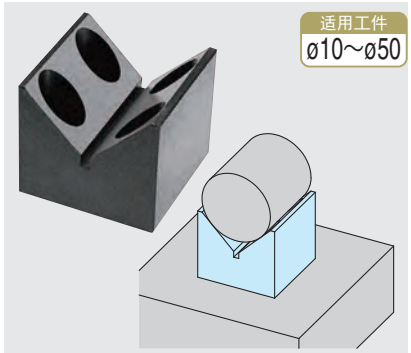
型 号 BJ812 P. 478



脚架

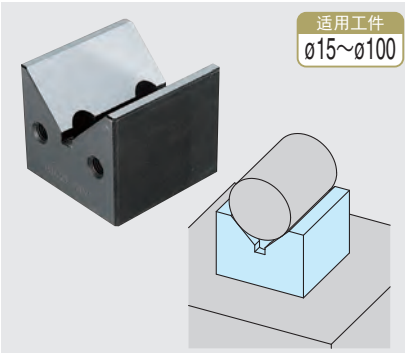
型 号 BJ760 P. 479

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



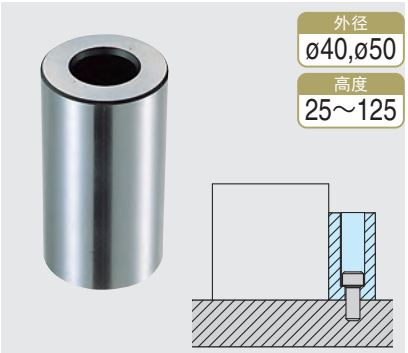
V形块

型 号 BJ440(M8) P. 480



V形块

型 号 BJ440(M12,M16) P. 481

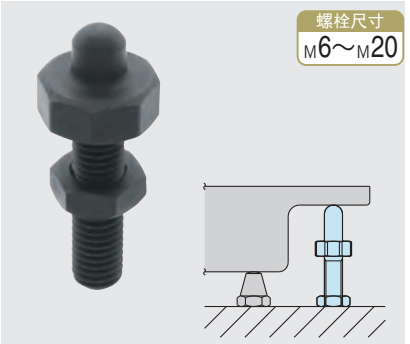


定位支撑

型 号 BJ400(M12,M16) P. 482

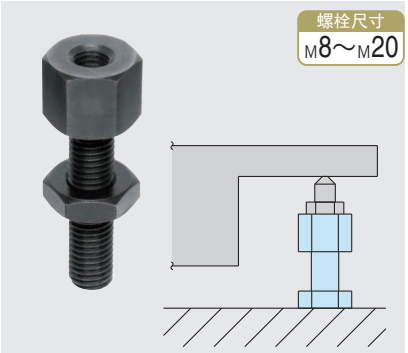
千斤顶

P.483~



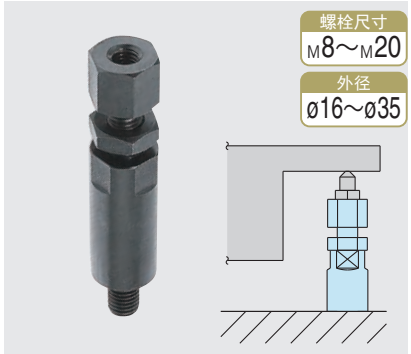
迷你千斤顶

型 号 BJ331 P. 483



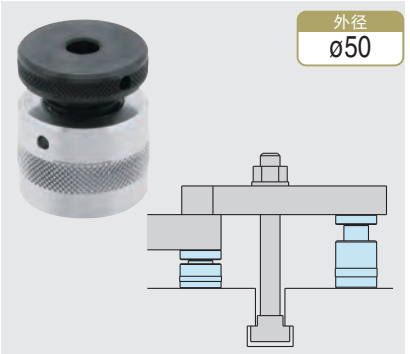
千斤顶螺栓

型 号 BJ332 P. 484



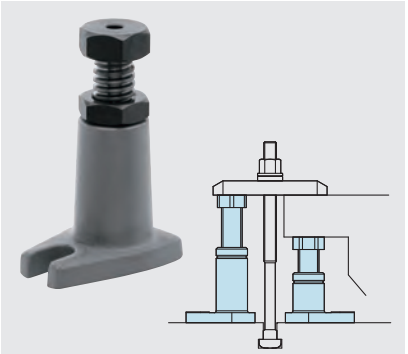
螺旋式千斤顶
(细长型)

型 号 BJ333 P. 485



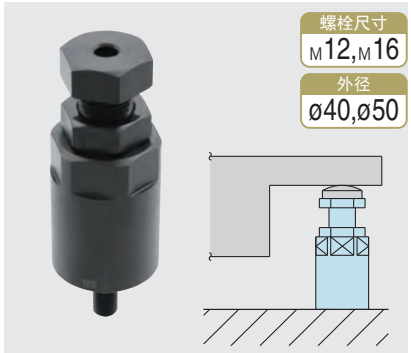
标准千斤顶

型 号 BJ334 P. 486



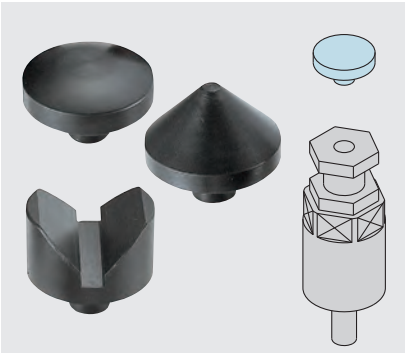
千斤顶

型 号 BJ334 P. 487



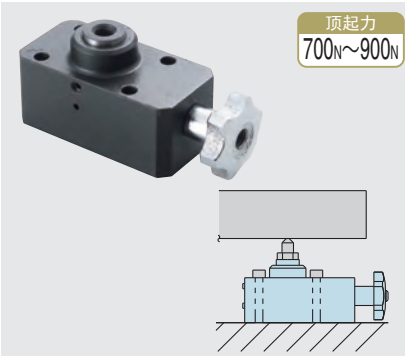
螺旋式千斤顶

型 号 BJ330 P. 488



螺旋式千斤顶用垫片

型 号 BJ733 P. 489



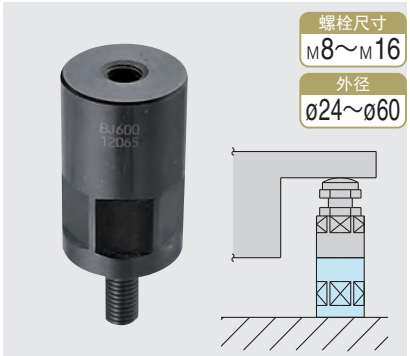
远距离操作千斤顶

型 号 CP300 P. 490

综合目录

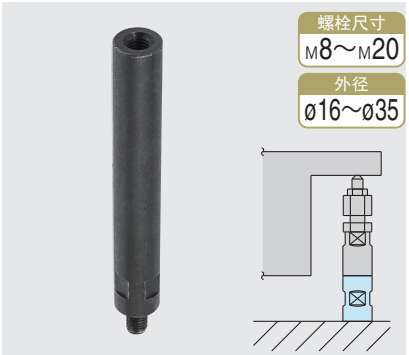
联结&垫块

P.492～



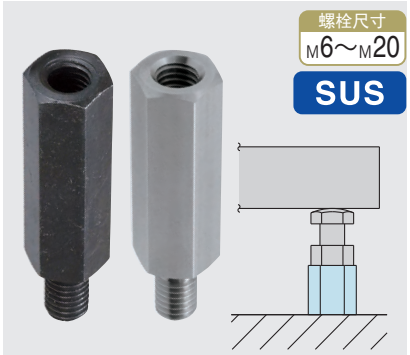
联结杆

型 号 BJ600 **P. 492**



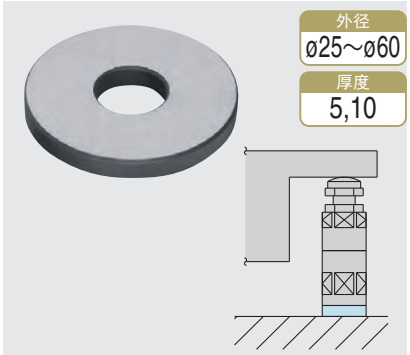
联结杆
(细长型)

型 号 BJ601 **P. 493**



接长螺栓

型 号 BJ610～611 **P. 494**



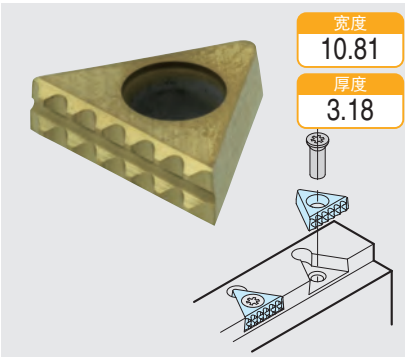
研磨垫圈

型 号 BJ623 **P. 496**

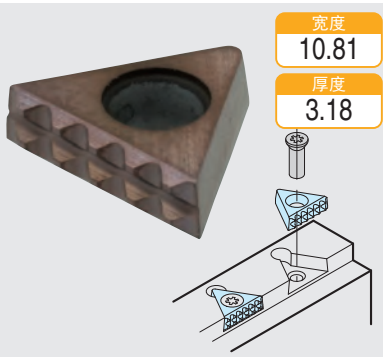
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

工件压块

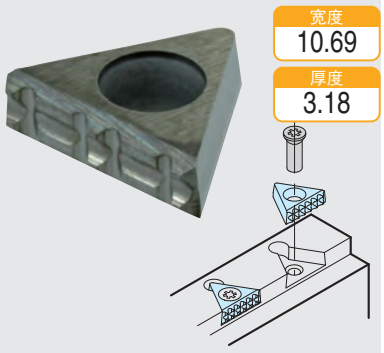
三角形
齿面压块
P.500～



三角形齿面压块
(钢铁用)
型 号 TRIG-STD P. 502

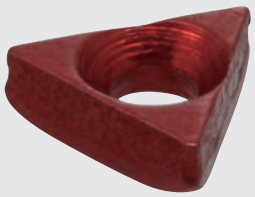


三角形齿面压块
(淬火钢铁用)
型 号 TRIG-HRC P. 502



三角形齿面压块
(铝用)
型 号 TRIG-ALU P. 502

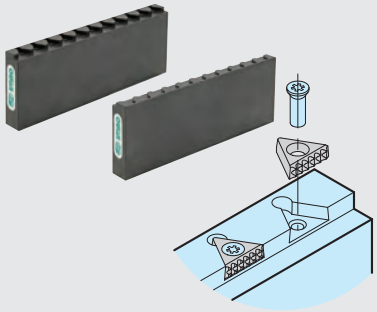

三角形齿面压块用刀具
型 号 TRIG-CUT-D3 P. 503


三角形齿面压块用防护套
型 号 TRIG-PCA P. 504



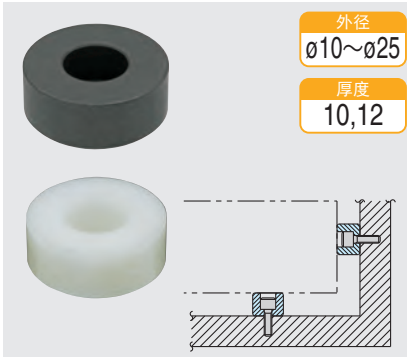
三角形齿面压块用螺栓
型 号 TRIG-INS-M3 P. 504


梅花槽扳手
型 号 TRIG-WRE-T9 P. 504


三角形齿面压块专用钳口
型 号 TRIG-JAW P. 505

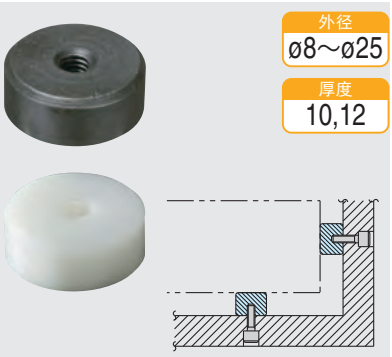
工件压块

P.506～



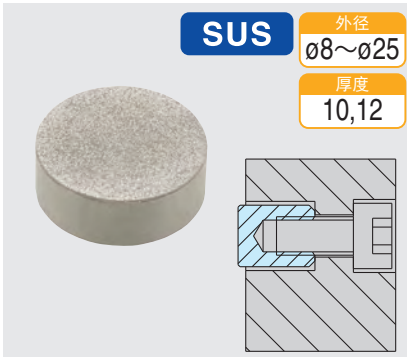
垫状支撑

型 号 SRP-C,DRP-C **P. 506**



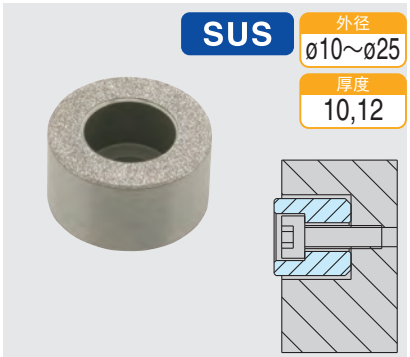
垫状支撑

型 号 SRP,DRP **P. 507**



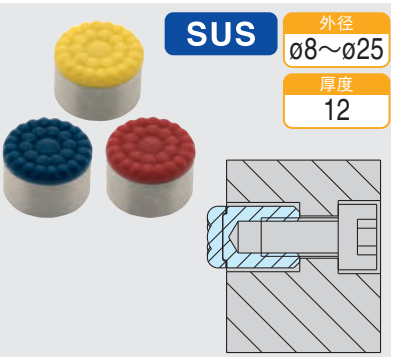
金刚石压块
(圆型)

型 号 SRP-DS **P. 508**



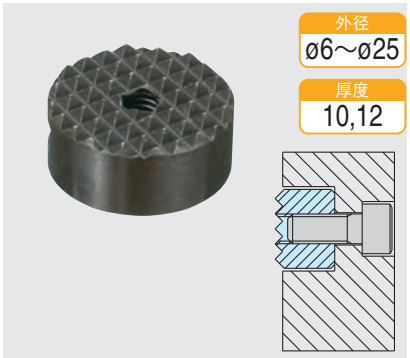
金刚石压块
(圆型)

型 号 SRP-C-DS **P. 508**



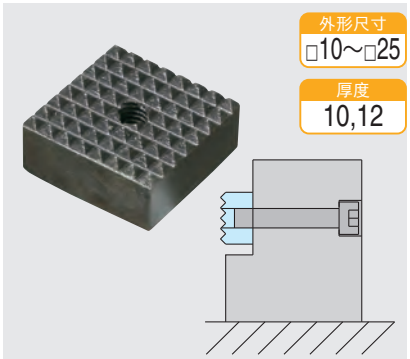
聚氨酯压块
(圆型)

型 号 MSRP-UR **P. 509**



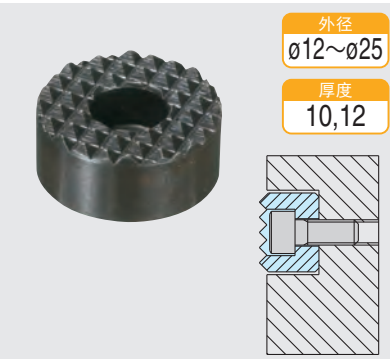
HS·齿面压块
(圆型)

型 号 HS **P. 510**



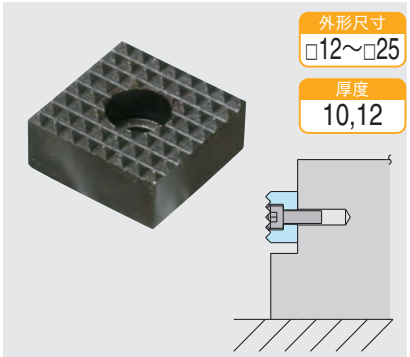
HS·齿面压块
(方型)

型 号 HS **P. 510**



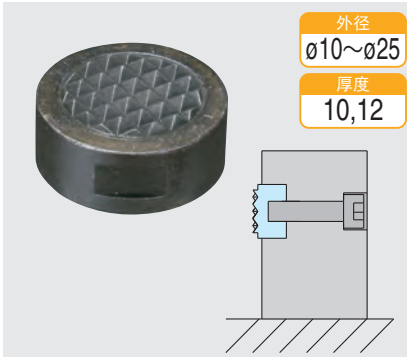
HS·齿面压块
(圆型)

型 号 HS-C **P. 511**



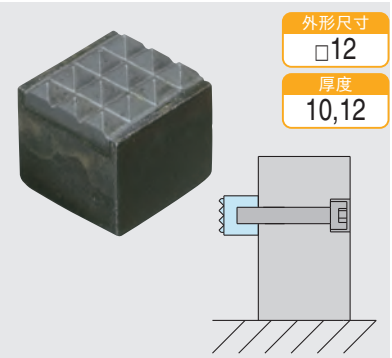
HS·齿面压块
(方型)

型 号 HS-C **P. 511**



CT·齿面压块
(圆型)

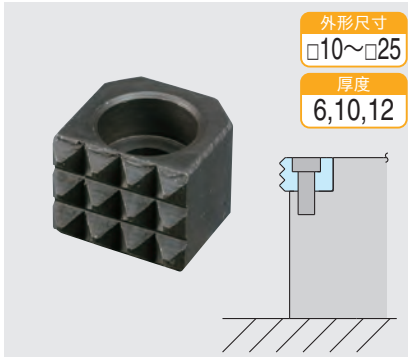
型 号 CT **P. 512**



CT·齿面压块
(方型)

型 号 CT **P. 512**

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



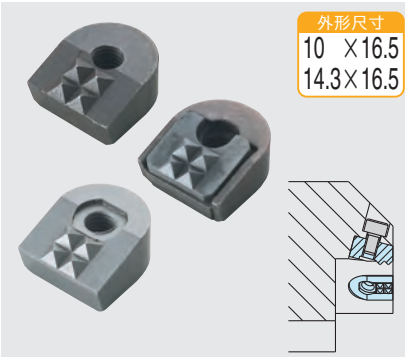
HS·边缘齿面压块

型 号 HSE P. 513



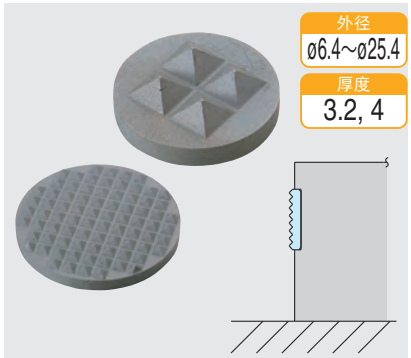
HS·边缘齿面压块
(直线锯齿)

型 号 HSE-SS P. 513



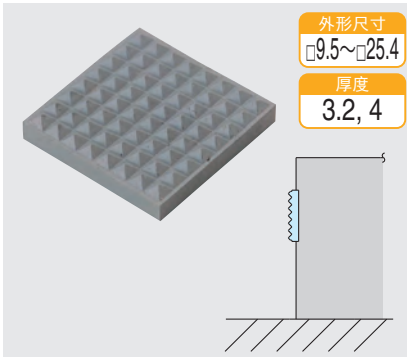
倾斜齿面压块

型 号 MHS,MCT,MFSC P. 514



CC·齿面压块

型 号 CC P. 516



CS·齿面压块

型 号 CS P. 516



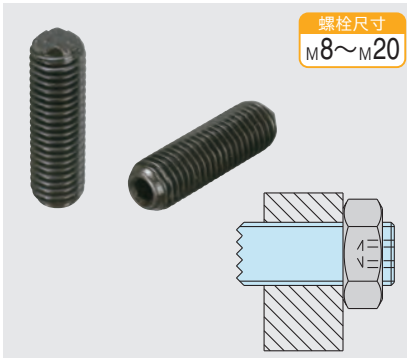
点形衬垫螺丝

型 号 PCS P. 518



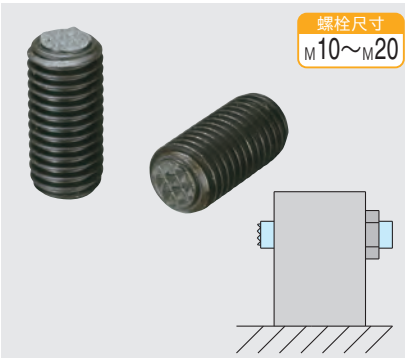
圆形衬垫螺丝

型 号 RCS P. 519



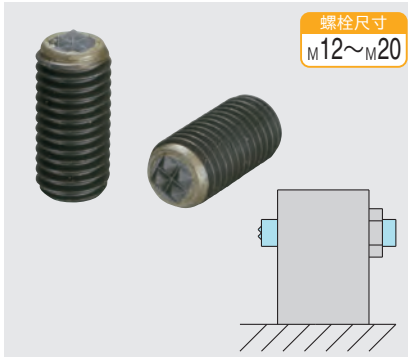
HS·齿面压块
(可调型)

型 号 HS P. 520



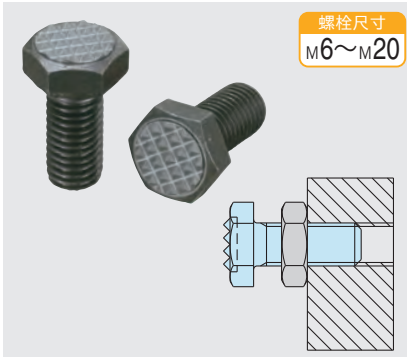
PG·齿面压块
(可调型)

型 号 PG P. 520



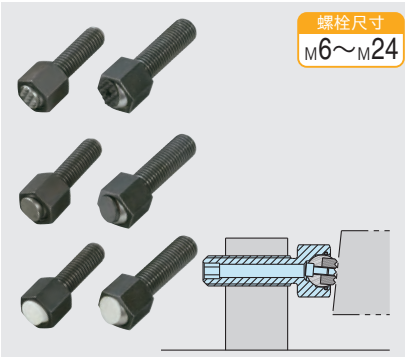
PG·四点衬垫齿面压块
(可调型)

型 号 PG P. 521



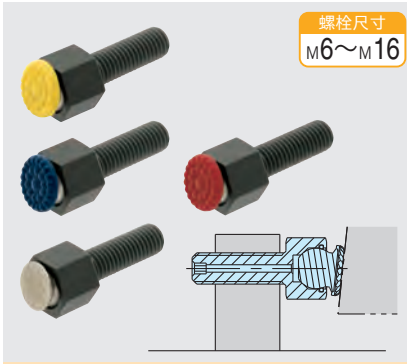
CT·齿面压块
(可调型)

型 号 CT P. 521



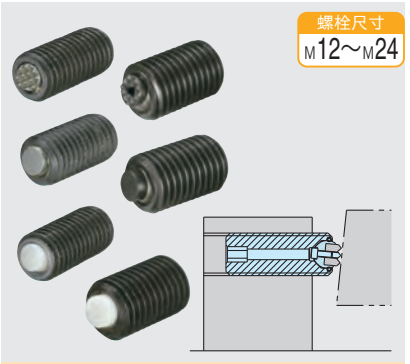
钢球组件
(螺栓型)

型 号 BUH P. 522



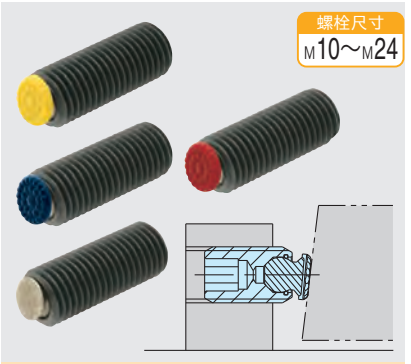
钢球组件
(螺栓型)

型 号 MBUH,BUH P. 524



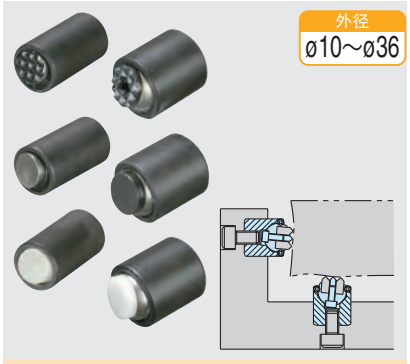
钢球组件
(螺丝型)

型 号 TBU P. 526



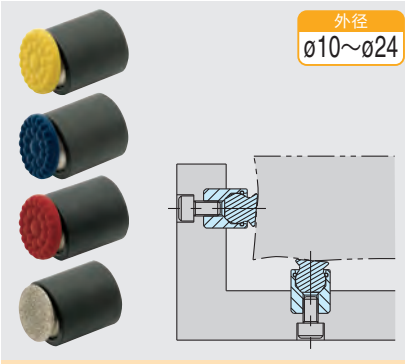
钢球组件
(螺丝型)

型 号 MTBU,TBU P. 528



钢球组件
(圆筒型)

型 号 BBU P. 530

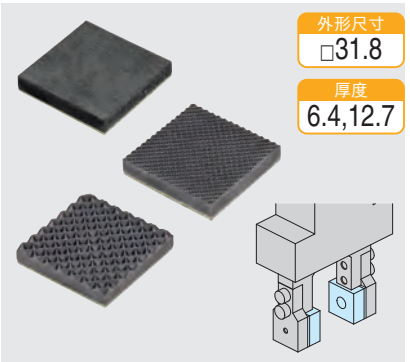


钢球组件
(圆筒型)

型 号 MBBU,BBU P. 532

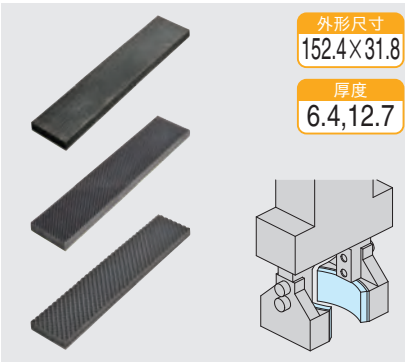
防滑垫

P.534～



防滑垫

型 号 GP-124,GP-128 P. 534



防滑垫

型 号 GP-604,GP-608 P. 535

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

螺栓&螺母



夹紧螺栓

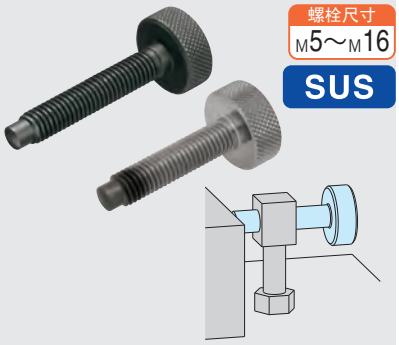
P.538～



螺栓尺寸 M6～M24

夹紧螺栓

型 号 BJ748 **P. 538**



螺栓尺寸 M5～M16 SUS

滚花螺栓

型 号 BJ764 **P. 539**



螺栓尺寸 M6～M16 SUS

前端钢球内六角螺栓

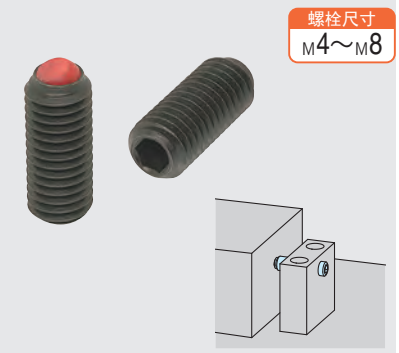
型 号 BCR,BCF **P. 540**



螺栓尺寸 M4～M16 SUS

前端钢球螺栓

型 号 BSR,BSF **P. 542**



螺栓尺寸 M4～M8

前端球螺栓
(工程塑料半球型)

型 号 BSFJ **P. 544**



螺栓尺寸 M4～M8 SUS

前端球螺栓
(工程塑料全球型、不锈钢制)

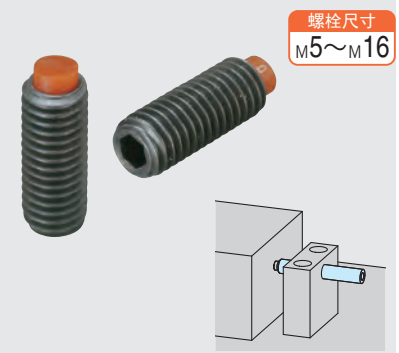
型 号 BSRJ-SUS **P. 545**



螺栓尺寸 M5～M12 SUS

前端球螺栓
(陶瓷球型)

型 号 BSRC-SUS **P. 546**



螺栓尺寸 M5～M16

聚氨酯头螺栓

型 号 USC **P. 547**

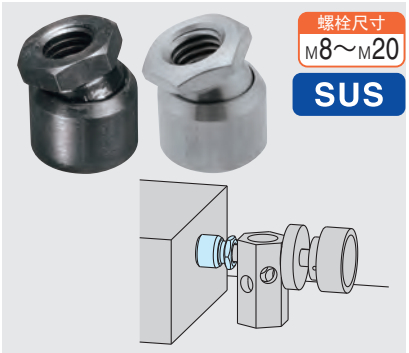
螺栓&螺母

P.548～



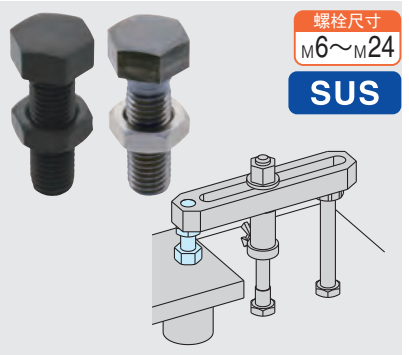
带钢球螺栓

型 号 BJ730 P. 548



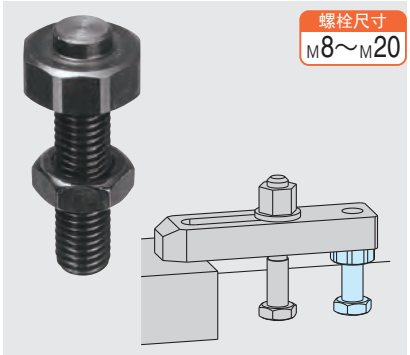
万向垫头

型 号 BJ731 P. 549



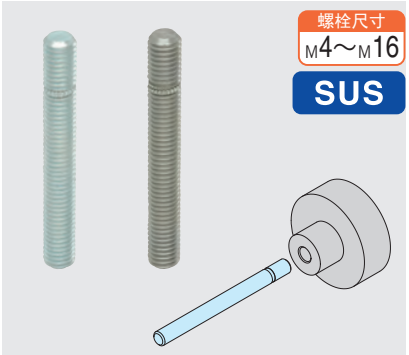
推力螺栓

型 号 BJ732 P. 550



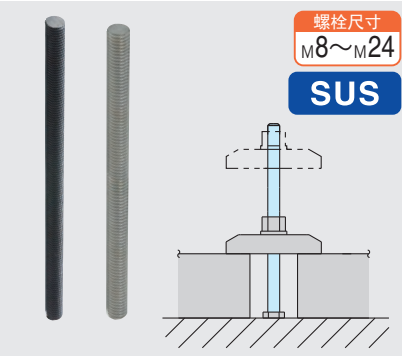
支撑螺栓

型 号 BJ734 P. 551



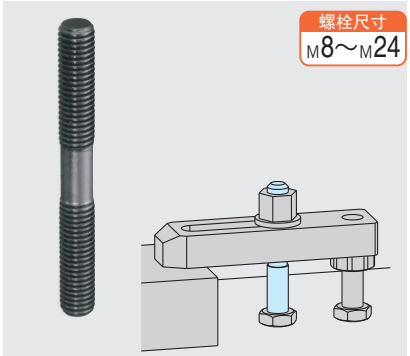
全螺纹螺栓

型 号 GS P. 552



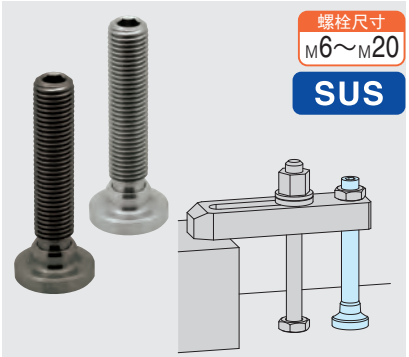
全螺纹螺栓

型 号 BJ830 P. 553



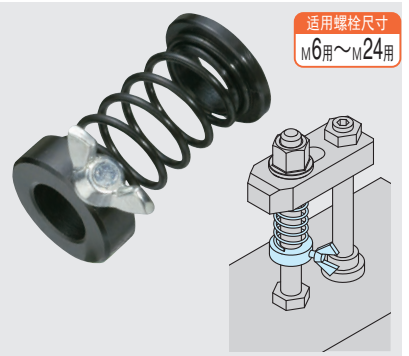
双头螺栓

型 号 BJ745 P. 554



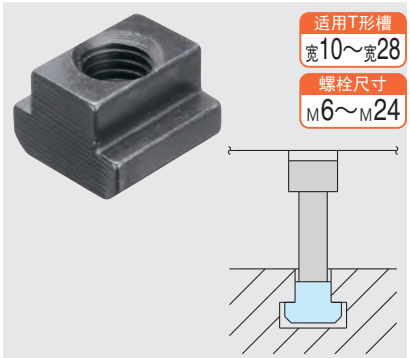
带推力垫螺栓

型 号 BJ746 P. 556



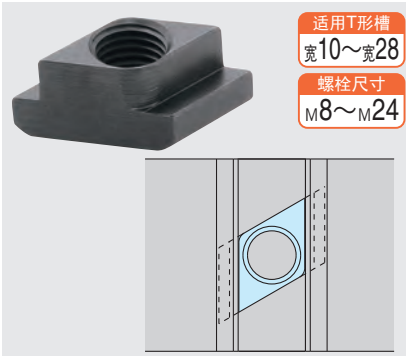
压板支撑

型 号 BJ747 P. 557



T形槽螺母

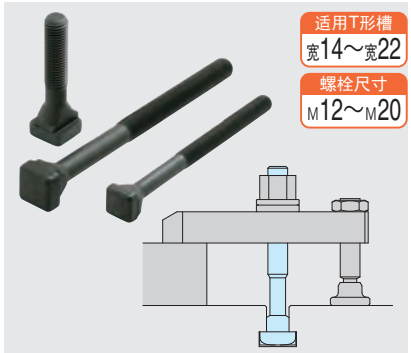
型 号 BJ749 P. 558



菱形T形槽螺母

型 号 BJ756 P. 559

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



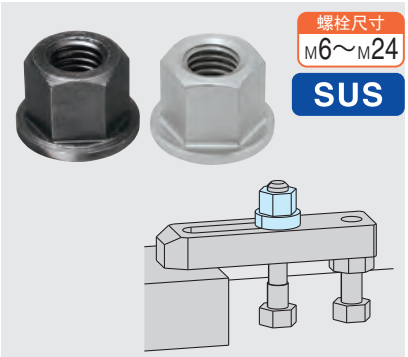
T形槽螺栓

型 号 BJ755 P. 560



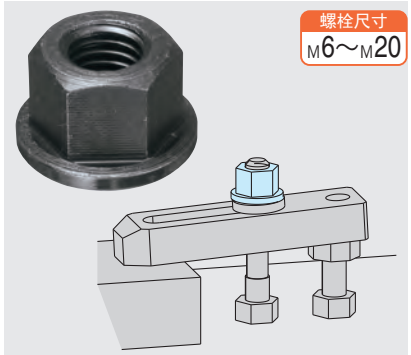
凸缘螺母
(附带球面垫圈)

型 号 BJ739 P. 562



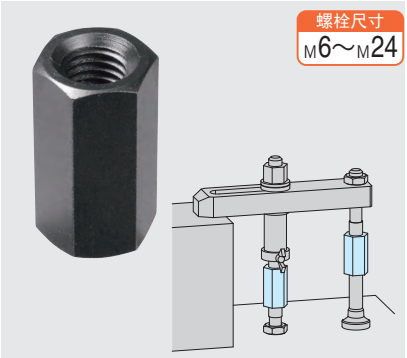
凸缘螺母
(平底型)

型 号 BJ740 P. 562



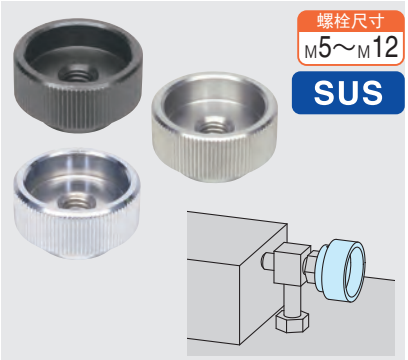
凸缘螺母
(球面型)

型 号 BJ741 P. 563



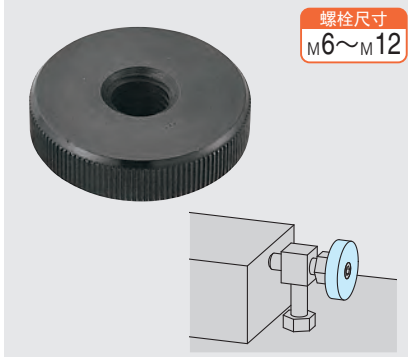
连接螺母

型 号 BJ744 P. 564



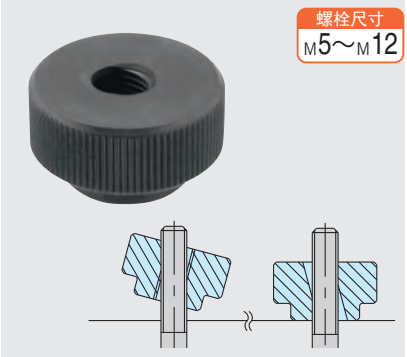
滚花螺母

型 号 BJ750-N P. 565



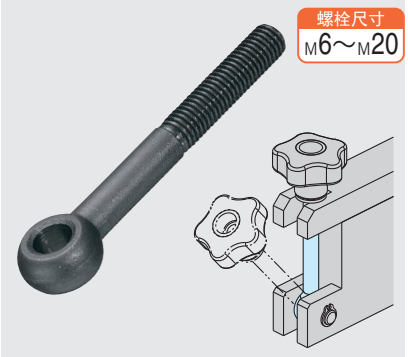
滚花螺母

型 号 BJ753 P. 566



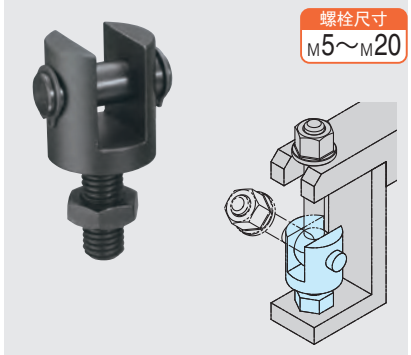
快速紧固螺母

型 号 BJ757 P. 567



铰链螺栓

型 号 BJ761-N,BJ761-A P. 568

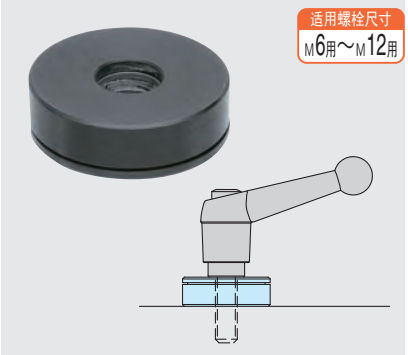


铰链支撑

型 号 BJ762 P. 569

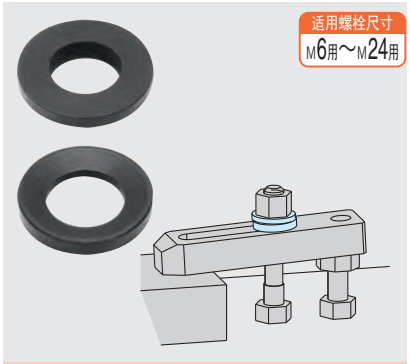
垫圈&
保护盖

P.570～



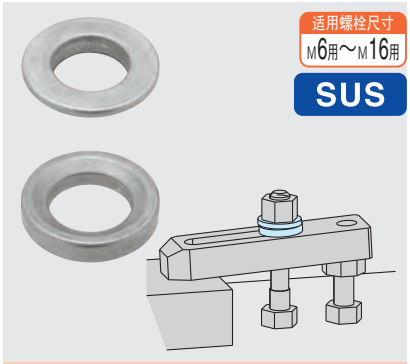
高扭矩垫圈

型 号 HTW P. 570



球面垫圈

型 号 BJ742 P. 571



球面垫圈

型 号 BJ742-SUS P. 571



平垫圈

型 号 BJ743 P. 572



夹具用钩型垫圈

型 号 SW P. 573



肩型螺栓

型 号 SW-02 P. 573

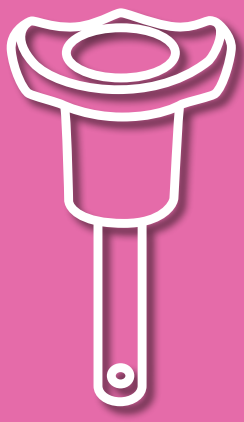


螺孔保护塞

型 号 THP P. 574

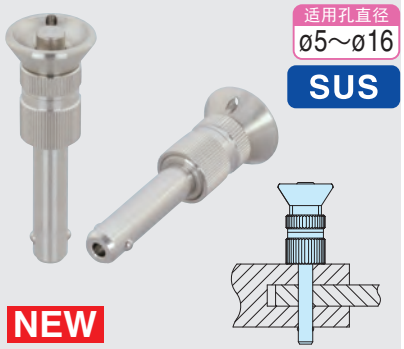
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

定位器



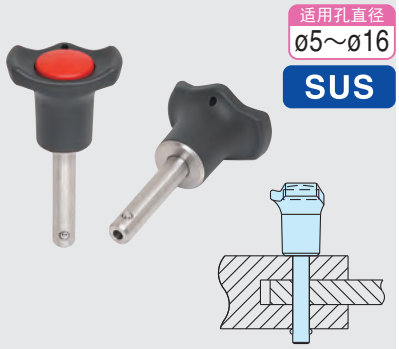
插拔销

P.577～



可调式球形锁紧销

型 号 ABLP P. 578



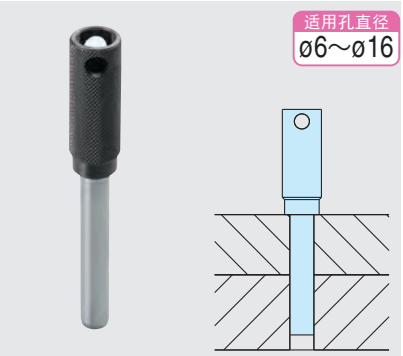
球形锁紧销
(树脂握把型)

型 号 BLP-SUS P. 580



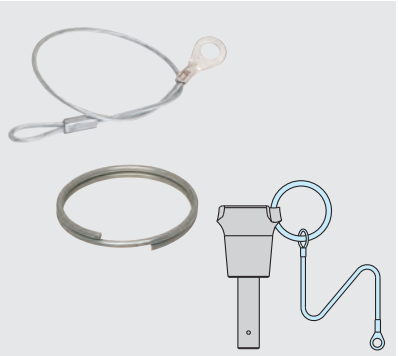
球形锁紧销

型 号 NBLP-SUS P. 582



插入销

型 号 BJ820 P. 583



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. 584

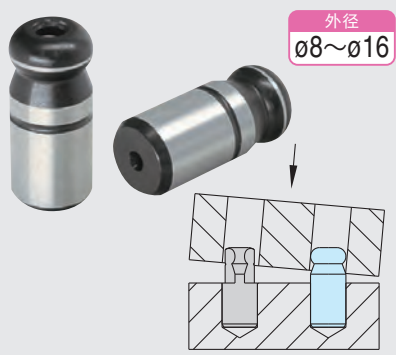


螺旋钢丝绳

型 号 SCWR P. 584

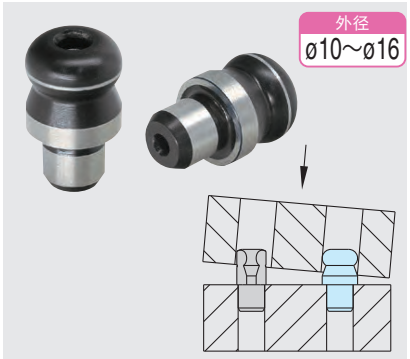
定位销

P.586～



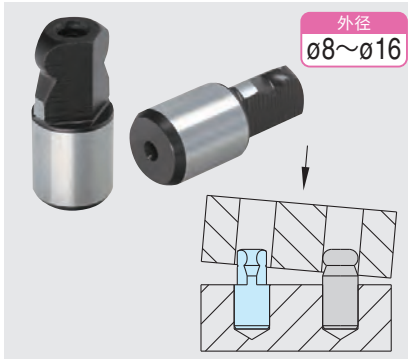
圆柱销

型 号 BJ790 P. 586



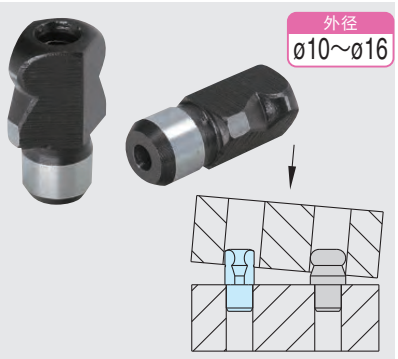
圆柱销

型 号 BJ791 P. 586



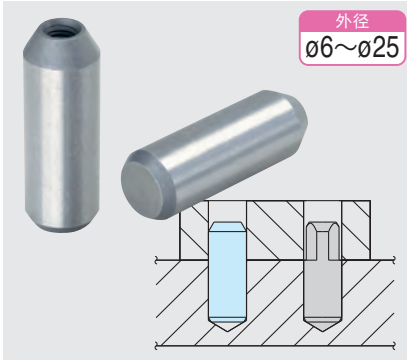
菱形销

型 号 BJ792 P. 587



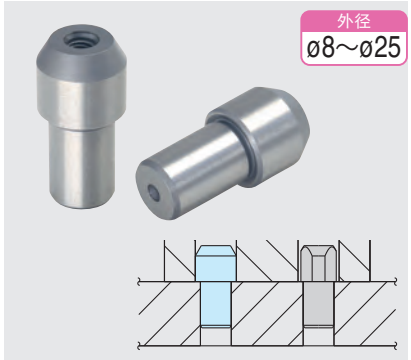
菱形销

型 号 BJ793 P. 587



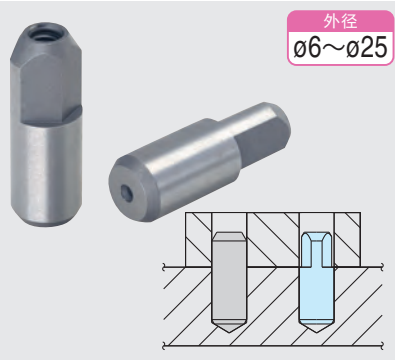
圆柱销

型 号 BJ720 P. 588



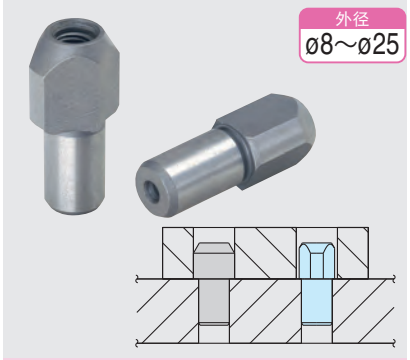
圆柱销

型 号 BJ721 P. 589



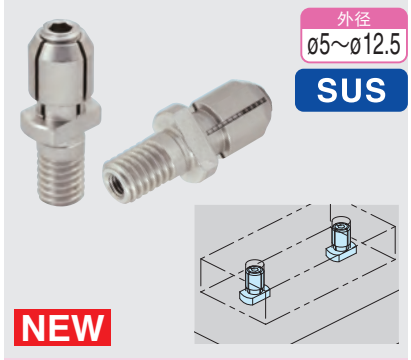
菱形销

型 号 BJ722 P. 590



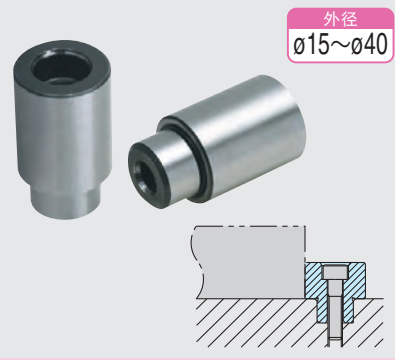
菱形销

型 号 BJ723 P. 591



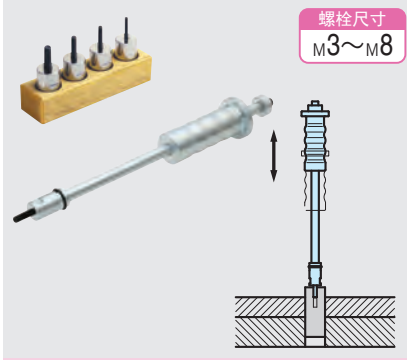
扩张销

型 号 PEDT P. 592



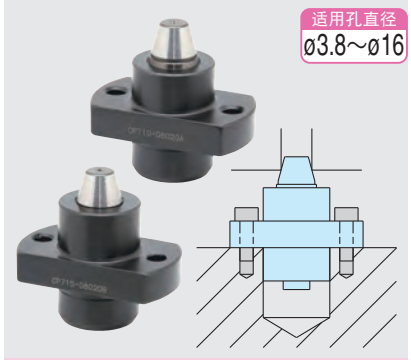
定位销

型 号 BJ401 P. 593



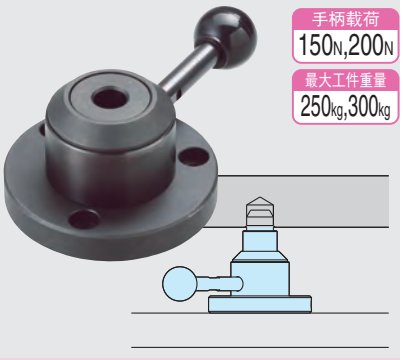
拆销器

型 号 NKL P. 594



定位圆锥销
(弹簧式)

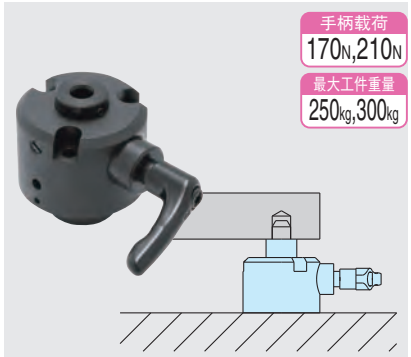
型 号 CP710 P. 596



推出销

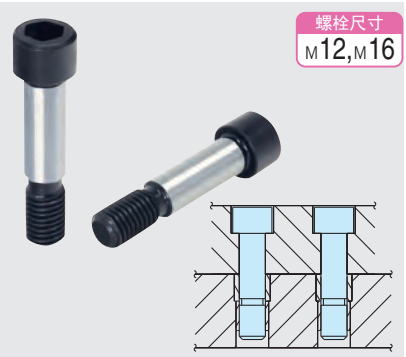
型 号 CP700 P. 600

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



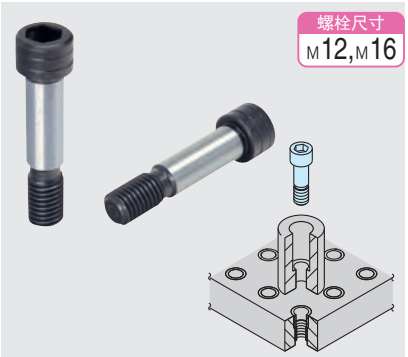
推出销
(远距离操作型)

型 号 CP701 P. 602



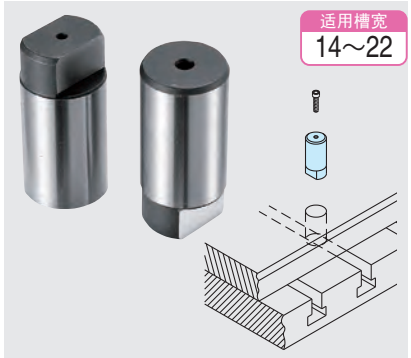
定位螺栓
(标准型)

型 号 BJ700 P. 604



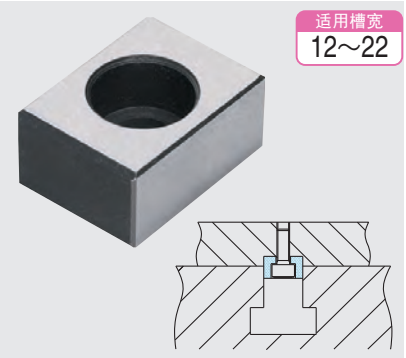
定位螺栓
(高精度型)

型 号 BJ701 P. 605



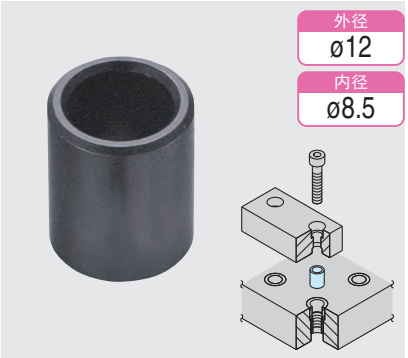
定位键

型 号 BJ710 P. 606



平键

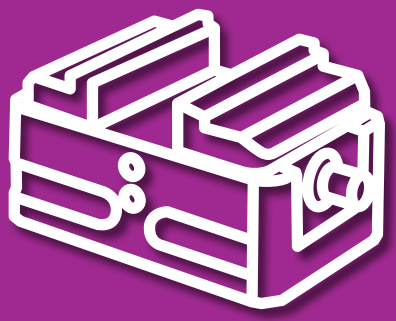
型 号 BJ712 P. 607



套筒

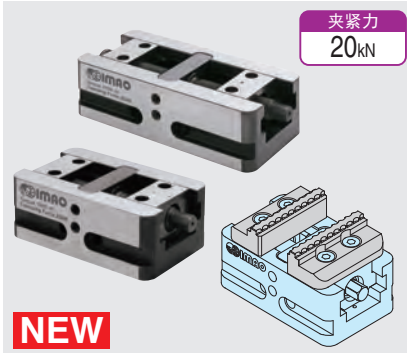
型 号 BJ724 P. 608

虎钳&
真空吸盘



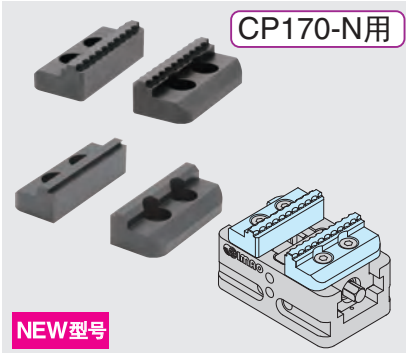
5轴加工机用虎钳

P.611～



对心夹钳

型 号 CP170-N **P. 612**



夹口

型 号 CP175 **P. 615**

真空吸盘

P.616～



底座组合

型 号 MB-VM300 **P. 618**



网格型交换板

型 号 MB-VM300VPN **P. 620**



交换板

型 号 MB-VM300SP **P. 622**



固定部件

型 号 MB-VM300MC **P. 624**



橡胶绳

型 号 MB-VMVG **P. 624**

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘



管线中过滤器

型 号 MB-VM300LF P. 625

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

http://**www.imao.biz/cn/**

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

工装快换系统



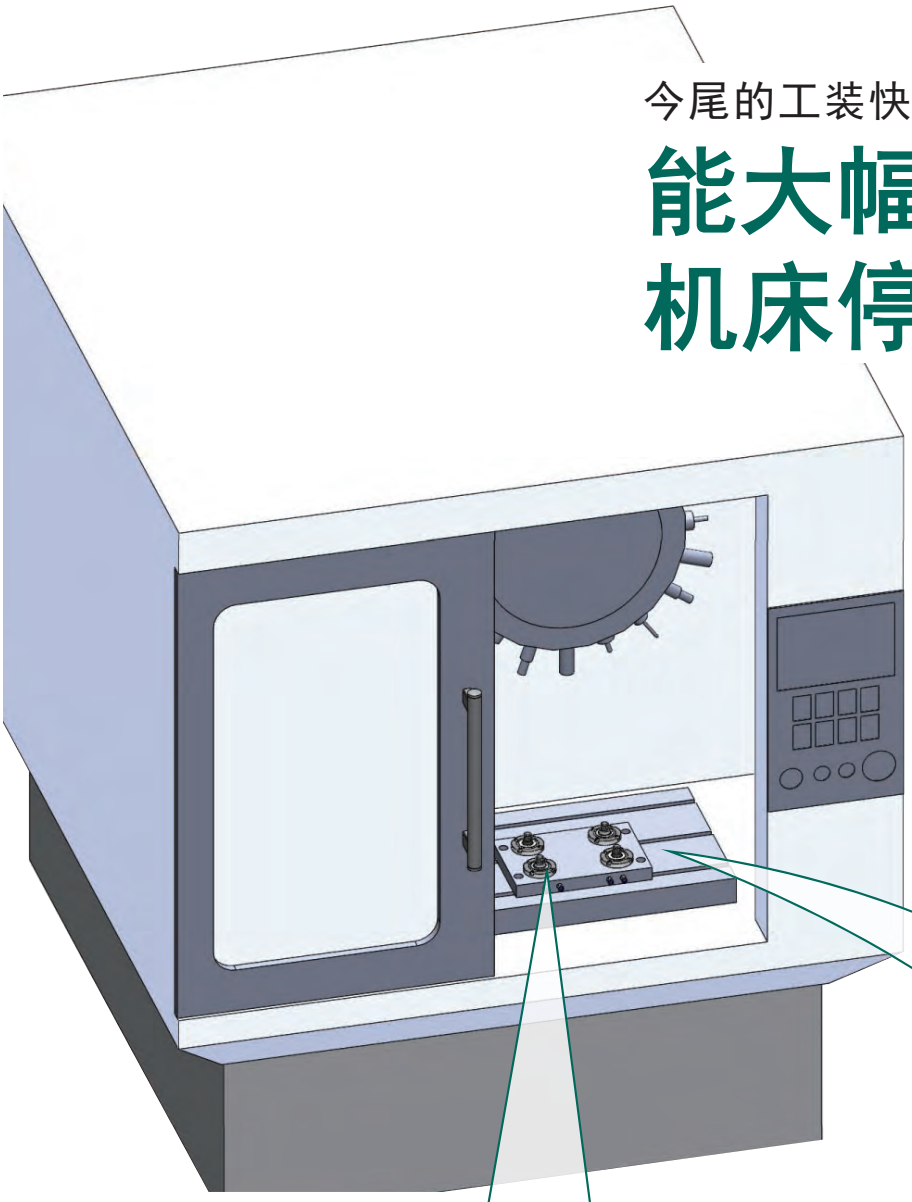
柔性定位基座 P.53～

柔性定位器 P.60～

IMAO APS P.96～

快捷零误差定位器 P.108～

工装快换系统



今尾的工装快换系统

能大幅度缩短机床停滞时间！

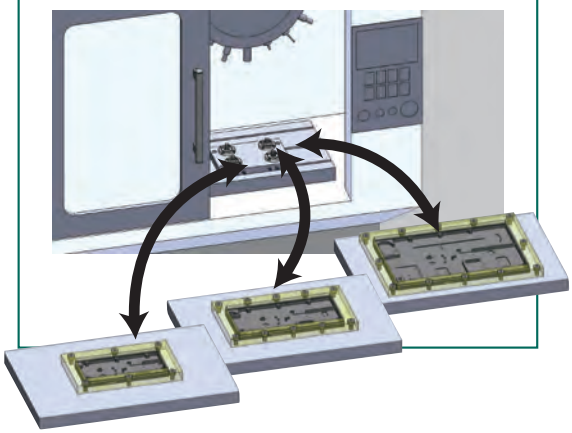


使用产品：
气动柔性定位器

P.62

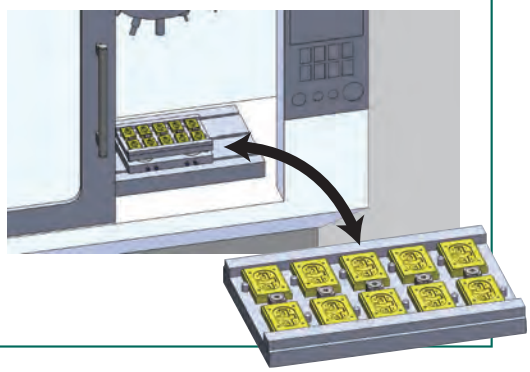
假设 1

工件3种类
(1天3次 夹具交换&定位工作)



假设 2

工件1种类
(1天10次 工件安装&拆卸)



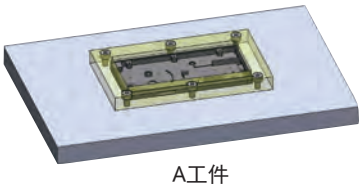
假设 1　工件3种类（1天3次　夹具交换&定位工作）

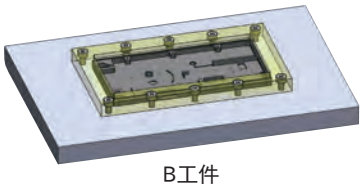
以往		今尾的 工装快换系统
30分钟	每次交换夹具时停机时间	3分钟
5625元 单次交换成本 运作成本×停机时间 75元	每月累积停机成本 机床运作成本:150元/小时 机床停工次数:3次/天 1个月的运作天数:25天	563元 单次交换成本:7.5元 (运作成本×停机时间)
总计9000元 夹具板制作费 3000元 A工件夹具制造费 2000元 B工件夹具制造费 2000元 C工件夹具制造费 2000元	设备投资费用	总计39000元 底板制造费 3000元 气动柔性定位器(销子2个)采购费 9000元 交换板制造费×3 9000元 气动柔性定位器(套子2个)采购费×3 12000元 A工件夹具制造费 2000元 B工件夹具制造费 2000元 C工件夹具制造费 2000元

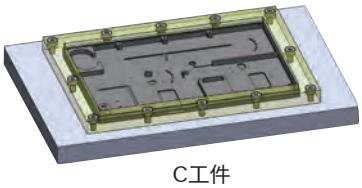
节约停机成本 5063元/月

差额 30000元

采购快换系统多花费的成本能在5.93个月后与以往的方式扯平！


A工件


B工件


C工件

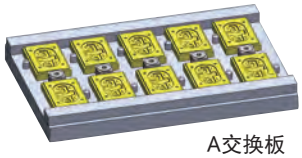
假设 2　工件1种类（1天10次　工件安装&拆卸）

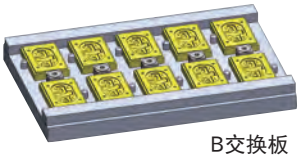
以往		今尾的 工装快换系统
10分钟	每次交换夹具时停机时间	3分钟
6250元 单次交换成本 运作成本×停机时间 25元	每月累积停机成本 机床运作成本:150元/小时 机床停工次数:10次/天 1个月的运作天数:25天	1875元 单次交换成本:7.5元 (运作成本×停机时间)
总计6000元 夹具板制作费 3000元 夹具制造费 3000元	设备投资费用	总计32000元 底板制造费 3000元 气动柔性定位器(销子2个)采购费 9000元 交换板制造费×2 6000元 气动柔性定位器(套子2个)采购费×2 8000元 夹具制造费用×2 6000元

节约停机成本 4375元/月

差额 26000元

采购快换系统多花费的成本能在5.94个月后与以往的方式扯平！


A交换板


B交换板

工装快换类产品

工装快换

- **自动化**
  - 小型 M/C — 荐! 气动柔性定位器 重复定位精度 **3μm**
  - 中型 大型 M/C — IMAO APS 重复定位精度 **5μm**
- **手动型**
  - 螺栓固定 — 柔性定位器 重复定位精度 **10μm**
  - 节约空间 — 中心固定 柔性定位器 重复定位精度 **10μm**
  - 夹紧机构内置
    - 快速柔性定位器 六角螺栓型 重复定位精度 **8μm**
    - 无需工具 — 快速柔性定位器 凸轮型 重复定位精度 **8μm**
    - 无需工具 — 快速柔性定位器 旋钮型 重复定位精度 **10μm**
    - 无需工具 — 快速柔性定位器 手柄型 重复定位精度 **10μm**
  - 5轴加工机 — 快捷零误差定位器 重复定位精度 **2μm**
  - 底板 — 柔性定位基座 重复定位精度 **5μm**



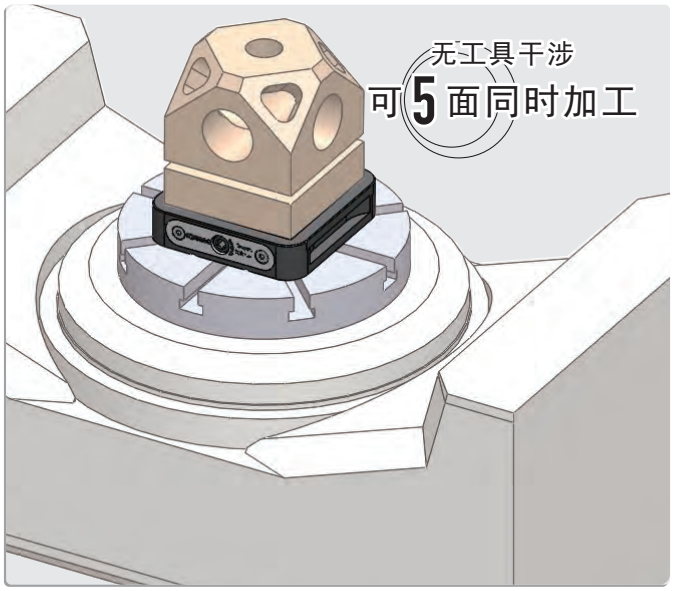
详情请查看 P. 54 ～

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，
还能最大程度牵引出加工机械的能力。





CP180 柔性定位基座

RoHS



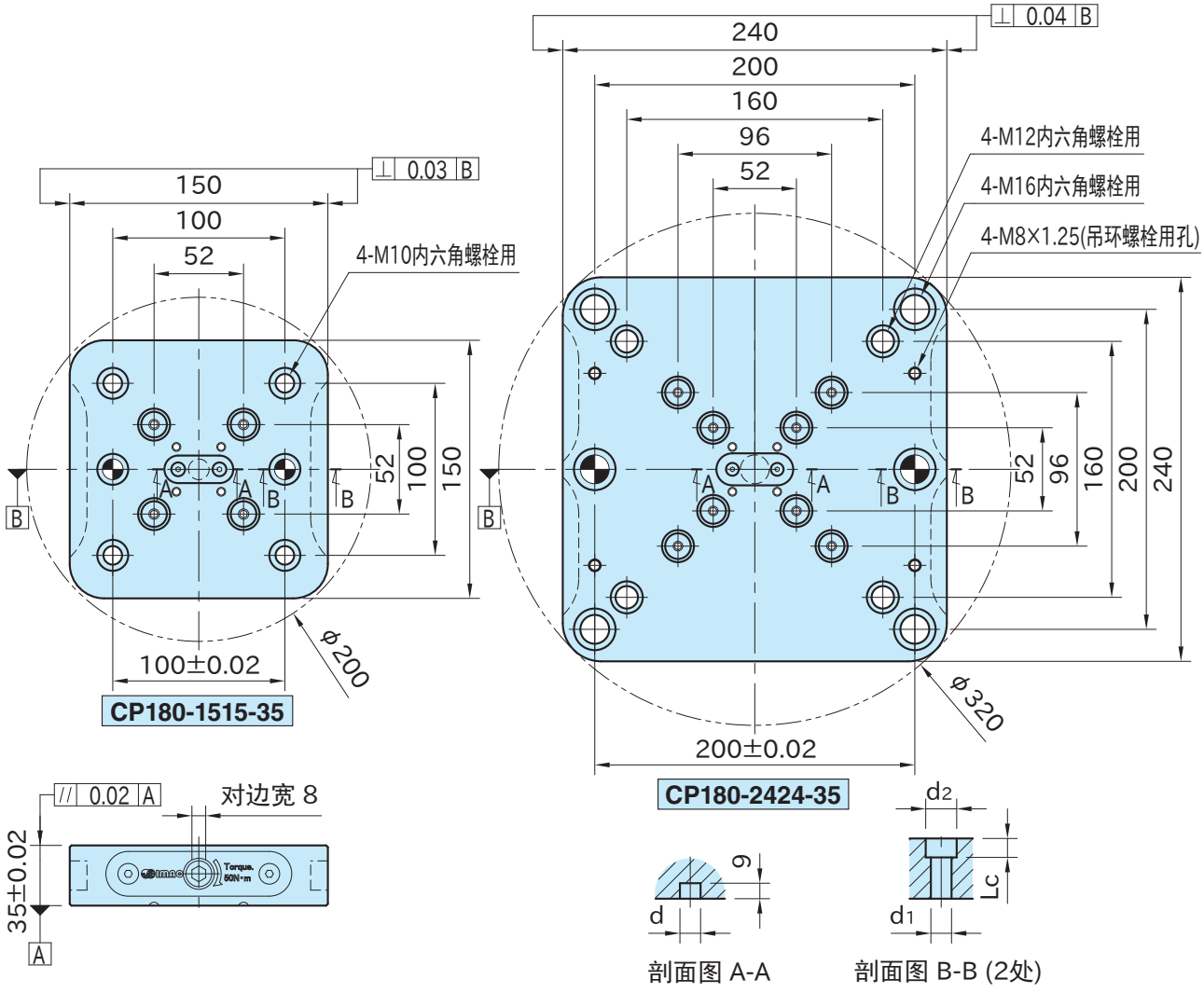
CP180-1515-35



CP180-2424-35

★One Point
只需操作一处
即可夹紧!

本体	螺杆	夹紧轴
S50C 盐浴软氮化处理 HV400(有效厚度0.1mm)	SCM440 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜



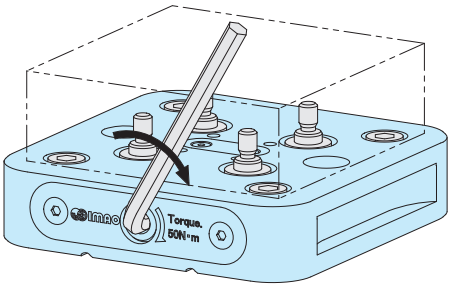
剖面图 A-A

剖面图 B-B (2处)

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	11	12	50	5
CP180-2424-35	18	18	26	17.5			13.5

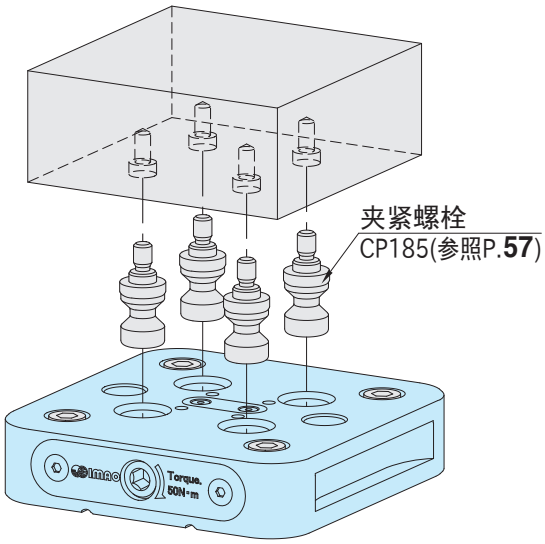
特　　点

・仅紧固1处就能完成夹紧。
・扳手旋转约3圈即可夹紧。



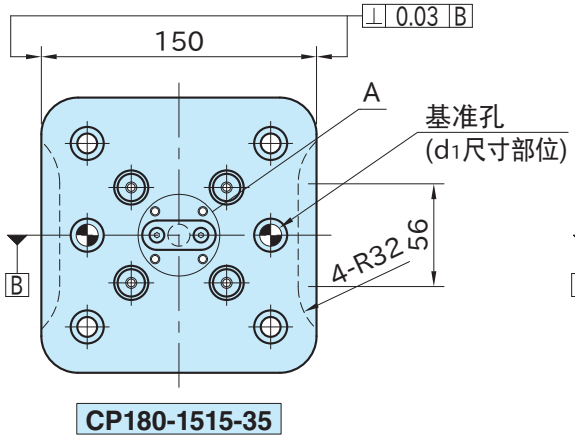
使用示例及使用方法

■使用示例

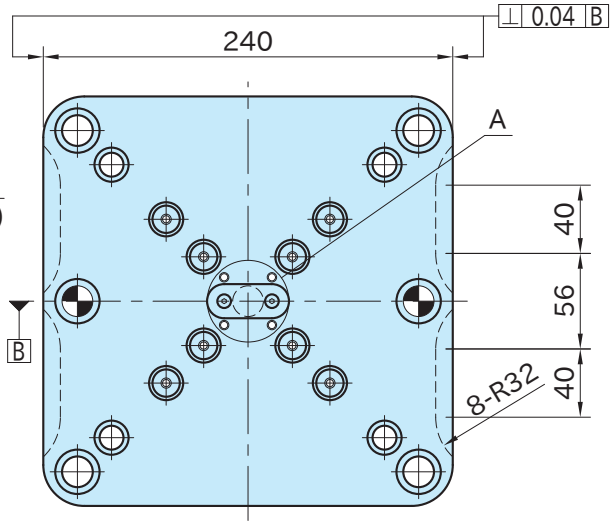


■定位方法

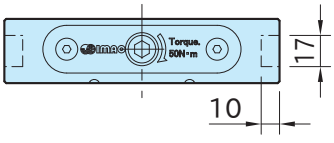
请使用下记基准孔或2个侧面对本体进行定位。

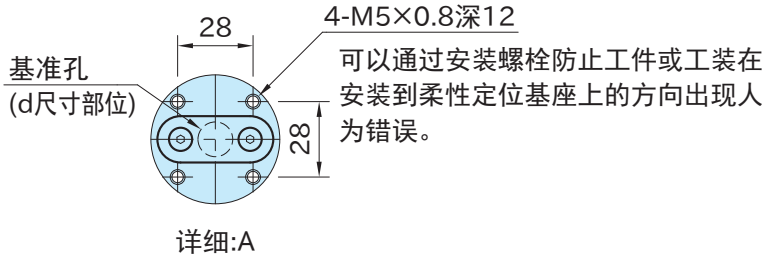


CP180-1515-35



CP180-2424-35



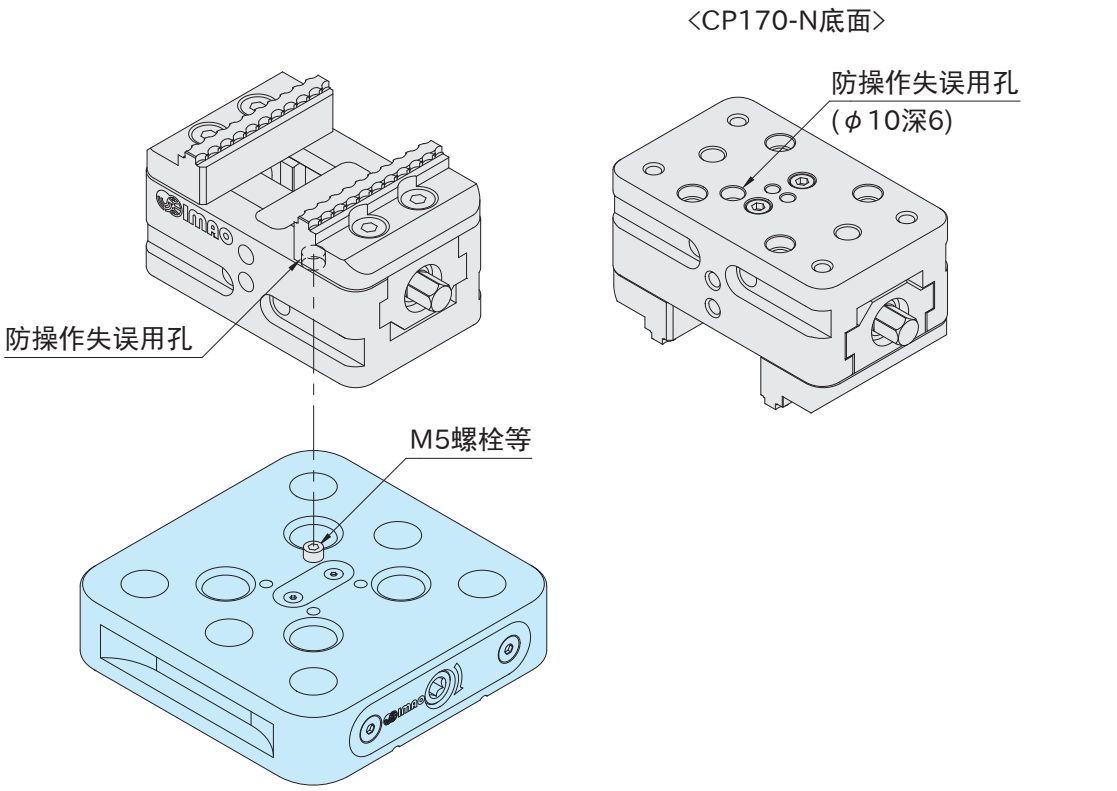


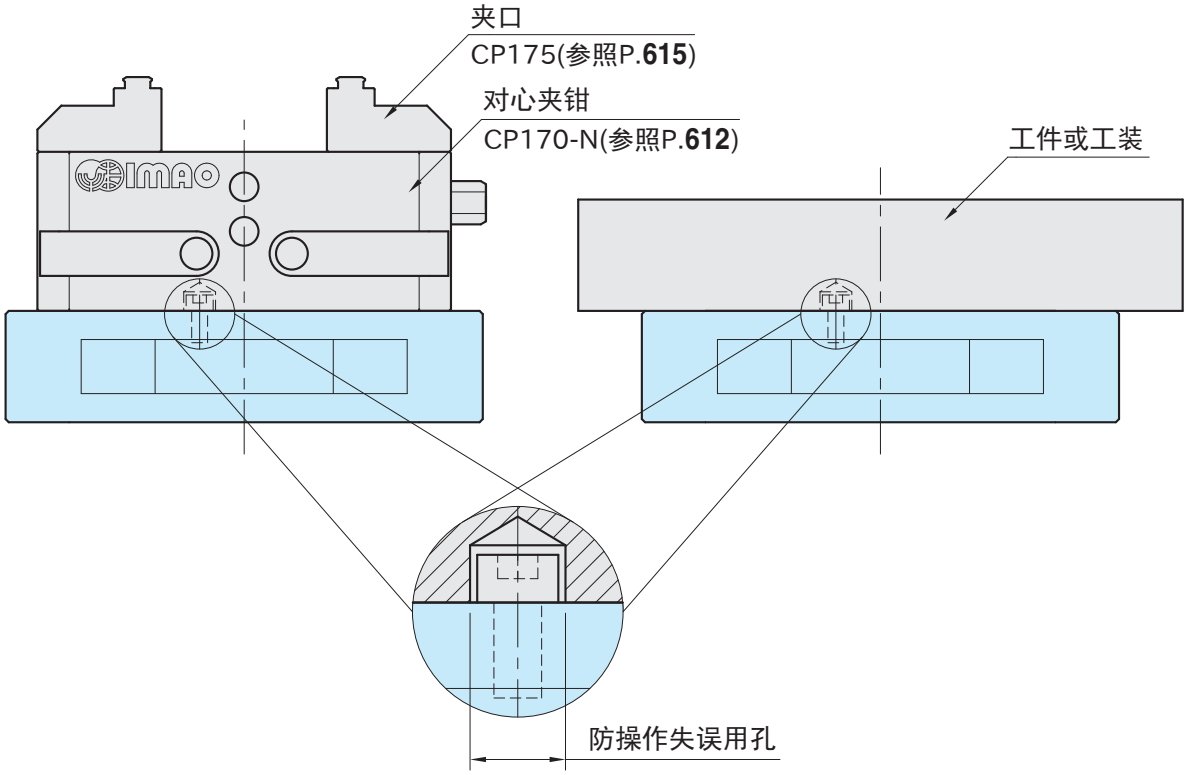
详细:A

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

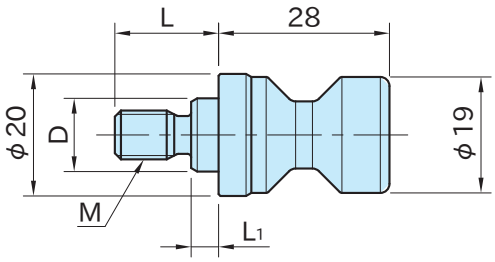
重复定位精度 5μm

相关产品页

- CP185 夹紧螺栓(参照P.57)
- CP185-P 防护套(参照P.58)
- CP170-N 对心夹钳(参照P.612)

CP185 夹紧螺栓





本体
SCM440 盐浴软氮化处理

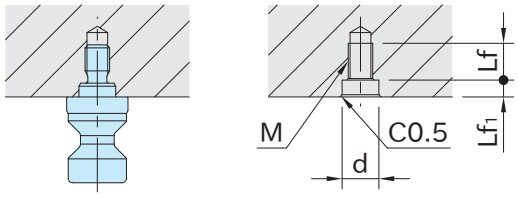
型　　号	M	D $(^{-0.01}_{-0.03})$	L_1	L	质量 (g)
CP185-08001	M 8×1.25	12	4.5	17	57
CP185-10001	M10×1.5	16	5.5	20.5	66

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

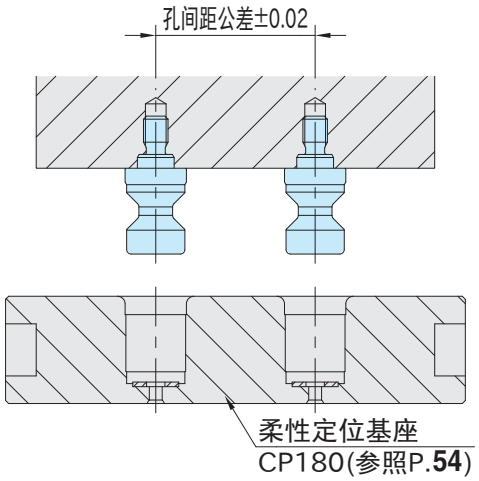
■孔加工图



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.**612**)

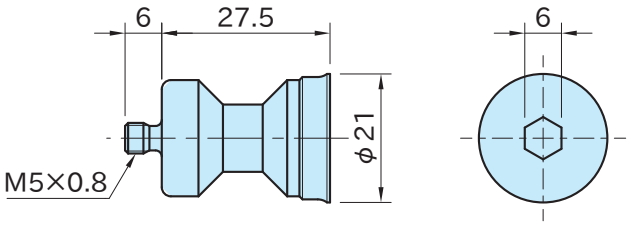


对心夹钳安装示例
(使用CP170-08013N与CP185-08001･･･4根)

CP185-P 防护套

RoHS





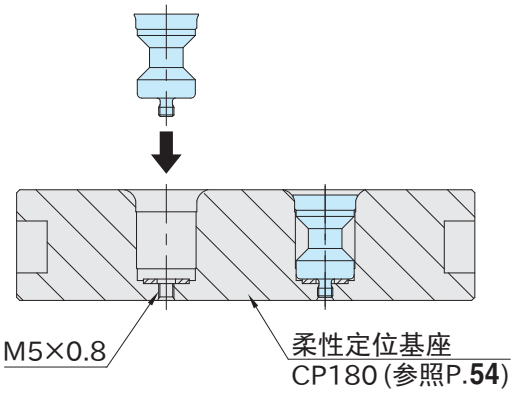
本体
S45C 无电解镀镍

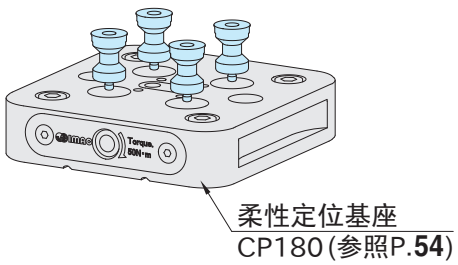
型　　号	质量 (g)
CP185-2424P	45

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。



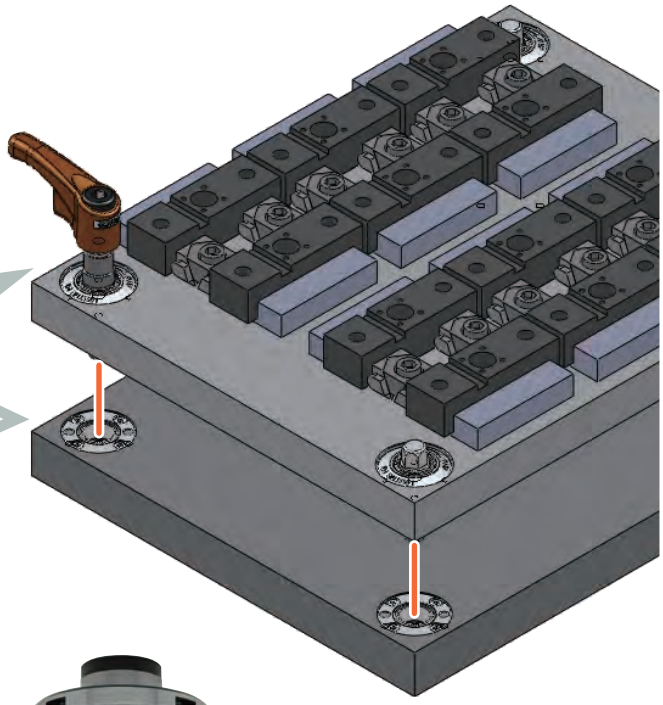


http://**www.imao.biz/cn/**

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. 62 ～

柔性定位器



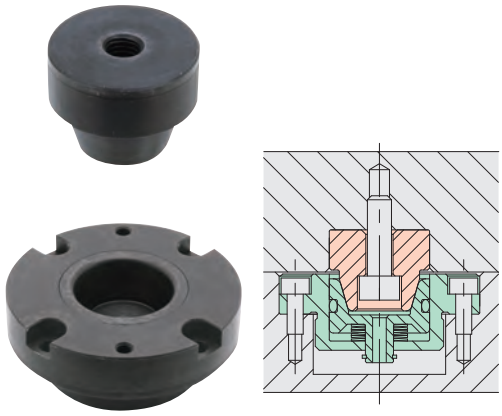
柔性定位器
通过圆锥面和就位面达成两面拘束
同时实现“高精度定位”
及“便捷化操作”。



六角螺栓型　凸轮型　旋钮型　气动型

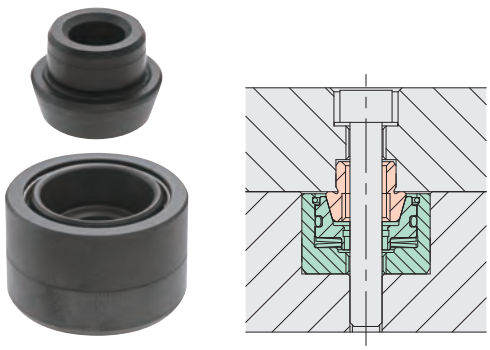
柔性定位器

结构简洁、性价比高的螺栓固定型



柔性定位器 P. **86**

重复定位精度	10μm



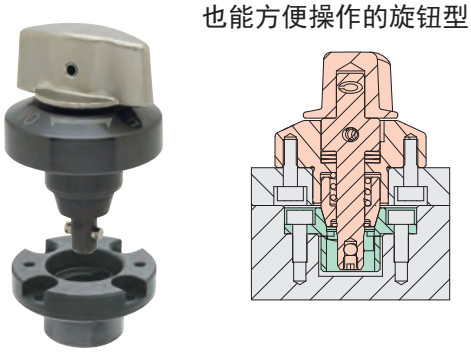
中心固定
柔性定位器 P. **90**

重复定位精度	10μm

快速柔性定位器

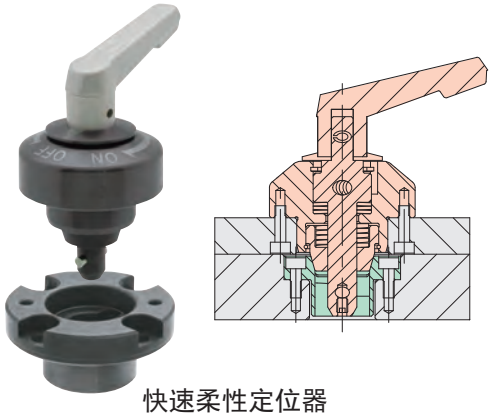
缩短工装板交换时间，夹紧、定位一体化型

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. **72**

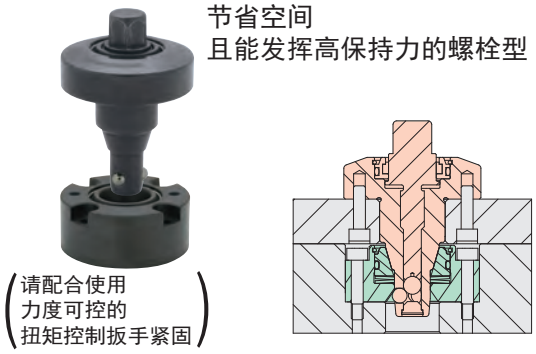
重复定位精度	10μm
夹紧力	350N,600N



快速柔性定位器
手柄型 P. **73**

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

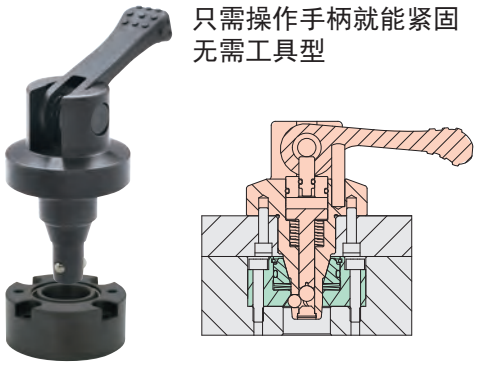


（请配合使用
力度可控的
扭矩控制扳手紧固）

快速柔性定位器
六角螺栓型 P. **78**

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. **79**

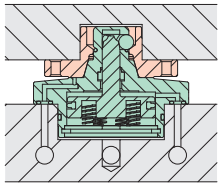
重复定位精度	8μm
夹紧力	600N,1200N,1800N

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

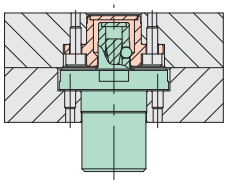




中型尺寸 P. **62**
φ70、φ85(外径)

重复定位精度	3μm
夹紧力	4kN,6.3kN





小型尺寸 P. **68**
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)

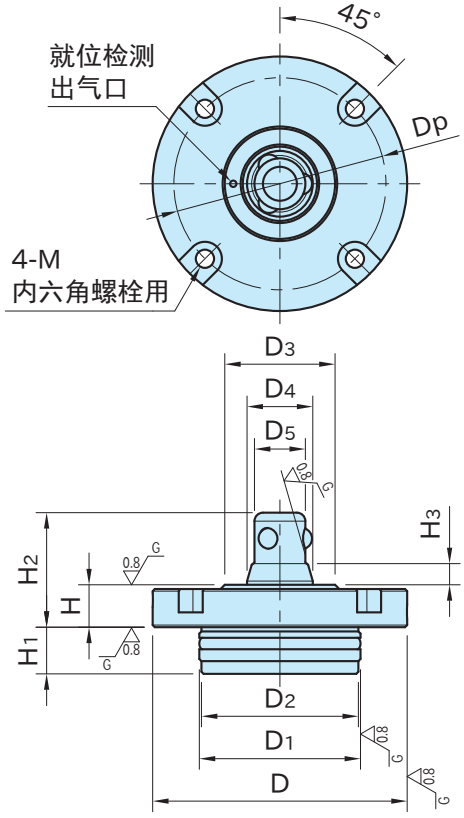


(圆锥型)

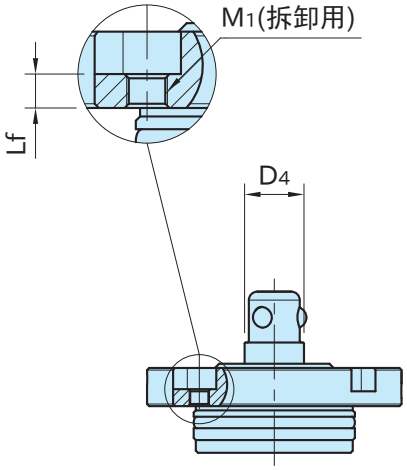


(直柱型)

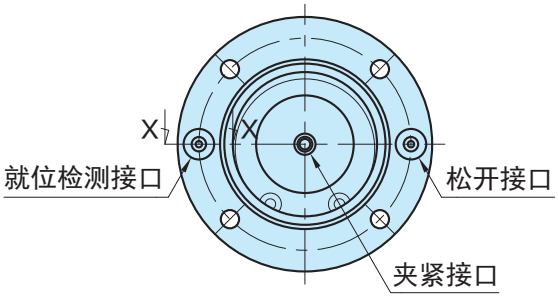
本体	活塞	球
SCM440 高频淬火 四氧化三铁膜 精密研磨	S45C 高频淬火 无电解镀镍	SUS440C

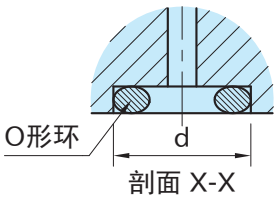


AMWF-W-T(圆锥型)



AMWF-W-S(直柱型)





参照页

- 气动柔性定位器的安装方法(参照P.**66**)
- 气动柔性定位器的使用方法(参照P.**67**)

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。

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.64)

AMWF-W-T (圆锥型)

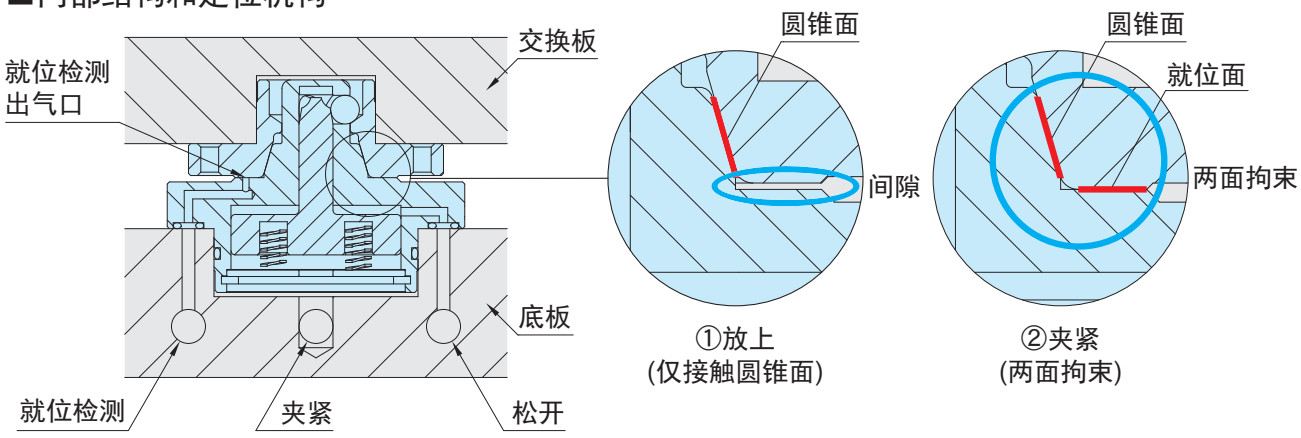
型号	D_4	质量 (g)
AMWF40-W-T	24.5	450
AMWF50-W-T	31.5	820

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

■内部结构和定位机构

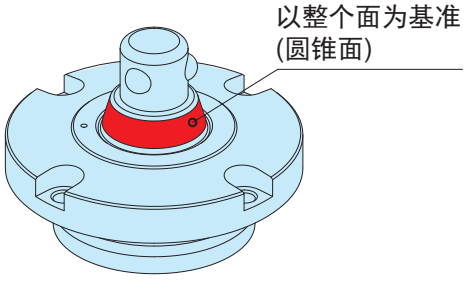


・即使因为漏气导致气压降低，也能通过楔型结构和内置弹簧来防止夹紧力变小。
气压为0MPa时的夹紧力(弹簧夹紧力)
・AMWF40型・・・1.2kN
・AMWF50型・・・1.8kN
・设有就位检测孔，因此可配合使用就位检测开关，确认交换板是否已组装到位。

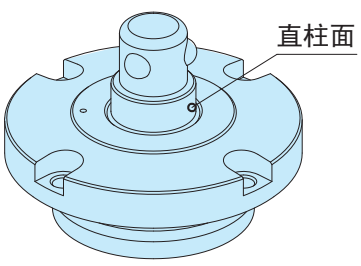
・圆锥形与就位面的两面拘束，重复定位精度为 3μm。

■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)

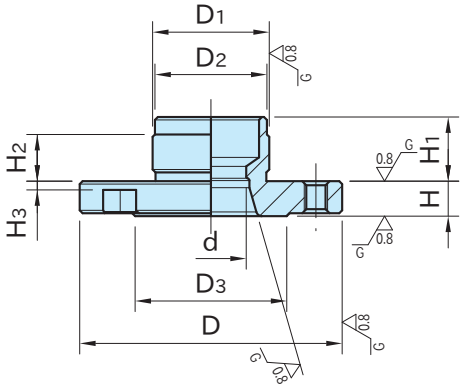
RoHS

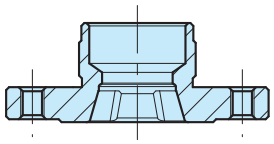

(圆锥型)

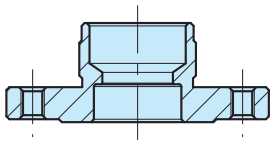

(菱型)

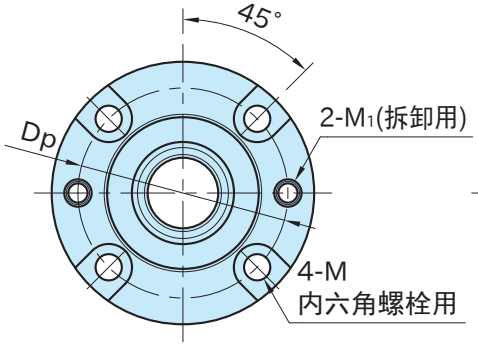

(直柱型)

本体
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

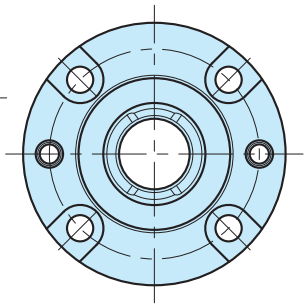




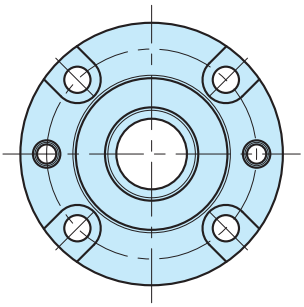




AMWF-BU-T
(圆锥型)



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 AMWF-BU-D 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

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

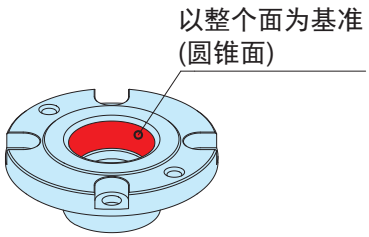
AMWF-BU-S（直柱型）

型　　号	质量(g)
AMWF40-BU-S	163
AMWF50-BU-S	330

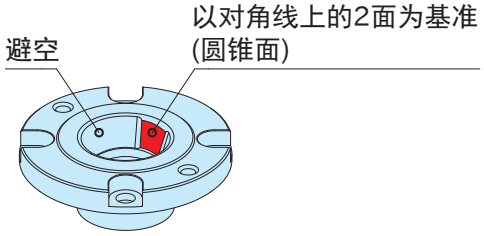
特　　点

■功能

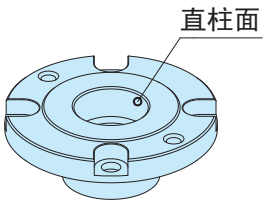
用于需要进行定位的部位
圆锥型
基准的定位



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.**62**)

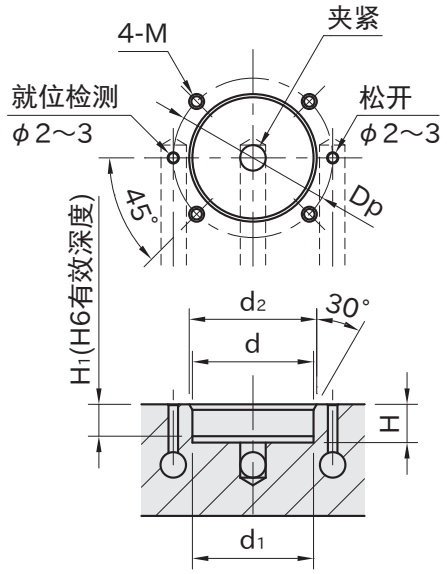
参照页

- 气动柔性定位器的安装方法(参照 P.**66**)
- 气动柔性定位器的使用方法(参照 P.**67**)

详情请查看 P. 62～

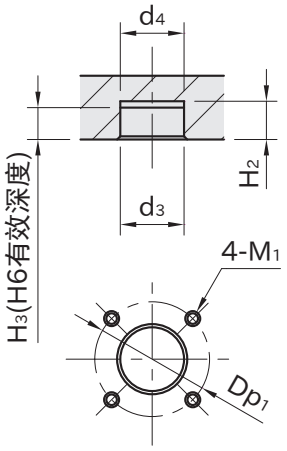
气动柔性定位器的安装方法

■销子安装孔加工尺寸



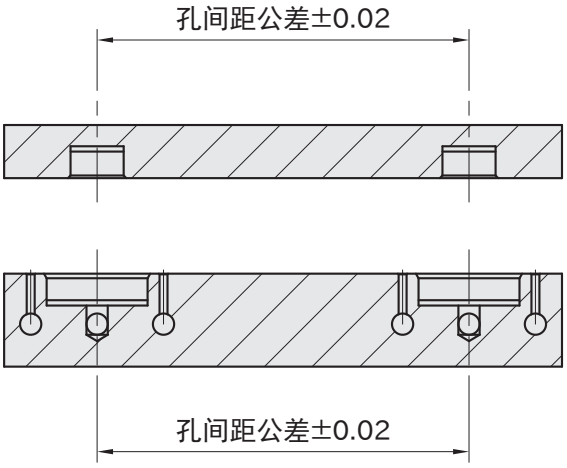
规　格	d (H6)	H₁	d_1 $(^{-0.1}_{-0.3})$	H	d₂	M	Dp
AMWF40-W	48	12	48	16	50	M5×0.8	60
AMWF50-W	58	16	58	20	60	M6×1	72

■套子安装孔加工尺寸



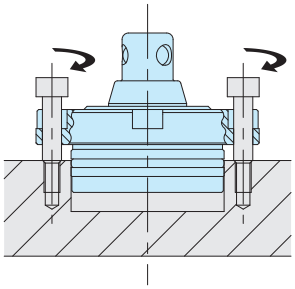
规　格	d_3 (H6)	H₃	d_4 $(^{-0.1}_{-0.3})$	H₂	M₁	Dp₁
AMWF40-BU	28	12	28	16	M5×0.8	50
AMWF50-BU	36	16	36	20	M6×1	62

■孔间距公差



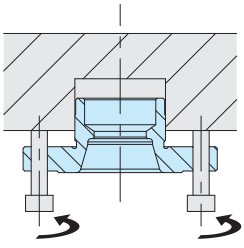
■销子的拆卸方法

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。

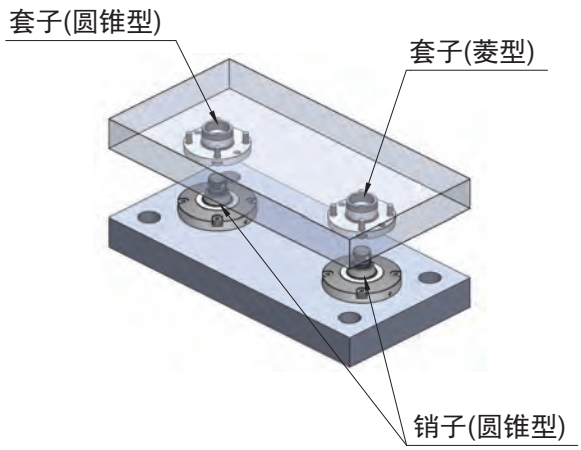


详情
请查看 P. 62～

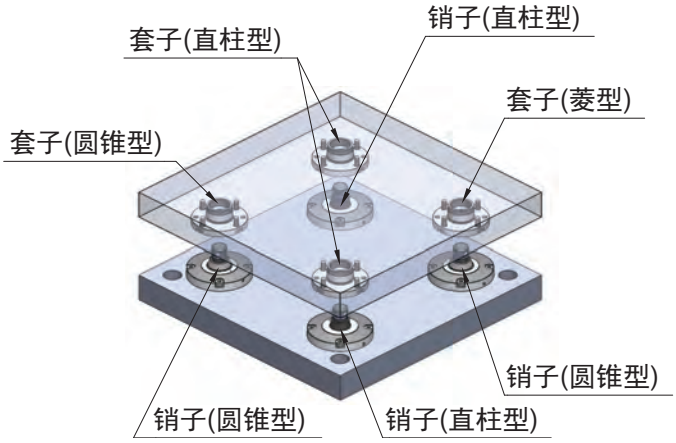
气动柔性定位器的使用方法

使用示例

配置２个时



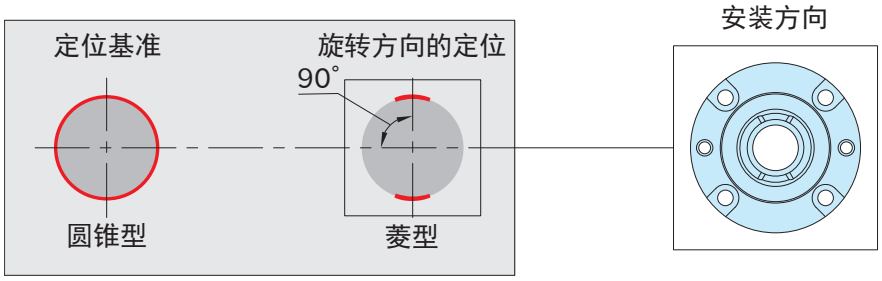
配置４个时



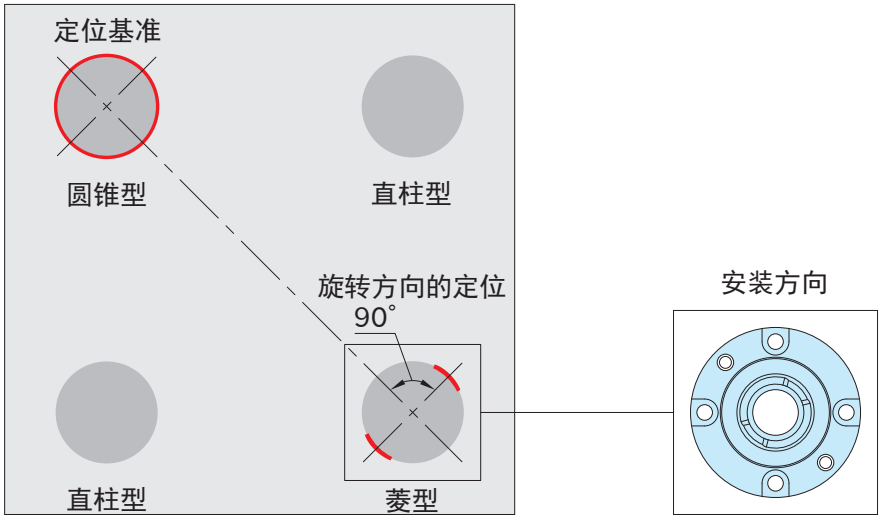
■套子配置图

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



AMWF-L-S 气动柔性定位器(定位销)

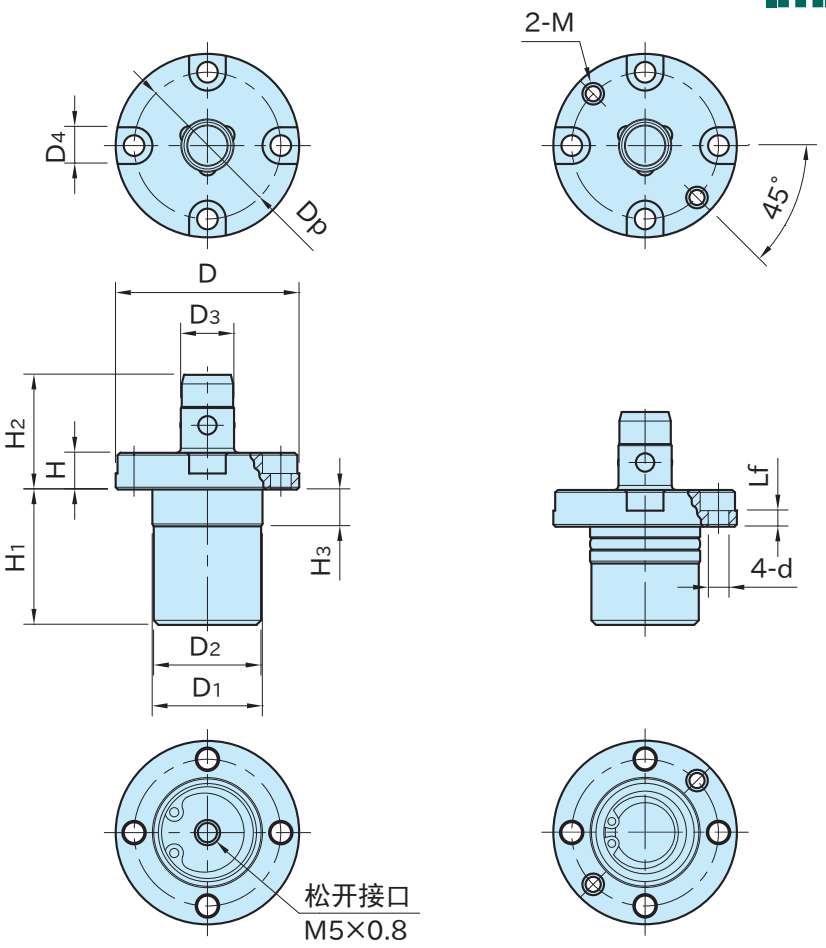
RoHS WEB 产品视频公布



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 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.**70**)
- 气动柔性定位器的使用方法 (参照P.**71**)

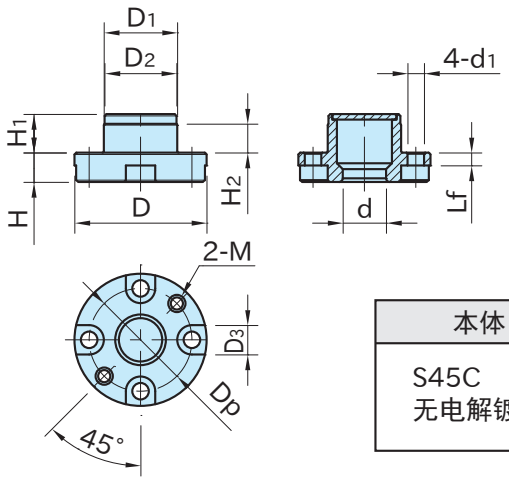
相关产品页

AMWF-BU 气动柔性定位器(定位套) (参照P.**69**)

AMWF-BU 气动柔性定位器(定位套)

RoHS WEB 产品视频公布





本体
S45C 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

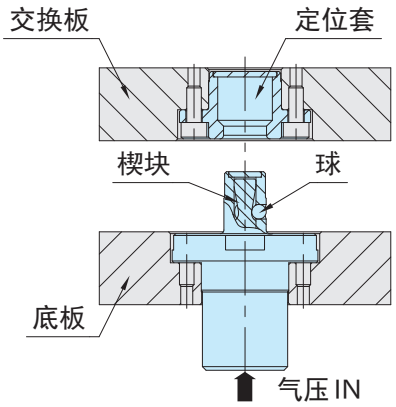
参照页

- 气动柔性定位器的安装方法(参照P.**70**)
- 气动柔性定位器的使用方法(参照P.**71**)

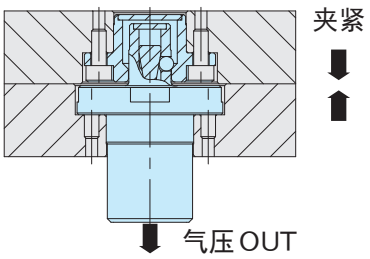
相关产品页

AMWF-L-S 气动柔性定位器(定位销) (参照P.**68**)

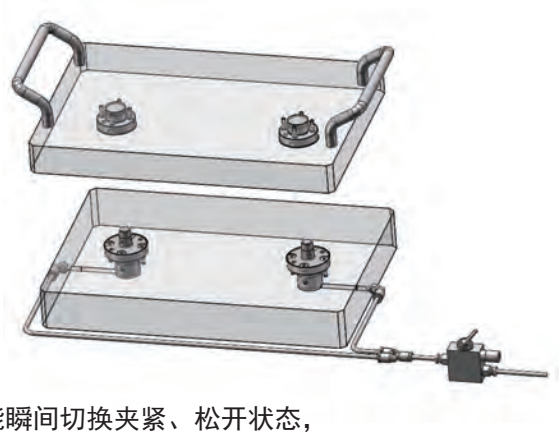
特　　点



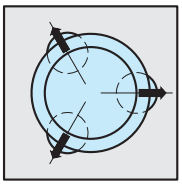
输入气压后，楔块上移解除球的锁紧，
达到松开的状态。



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，
最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. 68～

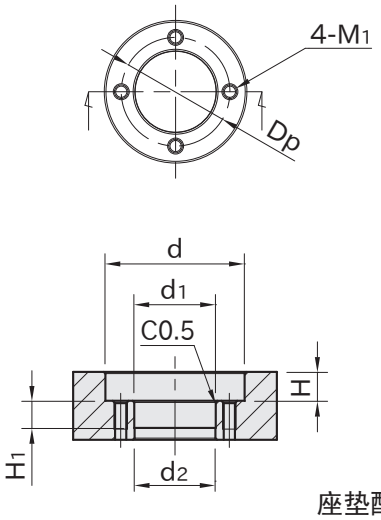
气动柔性定位器的安装方法

使用示例及使用方法

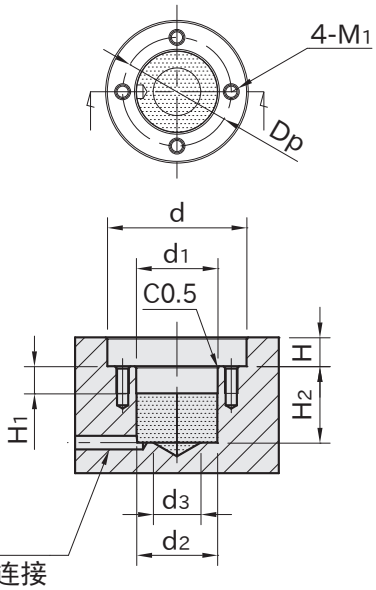
■安装孔加工方法

・定位销的安装孔加工尺寸

AMWF-L-S（螺丝配管）



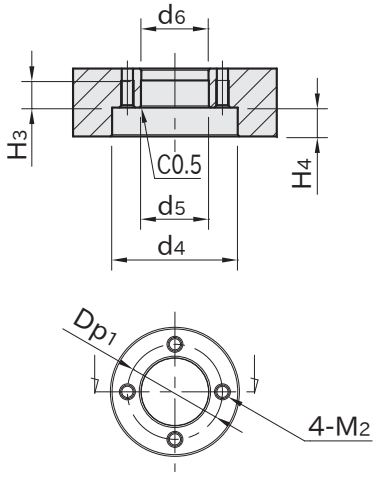
AMWF-L-S-G（座垫配管）



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

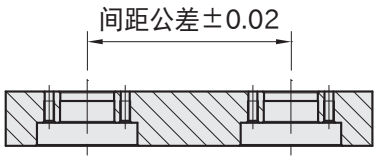
AMWF-BU（定位套）



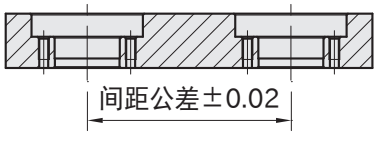
型　　号	d5 (H7)	H3	d6	d4	H4 (±0.05)	M2	Dp1
AMWF18-BU	20	8	19.8	37	8.5	M4×0.7深 8	28
AMWF26-BU	25	7.5	24.8	45	10	M5×0.8深10	34

■加工精度

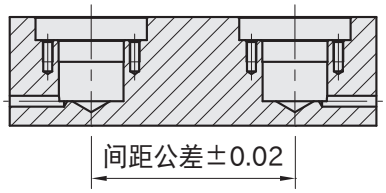
AMWF-BU（定位套）



AMWF-L-S（螺丝配管）



AMWF-L-S-G（座垫配管）

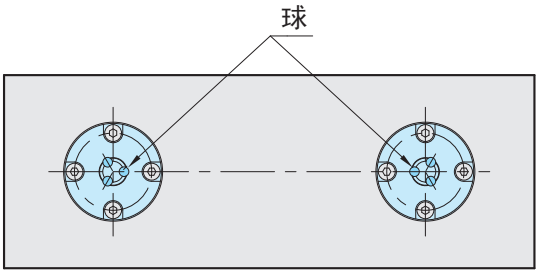


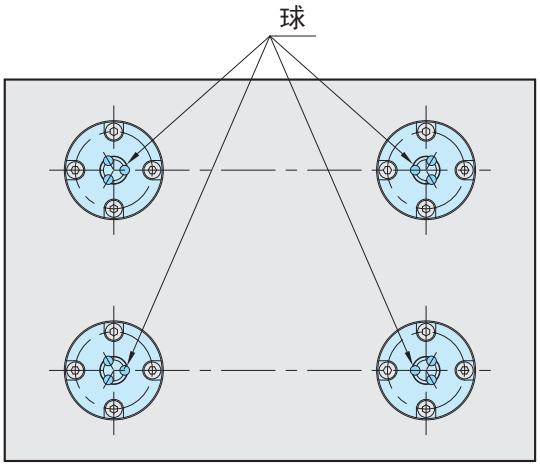
柔性定位基座
柔性定位器
IMAO APS
快捷零误差定位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

详情请查看 P. 68～

气动柔性定位器的使用方法

■使用示例

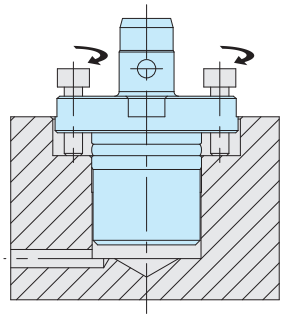




安装的时候，请将球对称安装。

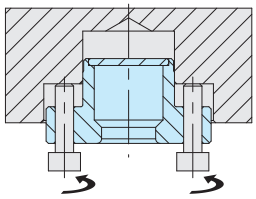
■座垫配管型的拆除方法

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

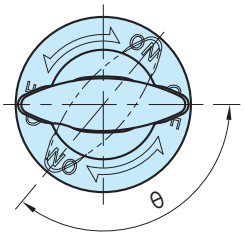
・如果超过最大装载重量使用，重复定位精度有可能会超过±10μm。
・如果垂直于水平方向使用，重复定位精度有可能会超过±10μm。
・请均等地配置交换板整体的重心。
・螺丝配管型，请安装使用市场上的接头。

※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。

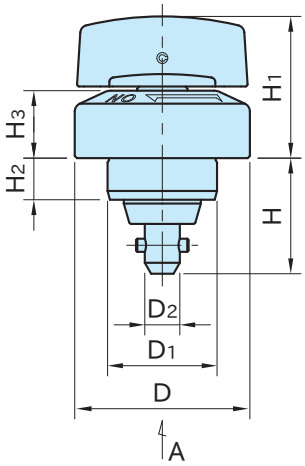
CP723 快速柔性定位器旋钮型(圆锥销)

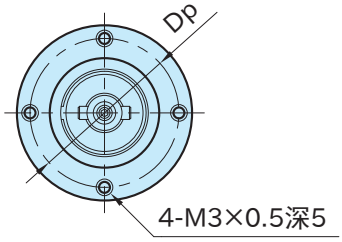
RoHS





本体、轴	圆锥销	旋钮	销子
SCM440 四氧化三铁膜	SCM440 盐浴软氮化处理	SCS13 (SUS304相近)	SUS304





向视 A

★One Point
节省空间的旋钮型

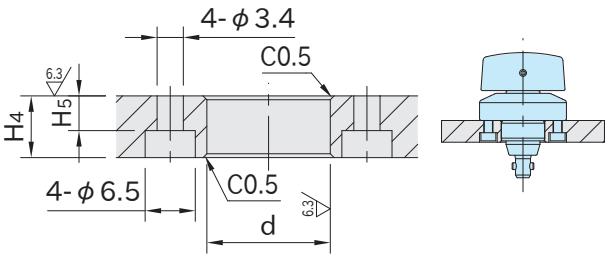
型　　号	D_1 (g6)	H_2	D	H_1	H_3	D_2	H	θ	Dp
CP723-0632R-04	16	7.5	32	27	12	5.5	22	120°	25.5
CP723-0840R-06	25	9.5	40	32	15.5	8	26	130°	34

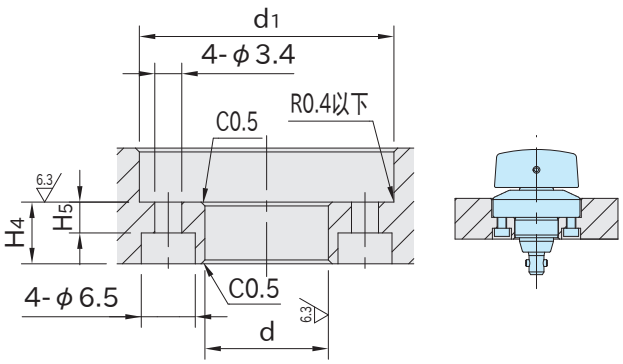
型　　号	夹紧力 (N)	顶起力 (N) 注)	质量 (g)	适用圆锥凸轮套 (参照P.**74**)
CP723-0632R-04	350	30	96	CP727-0632R
CP723-0840R-06	600	100	211	CP727-0840R

注) 顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥销的力量。(参照P.**76**)

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.**76**)

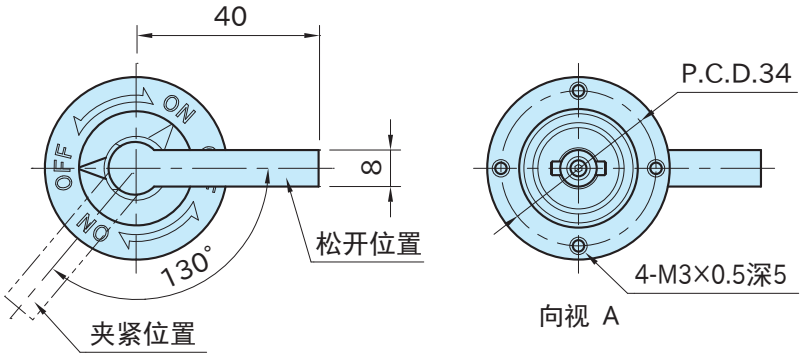
CP722 快速柔性定位器手柄型(销子)

RoHS WEB 产品视频公布

本体、轴	圆锥销	手柄	销子
SCM440 四氧化三铁膜	SCM440 盐浴软氮化处理	锌铸件 ZDC1 涂饰 银灰色	SUS303

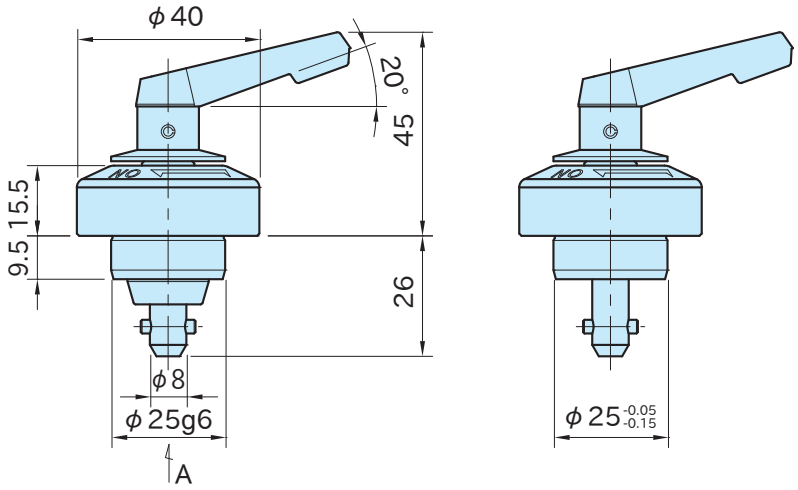


CP722-0840R-06





CP722-0840R-06N



CP722-0840R-06　　CP722-0840R-06N

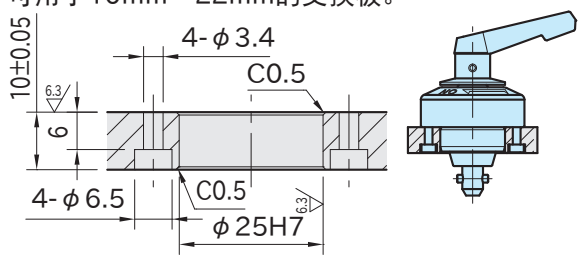
型　　号	类型	夹紧力 (N)	顶起力 (N)注)	质量 (g)	适用圆锥凸轮套 (参照P.74)
CP722-0840R-06	圆锥销	600	100	220	CP727-0840R
CP722-0840R-06N	直柱销	700	—	215	

注) 顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥套的力量。(参照P.**76**)

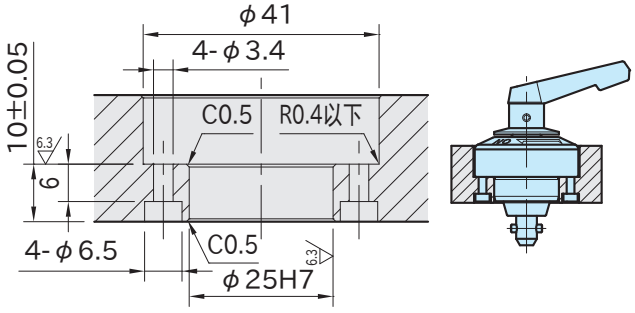
使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸

可用于10mm～22mm的交换板。



安装在10mm的交换板的场合。



若要安装在10mm至22mm的交换板上的场合，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.**76**)

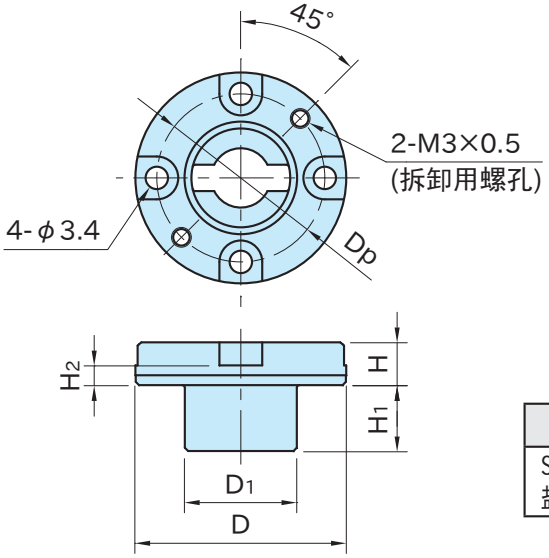
附　　件

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



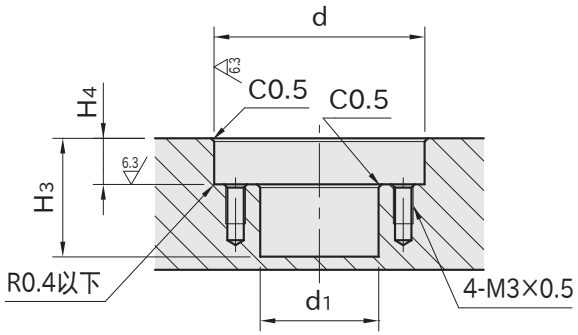


本体
SCM440 盐浴软氮化处理

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

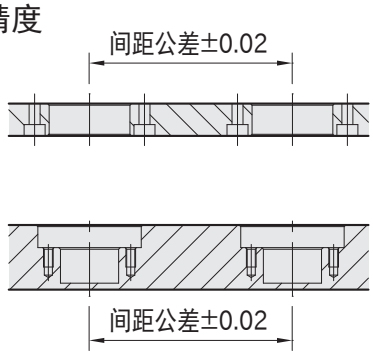
使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸



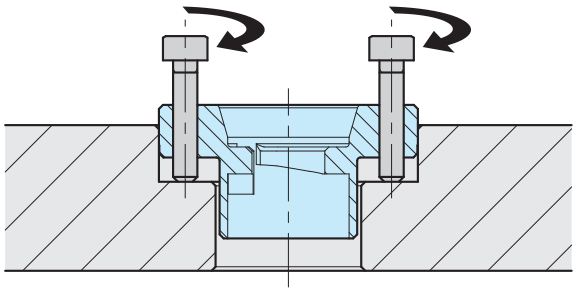
型　　号	d (H7)	H4 (±0.05)	d1	H3
CP727-0632R	28	6	13.5	15
CP727-0840R	32	7	18	18

■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.**72**)
- CP722 快速柔性定位器手柄型(销子) (参照 P.**73**)

参照页

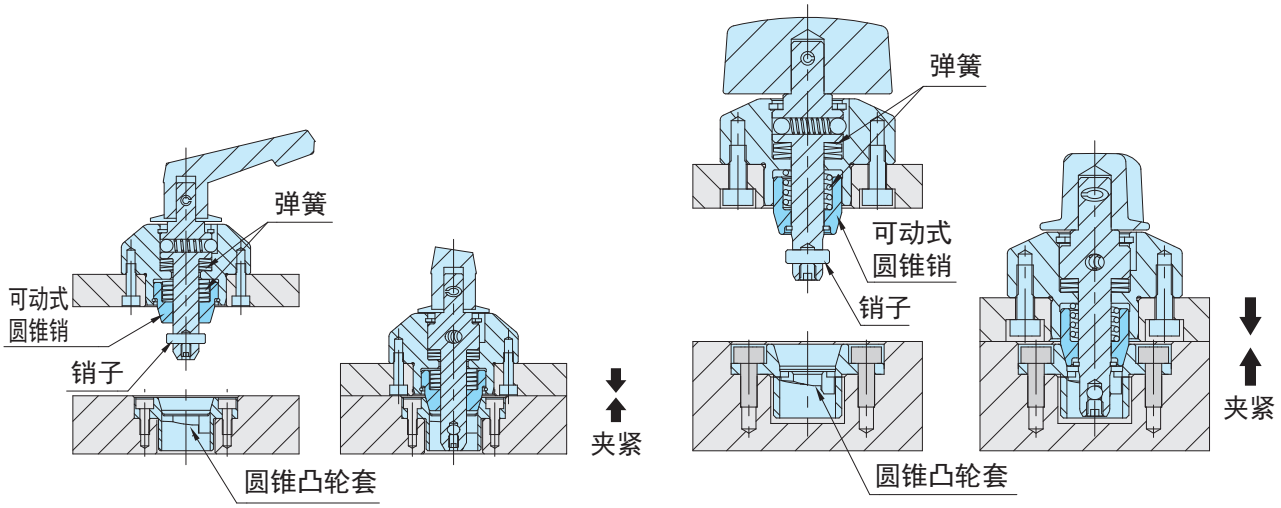
快速柔性定位器旋钮型和手柄型特点及使用方法 (参照 P.**76**)

http://**www.imao.biz/cn/**

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

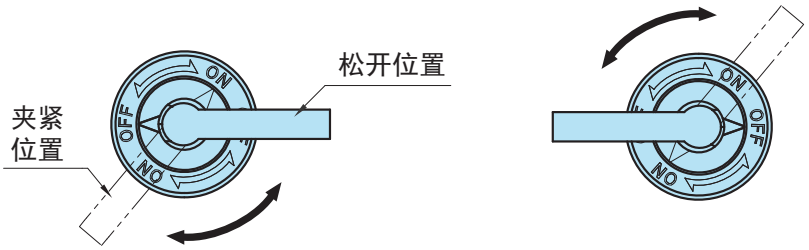
详情请查看 P.72～ # 快速柔性定位器旋钮型和手柄型特点及使用方法

特　　点

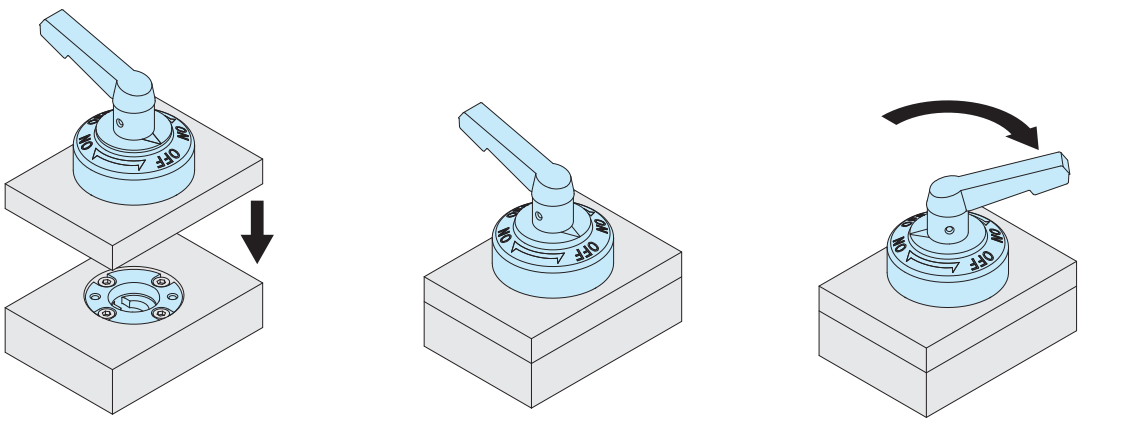


· 根据圆锥部的配合状况进行定位。
· 旋转手柄或旋钮，销子与凸轮套内的凸轮面接触，使弹簧压缩，可动式圆锥套下沉，并使板面密切贴合。
※ CP722-0840R-06N 直柱销型，没有定位的功能。

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

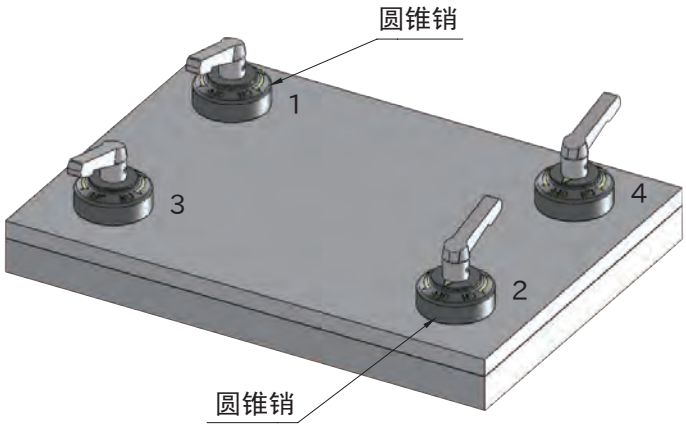


①请确认手柄是否位于 OFF位置。　②插入。　③请旋转手柄到 ON的位置夹紧。

※松开时，请按相反步骤操作。
※手柄型的操作步骤也相同。

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。

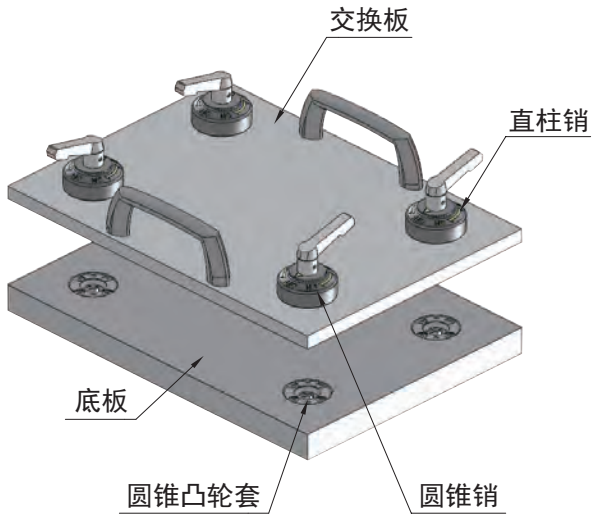


因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

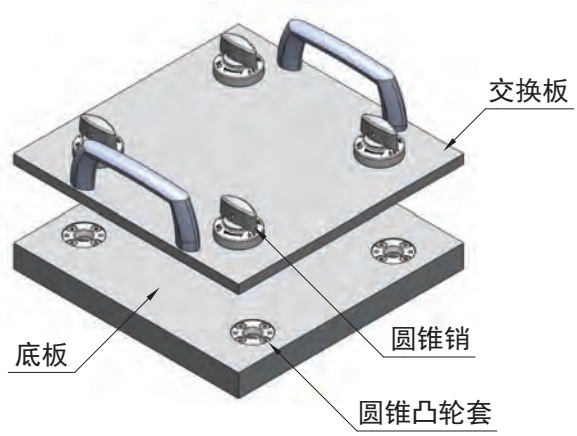
使用示例及使用方法

■交换板的水平安装

※请勿握住手柄或旋钮装拆交换板。



CP722



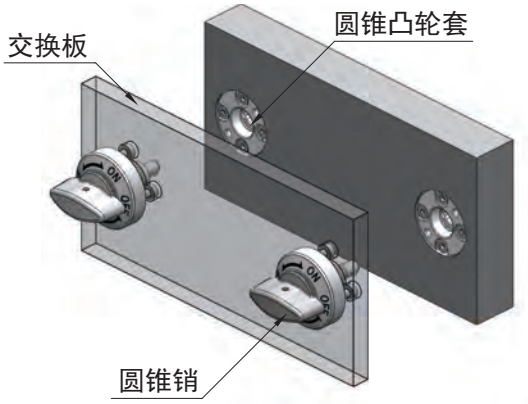
CP723

■交换板的垂直安装

垂直安装时，重复定位精度为20μm。

规格		最大装载重量 (kg)
CP722 CP727	0840R	40

规格		最大装载重量 (kg)
CP723	0632R	12
CP727	0840R	40



※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，是圆锥销和圆锥凸轮套各使用两个时的值。

CP730 快速柔性定位器六角螺栓型(销子)

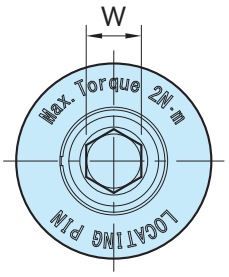
RoHS

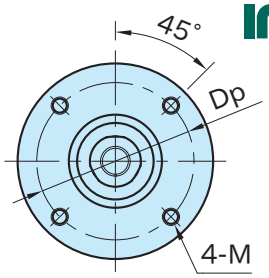


CP730-LH
(圆锥销)

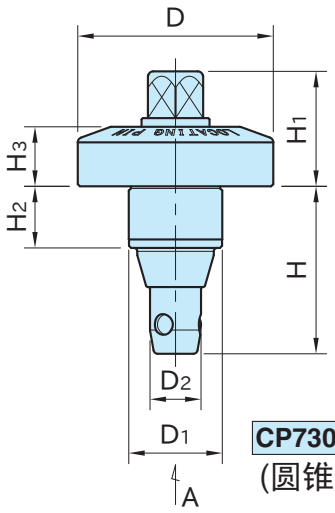


CP730-SH
(直柱销)

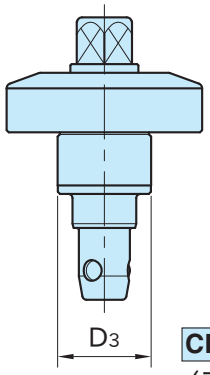




向视 A



CP730-LH
(圆锥销)



CP730-SH
(直柱销)

本体	夹紧螺栓	球
SCM440 盐浴软氮化处理	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	SUJ2

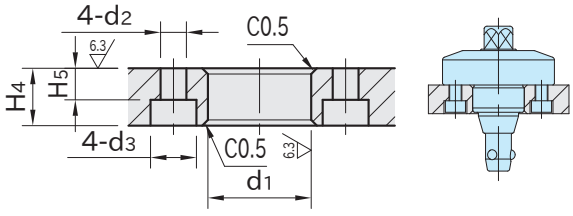
型号	D1 (g6)	D3 (-0.02 -0.06)	H2	D	H1	H3	D2	H	W	M	Dp
CP730-0939LH	18	—	9.5	39	22	12	9	30	10	M4×0.7深6	30
CP730-0939SH	—	18									
CP730-1246LH	22	—	14.5	46	27	14	12	40	13		37
CP730-1246SH	—	22									
CP730-1656LH	28	—	19.5	56	34	16	16	51	17	M5×0.8深7	45
CP730-1656SH	—	28									

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.80)
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.84)

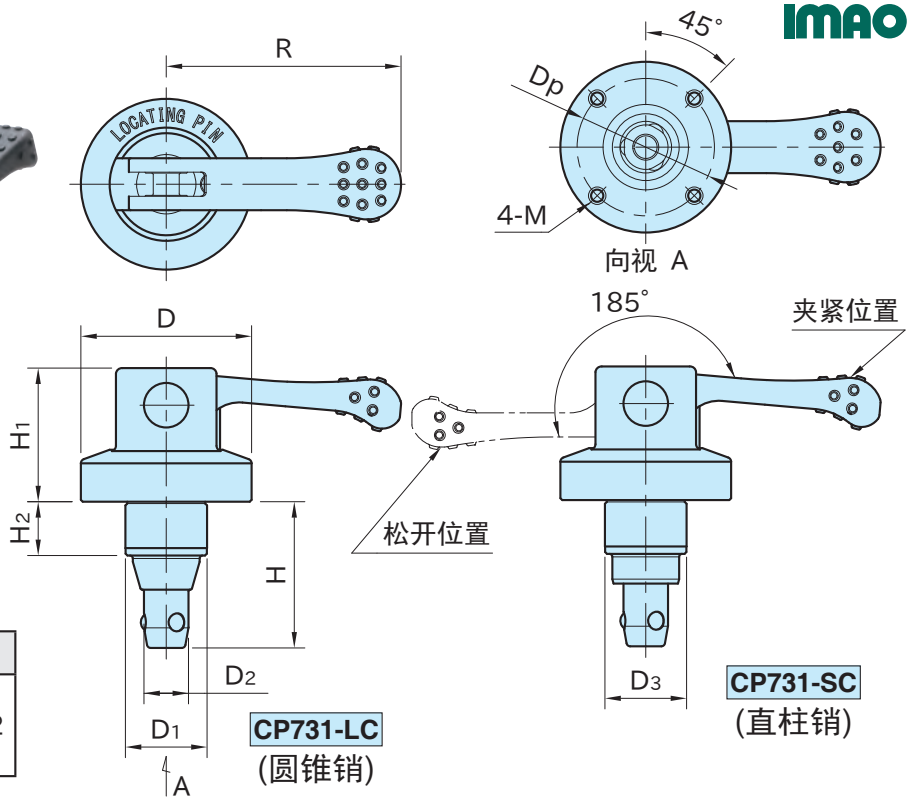
相关产品页

可使用CP-TCW扭矩控制扳手进行安装。(参照 P.82)

CP731 快速柔性定位器凸轮型(销子)



CP731-LC (圆锥销)　CP731-SC (直柱销)



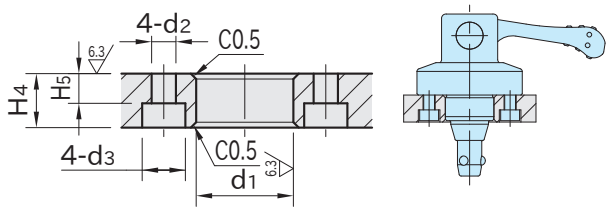
本体	凸轮手柄	球
SCM440 盐浴软氮化处理	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SUJ2

型　　号	D_1 (g6)	D_3 $(^{-0.02}_{-0.06})$	H_2	D	H_1	D_2	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.**80**)
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	d_1 (H7)	H_4 (±0.05)	d_2	H_5	d_3
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

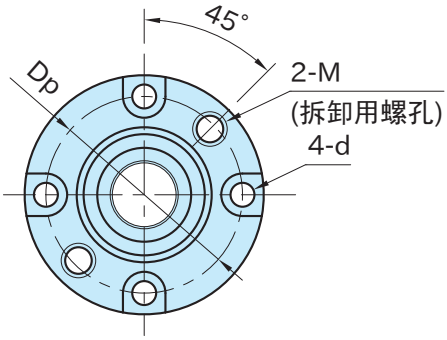
快速柔性定位器六角螺栓型和凸轮型特点及使用方法 (参照 P.**84**)

CP735 快速柔性定位器(套子)

RoHS

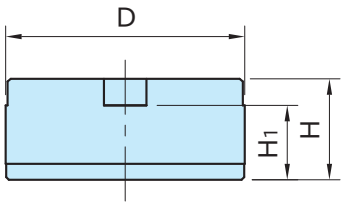


(圆锥套)





(直柱套)



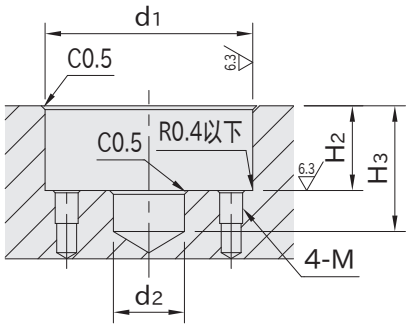
类型	本体	圆锥套
CP735-L	SCM440 四氧化三铁膜 淬火回火	SCM440 盐浴软氮化处理
CP735-S		–

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。(参照 P.**84**)

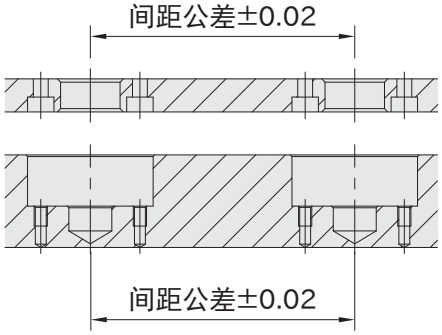
使用示例及使用方法

■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

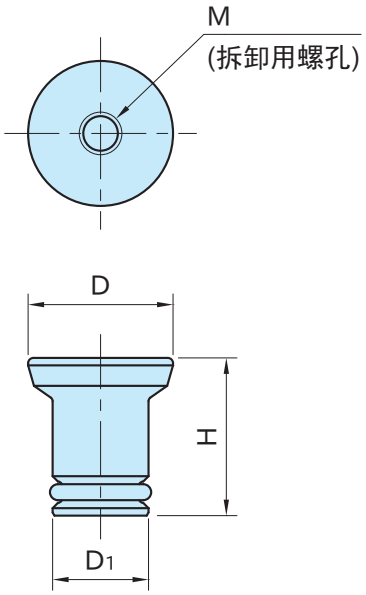
- CP730 快速柔性定位器六角螺栓型(销子)(参照 P.**78**)
- CP731 快速柔性定位器凸轮型(销子)(参照 P.**79**)
- CP735-P 快速柔性定位器(防护套)(参照 P.**81**)

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.**84**)

CP735-P 快速柔性定位器(防护套)



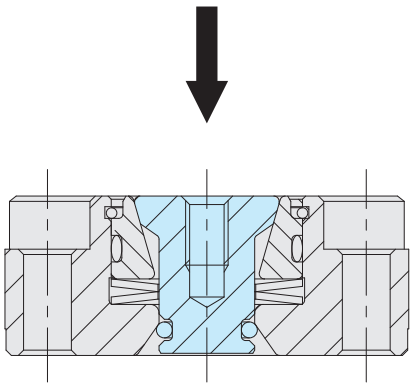


本体	O形环
A5052 红色	NBR

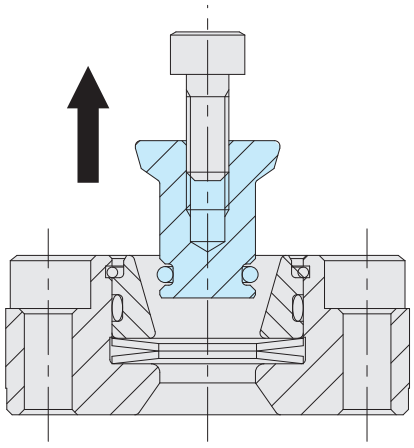
型　　号	D	H	D_1	M	质量(g)	适用套子(参照P.80)	
CP735-0939P	13.5	15	9	M4×0.7	3	CP735-0939L	CP735-0939S
CP735-1246P	17	19	12		6	CP735-1246L	CP735-1246S
CP735-1656P	23	22.5	16	M5×0.8	14	CP735-1656L	CP735-1656S

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

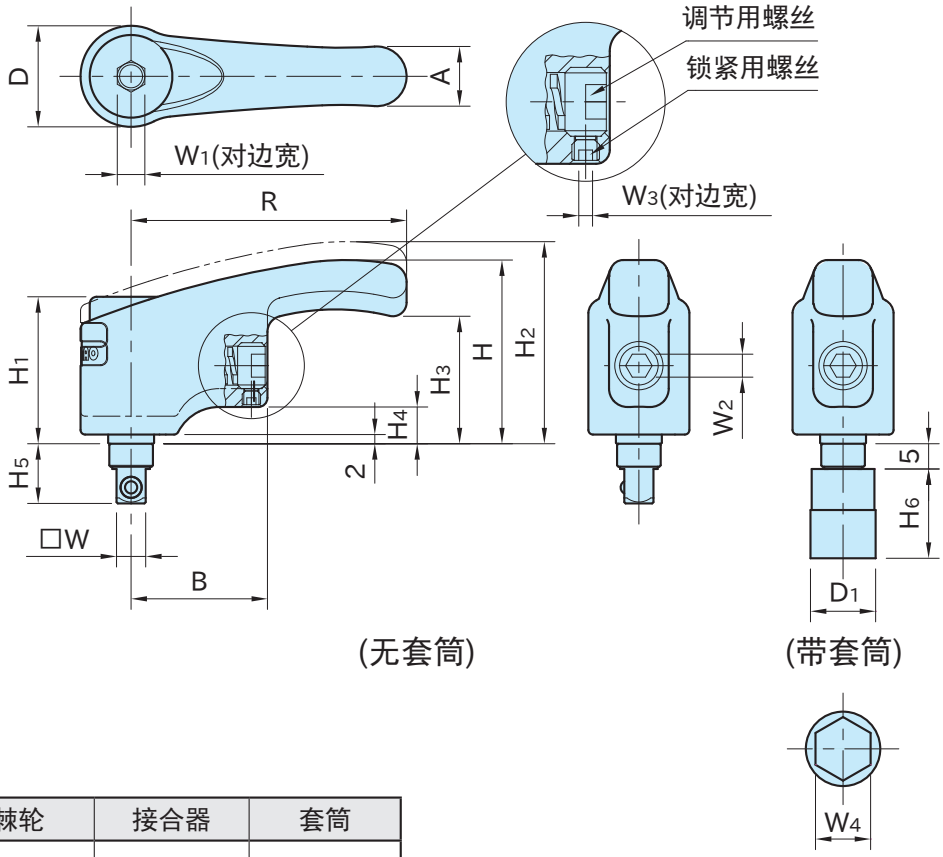
RoHS



(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 淬火回火 涂饰 橙色	SCM415 渗碳淬火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	–
CP-TCW-S				铬钒钢(Cr-V) 镀铬

规格		W (方宽)	R	H	D	H1	H2	H3	H4	H5	A	B	W1	W2	W3
CP-TCW / 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 / CP-TCW-S	6	1～3.5
	8	2～5.4
	10	3～8

■无套筒

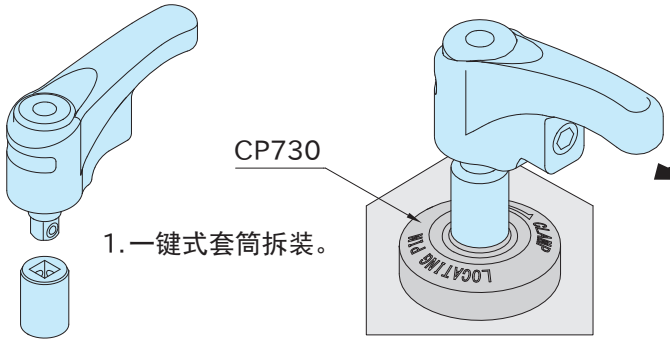
型号	质量 (g)
CP-TCW 6	166
CP-TCW 8	284
CP-TCW10	467

■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

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.**78**)



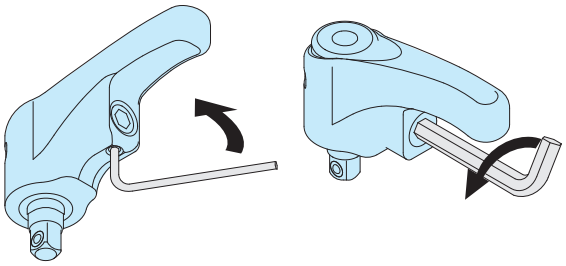
1. 一键式套筒拆装。

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。

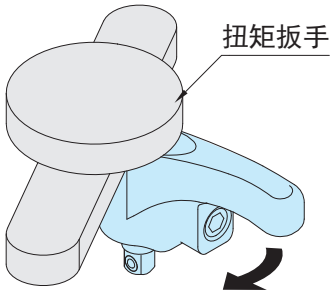
型　　号	适用快速柔性定位器 (参照P.**78**)	
CP-TCW 6-S	CP730-0939LH	CP730-0939SH
CP-TCW 8-S	CP730-1246LH	CP730-1246SH
CP-TCW10-S	CP730-1656LH	CP730-1656SH

扭矩的设定方法

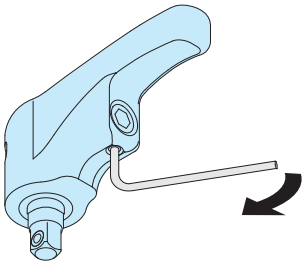
出厂时，扭矩一般会设定为最大扭矩。



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)

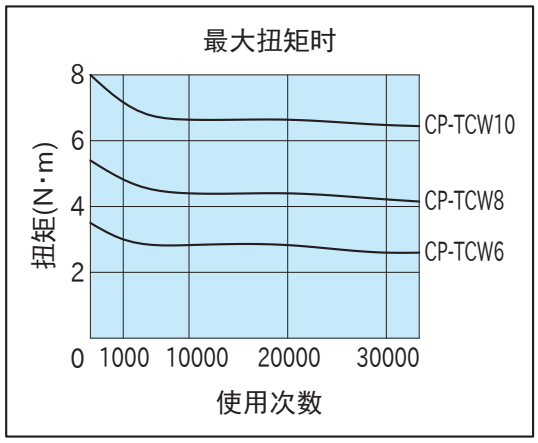
相关产品页

CP730 快速柔性定位器六角螺栓型(销子)
(参照P.**78**)

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。

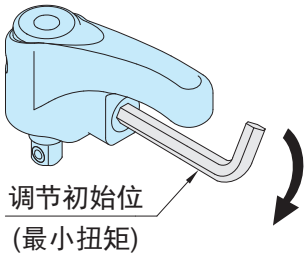
耐久性(扭矩性能线性图)



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

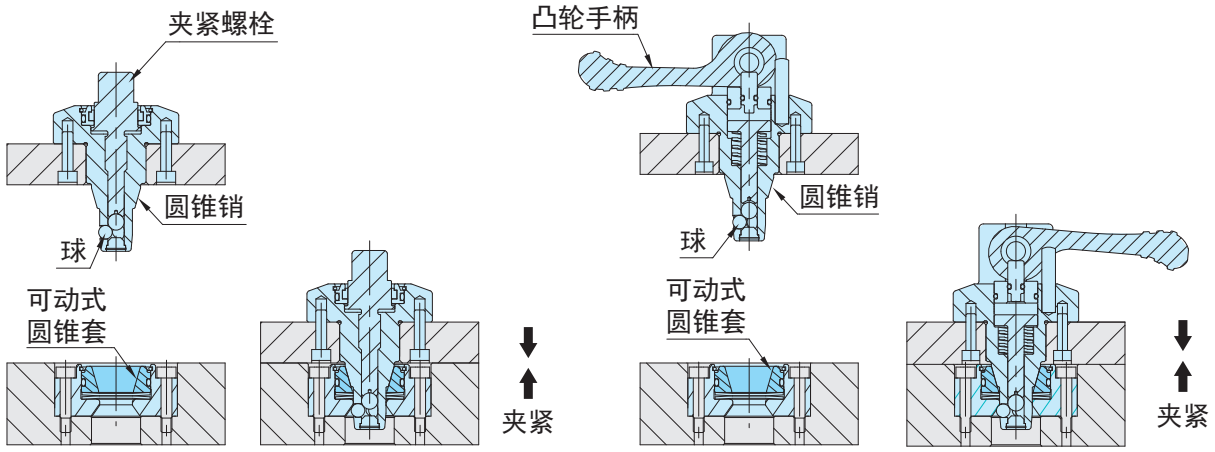


规　　格		圈数
CP-TCW / CP-TCW-S	6	3/4
	8	1
	10	3/4

- 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。

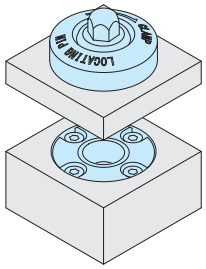
详情请查看 P.78～ 快速柔性定位器六角螺栓型和凸轮型特点及使用方法

特　　点

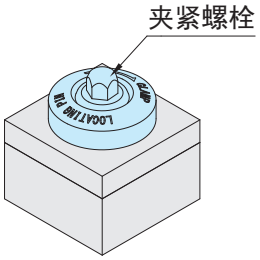


· 根据圆锥部的配合情况进行定位。
· 紧固夹紧螺栓或凸轮手柄，使球向外侧凸出，可动式圆锥套下沉，并使板面密切贴合。
· 夹紧螺栓旋转约2圈，完成夹紧。
※使用直柱销和直柱套时，不具有定位功能。

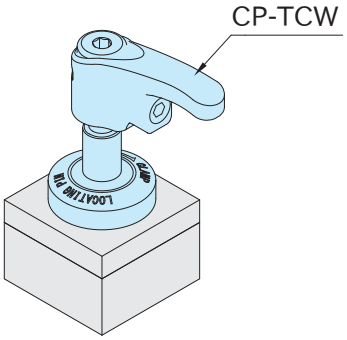
操作步骤



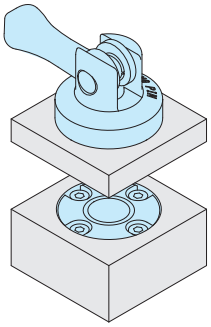
①确认球已嵌入轴内。



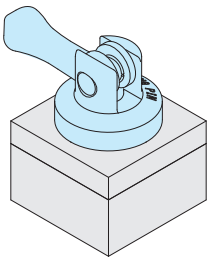
②插入。



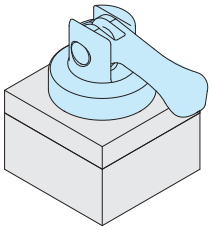
③插入后请紧固夹紧螺栓，并夹紧。
请在容许紧固扭矩范围内使用。
※如要松开，请按照相反步骤进行。



①确认凸轮手柄位于松开位置。



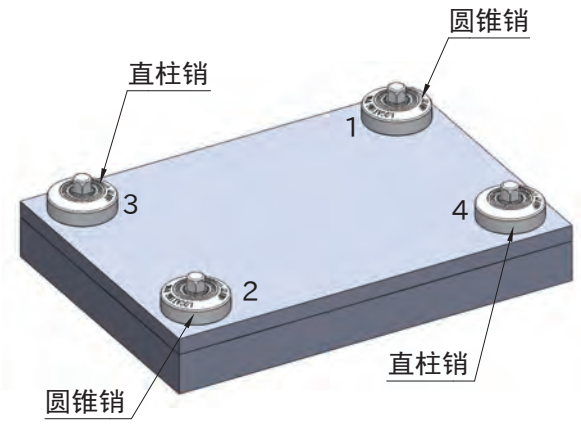
②插入。



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
IMAO APS
快捷零误差定位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

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.**80**)

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。

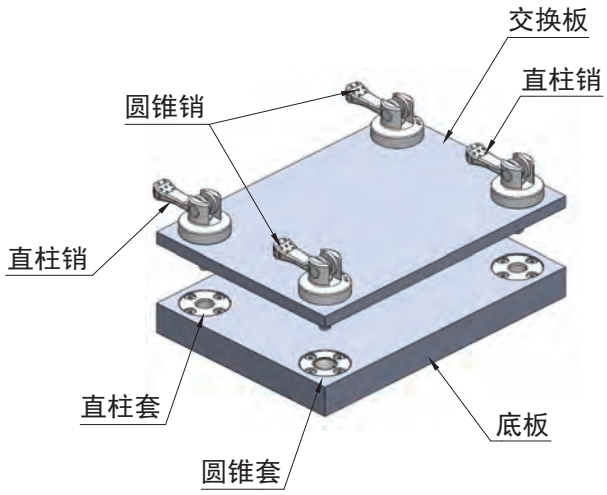
使用示例及使用方法

■交换板的水平安装

使用2根圆锥销和2根直柱销时的场合

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。



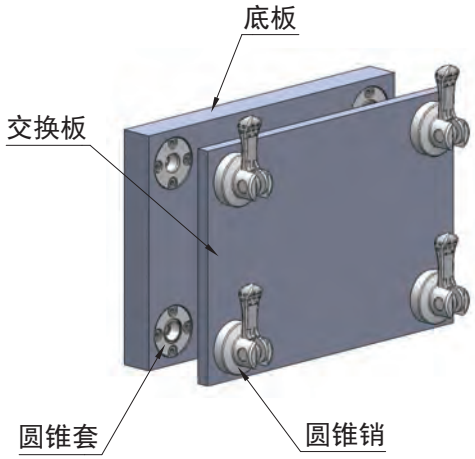
■交换板的垂直安装

垂直安装时，重复定位精度为10μm。

规格		最大装载重量 (kg)
CP730	0939	40
	1246	60
CP735	1656	100

规格		最大装载重量 (kg)
CP731	0939	25
	1246	40
CP735	1656	60

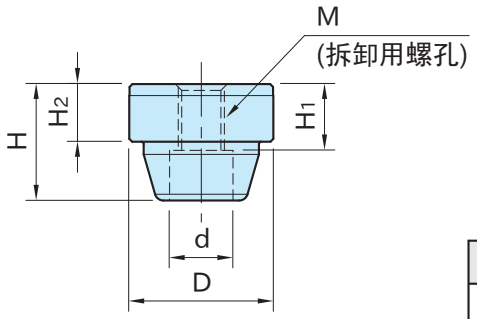
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※最大装载重量，是圆锥销和圆锥套各使用两个时的值。



CP720 柔性定位器(圆锥销)

RoHS WEB 产品视频公布



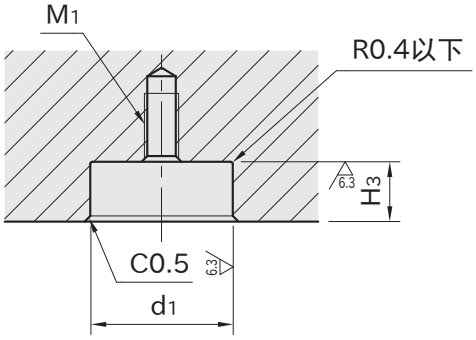


本体
SCM440 盐浴软氮化处理

型　　号	D (g6)	H2	H	M	H1	d	质量 (g)	适用圆锥套 (参照P.87)
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

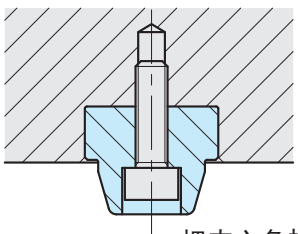


型　　号	d1 (H7)	H3 (±0.05)	M1
CP720-16032	16	6	M 4X0.7
CP720-25050	25	10.5	M 6X1
CP720-38070	38	15.5	M 8X1.25
CP720-56095	56	22.5	M12X1.75

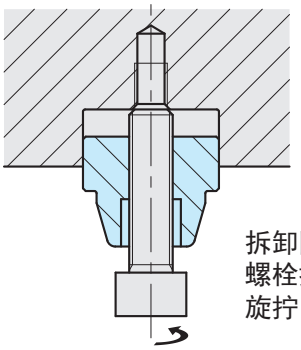
■加工精度



■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。

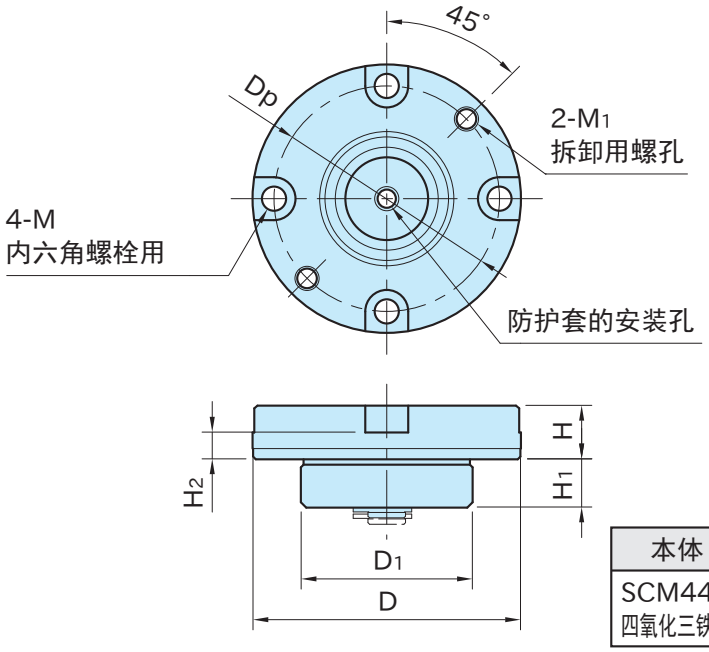
参照页

·柔性定位器的特点及安装方法 (参照P.88)
·柔性定位器的使用方法 (参照P.89)

CP725 柔性定位器(圆锥套)

RoHS WEB 产品视频公布





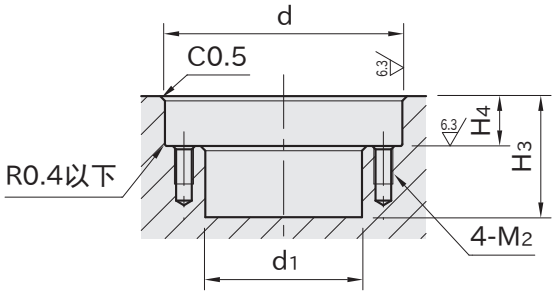
本体	圆锥套
SCM440 四氧化三铁膜	SCM440 盐浴软氮化处理

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.**88**)

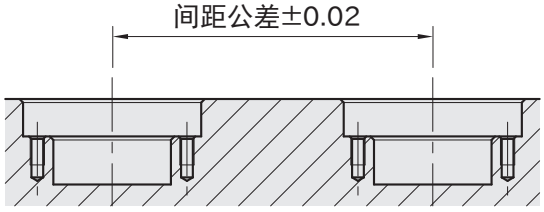
使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸

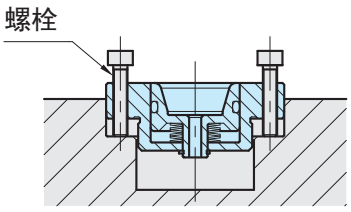


型　　号	d (H7)	H4 (±0.05)	d1	H3	M2
CP725-16032	32	7	21	18	M3×0.5
CP725-25050	50	10.5	33	24	M4×0.7
CP725-38070	70	15.5	49	35	M5×0.8
CP725-56095	95	22.5	71	51	M6×1

■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.**88**)
·柔性定位器的使用方法(参照P.**89**)

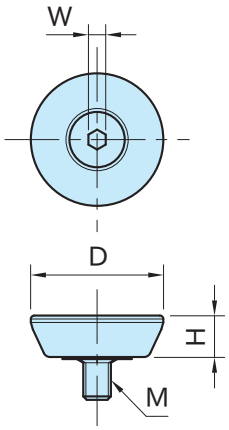
相关产品页

CP720 柔性定位器(圆锥销)(参照P.**86**)

CP725-P 柔性定位器(防护套)

RoHS

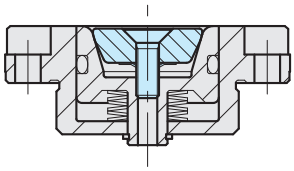




本体	螺栓
A5056 红色	SCM435 四氧化三铁膜

型　　号	D	H	M	W	质量(g)	适用圆锥套(参照P.87)
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

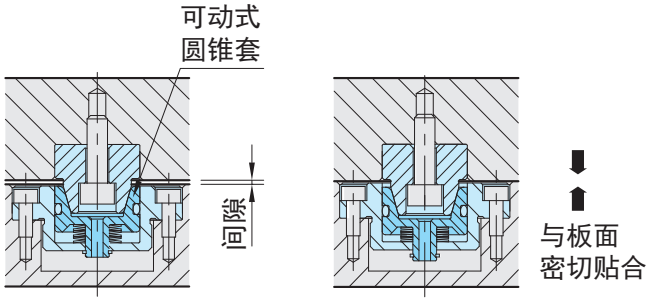
安装方法



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.86～ 柔性定位器的特点及安装方法

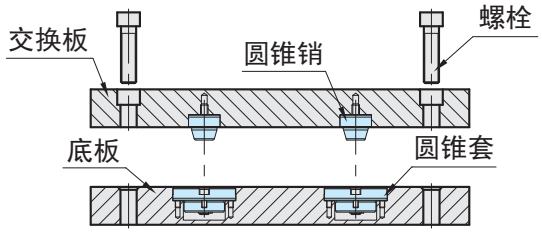
特　　点



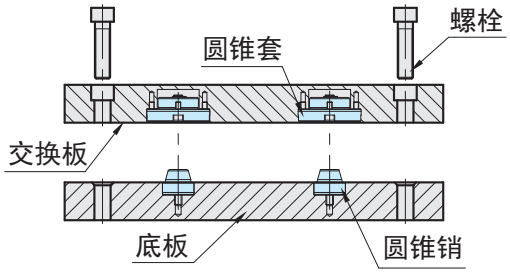
- 放下交换板后，两个圆锥面相互贴合。
- 紧固夹紧螺栓，可动式圆锥套沉入，并与板面密切贴合。

安装方法

在底板上安装圆锥套的场合



在底板上安装圆锥销的场合

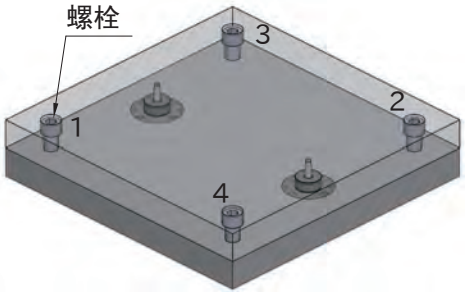


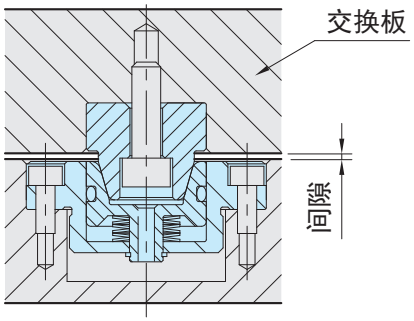
详情请查看 P. 86～

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.87)

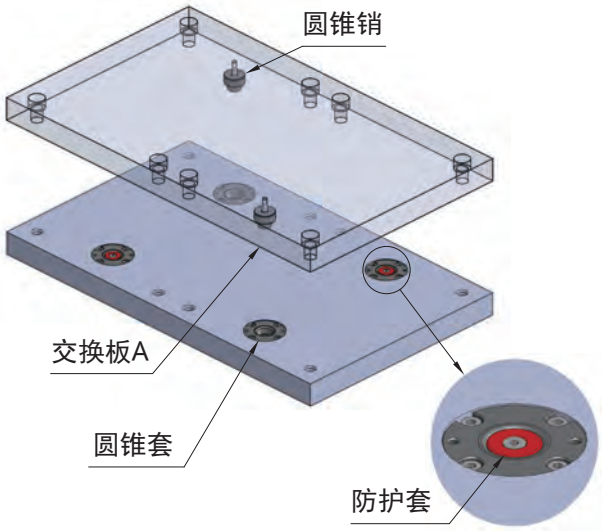


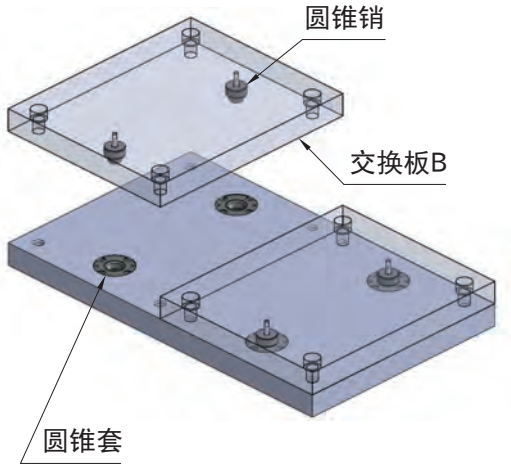


因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

使用示例及使用方法

■底板和交换板的组合(水平安装)



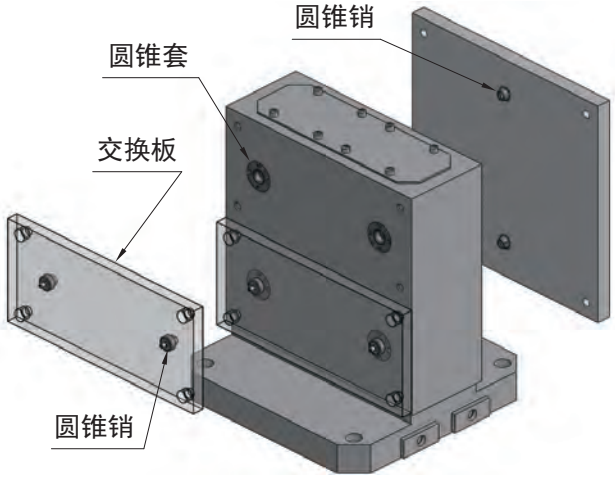


■底座和交换板的组合(垂直安装)

如果超过最大装载重量，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

规格		最大装载重量(kg)
CP720	16032	80
	25050	120
CP725	38070	200
	56095	220

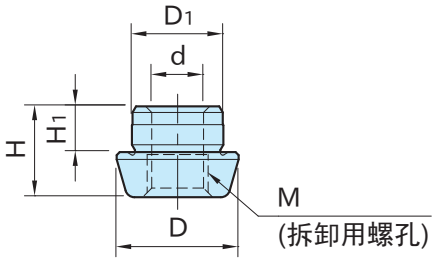
※最大装载重量，是交换板、夹具和工件的合计重量。
※最大装载重量，是 CP720 圆锥销和 CP725 圆锥套各使用两个时的值。



CP721 中心固定柔性定位器(圆锥销)

RoHS WEB 产品视频公布





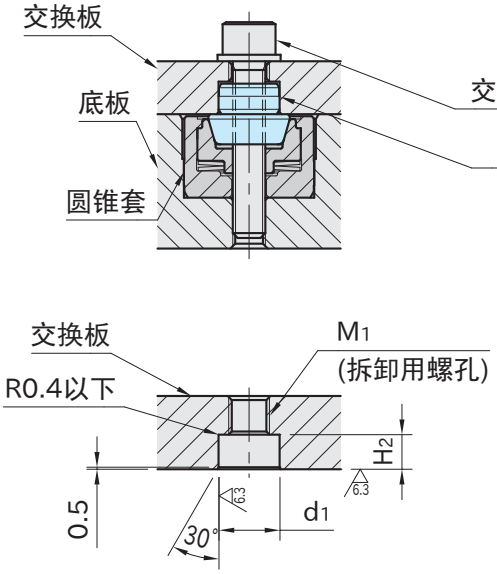
本体
SCM440 盐浴软氮化处理

型　　号	D1 (p6)	H1	D	H	M	d	质量 (g)	适用圆锥套 (参照P.91)
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

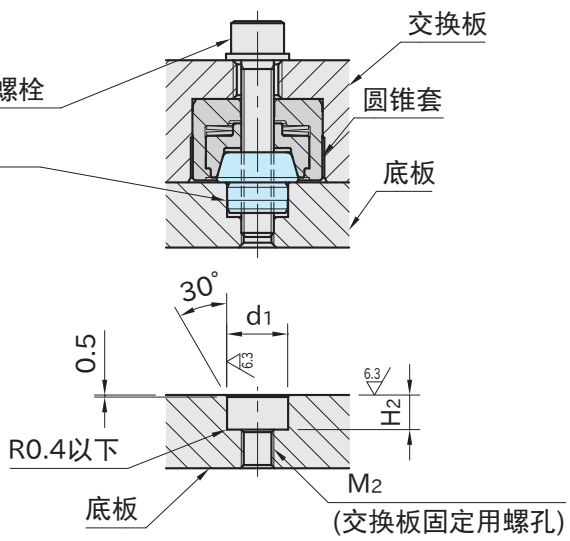
使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸(压入安装)

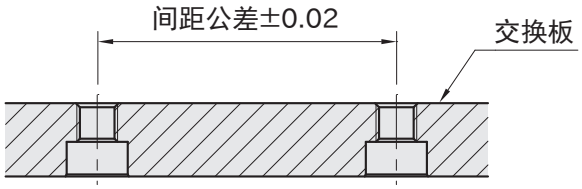
在交换板上安装圆锥销的场合



在底板上安装圆锥销的场合



■加工精度



在底板上安装圆锥销的场合，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	M12×1.75

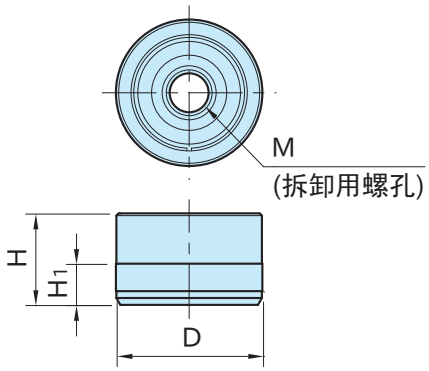
参照页

·中心固定柔性定位器的特点及安装方法(参照P.92)
·中心固定柔性定位器的使用方法(参照P.93)

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 四氧化三铁膜 淬火回火	SCM440 盐浴软氮化处理

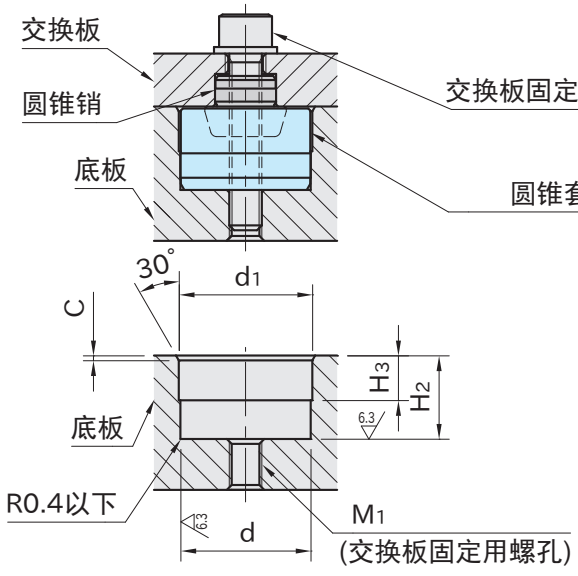
型　　号	D	H	H1	M	顶起力(N)注)	质量(g)
CP726-12025	25 (+0.028 +0.018)	16	8	M 8×1.25(底孔φ 6.8)	540	46
CP726-15032	32 (+0.031 +0.021)	20	9	M10×1.5 (底孔φ 8.5)	600	92
CP726-20045	45 (+0.031 +0.021)	26	11	M14×1.5 (底孔φ12.5)	780	230

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.**92**)

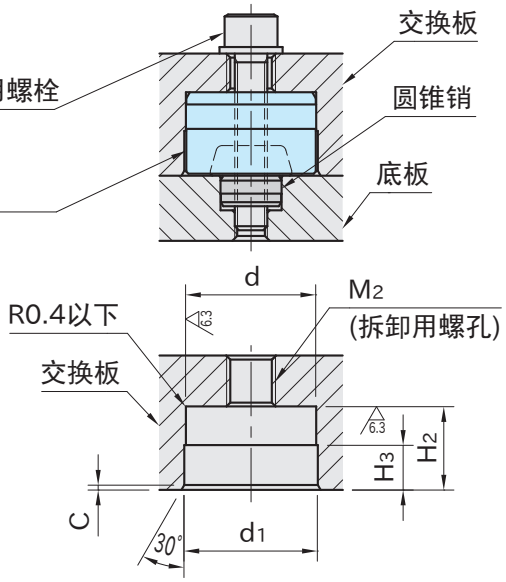
使用示例及使用方法

■安装孔加工尺寸(压入安装)

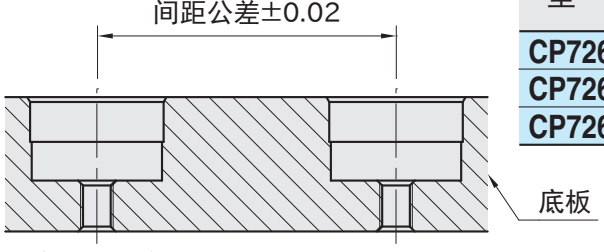
在底板上安装圆锥销的场合



在交换板上安装圆锥销的场合



■加工精度



在交换板上安装圆锥销的场合，
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	M12×1.75	M16×2

参照页

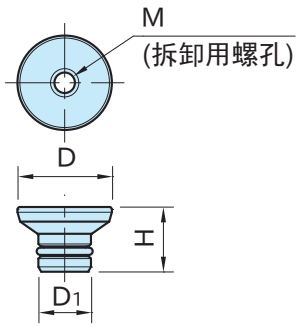
- CP721 中心固定柔性定位器(圆锥销)(参照P.**90**)
- 中心固定柔性定位器的特点及安装方法(参照P.**92**)
- 中心固定柔性定位器的使用方法(参照P.**93**)

CP726-P 中心固定柔性定位器(防护套)

RoHS

IMAO





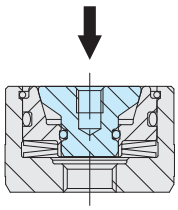
本体	O形环
A5056 红色	NBR

型　　号	D	H	D_1	M	质量 (g)	适用圆锥套 (参照P.**91**)
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

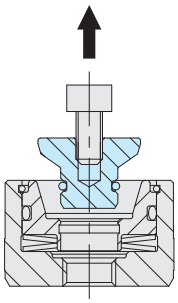
■安装方法

插入圆锥套中心的孔中，
作为防护套使用。



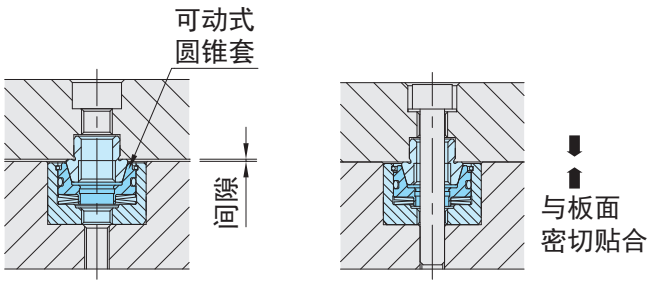
■拆卸方法

将螺栓拧入拆卸用螺孔，
向上拉出防护套。



详情请查看 P.90～ 中心固定柔性定位器的特点及安装方法

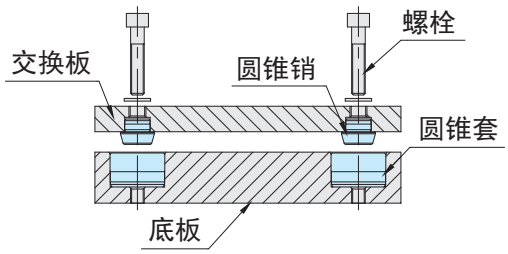
特　　点



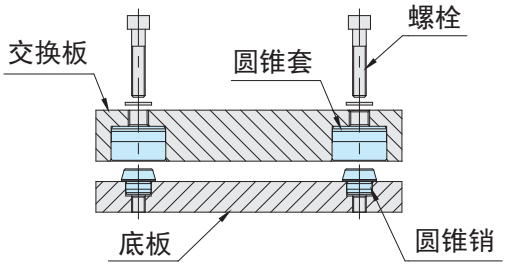
- 放下交换板后，两个圆锥面相互贴合。
- 紧固夹紧螺栓，可动式圆锥套沉入，并与板面密切贴合。

安装方法

在底板上安装圆锥套的场合



在底板上安装圆锥销的场合



详情请查看 P.90～

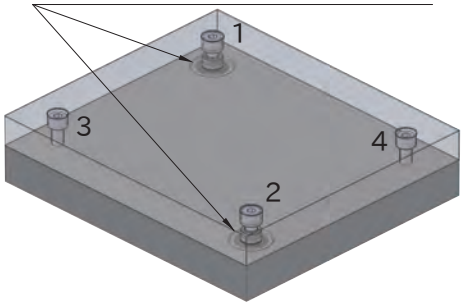
中心固定柔性定位器的使用方法

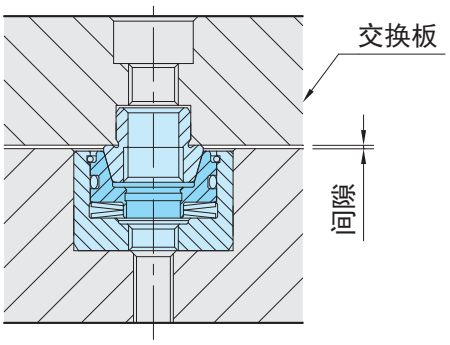
螺栓的紧固顺序

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.91)

因紧固顺序不同，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

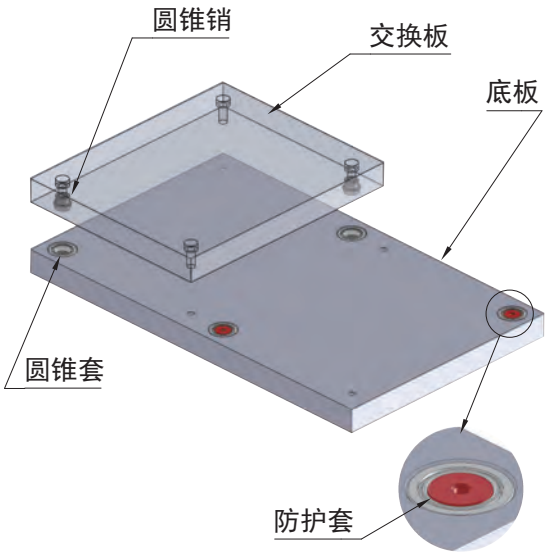
中心固定柔性定位器的安装位置



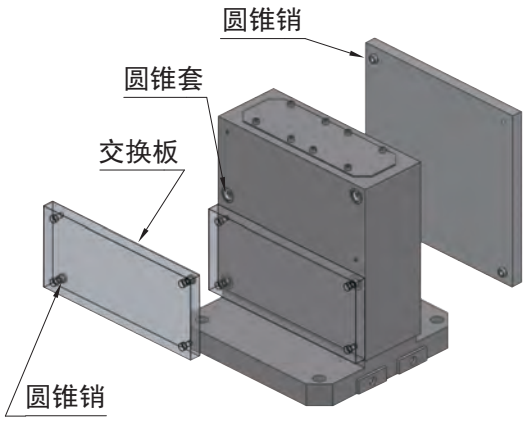


使用示例及使用方法

■底板和交换板的组合(水平安装)



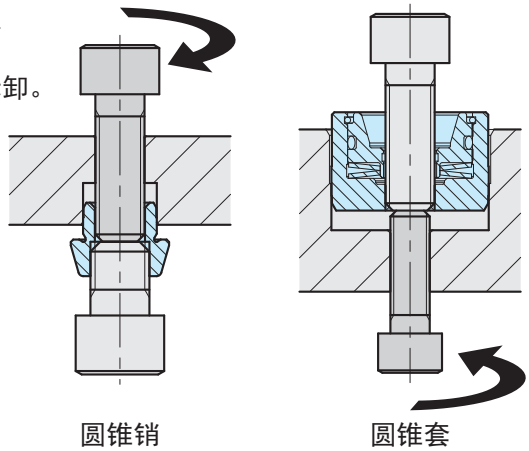
■底座和交换板的组合(垂直安装)



垂直安装时，如果超过最大装载重量，会发生重复定位精度超过10μm的情况。

■拆卸方法

请将螺栓拧入拆卸用螺孔，旋拧，完成拆卸。



规格		最大装载重量(kg)
CP721 CP726	12025	150
	15032	200
	20045	240

※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 CP721 圆锥销和 CP726 圆锥套各使用两个时的值。

工装快换套装介绍

节省选型时间
“工装快换套装”已经上线
以下是套装的简单介绍

交换板 + 柔性定位器 或 气动柔性定位器

底板 + 柔性定位器 或 气动柔性定位器

固定方式：手 动

定位器 柔性定位器

规 格

1. 150mm×250mm
2. 200mm×300mm
3. 250mm×350mm



P.86

固定方式：气 动

定位&固定器 气动柔性定位器

规 格

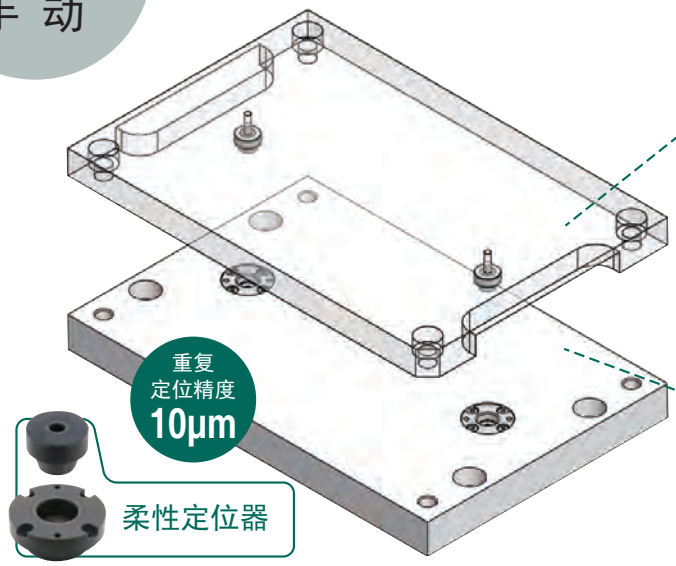
1. 150mm×250mm
2. 200mm×300mm
3. 250mm×350mm



P.62

示例 1

固定方式：
手 动

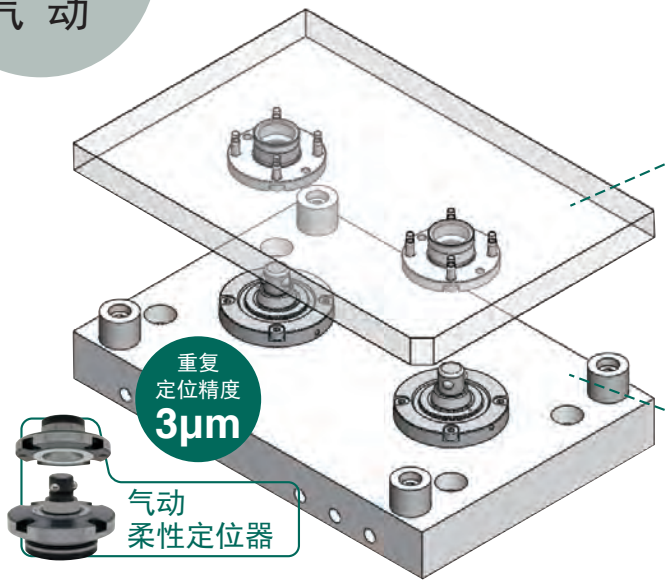


交换板
交换板尺寸：200mm×300mm×t20mm
使用型号：CP720-16032

底板
底板尺寸：200mm×300mm×t25mm
使用型号：CP725-16032

示例 2

固定方式：
气 动



交换板
交换板尺寸：200mm×300mm×t20mm
使用型号：AWMF40-BU-T,
AMWF40-BU-D

底板
底板尺寸：200mm×300mm×t35mm
使用型号：AMWF40-W-T

注意事项：
·以上产品根据T形槽尺寸：14，间距100mm及125mm设计而成，最适用于以上床面尺寸的小型立式加工中心。
·以上产品重复定位精度指的是，指定交换板在指定底板上重复装拆时的定位精度。
·产品价格请向我司经销商咨询。请指定所需产品的图号(以XWF开始的编号)。
·底板和交换板接受特殊定制。详情请咨询上海代表处。

全系列产品详情请参照我司主页！ http://www.imao.biz/cn/

IMAO APS

通过弹簧和气压形成的
高能率·高精度的
快速夹具交换系统



特 点 1 快速交换

准备时间缩短90%

- 可同时进行定位和固定
- 通过弹簧夹紧、气压松开(夹紧时可切掉气压源)

特 点 2 高重复定位精度

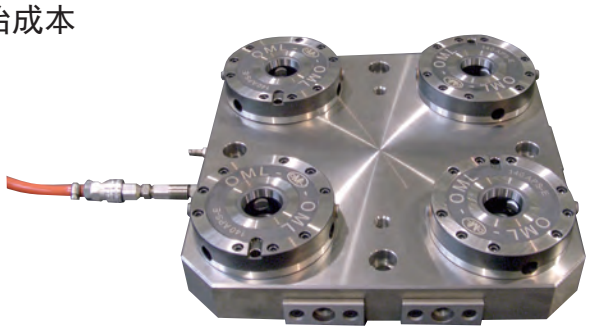
重复定位精度5μm以下

- 通过圆锥销定位

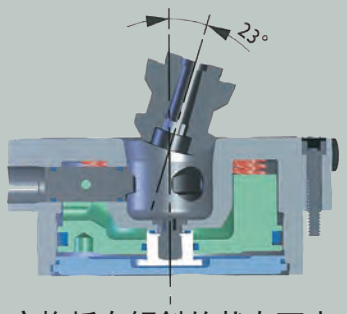
特 点 3 低成本

总成本降低

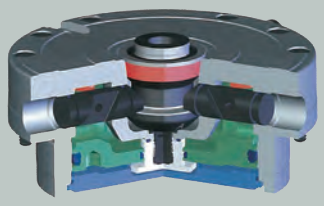
- 工场内通过利用气压系统，可降低原始成本
- 维护性优异



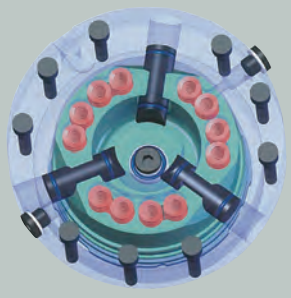
本体构造



交换板在倾斜的状态下也
可以插入，安装简单。

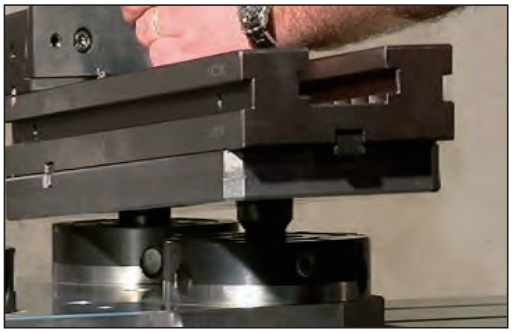


圆锥销构造，
能达到高精度定位。

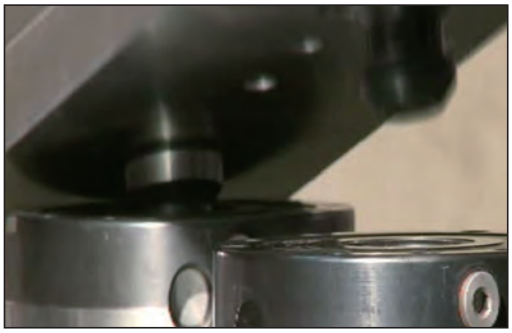


双楔形的卡爪从3个方向
(或2个方向)夹紧。

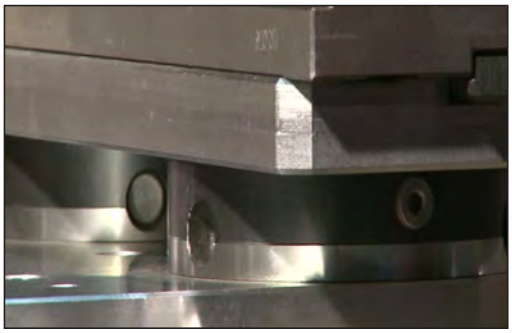
使用方法



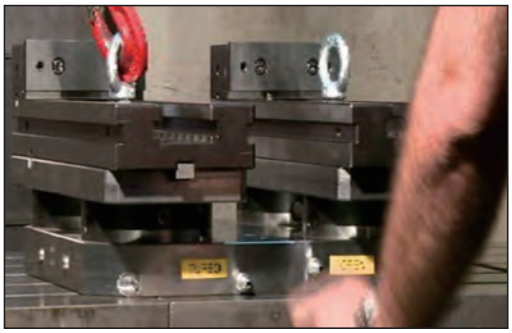
步骤1　从松开用配管接口
注入气压进行松开。



步骤2　拆除夹具。



步骤3　交换夹具。



步骤4　从松开用配管接口
切掉气压源进行夹紧。

气压增力时



从增力夹紧用
配管接口注入
气压，增力。

使用示例

夹紧销的种类 P. 104



安装在底板上。



P. 100
APS组件
(标准型)

安装在双面底座、4面底座上。

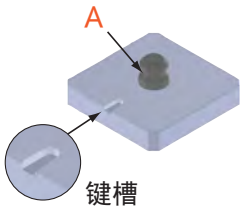


P. 100
APS组件
(薄型)

夹紧销的使用示例

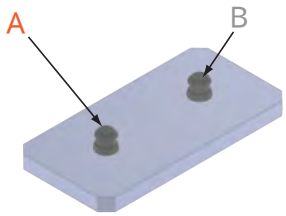
■ 使用1个的场合

A型(基准) ···1个



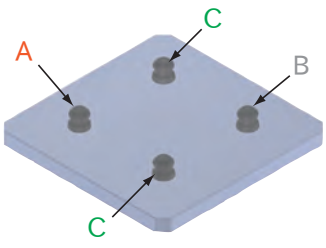
■ 使用2个的场合

A型(基准) ···1个
B型(菱形) ···1个



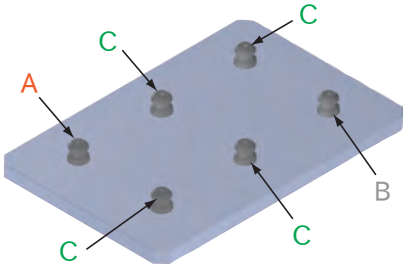
■ 使用4个的场合

A型(基准) ···1个
B型(菱形) ···1个
C型(夹紧) ···2个



■ 使用6个的场合

A型(基准) ···1个
B型(菱形) ···1个
C型(夹紧) ···4个

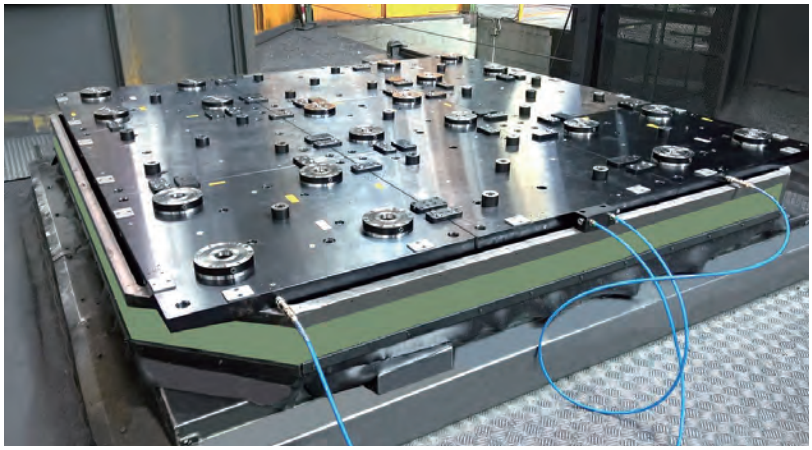


应用示例 可根据客户需求制作特殊底板和交换板。



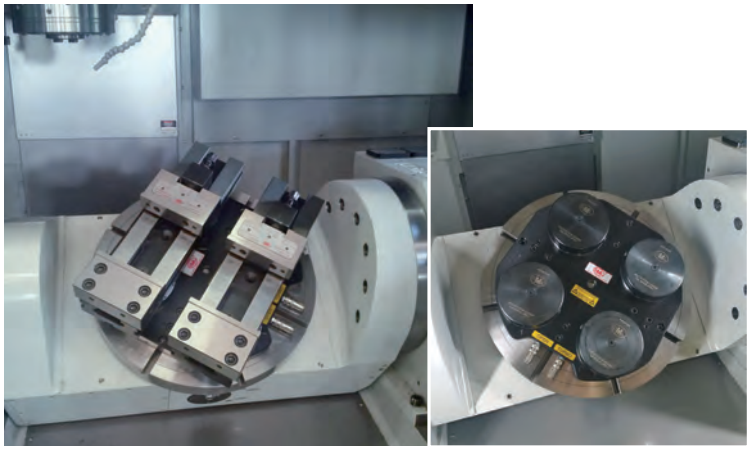












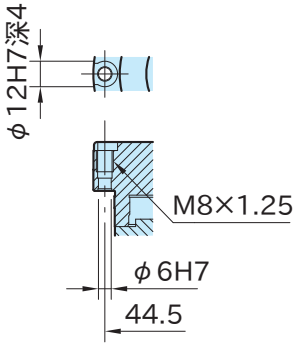
APS-E,APS-I APS组件(标准型)，APS组件(薄型)

RoHS SUS

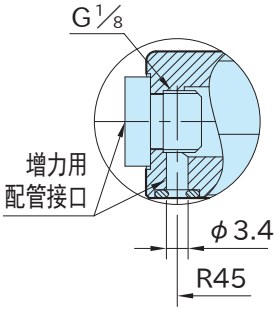
类型	本体	卡爪
APS	硬化铁 HRC50～60	硬化铁 耐腐蚀涂层 HRC62
APS-SUS	不锈钢	



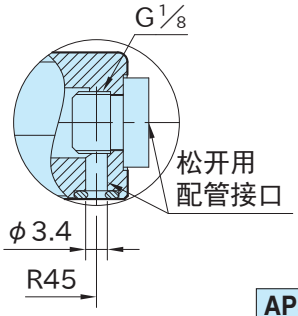
APS100-EP
APS组件(标准型)



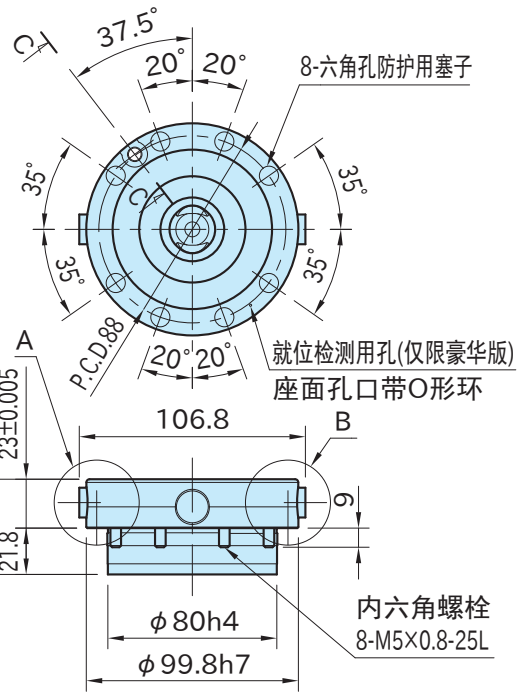
剖面:C—C
(仅限豪华版)



详细:A



详细:B



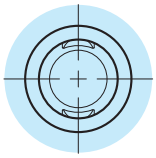
APS100-E
APS组件(标准型)



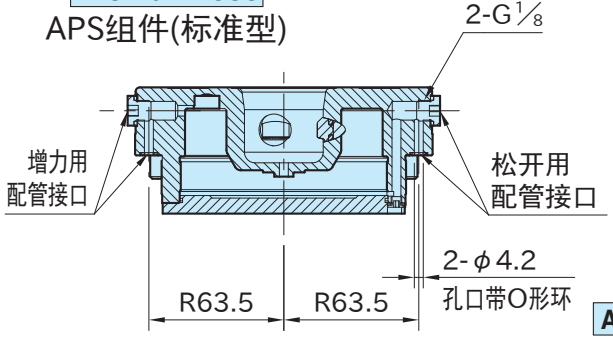
APS140-EB
APS组件(标准型)



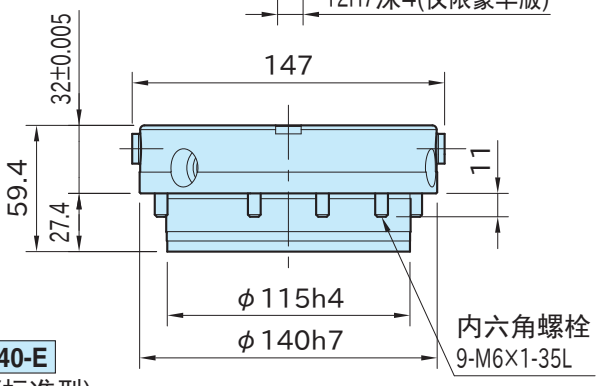
APS140-EP-SUS
APS组件(标准型)



APS140-EB
详细:E



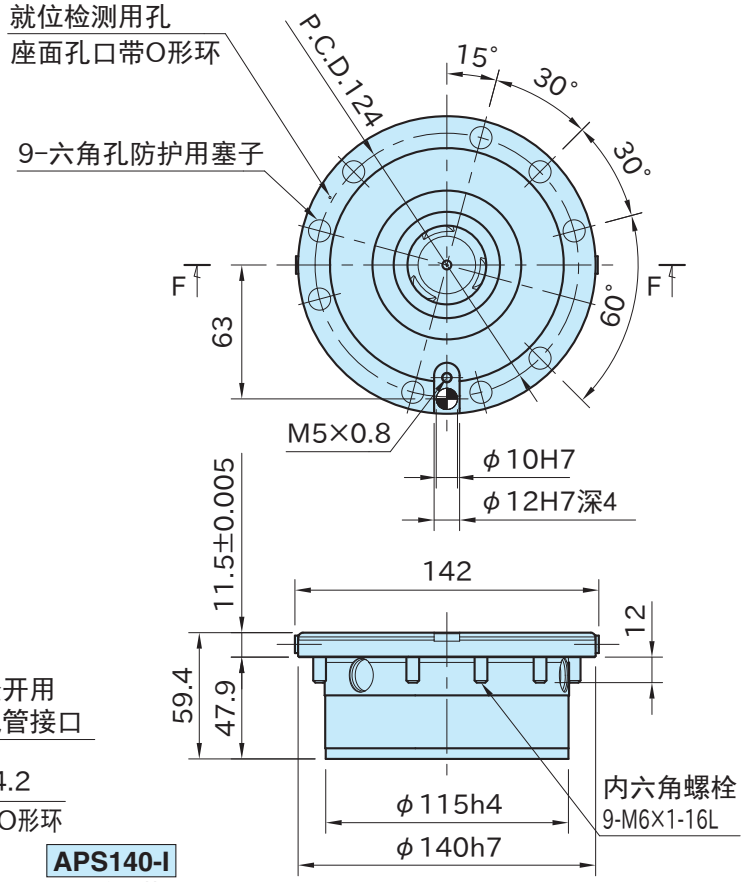
剖面:D-D

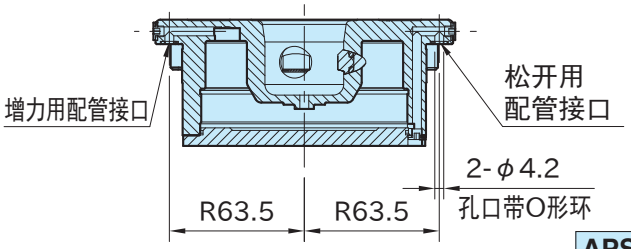


APS140-E
APS组件(标准型)



APS140-I
APS组件(薄型)





剖面:F-F

APS140-I
APS组件(薄型)

型　　号	类型	配置	夹紧力(kN)		卡爪(根)	使用压 注1)(MPa)	○=有,×=无			质量(kg)
			普通时	增力时			喷气清洁功能 注2)	单个使用时用的定位槽 注3)	就位检测用孔 注4)	
APS100-EB	标准型	经济版	3.5	8	2	0.6	×	×	×	1.9
APS100-EP		豪华版					○	○	○	
APS140-EB	标准型	经济版	6	11	2	0.6	×	×	×	4.5
APS140-E		升级版	8	18	3		○	×	×	
APS140-EP		豪华版					○	○	○	
APS140-EP-SUS										
APS140-I	薄型	豪华版	8	18	3	0.6	○	○	○	4.5

注1) 使用压指的是下面两种情况下使用的气压。
- 为达到增力时的夹紧力所需要的气压
- 松开时需要的气压

注2) 使用松开时的气压，可以从中间夹紧销插入孔由里向外吹走切屑。
注3) APS组件单个使用时，是否能够进行角向定位。(参照 P.**107**)
注4) 只有在需要通过气压检测就位的情况时，须在底板内设置座垫配管。另外，就位检测用开关等零件，请客户另行准备。

特　点

- 本产品是弹簧夹紧式样。向松开用接口供给气源时，夹口会松开。切断气源时，夹口会通过弹簧反弹夹紧。弹簧夹紧后朝增力接口供给气源时，可增加夹紧力。
- APS组件(标准型)可以使用螺丝配管或座垫配管。最适合安装在底板上。
- APS组件(薄型)是使用座垫配管的薄型规格。最适合安装在双面底座、4面底座上。

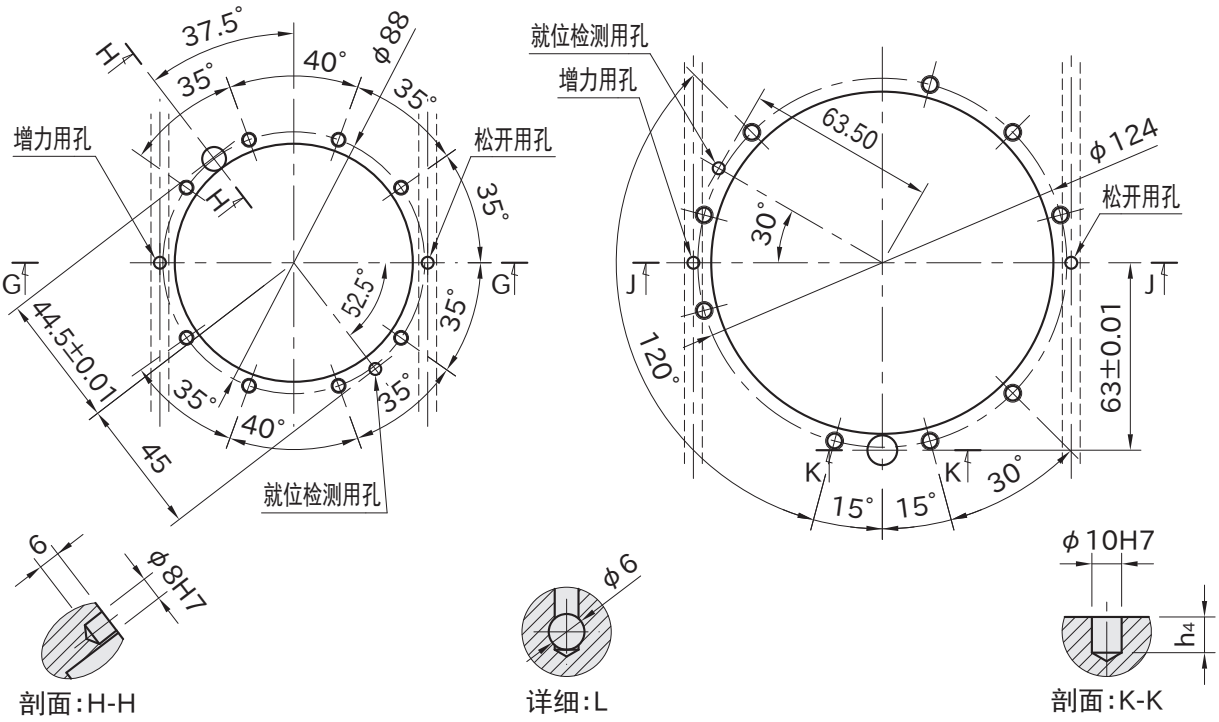
注意事项

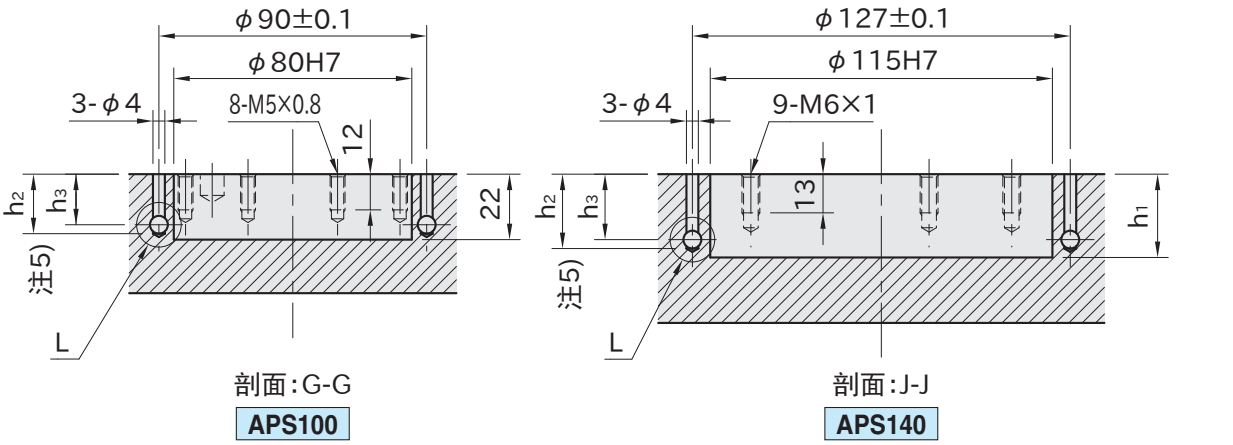
- 弹簧夹紧时候，增力用配管接口为进出气的呼吸孔，请勿堵塞。另外，请根据需求，安装过滤器。
- 本公司对产品规格等不断研究改进。若有变更，恕不另行通知，敬请谅解。

转下页

使用示例及使用方法

■安装孔尺寸

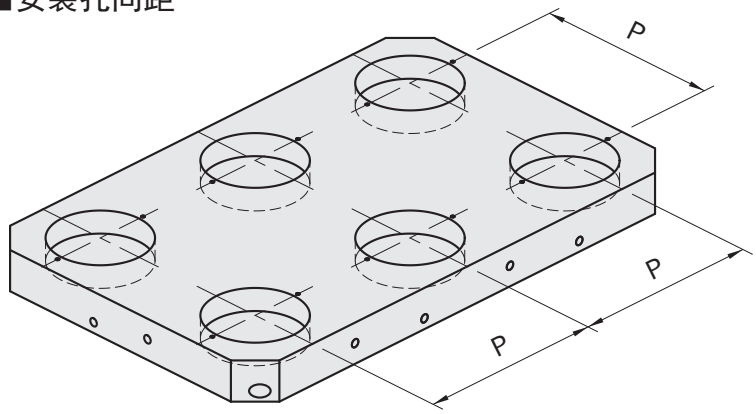




注5) h_2和h_3的详细尺寸，请参照 “■底板内的座垫配管”(下一页)。

类　型	h_1	h_4
APS140-E	28	12
APS140-I	48.7	17

■安装孔间距



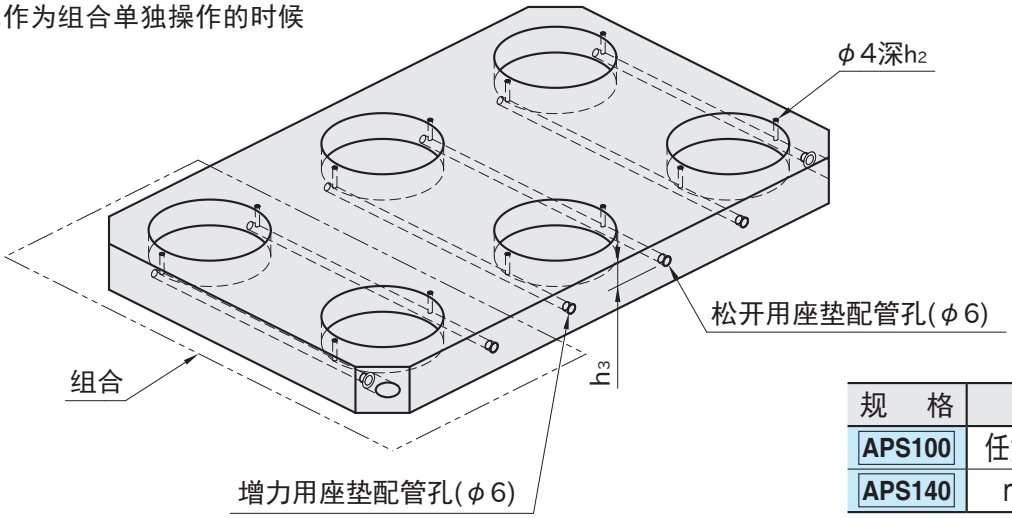
规　格	间距P	容许差
APS100	未满300	±0.01以内
APS140	300以上	±0.02以内

使用示例及使用方法

■底板内的座垫配管

底板内，设有增力用与松开用的座垫配管孔，以及可任意就位检测用的座垫配管孔，请分别与对应的φ4孔连接。

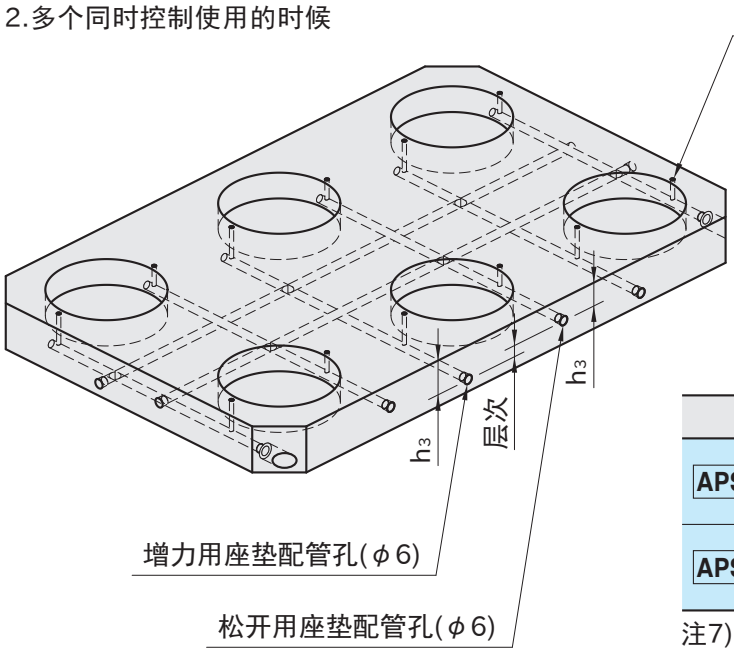
1.作为组合单独操作的时候



规　格	h2	h3
APS100	任意 注6)	任意 注6)
APS140	min.25	min.22

APS组件作为组合单独操作时，φ4孔的深度请设置成h2，与座垫配管孔连接。

2.多个同时控制使用的时候



注6) APS100 座垫配管不会与安装孔(8-M5×0.8 深12)产生干涉，所以底板厚度可以根据需要，随意设定。
APS140 座垫配管会与安装孔(9-M6×1 深13)产生干涉，配管深度(h2和h3)有最低要求，所以请考虑最低要求之后再决定底板厚度。

规　格		h2	h3
APS100	松开侧	任意 注6)	任意 注6)
	增力侧		
APS140	松开侧 注7)	min.25	min.22
	增力侧 注7)	min.35	min.32

注7) 松开侧与增力侧的数值可以互换。

- 多个APS组件同时使用时，φ4孔的深度请设置成h2。
- 为了避免增力用和松开用发生干涉，底板内的座垫配管孔，请分层设置并与φ4孔连接。
- 增力用和松开用的气压各使用任意一个供给口，其它的地方请盖上螺塞。另外，螺塞请客户另行准备。

相关产品页

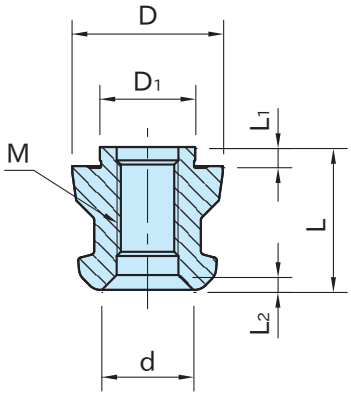
- APS-M 夹紧销(参照 P.104)
- APS-PC 防护套(参照 P.105)
- APS-KEY 定位键(参照 P.106)
- APS-PIN 定位销(参照 P.106)

APS-M 夹紧销

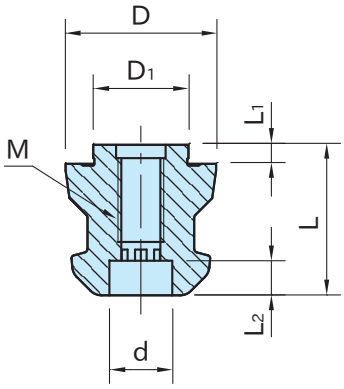
RoHS

本体
钢铁 耐腐蚀·耐摩涂层 HRC50～60





APS100-M8 APS140-M16



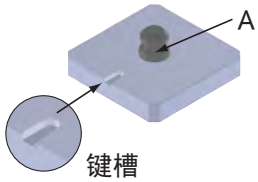
APS140-M12

型　　号	类型	M	D_1 (h6)	L_1	D	L	d	L_2	质量 (g)	适用 APS组件 (参照P.**100**)
APS100-M8A	基准	M 8×1.25	15	4	23.7	25	12.5	2.5	48	APS100
APS100-M8B	菱形									
APS100-M8C	夹紧									
APS140-M12A	基准	M12×1.75	25	5	39.3	39.5	16.5	9.5	220	APS140
APS140-M12B	菱形									
APS140-M12C	夹紧									
APS140-M16A	基准	M16×2				37.5	24	3.9	180	
APS140-M16B	菱形									
APS140-M16C	夹紧									

使用示例及使用方法

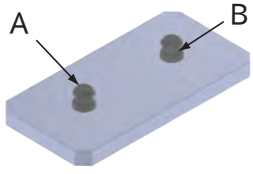
■ 使用1个的场合

A型(基准) ···1个



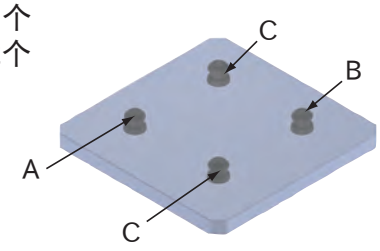
■ 使用2个的场合

A型(基准) ···1个
B型(菱形) ···1个



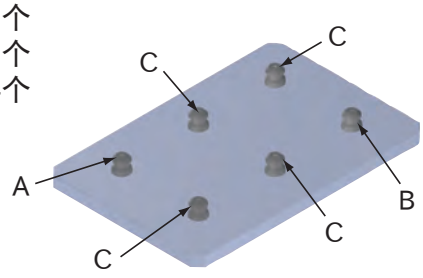
■ 使用4个的场合

A型(基准) ···1个
B型(菱形) ···1个
C型(夹紧) ···2个



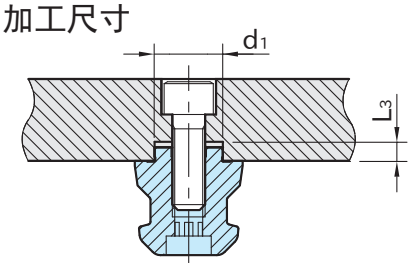
■ 使用6个的场合

A型(基准) ···1个
B型(菱形) ···1个
C型(夹紧) ···4个



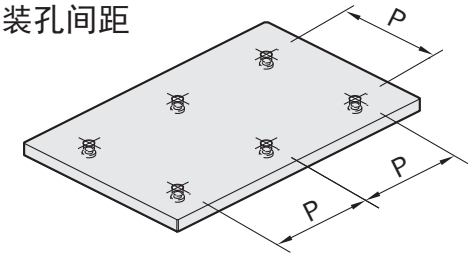
使用示例及使用方法

■安装加工尺寸



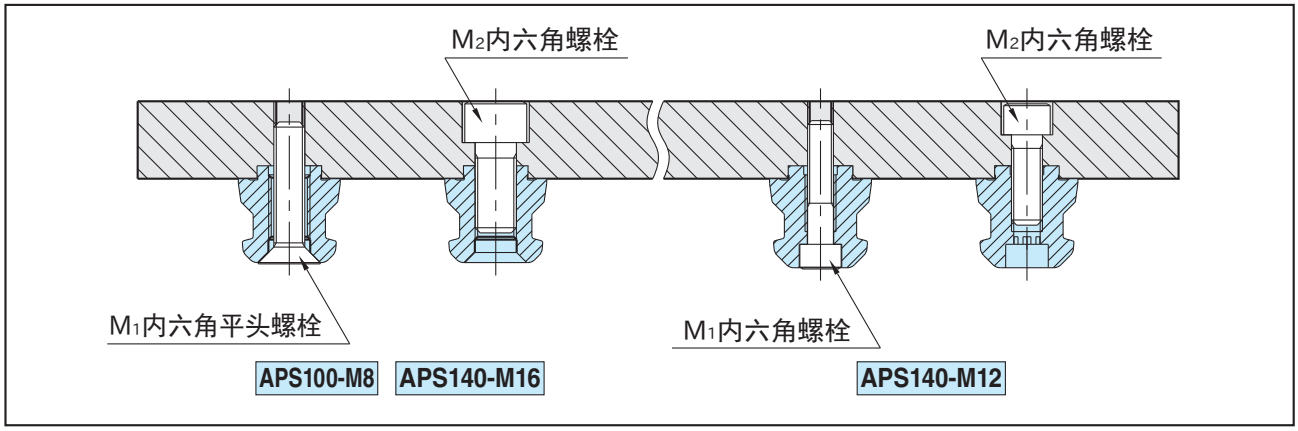
规　格	d1 (H7)	L3
APS100-M8	15	5
APS140-M12	25	6.4
APS140-M16		

■安装孔间距



规　格	间距P	容许差
APS100-M8	未满300	±0.01以内
APS140-M12	300以上	±0.02以内
APS140-M16		

■安装方法



规　格	M1	M2
APS100-M8	M 6×1 -40L	M 8×1.25-30L
APS140-M12	※M10×1.5 -45L	M12×1.75-35L
APS140-M16	※M12×1.75-55L	M16×2 -40L

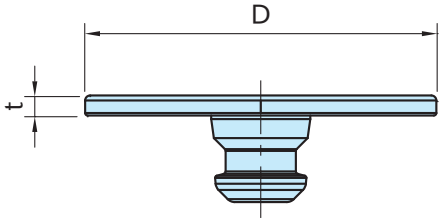
※表中标记的螺栓为附件。

附　件

- APS140-M12 内六角螺栓 M10X1.5-45L･･･1根
- APS140-M16 内六角平头螺栓 M12X1.75-55L･･･1根

APS-PC　防护套





本体
钢铁 四氧化三铁膜

型　号	D	t	质量 (kg)
APS100-PC	99	6	0.5
APS140-PC	140	8	1.2

特　点

防护套请使用在没有安装交换板的APS组件上。

APS-KEY APS用定位键

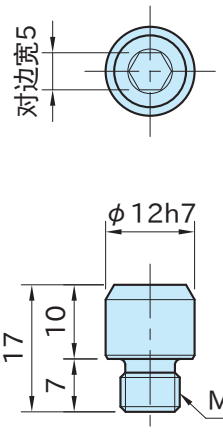
RoHS



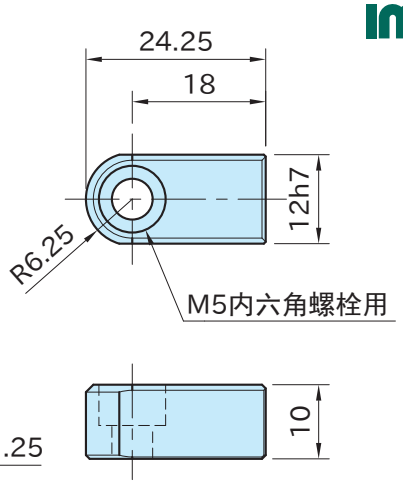
APS100-KEY



APS140-KEY



APS100-KEY



APS140-KEY

本体
钢铁

型　　号	质量(g)	适用APS组件(参照P.**100**)
APS100-KEY	100	APS100-EP
APS140-KEY	20	APS140-EP、APS140-EP-SUS、APS140-I

参照页

APS用定位键和APS用定位销的使用方法(参照 P.**107**)

特　　点

APS组件单个使用时，请作为交换板的定位零件使用。

附　　件

APS140-KEY 内六角螺栓 M5×0.8-12L···1根

APS-PIN APS用定位销

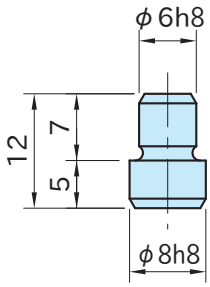
RoHS



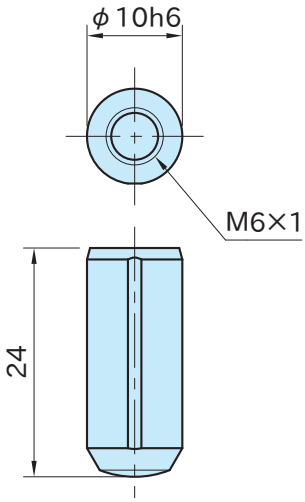
APS100-PIN



APS140-PIN



APS100-PIN



APS140-PIN

本体
钢铁

型　　号	质量(g)	适用APS组件(参照P.**100**)
APS100-PIN	4	APS100-EP
APS140-PIN	13	APS140-EP、APS140-EP-SUS、APS140-I

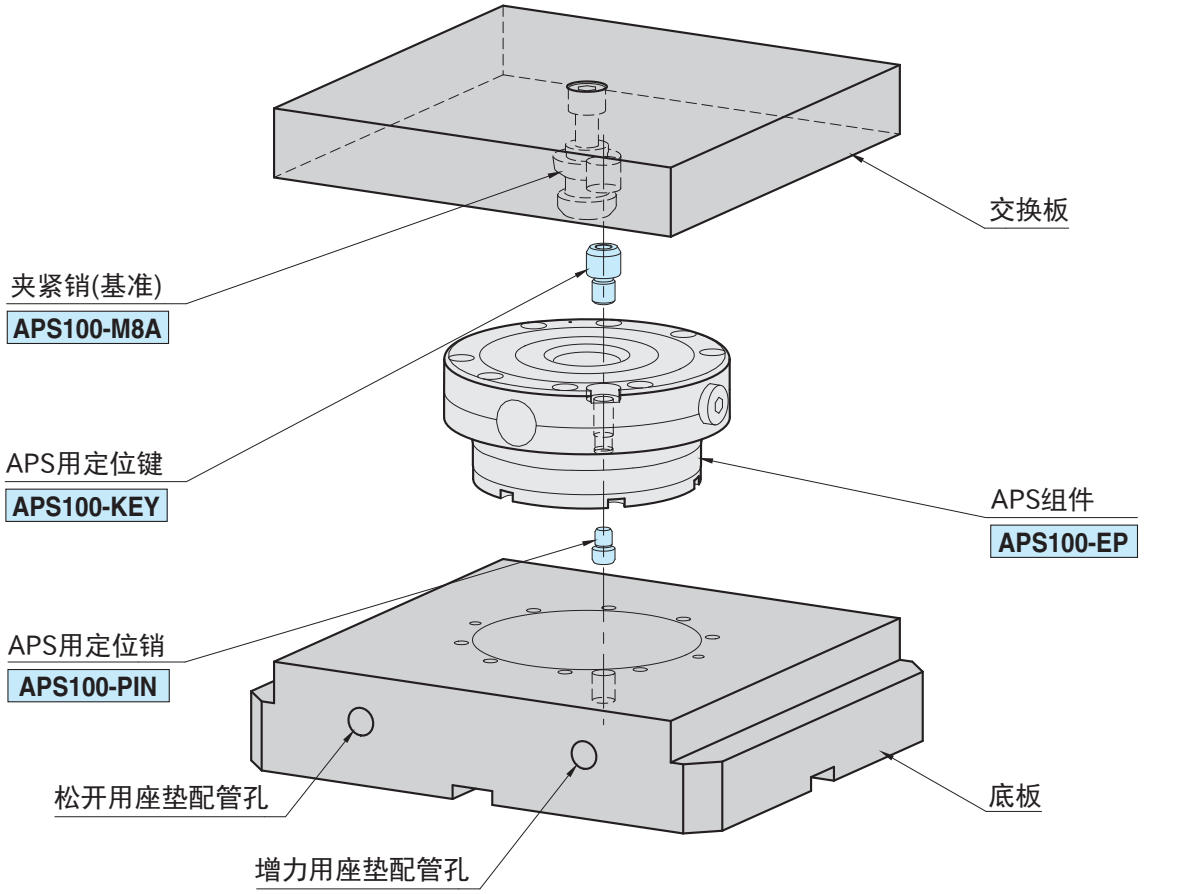
参照页

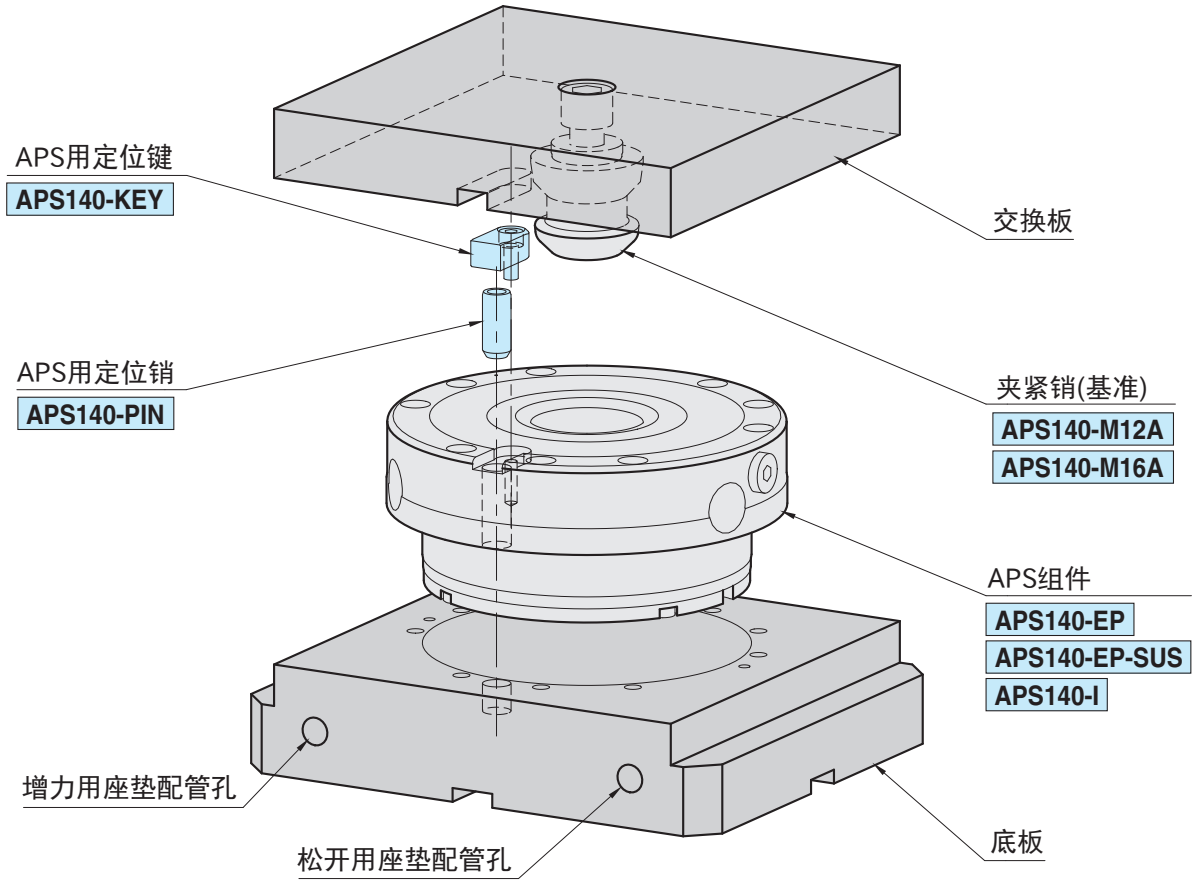
APS用定位键和APS用定位销的使用方法(参照 P.**107**)

特　　点

APS组件单个使用时，请作为交换板的定位零件使用。

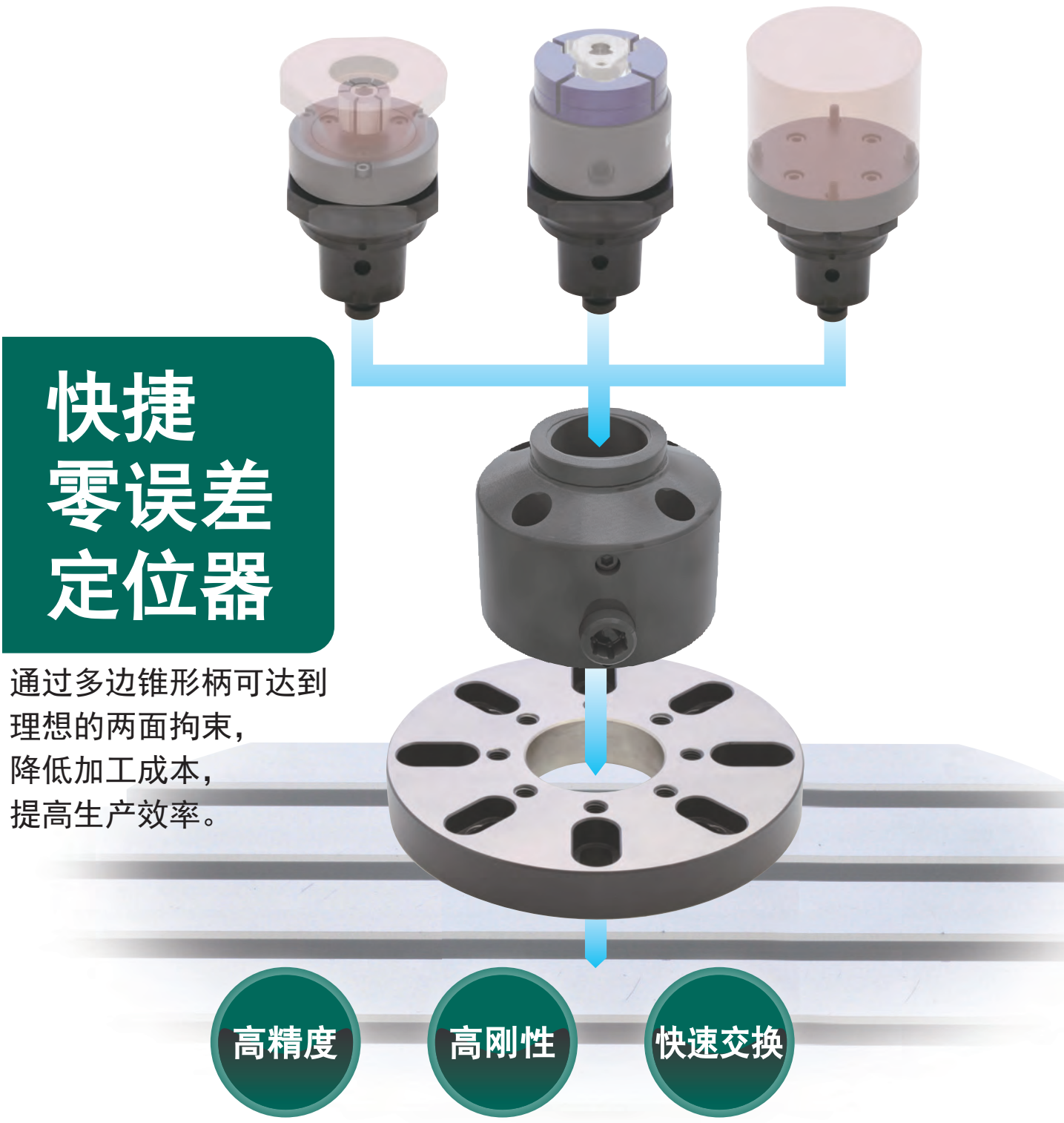
APS用定位键和APS用定位销的使用方法





详情请查看 P.110～

快捷零误差定位器



快捷零误差定位器

通过多边锥形柄可达到
理想的两面拘束，
降低加工成本，
提高生产效率。

高精度　高刚性　快速交换

使用示例

- 用于多品种少量生产的高精度夹具交换
- 加工中需加入检测工序的高精度加工

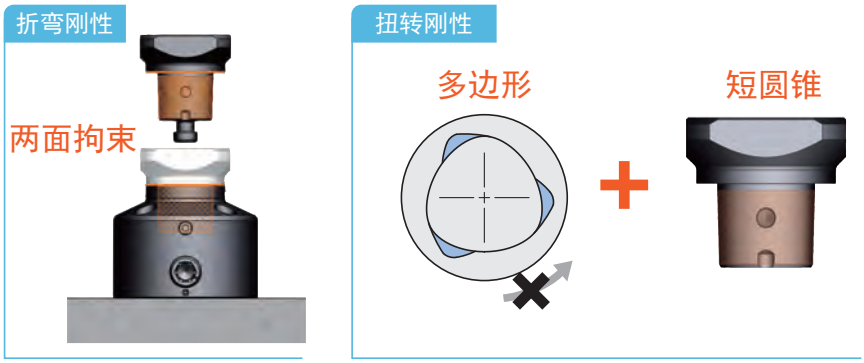
使用机械

- 5轴加工中心
- 立式加工中心
- CNC圆转台

高刚性

多边锥形柄可达到理想的两面拘束，能发挥高折弯刚性和扭转刚性。

和HSK的刀柄(HSK-A63)相比，折弯刚性和扭转刚性达到2倍以上！



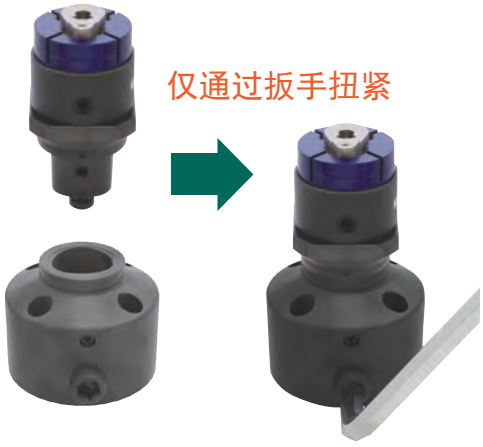
高精度

优秀的重复定位精度，无需另行操作定中心作业。



快速交换

仅通过六角扳手就可进行柄的装拆。
任何人都可进行的简单操作，无需挑选操作人员。
可大幅度缩短装拆时间。

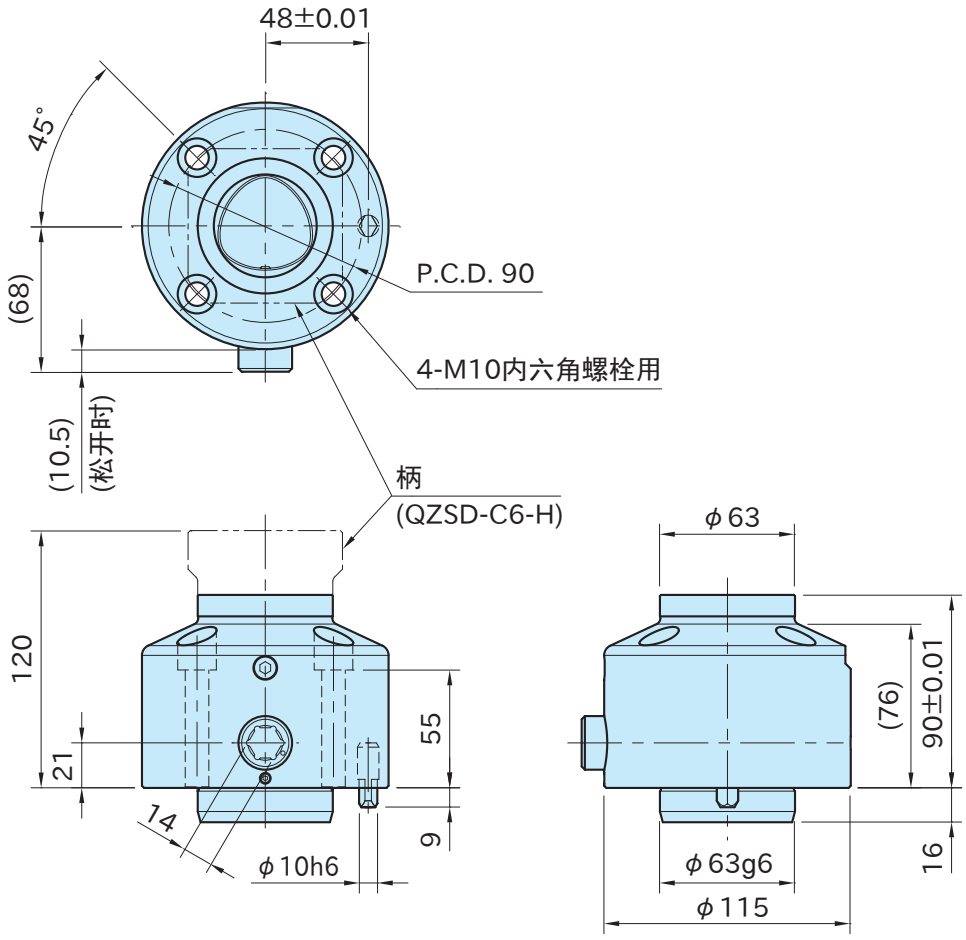


QZSD-C6-B 快捷零误差定位器(基座)

RoHS



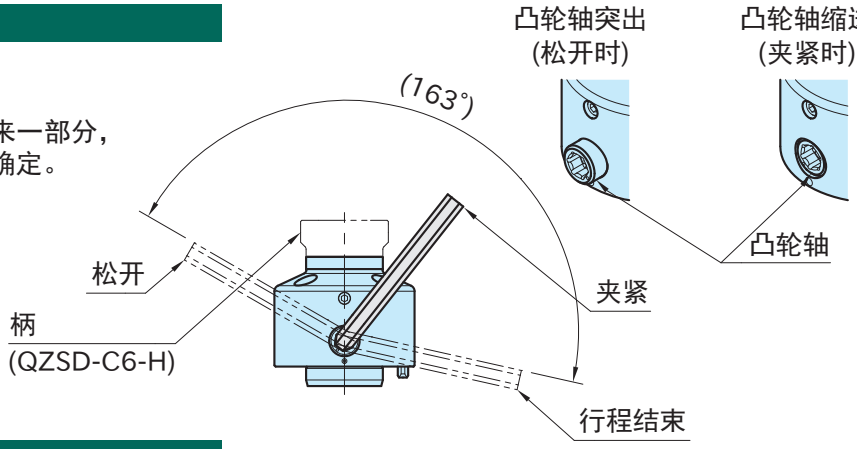
本体	凸轮轴
SCM420 渗碳淬火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜



型　　号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)
QZSD-C6-B	30	100	5.2

特　　点

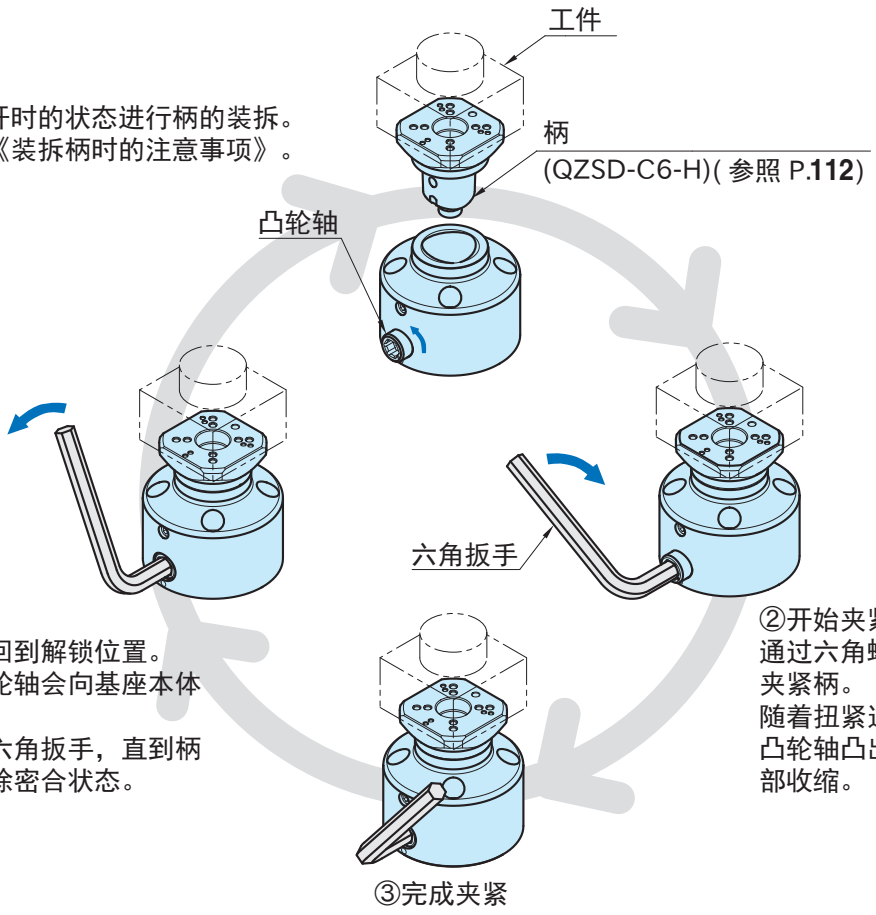
・通过六角扳手进行柄的装拆。
・扭转半圈以内就可以完成操作。
・松开时凸轮轴比基座本体突出来一部分，松开的状态，通过目测就可以确定。



使用示例及使用方法

■操作方法

①柄的装拆
回到凸轮轴松开时的状态进行柄的装拆。
※请参照下述《装拆柄时的注意事项》。



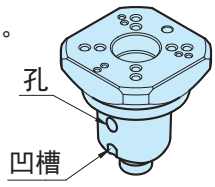
④松开
松开凸轮轴，回到解锁位置。
随着操作，凸轮轴会向基座本体外伸出一部分。
※请一直旋转六角扳手，直到柄与基座完全解除密合状态。

②开始夹紧
通过六角螺栓扭紧凸轮轴，夹紧柄。
随着扭紧这一动作的进行，凸轮轴凸出部分会随之向内部收缩。

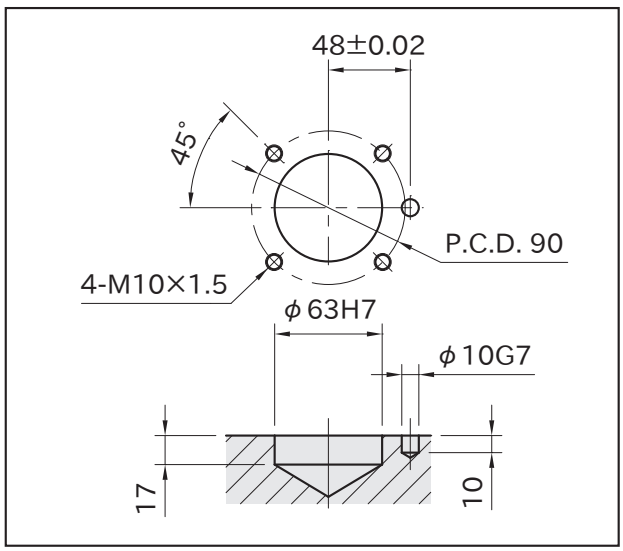
③完成夹紧

《装拆柄时的注意事项》

・请确认凸轮轴是否已伸出基座。
・请注意柄的朝向。
请将有孔和凹槽的一侧面向基座凸轮轴的那一侧。



■安装孔加工图



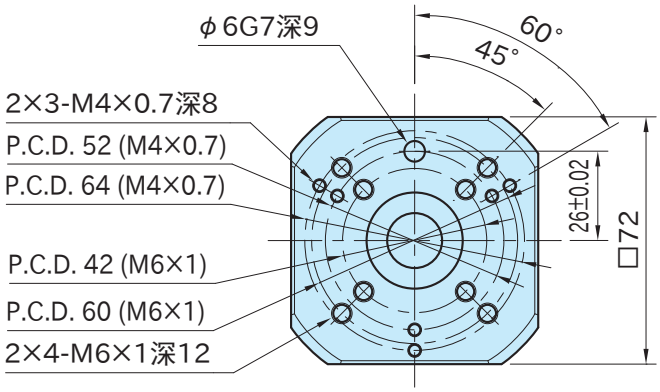
相关产品页

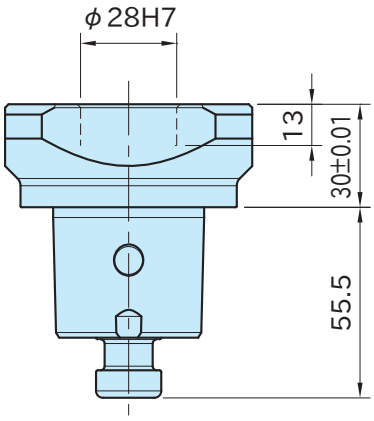
・ QZSD-C6-H 快捷零误差定位器(柄) (参照P.112)
・ QZSD-C6-P 快捷零误差定位器(底板) (参照P.113)

QZSD-C6-H 快捷零误差定位器(柄)

RoHS







本体	下拉螺栓
SCM420 渗碳淬火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

型　　号	质量(kg)
QZSD-C6-H	1.3

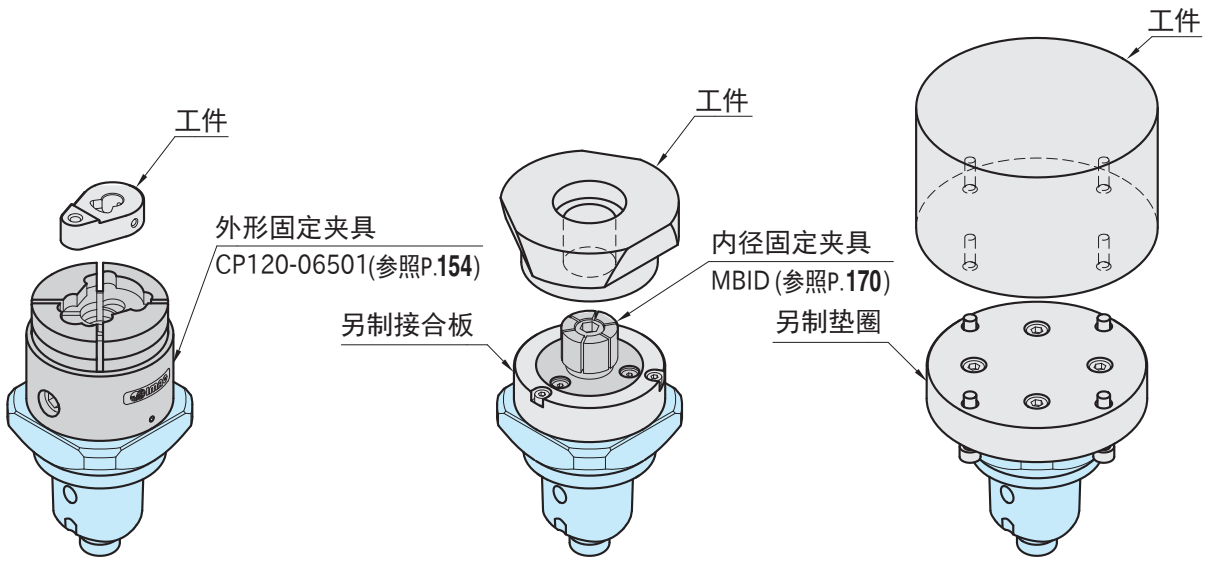
特　　点

- 上面已配置夹具安装用的螺孔。
- CP120 -06501 可直接安装外形固定夹具。

相关产品页

- CP120 外形固定夹具(参照P.**154**)
- MBID 内径固定夹具(参照P.**170**)
- QZSD-C6-B 快捷零误差定位器(基座)(参照P.**110**)
- QZSD-C6-P 快捷零误差定位器(底板)(参照P.**113**)

使用示例及使用方法



外形固定夹具安装例
※可直接安装CP120-06501

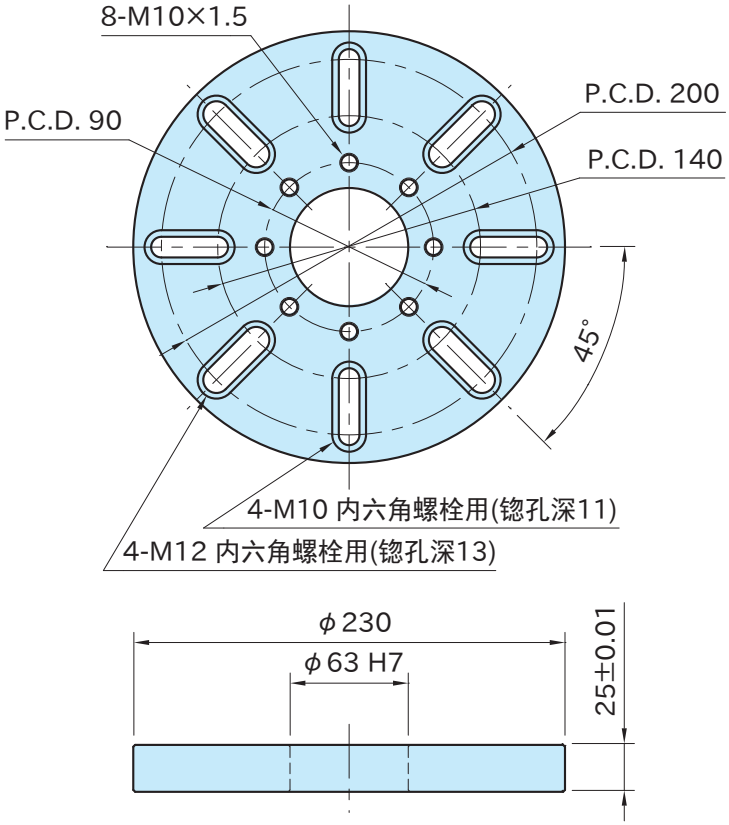
内径固定夹具安装例

其它
(从下面用螺丝固定工件)

QZSD-C6-P 快捷零误差定位器(底板)

订制品 RoHS





本体
S45C 四氧化三铁膜 精密研磨

型　　号	质量 (kg)
QZSD-C6-P	6.3

特　　点

・请用于在T形槽机床工作台上进行安装时。
・安装孔的尺寸，有M10，M12两个种类。
・根据客户需求，本公司也接受特殊订制。

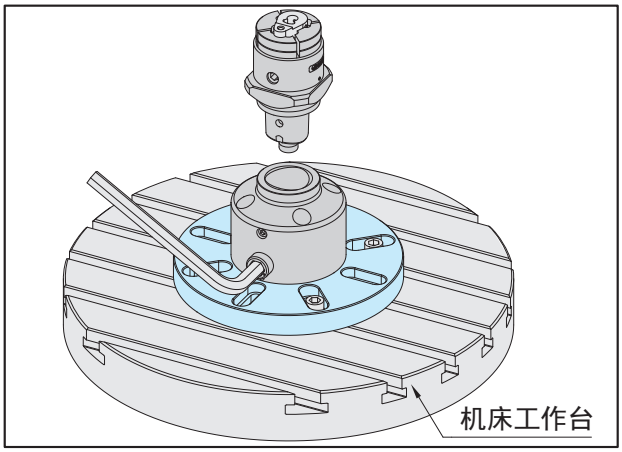
相关产品页

・ QZSD-C6-B 快捷零误差定位器(基座)(参照P.**110**)
・ QZSD-C6-H 快捷零误差定位器(柄)(参照P.**112**)

注意事项

本产品为订货生产。
货期请另行咨询本公司。

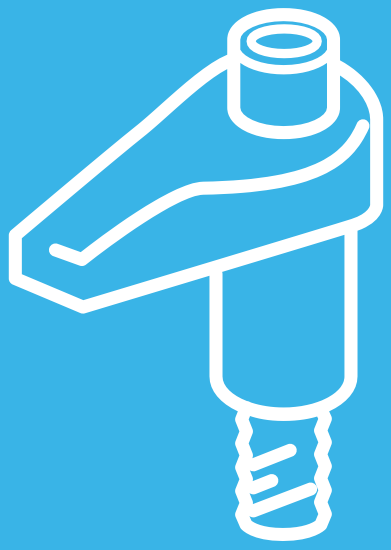
使用示例及使用方法



http://**www.imao.biz/cn/**

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

夹紧器&限位器



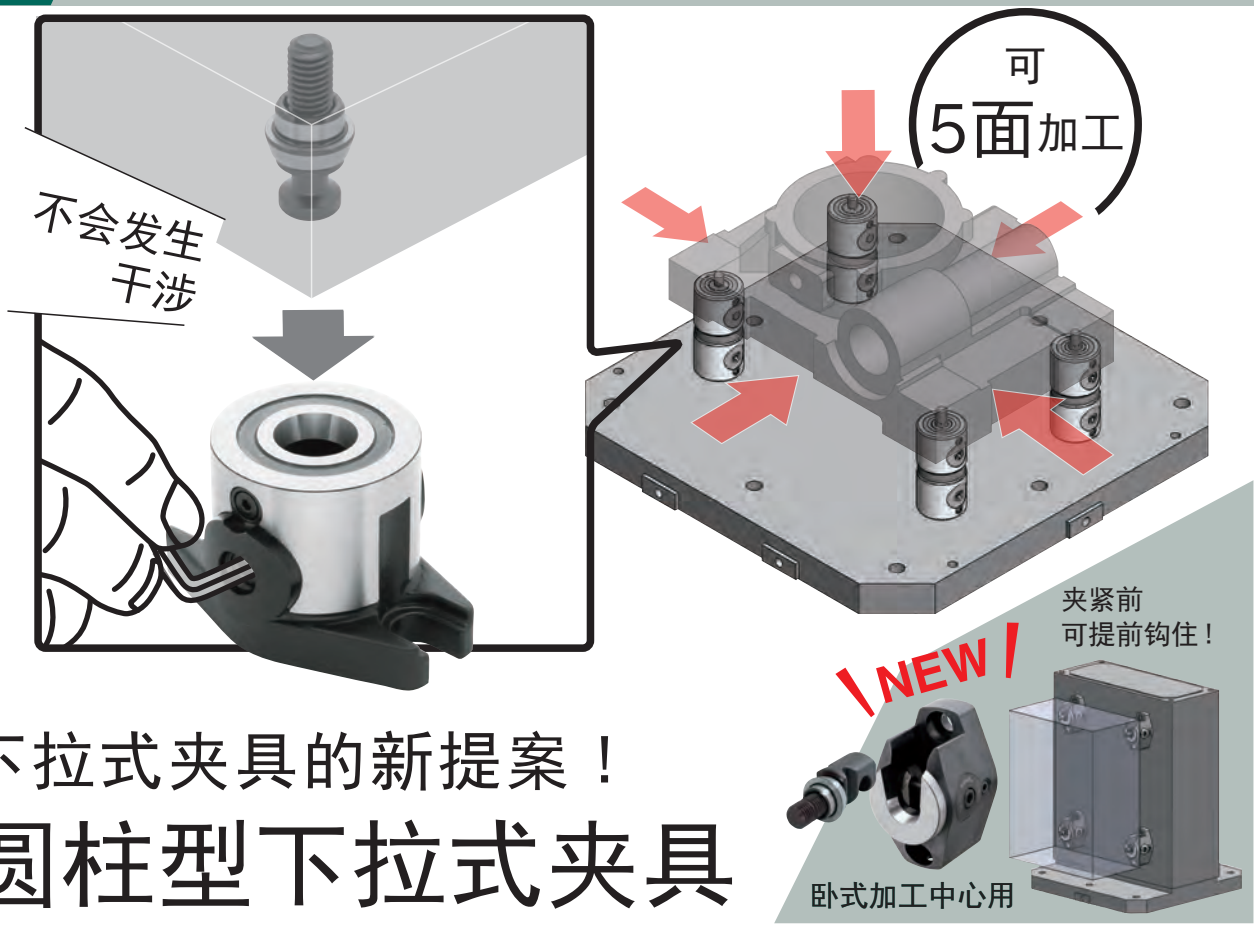
圆柱型下拉式夹具 P.116～

外形·内径固定夹具 P.144～

夹紧器&限位器 P.182～

详情请查看 P.122 ～

圆柱型下拉式夹具



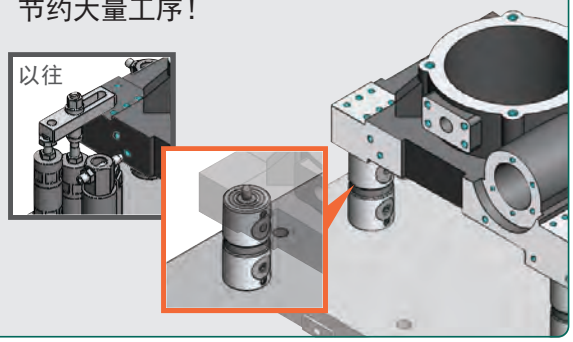
下拉式夹具的新提案！

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。
可以集成加工工序。

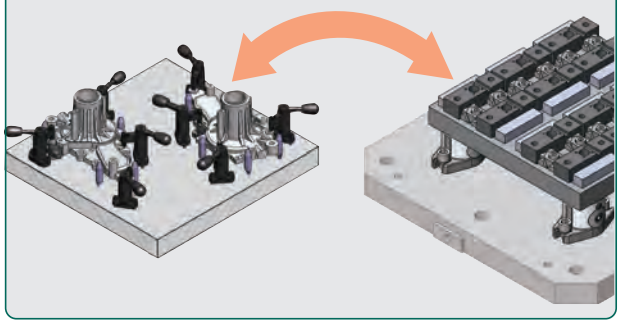
集成加工工序提高生产效率！

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！

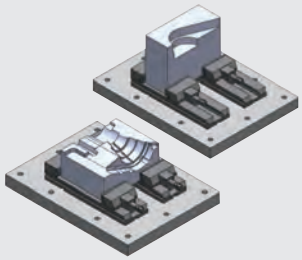
- 提高加工精度
- 缩短夹具准备的时间
- 降低夹具的成本
- 消除夹具干涉



凸缘型 P. 122
双型 P. 124
单型 P. 126
NEW
卧式加工中心用 P. 135

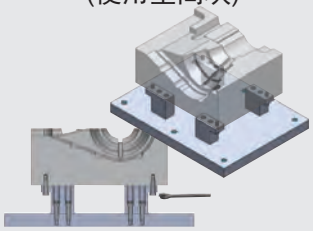
现有的夹具改善

Before
使用虎钳进行多面加工



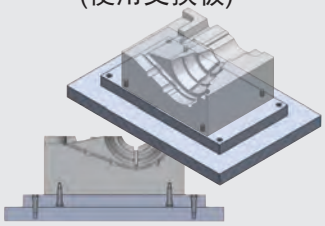
改善要点
集成加工工序

Before
通过螺栓下拉固定
(使用垫高块)



改善要点
提高装夹效率

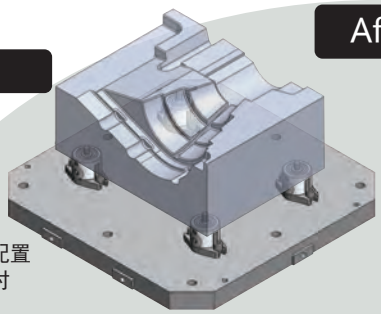
Before
通过螺栓下拉固定
(使用交换板)



改善要点
消除交换板产生的干涉

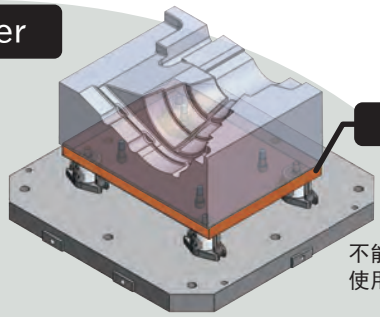
After

无交换板



直接在工件上配置
使用专用螺栓时

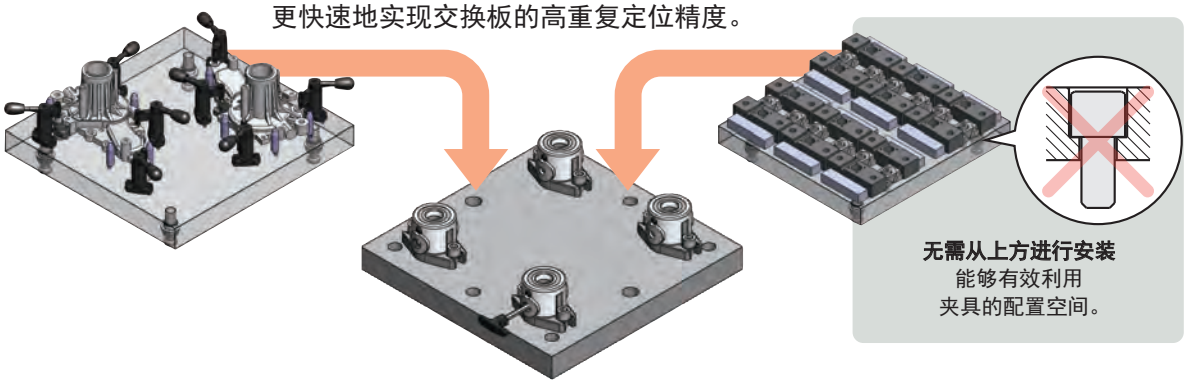
有交换板



不能直接在工件上配置
使用专用螺栓时

机外装夹的推进

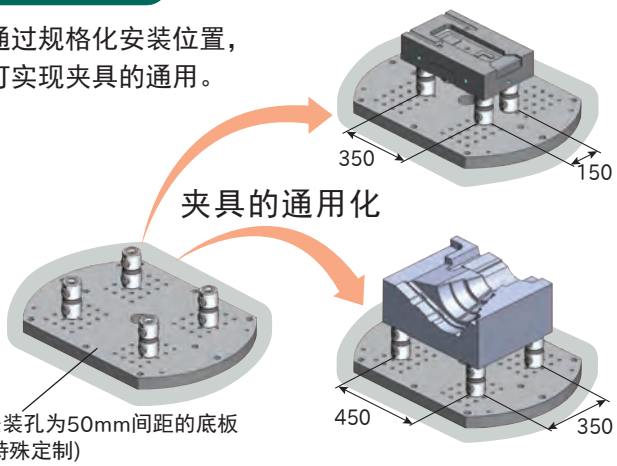
更快速地实现交换板的高重复定位精度。



无需从上方进行安装
能够有效利用
夹具的配置空间。

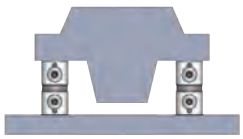
通用夹具

通过规格化安装位置，
可实现夹具的通用。



垫高

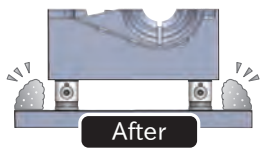
避免干涉工件
架高处理





加工碎屑对策
(简化清扫工作，
减少准备时间)

Before



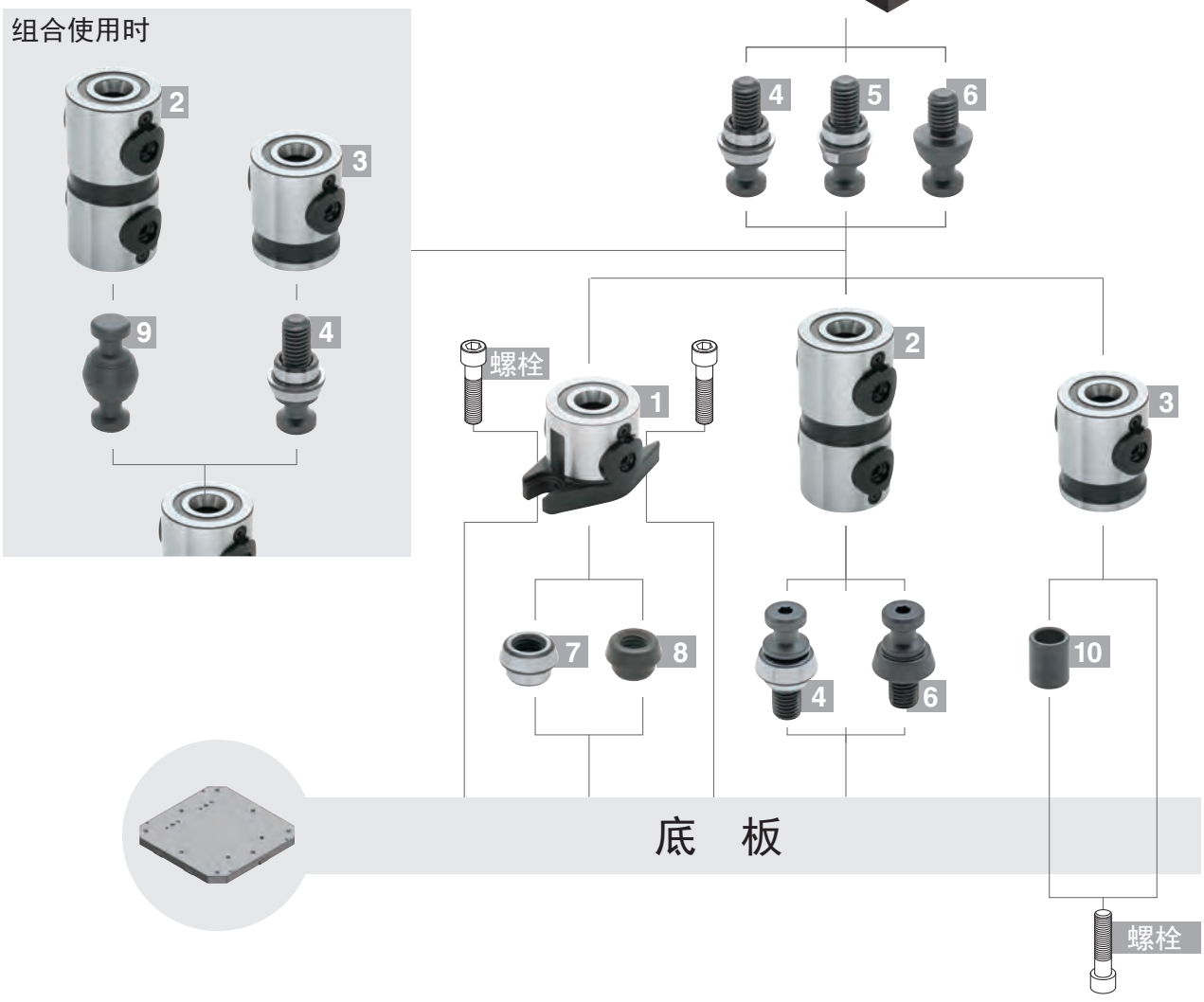
After

详情
请查看 P.122 ～

圆柱型下拉式夹具的使用示例及使用方法

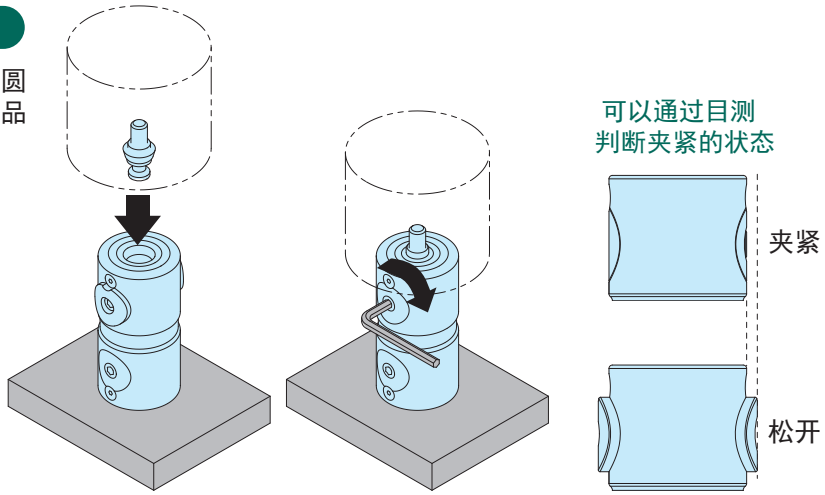
圆柱型下拉式夹具组合表

圆柱型下拉式夹具是组合型使用的夹具。
产品一览表，请参照下一页。



操作方法

在工件上安装专用夹紧螺栓，放在圆柱型下拉式夹具上，用扳手紧固产品侧面的六角孔。



圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

成套夹紧器

1 凸缘型 P. 122



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

2 双型 P. 124



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

3 单型 P. 126



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

圆锥夹紧螺栓

4 基准型 P. 128



型　　号	螺丝尺寸	工件的重复定位精度
CP155-06001L	M 6	5μm
CP155-08061L	M 6	
CP155-08001L	M 8	
CP155-12081L	M 8	
CP155-12001L	M12	
CP155-16121L	M12	
CP155-16001L	M16	

5 菱型 P. 128



型　　号	螺丝尺寸	工件的重复定位精度
CP155-08061D	M 6	5μm (与基准型组合使用)
CP155-08001D	M 8	
CP155-12081D	M 8	
CP155-12001D	M12	
CP155-16121D	M12	
CP155-16001D	M16	

夹紧螺栓

6 P. 130



型　　号	螺丝尺寸
CP156-06001	M 6
CP156-08061	M 6
CP156-08001	M 8
CP156-12081	M 8
CP156-12001	M12
CP156-16121	M12
CP156-16001	M16

圆锥套

7 基准型 P. 131



型　　号	成套夹紧器的重复定位精度
CP157-06001L	5μm
CP157-08001L	
CP157-12001L	
CP157-16001L	

8 标准型 P. 131



型　　号	成套夹紧器的重复定位精度
CP157-06001S	0.1mm
CP157-08001S	
CP157-12001S	
CP157-16001S	

双向圆锥夹紧销

9 P. 132



型　　号	成套夹紧器的重复定位精度
CP158-08001	0.2mm
CP158-12001	
CP158-16001	

圆柱套

10 P. 133



型　　号	外径 (mm)	成套夹紧器的重复定位精度
CP159-06001	8h6	0.04mm
CP159-08001	12h6	
CP159-12001	18h6	
CP159-16001	22h6	

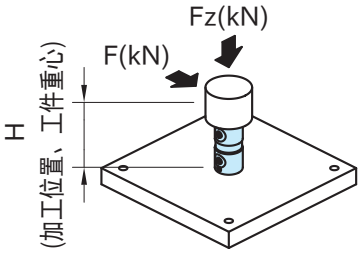
详情请查看 P.122 ～ # 圆柱型下拉式夹具的容许加工负荷及容许工件重量

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。

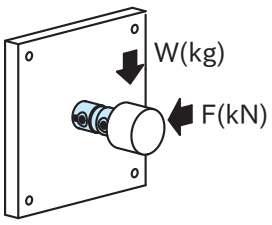
使用1个时

注)当对旋转方向造成很大的加工负荷时，请并用定位部件。

■水平安装时



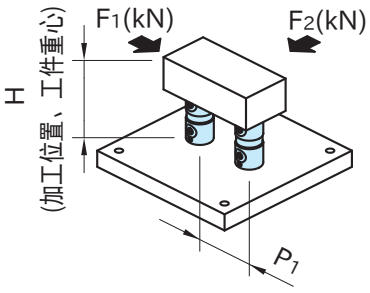
■垂直安装时



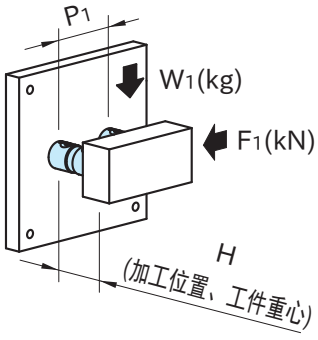
型　　号	容许加工负荷		容许工件重量
	F(kN)	Fz(kN)	W(kg)
CP150-06025	50/H	1.5	50×100/H
CP151-06050	25/H		25×100/H
CP152-06032	25/H		25×100/H
CP150-08040	120/H	2.5	120×100/H
CP151-08080	70/H		70×100/H
CP152-08050	70/H		70×100/H
CP150-12063	250/H	7.5	250×100/H
CP151-12125	150/H		150×100/H
CP152-12080	150/H		150×100/H
CP150-16080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

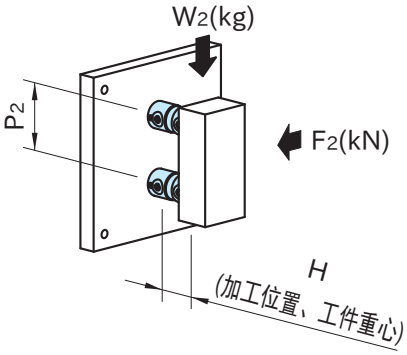
使用2个时

■水平安装时



■垂直安装时

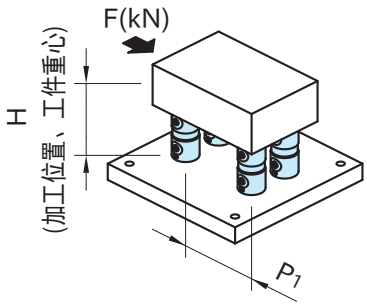




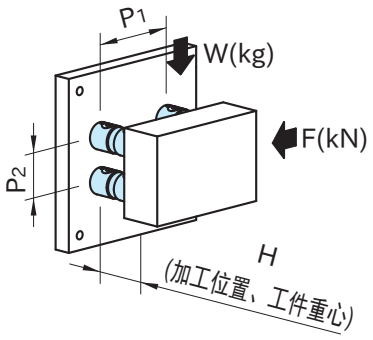
型　　号	容许加工负荷			容许工件重量		
	F1(kN)	F2(kN)	最大值(kN)	W1(kg)	W2(kg)	最大值(kg)
CP150-06025	(0.10P1+ 180)/H	100/H	1.8	100×100/H	(0.10P2+ 180)×100/H	180
CP151-06050	(0.05P1+ 90)/H	50/H		50×100/H	(0.05P2+ 90)×100/H	
CP152-06032	(0.05P1+ 90)/H	50/H		50×100/H	(0.05P2+ 90)×100/H	
CP150-08040	(0.24P1+ 432)/H	240/H	3.2	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	

使用4个时

■水平安装时

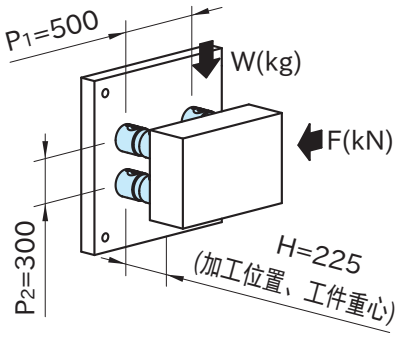


■垂直安装时



型　　号	容许加工负荷		容许工件重量	
	F(kN)	最大值(kN)	W(kg)	最大值(kg)
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
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
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
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	

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

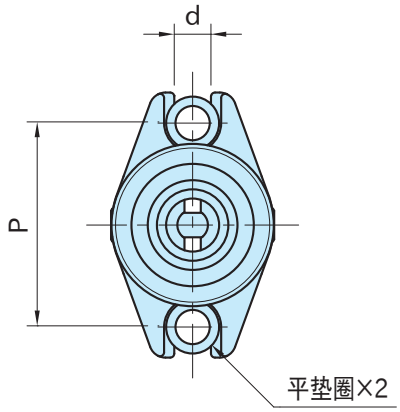
另有更适合用于卧式加工中心的圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)。(参照P.**135**)

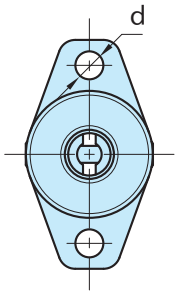
CP150 成套夹紧器(凸缘型)

RoHS WEB 产品视频公布



CP150 -06025

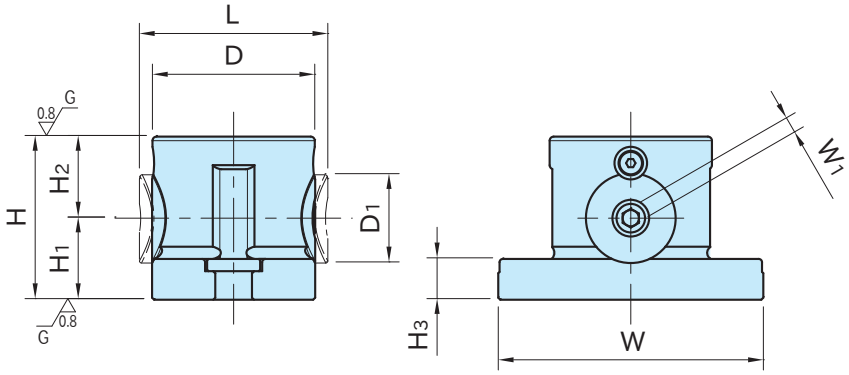




CP150 -06025



CP150 -08040、12063、16080



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

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

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

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.**120**)

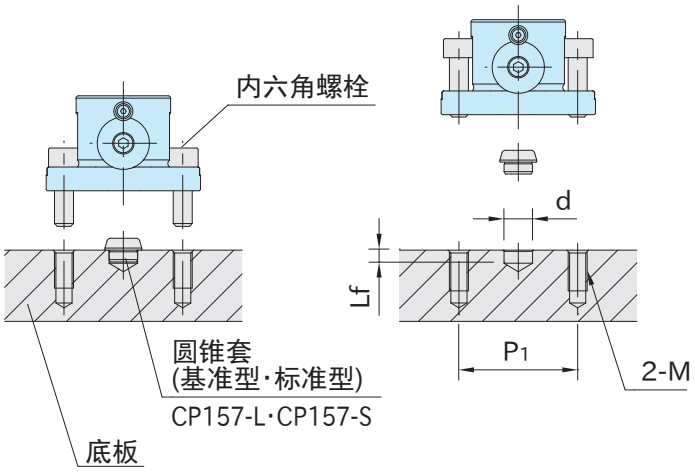
相关产品页

- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P.**128**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P.**128**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.**130**)
- CP157 圆锥套(参照P.**131**)

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.131)
· 无需定位的地方，请安装使用 CP157-S 圆锥套(标准型)。(参照P.131)

■底板孔加工图

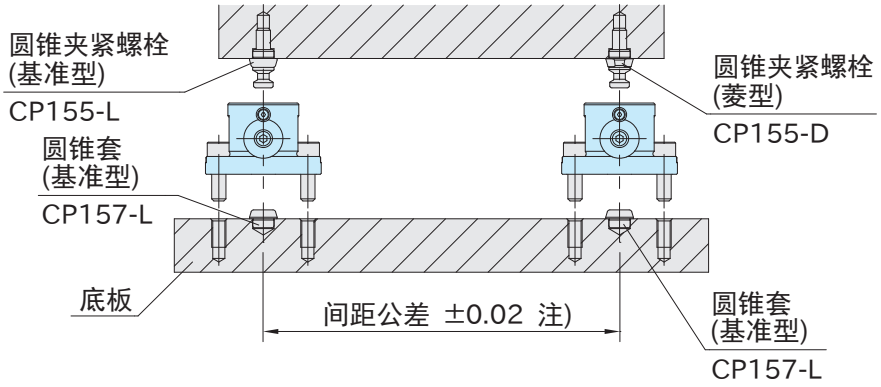


型　　号	d (H7)	Lf	M	P1
CP150-06025	8	5.5	M 6×1	42
CP150-08040	12	5.5	M 8×1.25	50
CP150-12063	18	6.5	M12×1.75	75
CP150-16080	22	8	M16×2	100

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。

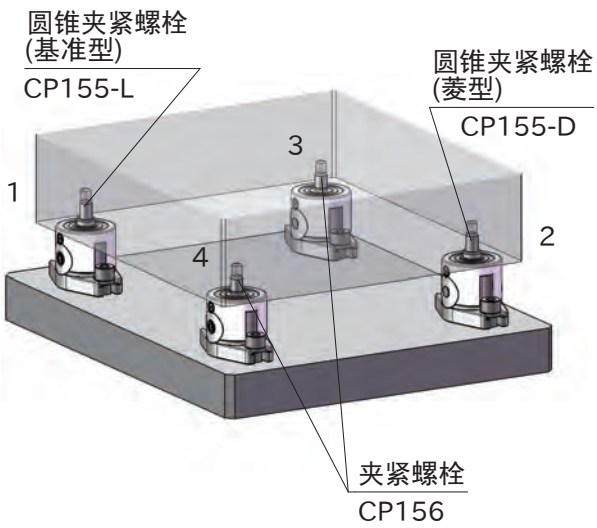
■底板孔间距公差

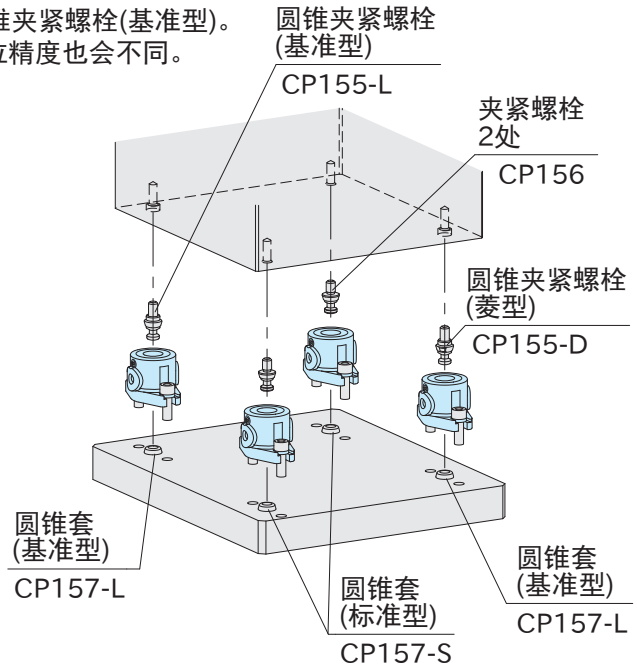
需要定位的地方(圆锥套 基准型)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注) 无需定位的地方(圆锥套 标准型)的孔间距公差请按照±0.1加工。



■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)

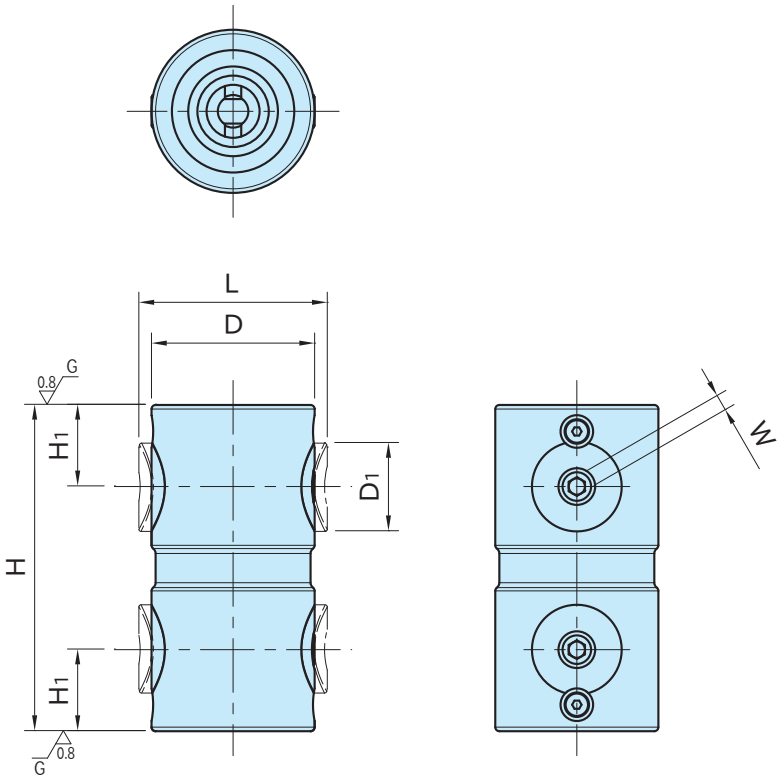
RoHS WEB 产品视频公布



CP151 -06050



CP151 -08080、12125、16160



本体	夹紧螺母	夹紧螺丝
SCM440 高频淬火 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 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.**122**)
- CP152 成套夹紧器(单型)(参照P.**126**)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P.**128**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P.**128**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.**130**)

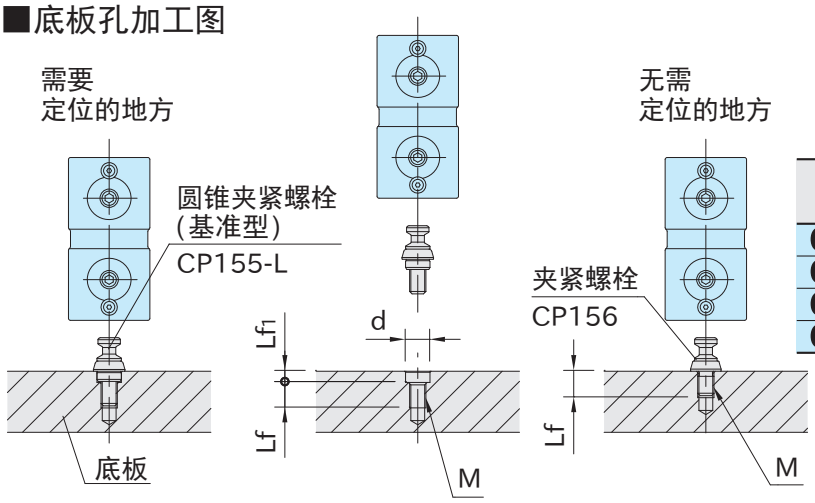
技术数据

容许加工负荷及容许工件重量(参照P.**120**)

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.**128**)
・无需定位的地方，请安装使用 CP156 夹紧螺栓。(参照P.**130**)

■底板孔加工图

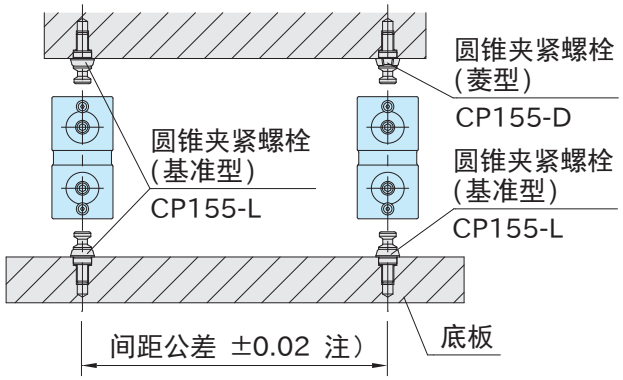


型　　号	d (H7)	Lf	Lf_1	M
CP151-06050	8	9	5.5	M 6X1
CP151-08080	12	13	5.5	M 8X1.25
CP151-12125	18	19	6.5	M12X1.75
CP151-16160	22	23	8	M16X2

注) 无需定位的地方，只需加工螺孔。

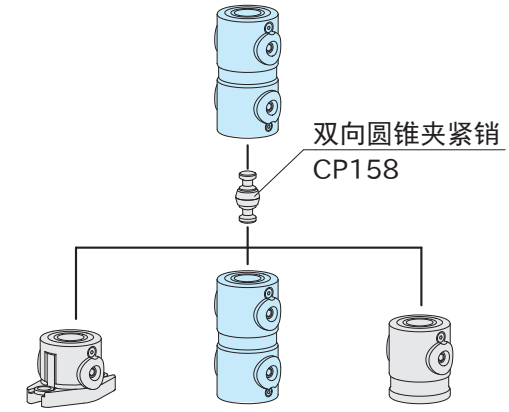
■底板孔间距公差

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。



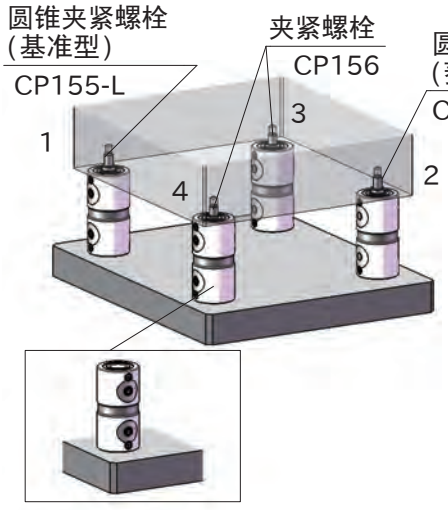
■作为连接部件使用

可与各种成套夹紧器连接使用。
<重复定位精度 0.2mm>

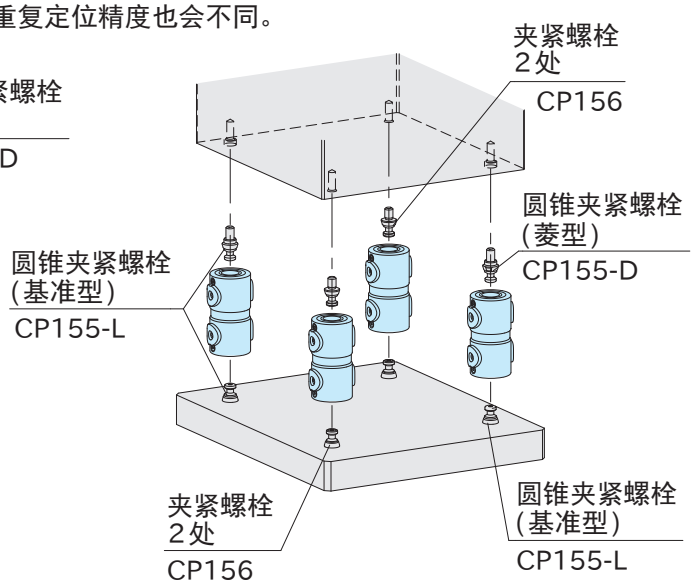


■使用示例

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)

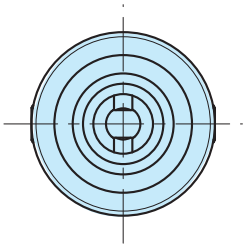
RoHS WEB 产品视频公布

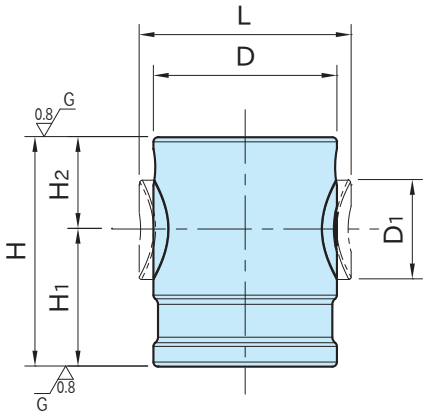


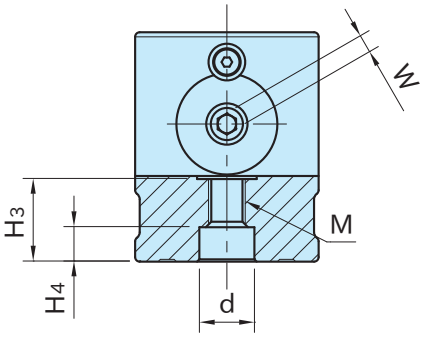
CP152 -06032



CP152 -08050、12080、16100







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

相关产品页

- CP150 成套夹紧器(凸缘型)(参照P.**122**)
- CP151 成套夹紧器(双型)(参照P.**124**)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P.**128**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P.**128**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.**130**)
- CP159 圆柱套(参照P.**133**)

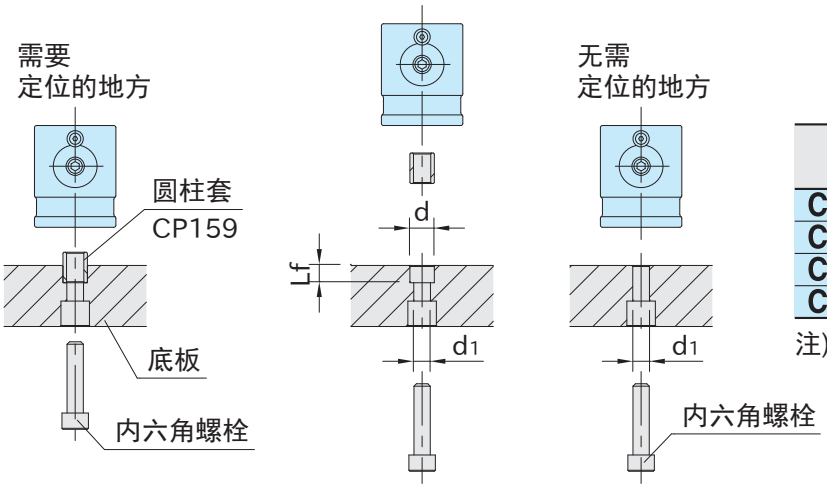
技术数据

容许加工负荷及容许工件重量(参照P.**120**)

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.133)
・无需定位的地方，请只安装内六角螺栓。

■底板孔加工图

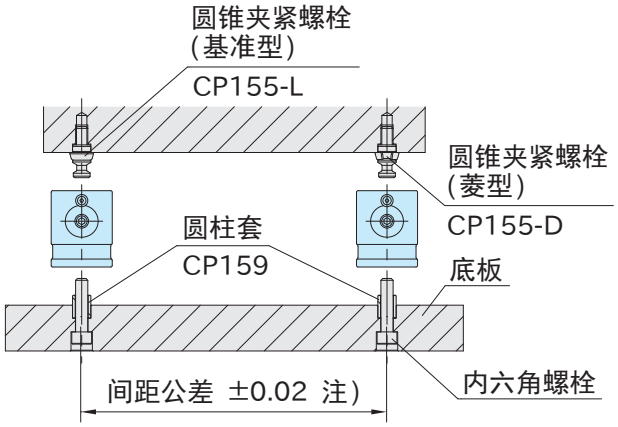


型　　号	d (H7)	Lf	d1 ($^{+0.2}_{0}$)
CP152-06032	8	6.5	6
CP152-08050	12	8.5	8
CP152-12080	18	12.5	12
CP152-16100	22	16.5	16

注) 无需定位的地方，只需加工内六角螺栓用孔。

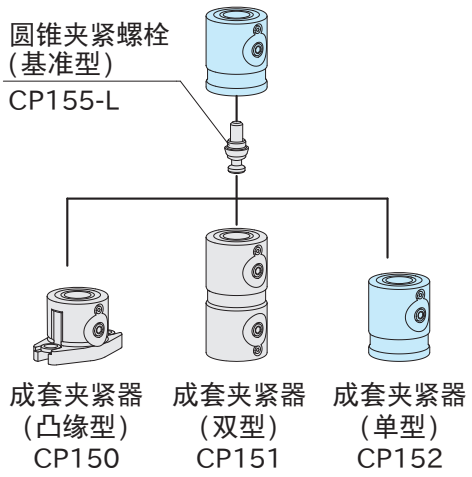
■底板孔间距公差

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。



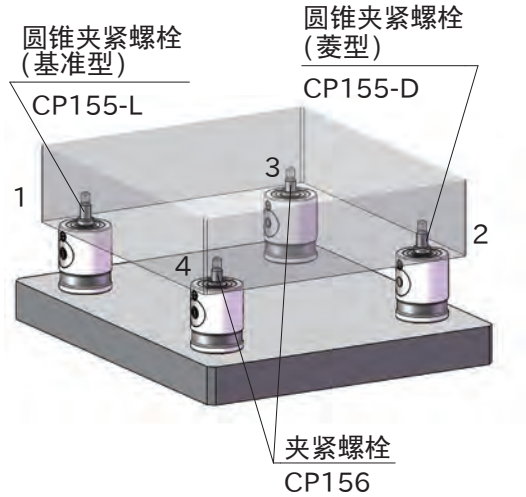
■作为连接部件使用

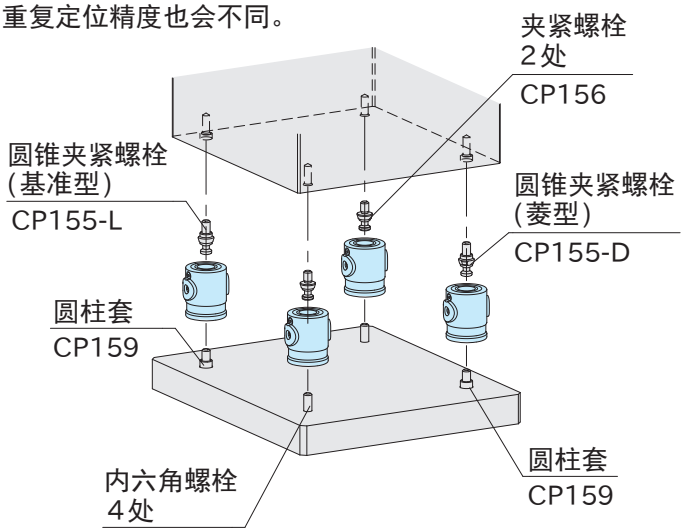
可与各种成套夹紧器连接使用。
<重复定位精度 5μm>



■使用示例

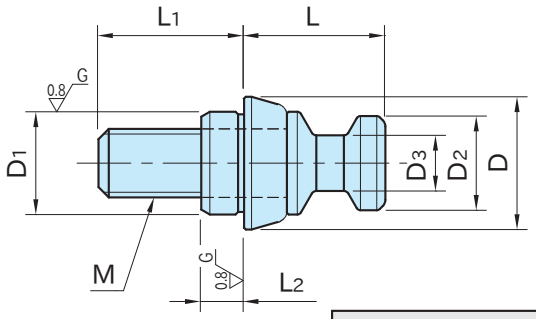
紧固顺序：请按照1(圆锥夹紧螺栓 基准型)→2(圆锥夹紧螺栓 菱型)→3(夹紧螺栓)→4(夹紧螺栓)的顺序紧固。
注) 使用 CP152 -06032的时候，定位请使用2个圆锥夹紧螺栓(基准型)。
根据基准型定位螺栓的旋拧顺序不同，重复定位精度也会不同。

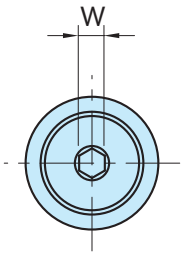




CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)





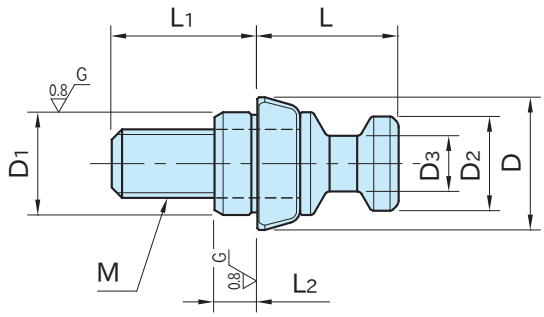


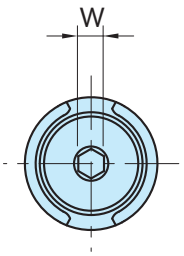
圆锥套	夹紧螺栓
S45C 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

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 CP152-06032
CP155-08061L	M 6X1	10	5	17	15.5	16.5	11	6.5	3	17	CP150-08040、CP151-08080 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 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 CP152-16100
CP155-16001L	M16X2	22	7.5	30						150	

CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)







圆锥套	夹紧螺栓
S45C 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM435 淬火回火 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 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 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 CP152-16100
CP155-16001D	M16X2	22	7.5	30						150	

使用示例及使用方法

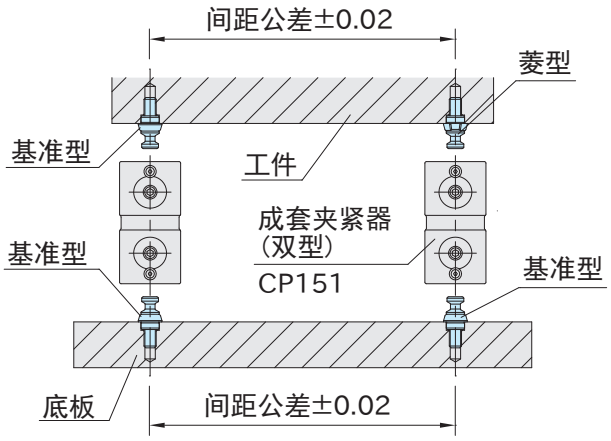
基准型

·可用于 CP151 成套夹紧器(双型)的定位。(参照P.**124**)
·工件的定位请与菱型组合使用。

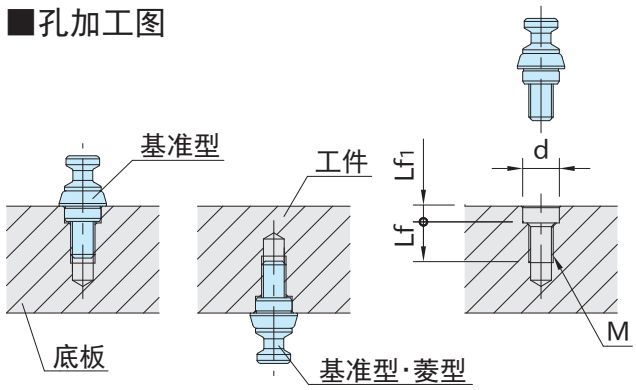
菱型

·工件的定位请与基准型组合使用。
·菱型的圆锥套，请朝想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

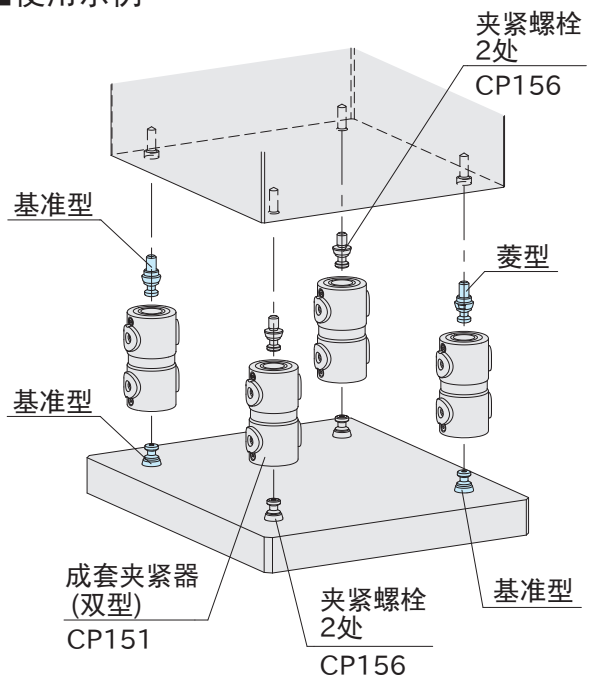


■孔加工图



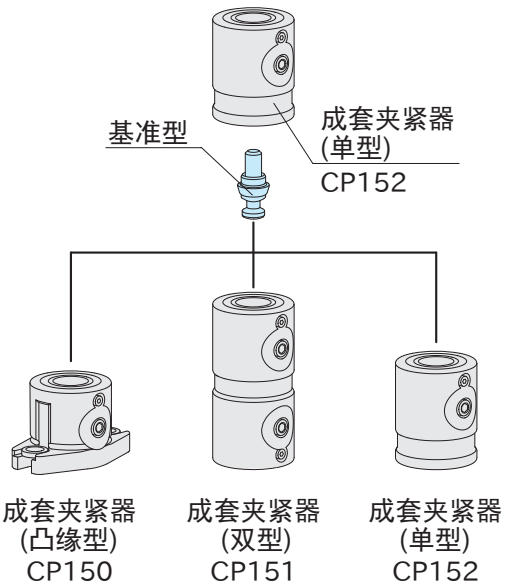
规　格	d (H7)	Lf	Lf1	M
CP155-06001	8	9	5.5	M 6×1
CP155-08061	10	13	5.5	M 6×1
CP155-08001	12			M 8×1.25
CP155-12081	12	13	5.5	M 8×1.25
CP155-12001	18	19	6.5	M12×1.75
CP155-16121	18	19	6.5	M12×1.75
CP155-16001	22	23	8	M16×2

■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.**122**)
- CP151 成套夹紧器(双型)(参照P.**124**)
- CP152 成套夹紧器(单型)(参照P.**126**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.**130**)

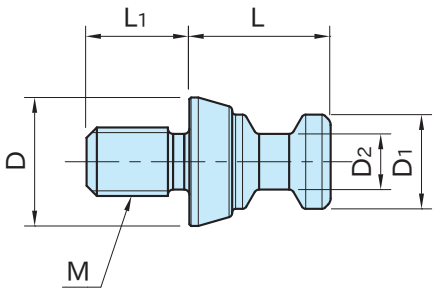
注意事项

根据客户的要求，螺栓可以特殊定制。

CP156 夹紧螺栓

RoHS



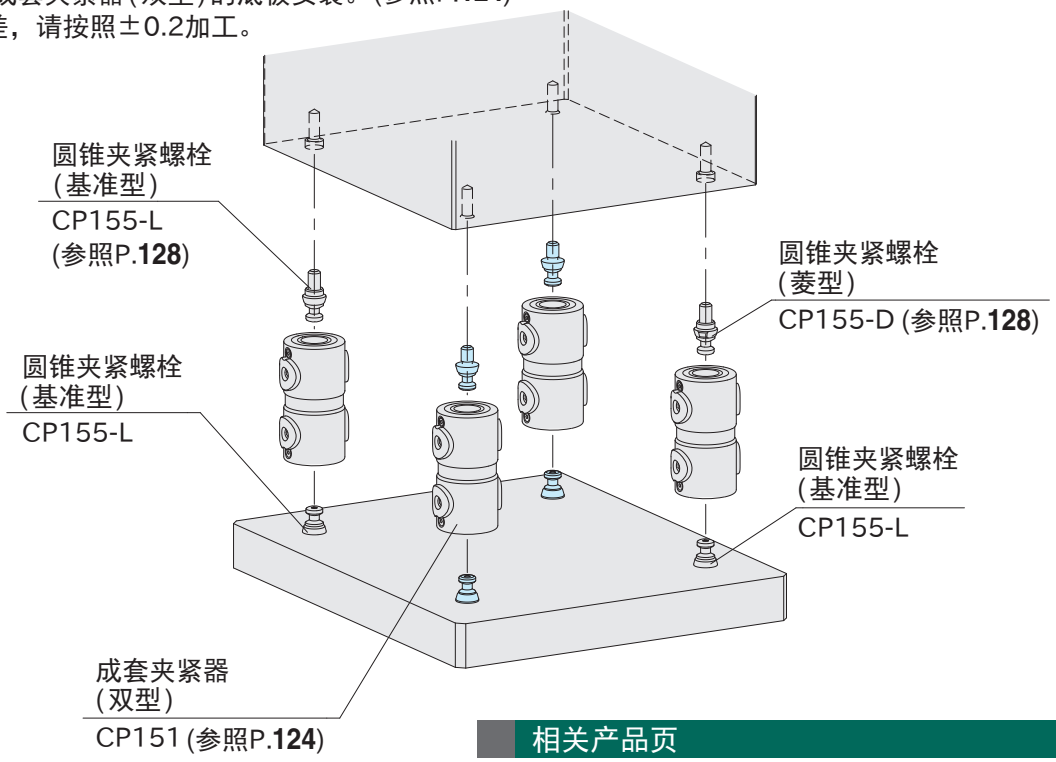


本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

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 CP152-06032
CP156-08061	M 6X1	9	15	16.5	11	6.5	3	13	CP150-08040、CP151-08080
CP156-08001	M 8X1.25	12						16	CP152-08050
CP156-12081	M 8X1.25	12	24	25	16	9.5	5	46	CP150-12063、CP151-12125
CP156-12001	M12X1.75	18						57	CP152-12080
CP156-16121	M12X1.75	18	31	33	21	13	6	108	CP150-16080、CP151-16160
CP156-16001	M16X2	22						125	CP152-16100

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.**124**)
- 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.**122**)
- CP151 成套夹紧器(双型) (参照P.**124**)
- CP152 成套夹紧器(单型) (参照P.**126**)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型) (参照P.**128**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型) (参照P.**128**)

注意事项

根据客户的要求，螺栓可以特殊定制。

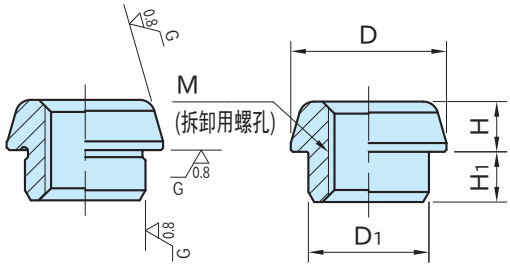
CP157 圆锥套



CP157-L
（基准型）



CP157-S
（标准型）



CP157-L
（基准型）

CP157-S
（标准型）

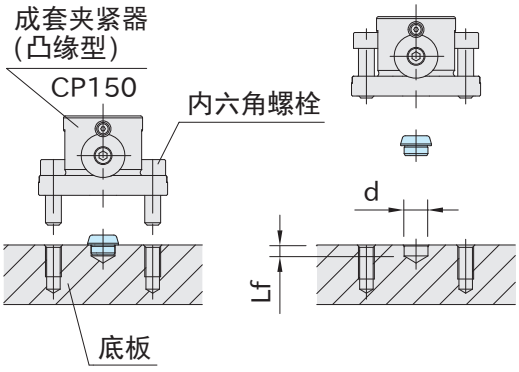
本体
S45C 四氧化三铁膜 精密研磨（仅限基准型）

基准型 型号	D1 (g6)	标准型 型号	D1 (−0.02 −0.05)	D	H	H1	M	质量 (g)	适用成套夹紧器
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*

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.122)
- 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

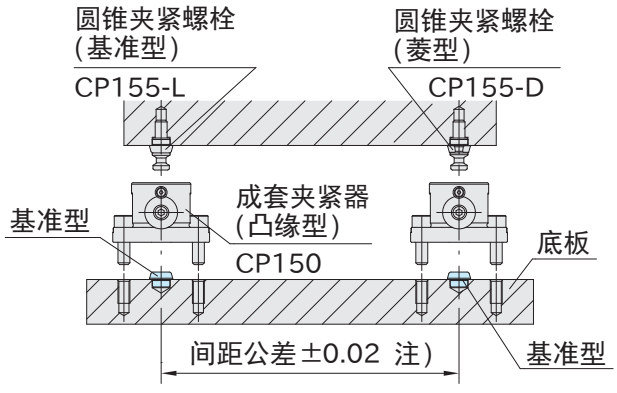


规格		d (H7)	Lf
CP157	06001	8	5.5
	08001	12	5.5
	12001	18	6.5
	16001	22	8

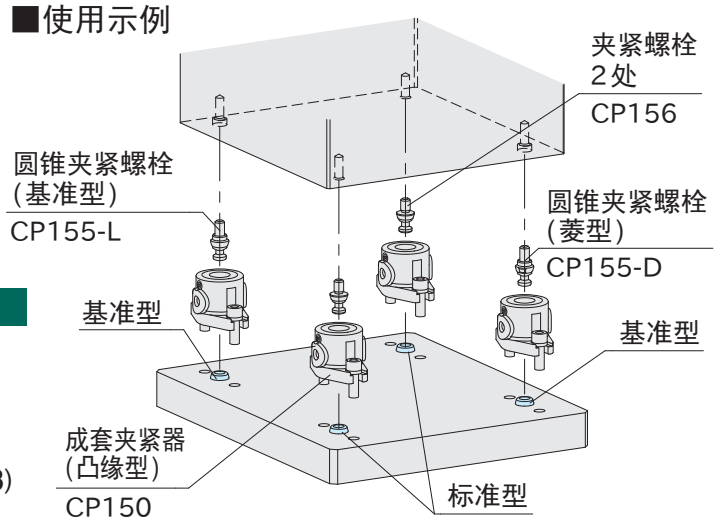
注）标准型的孔加工公差（d尺寸公差），请按照 $^{+0.1}_{0}$ 加工。

■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



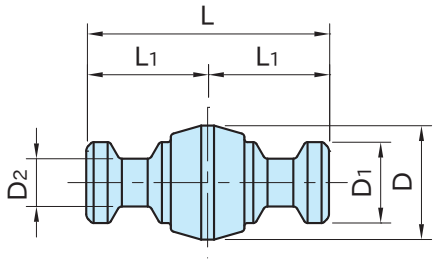
相关产品页

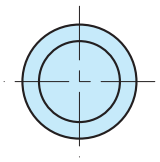
- CP150 成套夹紧器(凸缘型)(参照P.122)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P.128)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P.128)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.130)
- CP160 成套夹紧器(卧式加工中心用)(参照P.138)

CP158 双向圆锥夹紧销

RoHS





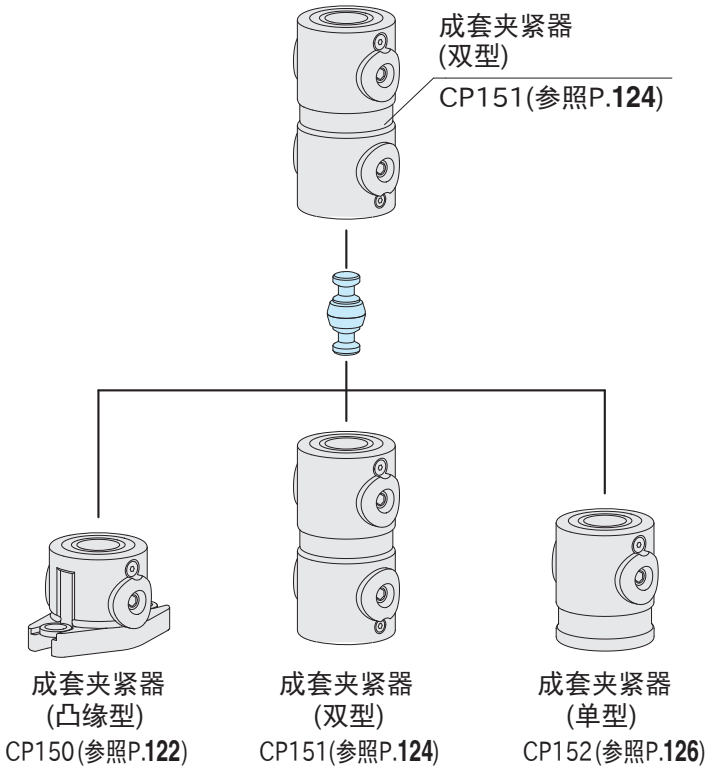


本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

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

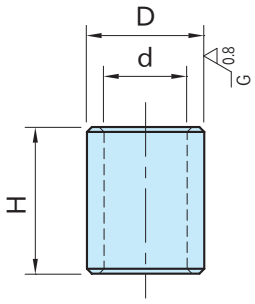
请用于 CP151 成套夹紧器(双型)的连结。(参照P.**124**)
<重复定位精度 0.2mm>



圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

CP159 圆柱套





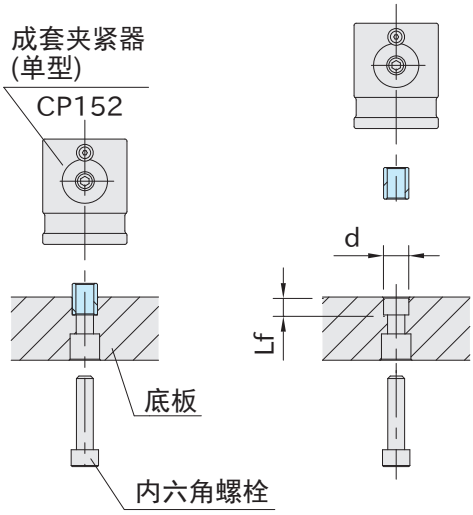
本体
SK95 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

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

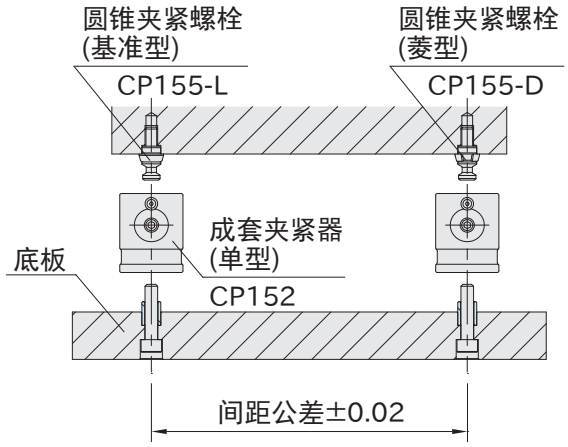
请用于 CP152 成套夹紧器(单型)的底板定位。
(参照P.**126**)

■底板的孔加工图

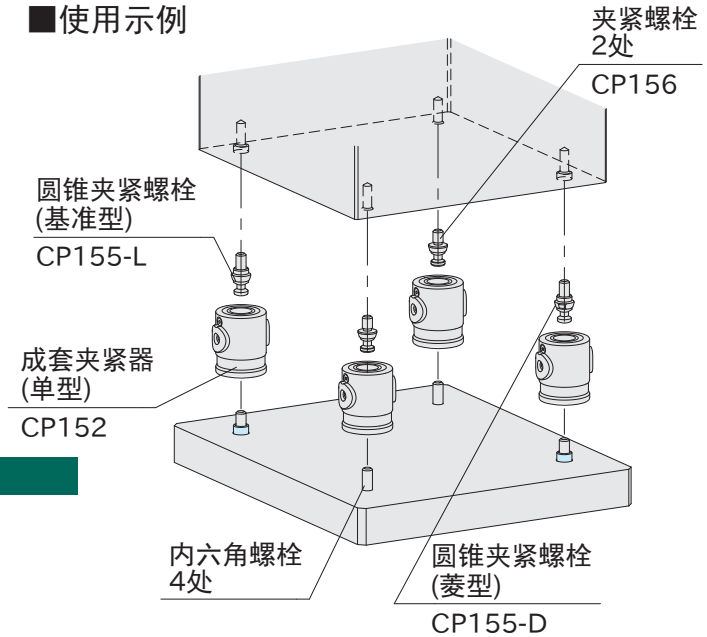


型　　号	d (H7)	Lf
CP159-06001	8	6.5
CP159-08001	12	8.5
CP159-12001	18	12.5
CP159-16001	22	16.5

■底板孔间距公差



■使用示例



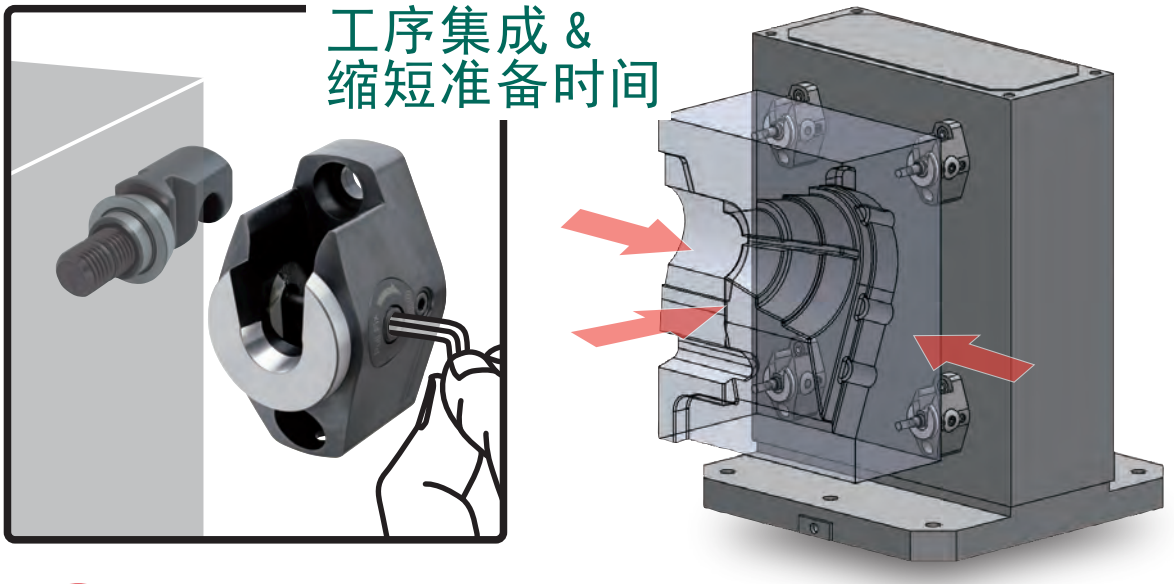
相关产品页

- CP152 成套夹紧器(单型)(参照P.**126**)
- CP155-L 圆锥夹紧螺栓(基准型)(参照P.**128**)
- CP155-D 圆锥夹紧螺栓(菱型)(参照P.**128**)
- CP156 夹紧螺栓(参照P.**130**)

http://www.imao.biz/cn/

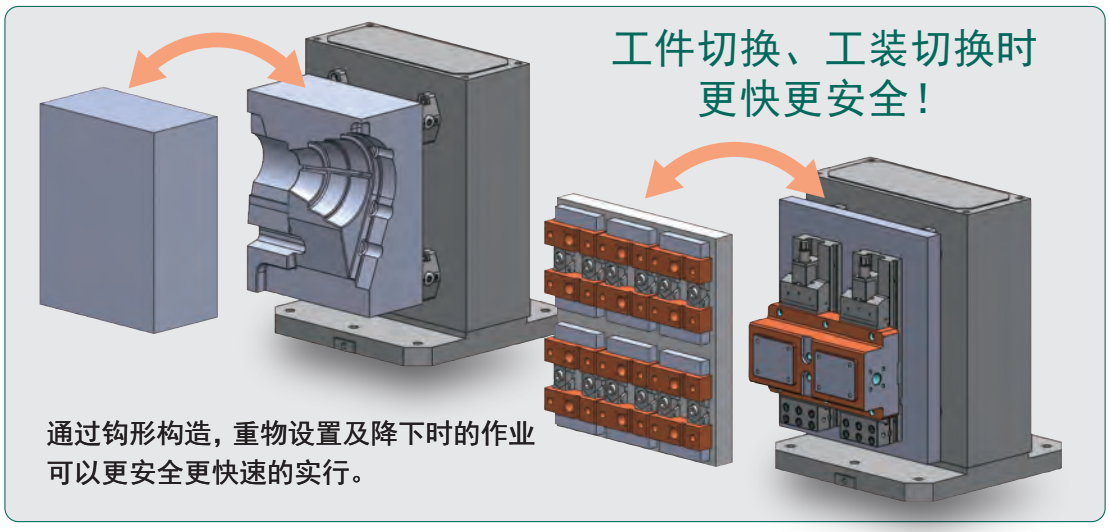
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

详情请查看 P.138 ～ 圆柱型下拉式夹具(卧式加工中心用)

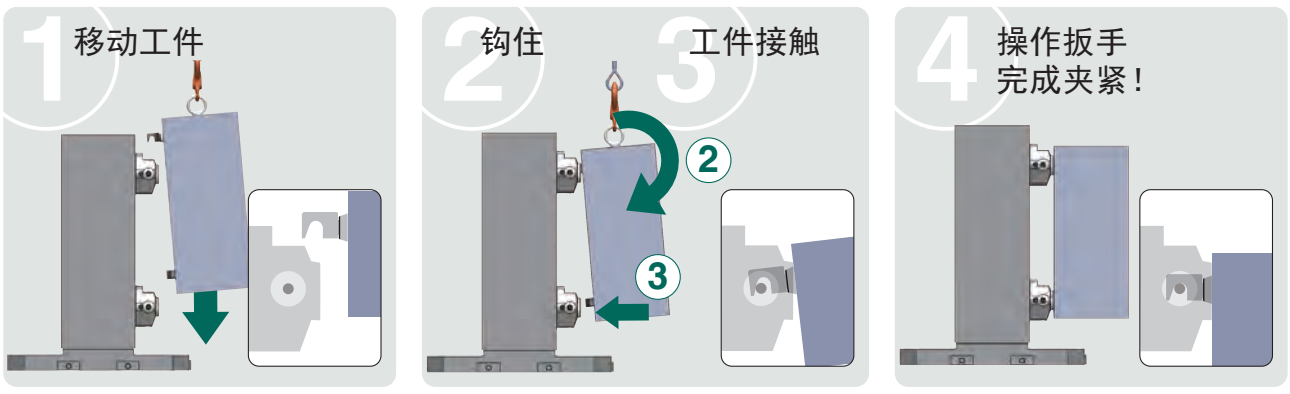


NEW 圆柱型下拉式夹具
(卧式加工中心用)

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。



通过钩形构造，重物设置及降下时的作业
可以更安全更快速的实行。

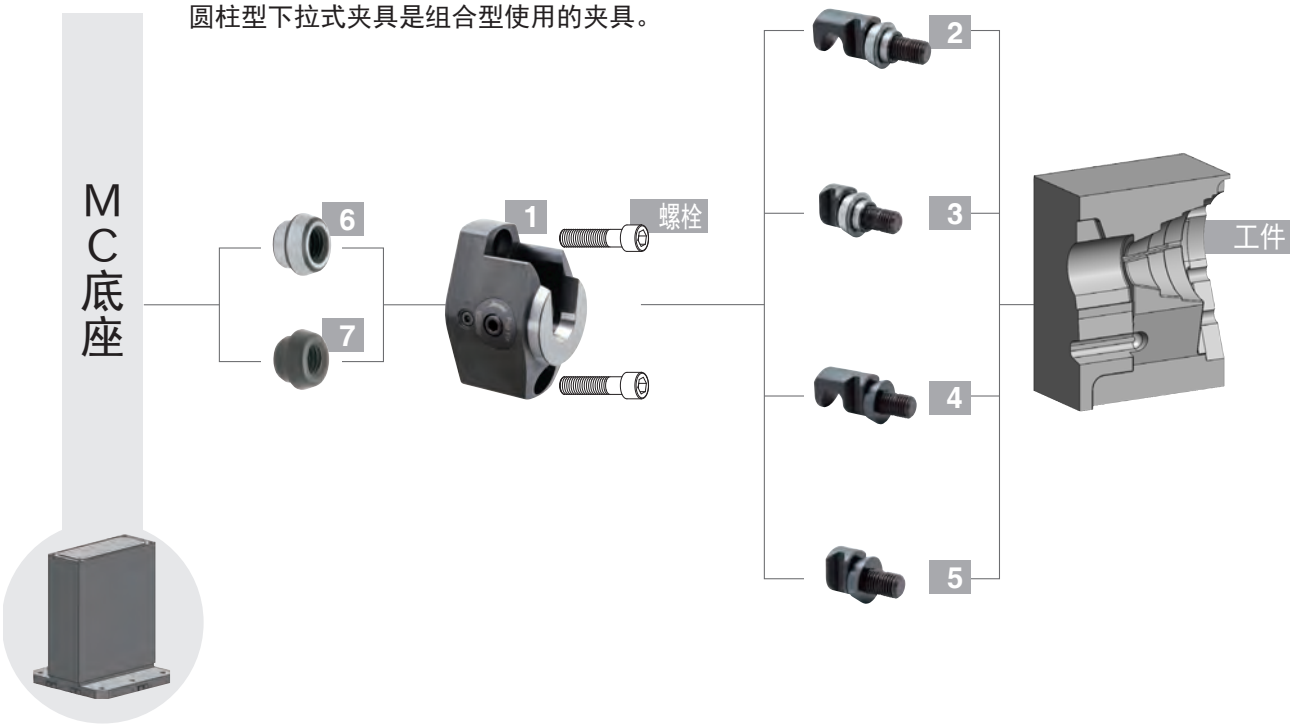


详情请查看 P.138 ~

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
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

成套夹紧器

1 卧式加工中心用

P. 138



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. 140



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	

3 基准型 无挂钩

P. 140



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. 141



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

5 无挂钩

P. 141



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

圆锥套

6 基准型

P. 131



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

7 标准型

P. 131

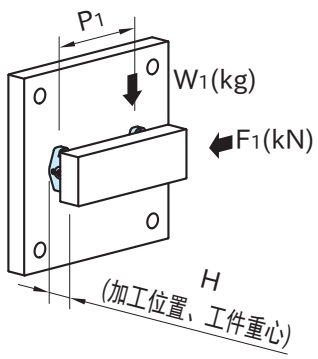


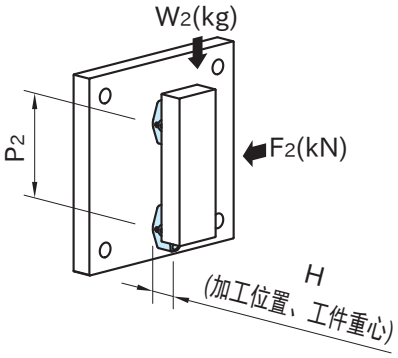
型　　号	成套夹紧器的重复定位精度
CP157-08001S	0.1mm
CP157-12001S	
CP157-16001S	

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

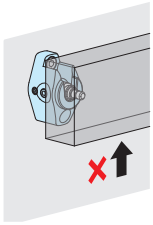
请通过下表计算出容许加工负荷以及容许工件重量，并确认加工负荷及工件重量在容许范围内。此外，本页面计算出的数值仅为圆柱型下拉式夹具本体的强度。整体工装的刚性与工件的刚性也极大地影响了实际加工。
以下数值非工装刚性或工件刚性的附加条件。请用于参考，方便设置合适的加工条件。

使用2个时





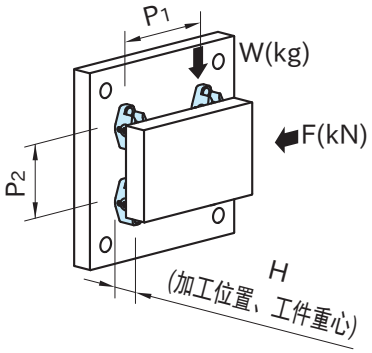
注意事项



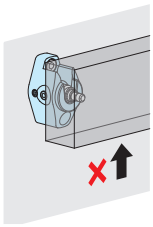
由于产品构造关系，在向工件拆卸方向施加强负荷的加工时，工件有可能会产生偏位。请尽可能避免。

规　格	容许加工负荷			容许工件重量		
	F_1(kN)	F_2(kN)	最大值(kN)	W_1(kg)	W_2(kg)	最大值(kg)
CP160-08040	(0.24P_1+ 432)/H	240/H	3.2	240×100/H	(0.24P_2+ 432)×100/H	320
CP160-12063	(0.50P_1+ 900)/H	500/H	6	500×100/H	(0.50P_2+ 900)×100/H	600
CP160-16080	(1.00P_1+1800)/H	1000/H	10	1000×100/H	(1.00P_2+1800)×100/H	1000

使用4个时



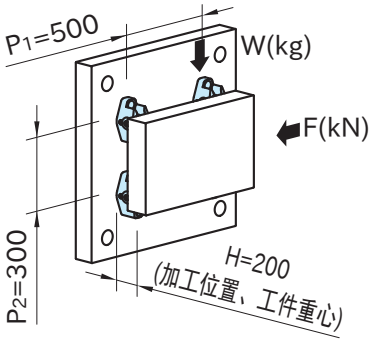
注意事项



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。请尽可能避免。

规　格	容许加工负荷		容许工件重量	
	F(kN)	最大值(kN)	W(kg)	最大值(kg)
CP160-08040	2×(0.24P_1+ 432)/H	6.4	2×(0.24P_2+ 432)×100/H	640
CP160-12063	2×(0.50P_1+ 900)/H	12	2×(0.50P_2+ 900)×100/H	1200
CP160-16080	2×(1.00P_1+1800)/H	20	2×(1.00P_2+1800)×100/H	2000

计算实例



·配置4个CP160-12063R/L(架高63mm)
·安装间距
　P_1=500mm
　P_2=300mm
·加工负荷位置 工件重心 H=200
·F方向加工负荷 5kN
·工件重量 600kg

〈容许加工负荷F的算法〉
F=2×(0.5×P_1+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。

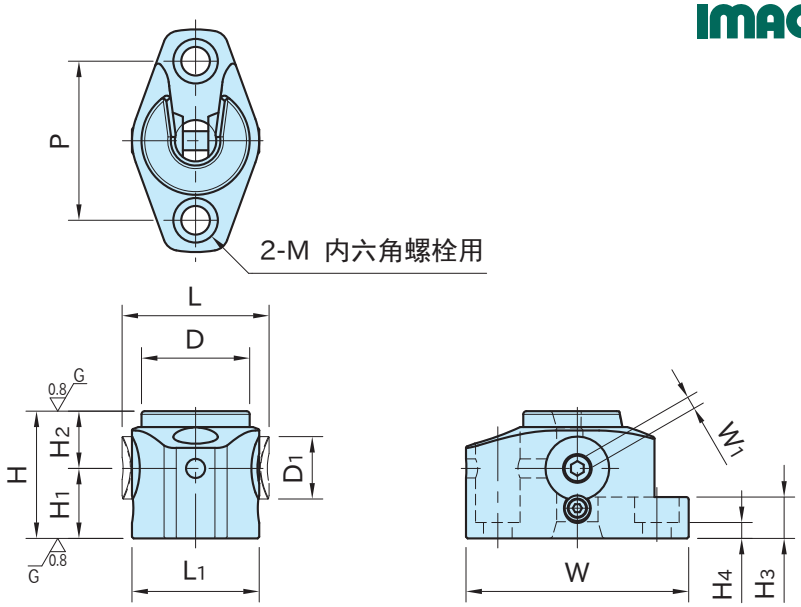
〈容许工件重量W的算法〉
W=2×(0.5×P_2+900)×100/H
=2×(0.5×300+900)×100/200
=1050kg
※所得工件重量600kg在容许工件重量(1050kg)之内。

CP160 成套夹紧器(卧式加工中心用)

RoHS WEB 产品视频公布

NEW





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 高频淬火 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 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.**137**)

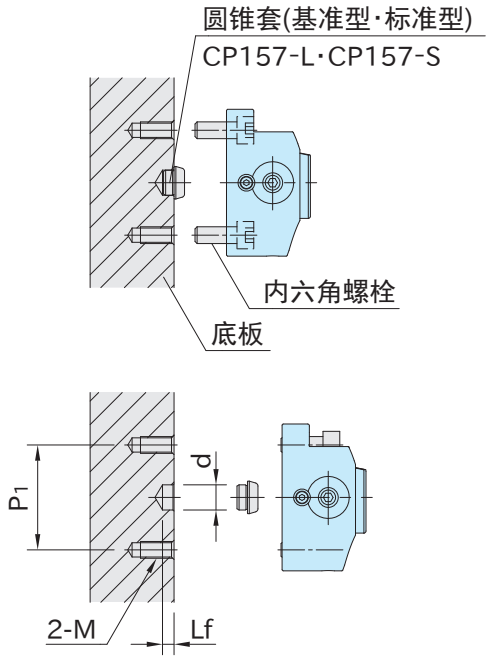
相关产品页

- CP157 圆锥套(参照P.**131**)
- CP165-LH 圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)(参照P.**140**)
- CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型无挂钩)(参照P.**140**)
- CP166-H 夹紧螺栓(有挂钩)(参照P.**141**)
- CP166 夹紧螺栓(无挂钩)(参照P.**141**)

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.131)
· 无需定位的地方，请安装使用CP157-S圆锥套(标准型)。(参照P.131)

■底板孔加工图

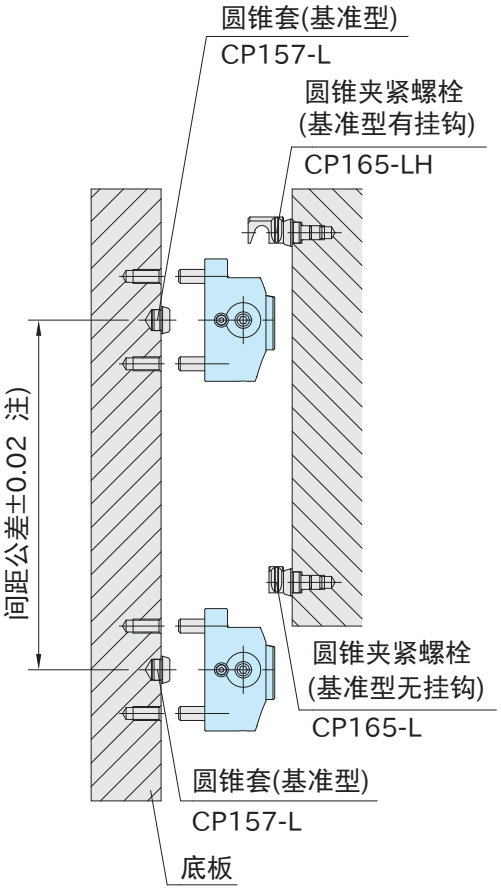


规　格	d (H7)	Lf	M	P1
CP160-08040	12	5.5	M 8×1.25	50
CP160-12063	18	6.5	M12×1.75	75
CP160-16080	22	8	M16×2	100

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

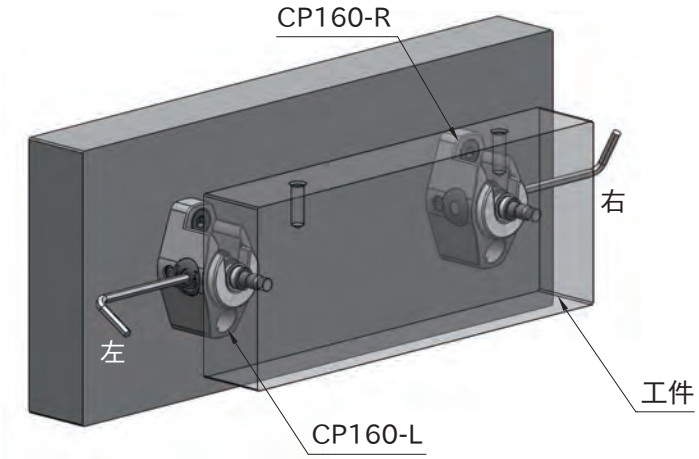
需要定位的地方(圆锥套 基准型)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注)无需定位的地方(圆锥套 标准型)的孔间距公差请按照±0.1加工。



※产品配置请参照P.143

■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。

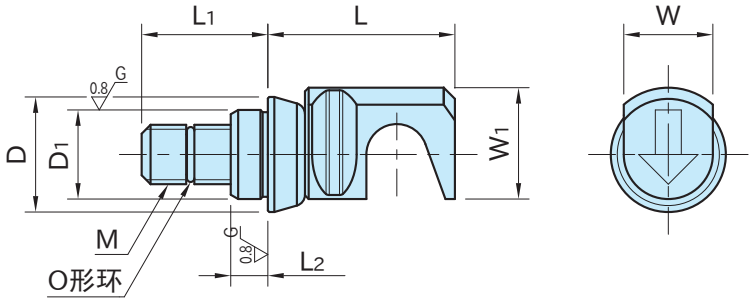


CP165-LH 圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)

RoHS WEB 产品视频公布

NEW





圆锥套	夹紧螺栓	O形环
S45C 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	腈基丁二烯橡胶 (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.138)
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

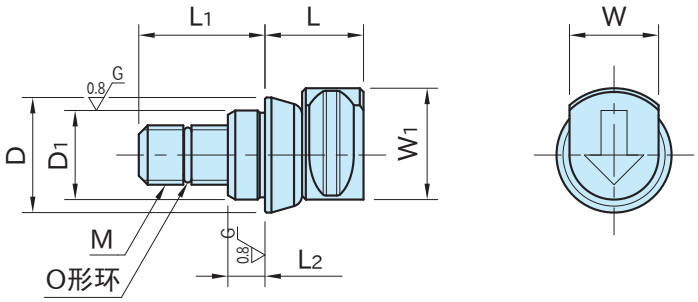
特点、使用示例及使用方法等(参照P.**142**、**143**)

CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型无挂钩)

RoHS

NEW





圆锥套	夹紧螺栓	O形环
S45C 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	腈基丁二烯橡胶 (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.138)
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

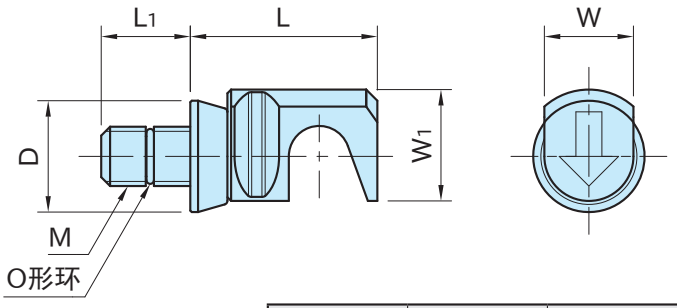
特点、使用示例及使用方法等(参照P.**142**、**143**)

CP166-H 夹紧螺栓(有挂钩)

RoHS

NEW





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

型　　号	M	L_1	D	L	W_1	W	适用O形环 公称号码	质量 (g)	适用成套夹紧器 (参照P.**138**)
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

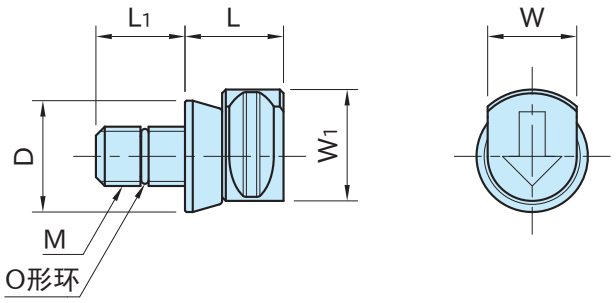
特点、使用示例及使用方法等(参照P.**142**、**143**)

CP166 夹紧螺栓(无挂钩)

RoHS WEB 产品视频公布

NEW





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

型　　号	M	L_1	D	L	W_1	W	适用O形环 公称号码	质量 (g)	适用成套夹紧器 (参照P.**138**)
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.**142**、**143**)

特　点

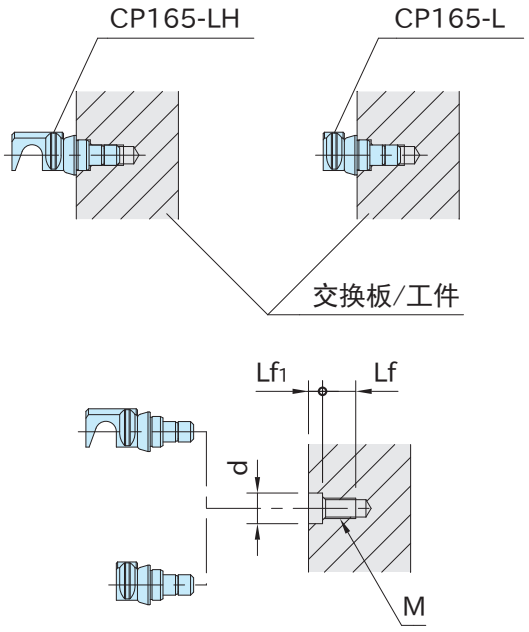
・通过使用O形环(市销产品)防止夹紧螺栓旋转，以维持夹紧螺栓箭头朝向不变。
・O形环为消耗品。如果O形环的效果消失时，请客户自行准备、更换。

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

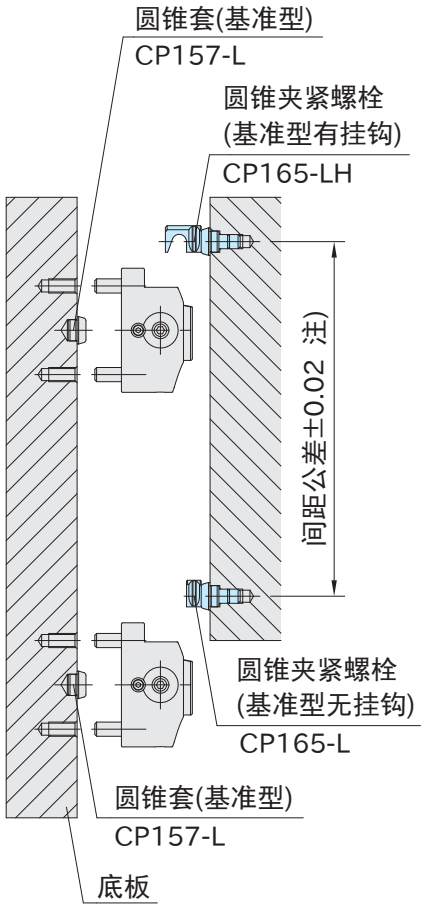
注)・例如交换板这种，经常需要在圆锥定位螺栓已安装的情况下操作使用的情况，孔间距公差请以$^{-0.010}_{-0.025}$(过渡配合)加工。固定时，交换板与套子之间无间隙，可以防止因粉尘进入而造成的不良。
・在工件上安装使用的情况，孔间距公差请以H7(间隙配合)加工。工件上没有固定套子，所以装拆十分简单。

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

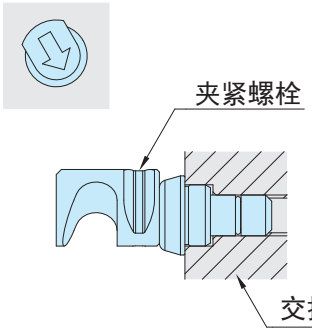
需要定位的地方圆锥夹紧螺栓(基准型)的孔间距公差请按照±0.02加工。
注)无需定位的地方(夹紧螺栓)的孔间距公差请按照±0.2加工。



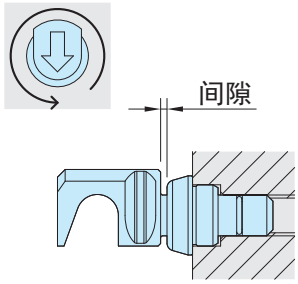
※产品配置请参照P.143

■安装步骤

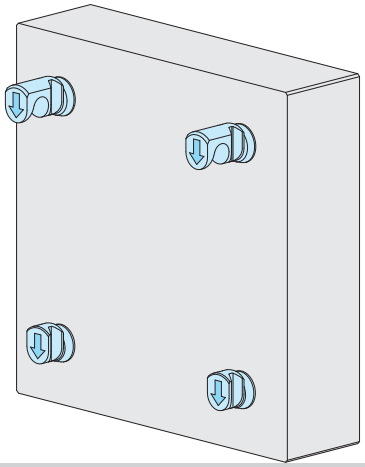
①在交换板或工件把夹紧螺栓旋拧至底端。



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。



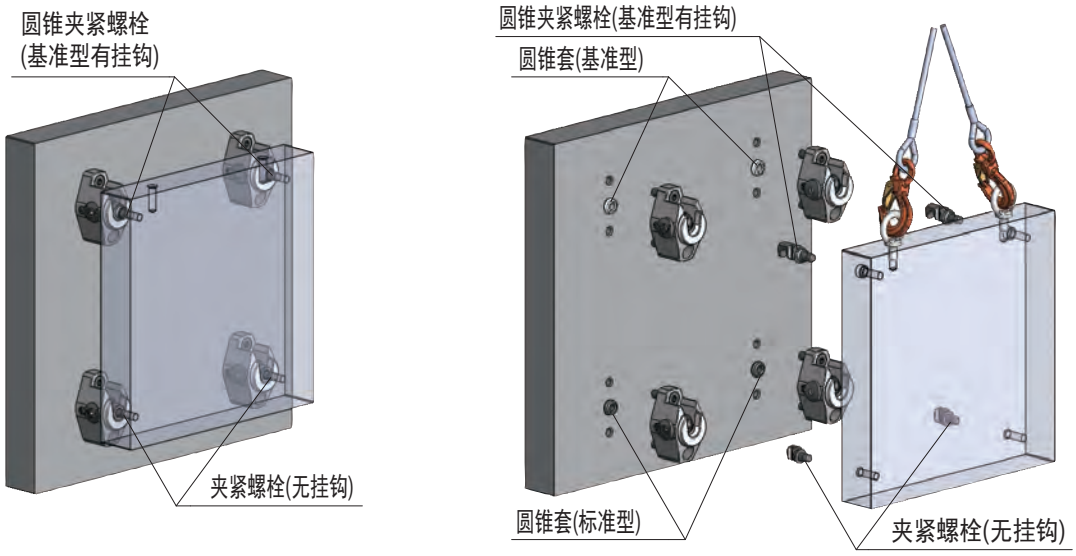
■使用示例

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。

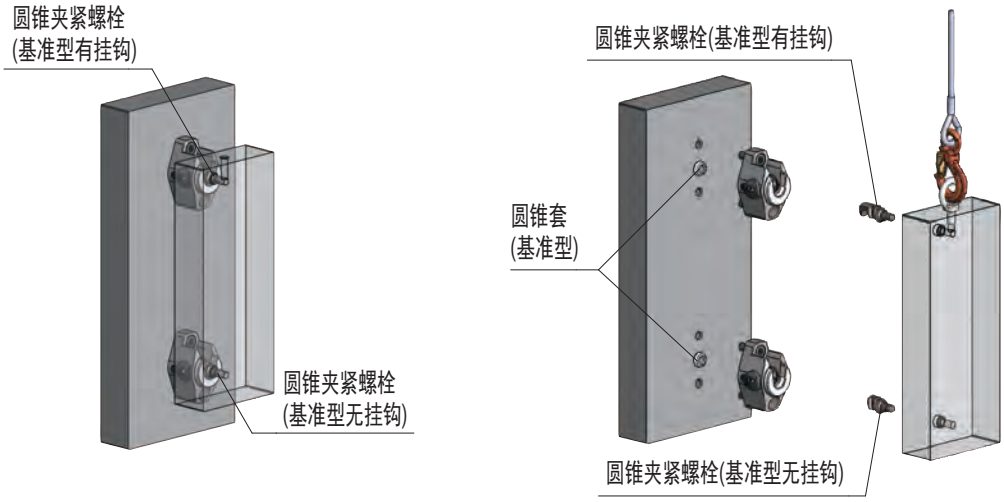
注意事项

请勿在工件完成夹紧前松开吊具。

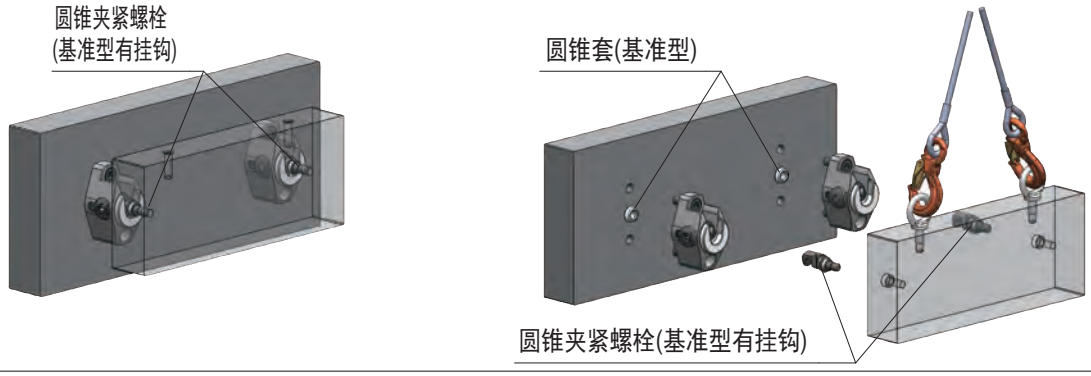
示例1



示例2



示例3



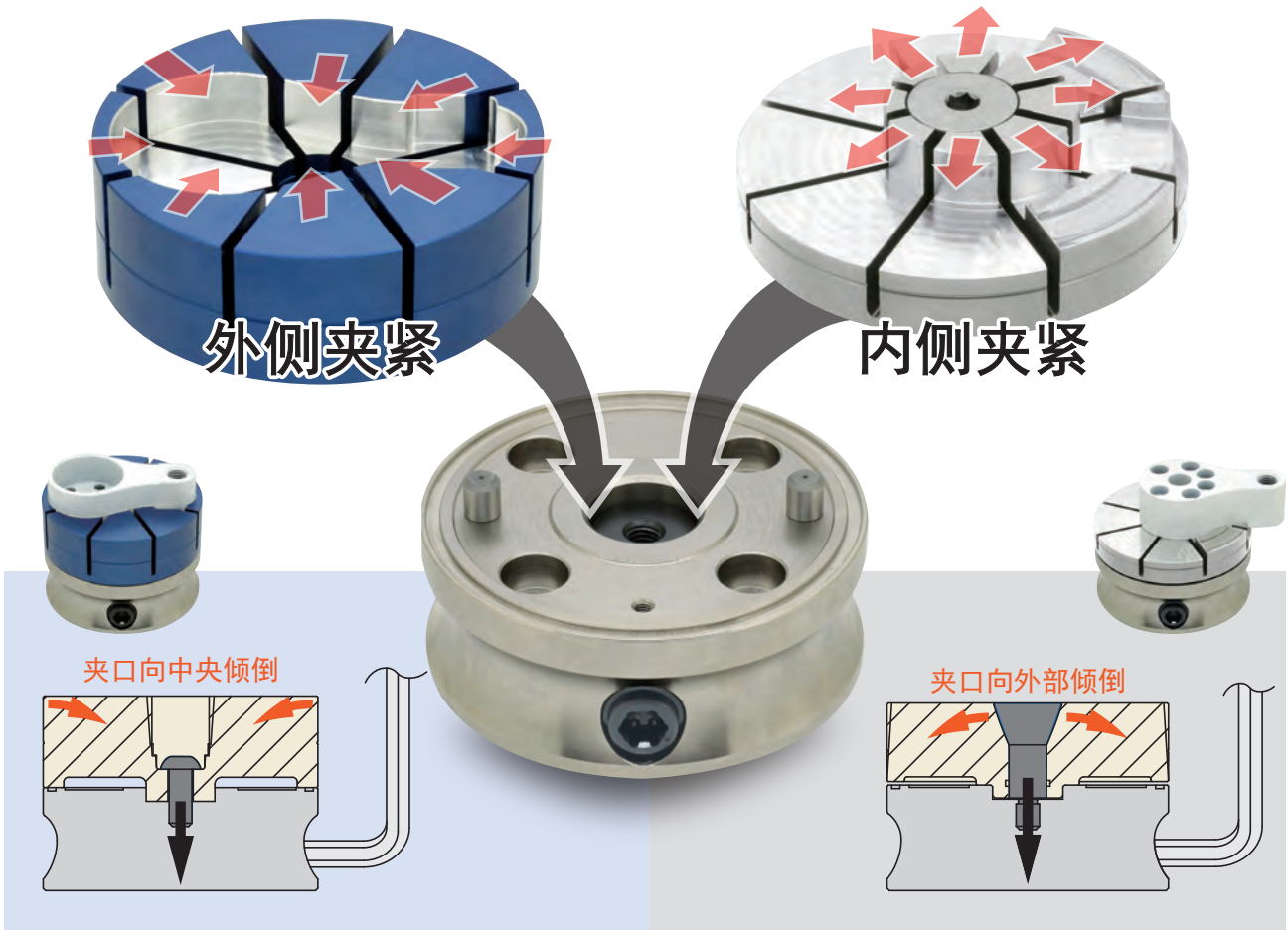
※工件无需定位的时候，请组合使用 CP166-H CP166。

相关产品页

- CP160 成套夹紧器(卧式加工中心用)(参照P.138)
- CP165-LH 圆锥夹紧螺栓(基准型有挂钩)(参照P.140)
- CP165-L 圆锥夹紧螺栓(基准型无挂钩)(参照P.140)
- CP166-H 夹紧螺栓(有挂钩)(参照P.141)
- CP166 夹紧螺栓(无挂钩)(参照P.141)

详情请查看 P.146～

形状固定夹具

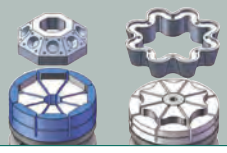


多功能!外形·内形固定夹具!

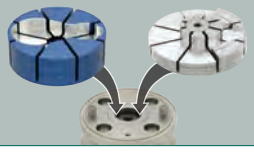
形状固定夹具

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

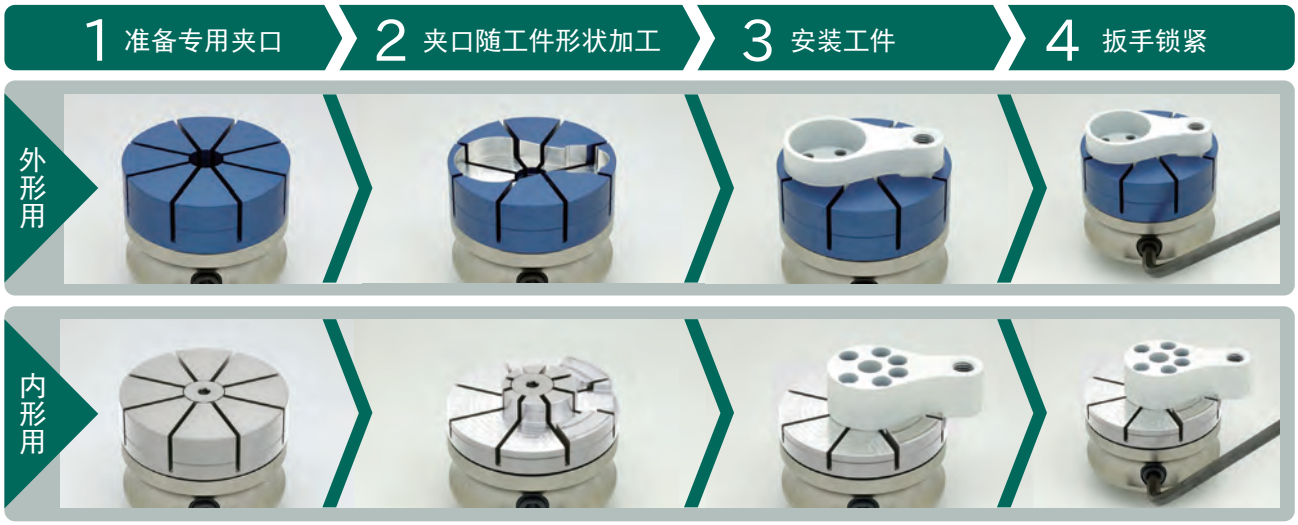


工件交换时可以同时交换夹口



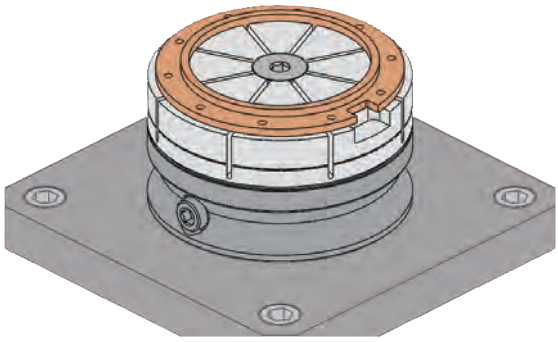
只需简单操作扳手就能夹紧工件





使用示例

薄壁工件的夹紧

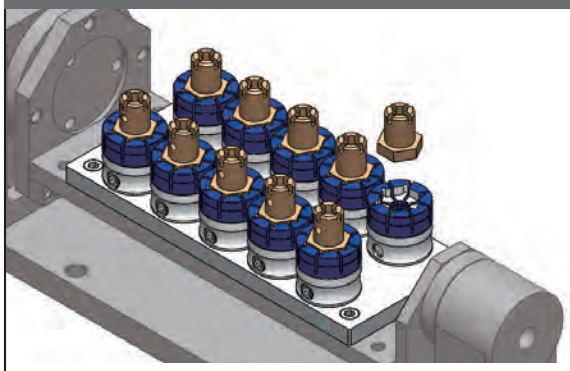


使用内形固定夹口

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。

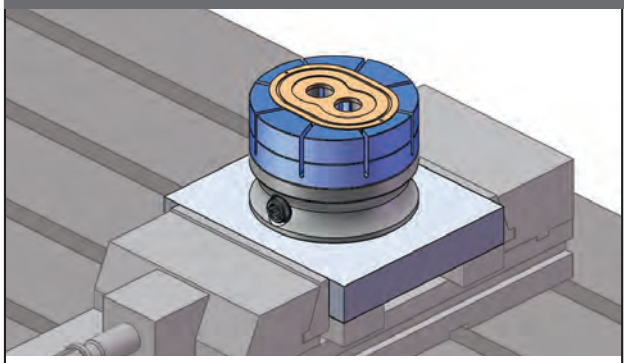
多工件同时装夹



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。

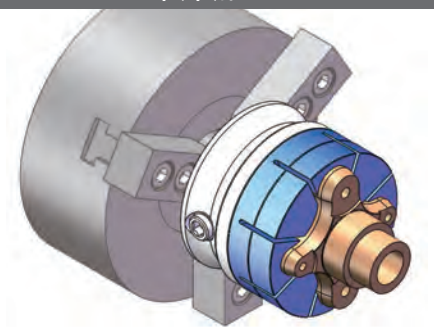
现有设备的组合使用



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

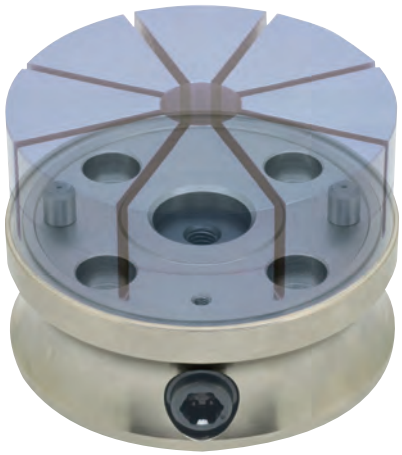


使用外形固定夹口

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. 156)

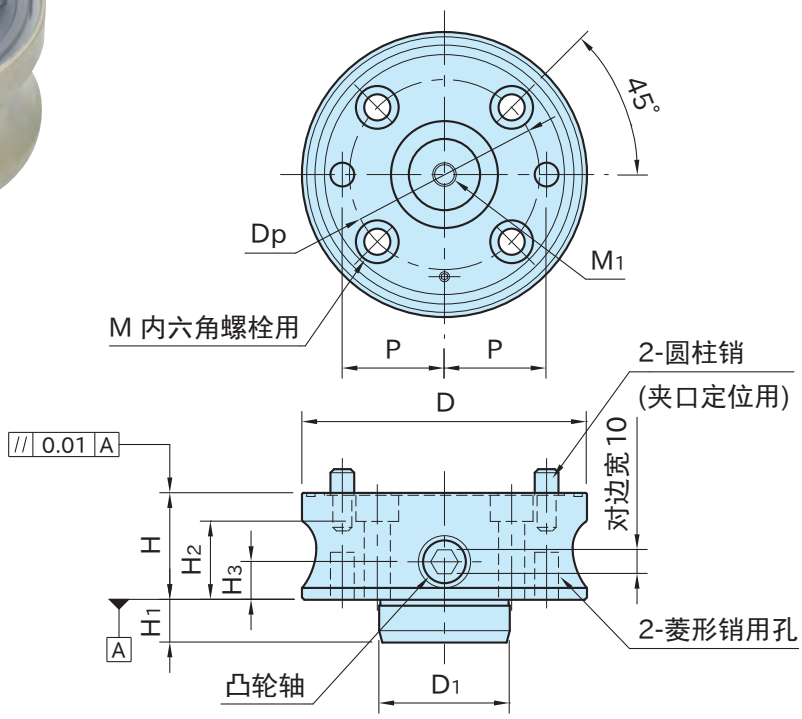
CP125 形状固定夹具

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 无电解镀镍	SCM415 渗碳淬火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜



★One Point
适用于外形固定夹具和内形固定夹具

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。

附　　件

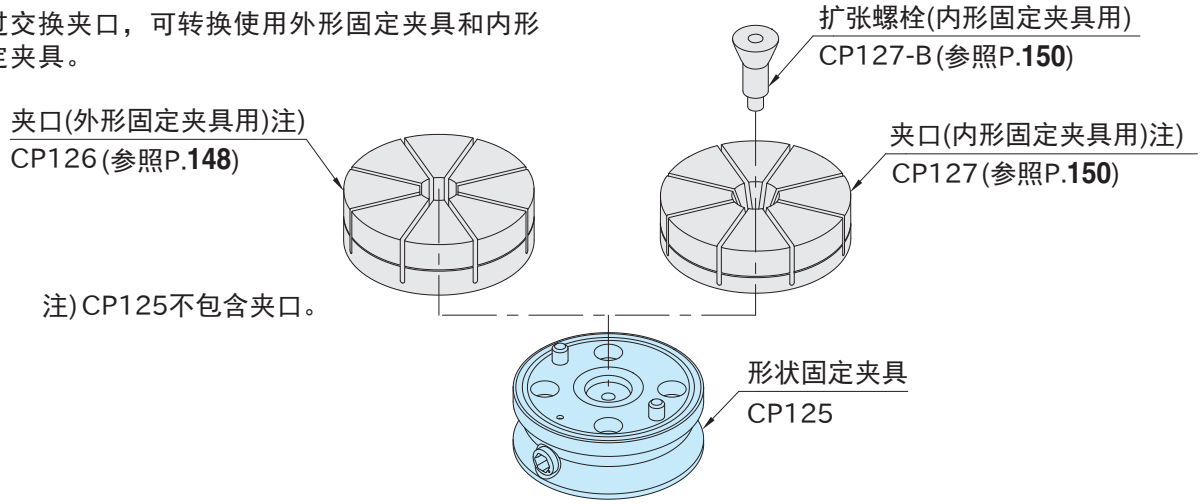
- CP125-06501：菱形销(BJ722-06001)···1个
- CP125-09001：菱形销(BJ722-08001)···1个
- CP125-12001：菱形销(BJ722-10001)···1个
- CP125-16001：菱形销(BJ722-12001)···1个

相关产品页

- CP126 夹口(外形固定夹具用) (参照P.**148**)
- CP127 夹口(内形固定夹具用) (参照P.**150**)
- BJ722 菱形销 (参照P.**590**)
- CP122 车床用接合器(参照P.**156**)

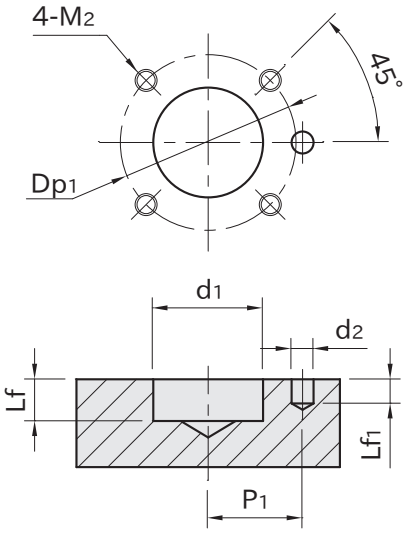
特　　点

通过交换夹口，可转换使用外形固定夹具和内形固定夹具。



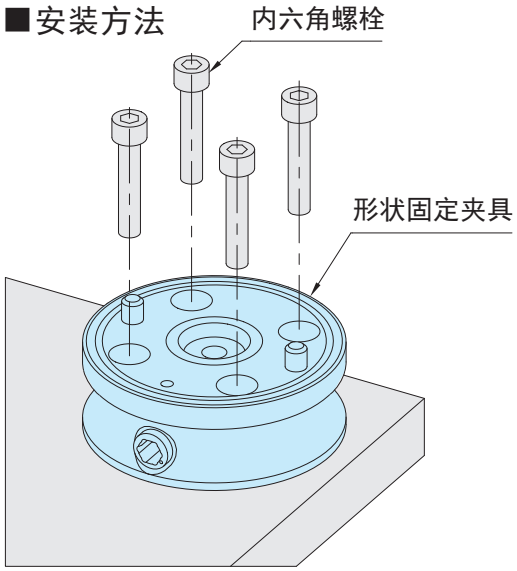
使用示例及使用方法

■安装孔加工图

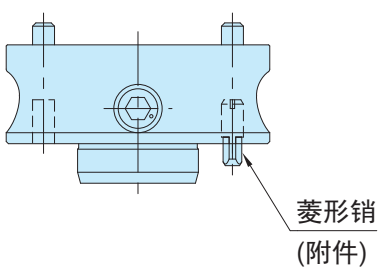


型　　号	d1 (H7)	Lf	d2 (G7)	Lf1	P1 (±0.02)	M2	Dp1
CP125-06501	28	13	6	6	22	M 6×1	42
CP125-09001	42	15	8	8	30	M 8×1.25	60
CP125-12001	55	19	10	11	43	M10×1.5	80
CP125-16001	63	25	12	13	60	M12×1.75	110

■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。



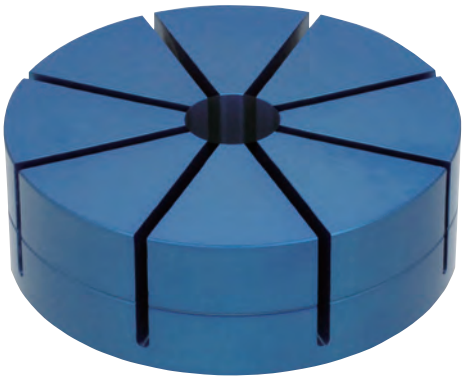
附件菱形销的尺寸

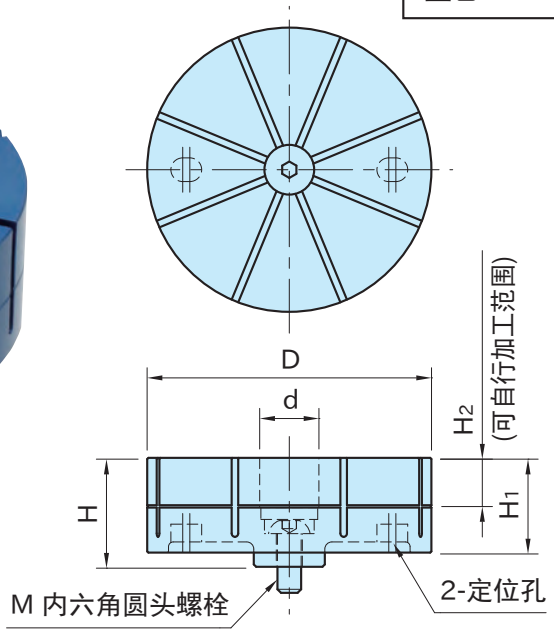
型　　号	销直径
CP125-06501	φ 6h6
CP125-09001	φ 8h6
CP125-12001	φ10h6
CP125-16001	φ12h6

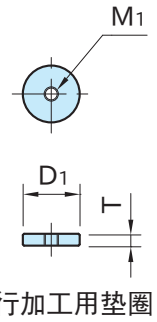
CP126 夹口(外形固定夹具用)

RoHS WEB 产品视频公布

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





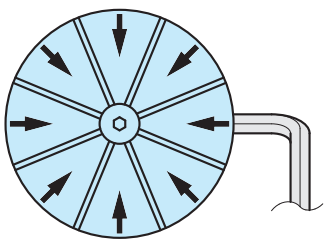


型号	D	d	H1	H2	M	H	M1	D1	T	质量(kg)	适用形状固定夹具(参照P.146)
CP126-06501	65	21	25	10	M 8X20L 对边宽5	29	M5X0.8	20	4	0.2	CP125-06501
CP126-09001	90	25	35	15	M10X25L 对边宽6	40	M6X1	24	5	0.5	CP125-09001
CP126-12001	120	25	40	20		46				1.1	CP125-12001
CP126-16001	160	29	45	25	M12X25L 对边宽8	52	M8X1.25	28	6	2.2	CP125-16001

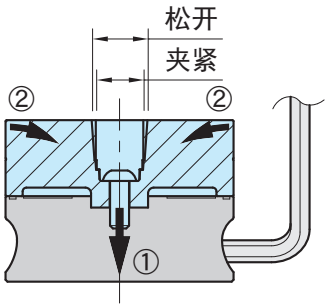
附件

·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

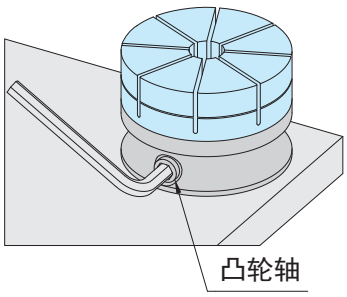


·通过膜片式夹紧构造，夹口从8个方向向内收紧夹住工件，适用于多种多样的异形工件。
·夹紧行程为直径0.3mm。适用于脱蜡铸造、压铸、挤压材、拉伸材、已进行预加工的工件等等。



①拧紧凸轮轴后夹口的中央就会被拉紧。

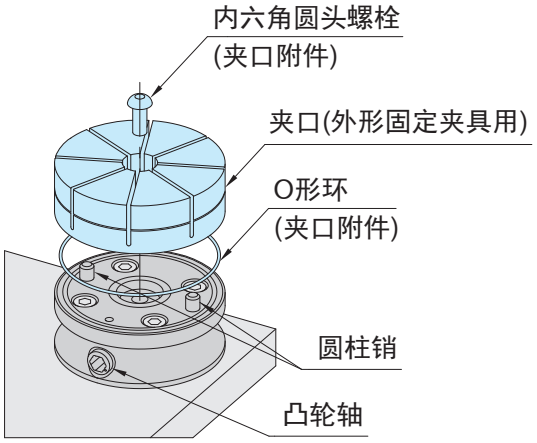
②夹口从8个方向开始同时往中央收缩，夹紧工件的外形。



使用示例及使用方法

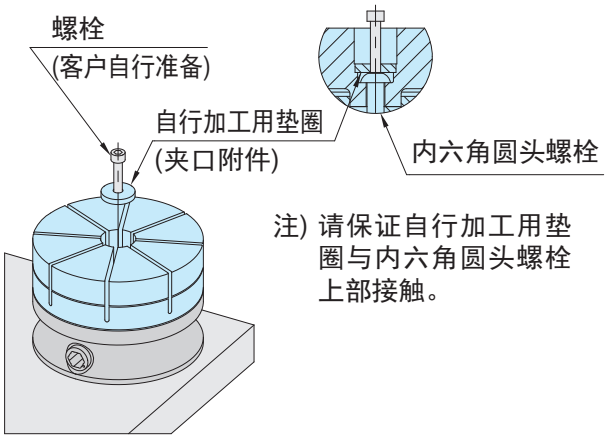
①夹口(外形固定夹具)的安装
·将O形环安装在形状固定夹具上面的槽内。
·将圆柱销插入夹口的定位孔内安装夹口，利用内六角圆头螺栓固定。

注) 安装夹口时请完全松开凸轮轴(逆时针旋转到停止为止)。



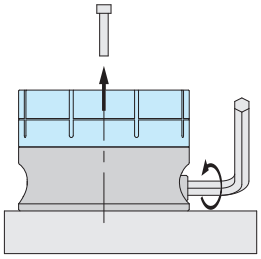
②夹口的自行加工

(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。)

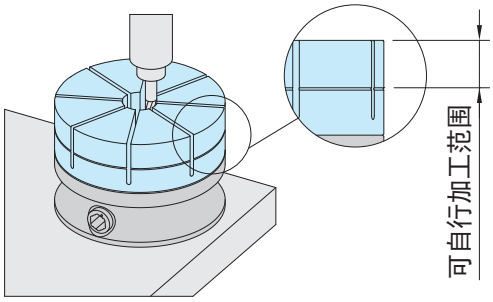


注) 请保证自行加工用垫圈与内六角圆头螺栓上部接触。

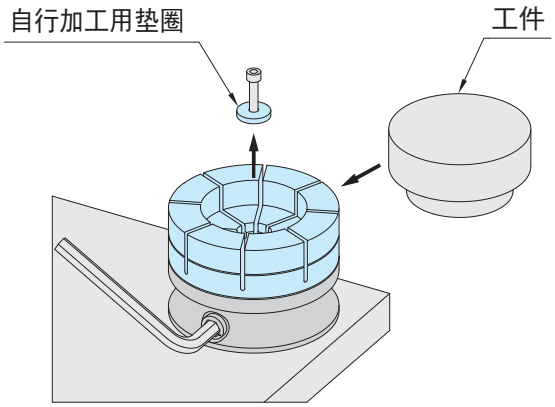
(2-2)·紧固凸轮轴后夹紧自行加工用垫圈。
(推荐紧固扭矩=15N·m)
·夹紧后，将螺栓从自行加工用垫圈上拆下来。



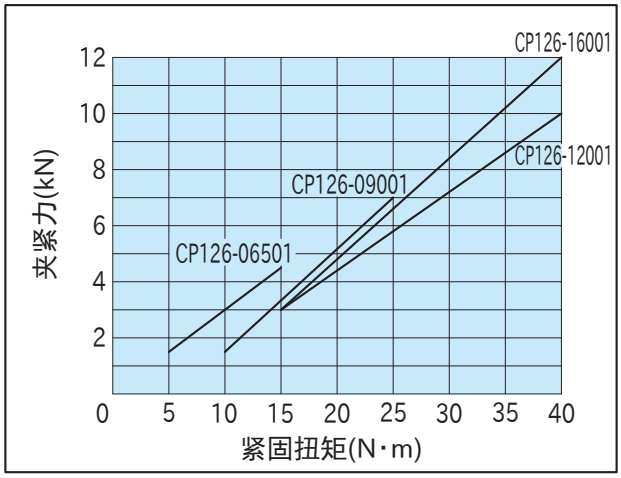
(2-3) 根据工件的形状夹口自行加工。(夹口的自行加工请在可自行加工范围内进行。)



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



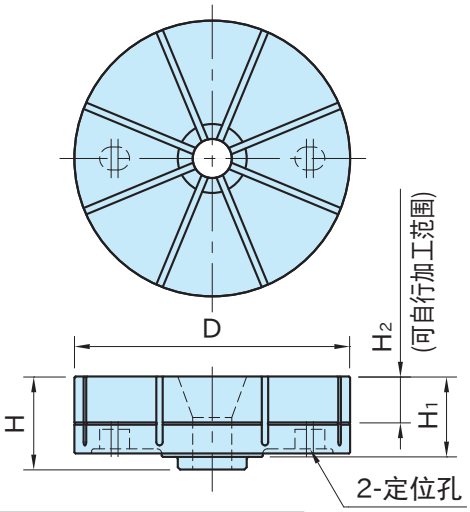
注意事项

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 氧化铝膜表面处理 银色

型　　号	D	H_1	H_2	H	质量(kg)	适用形状固定夹具(参照P.146)	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

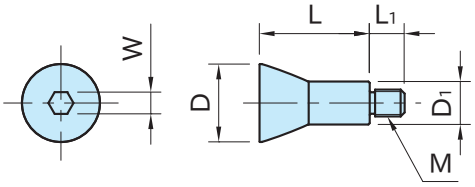
附　　件

O形环···1个

CP127-B 扩张螺栓(内形固定夹具用)

RoHS

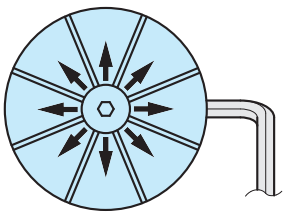


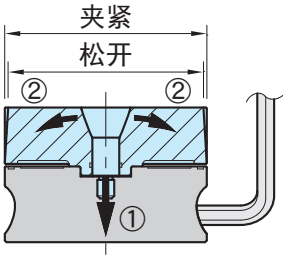


本体
SCM435 淬火回火 无电解镀镍

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

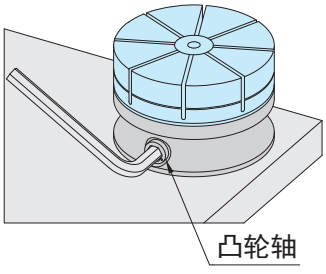




- 从扩张螺栓的楔块开始夹口往8个方向扩张夹紧工件，适用于多种多样的异形工件。
- 夹紧行程为直径0.3mm。适用于脱蜡铸造、压铸、挤压材、拉伸材、已进行预加工的工件等等。

① 拧紧凸轮轴后夹口的中央就会被收紧。

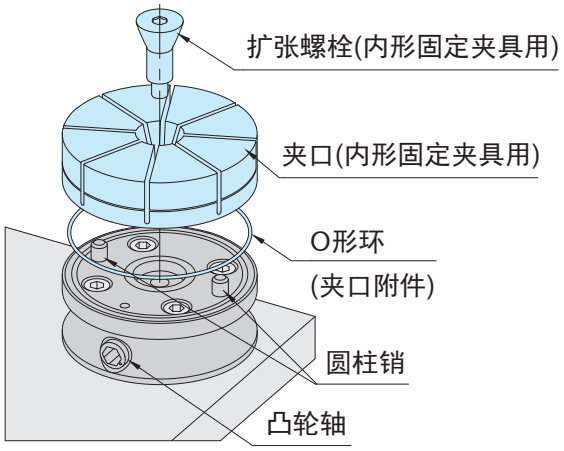
② 夹口从中央开始同时往8个方向扩张，夹紧工件的内形。



使用示例及使用方法

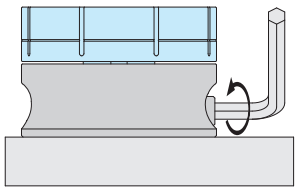
①夹口(内形固定夹具用)的安装
・将O形环安装在形状固定夹具上面的槽内。
・将圆柱销插入夹口的定位孔内安装夹口，利用扩张螺栓(内形固定夹具用)固定。

注) 安装夹口时请完全松开凸轮轴(逆时针旋转到停止为止)。

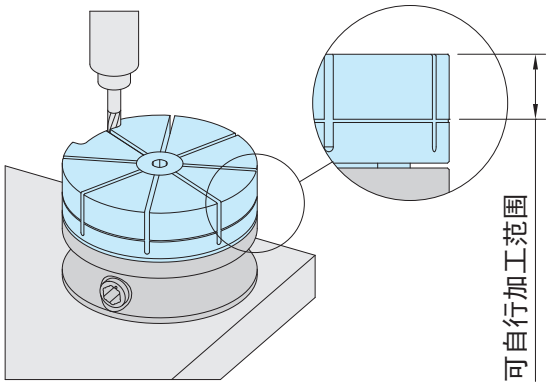


②夹口的自行加工

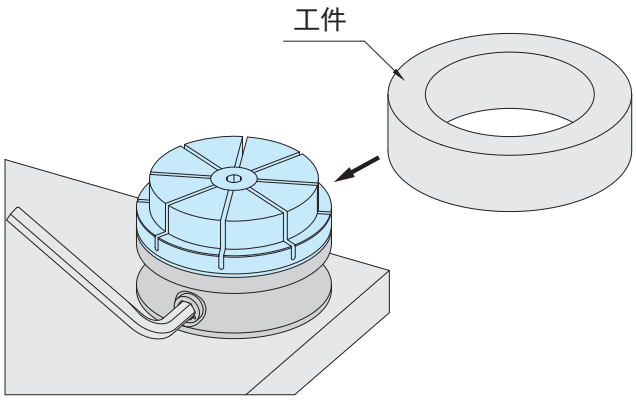
(2-1) 在凸轮轴完全松开的状态下测量自行加工部分的外径尺寸。在那之后，使加工部分扩张到直径为0.3mm，紧固凸轮轴固定。



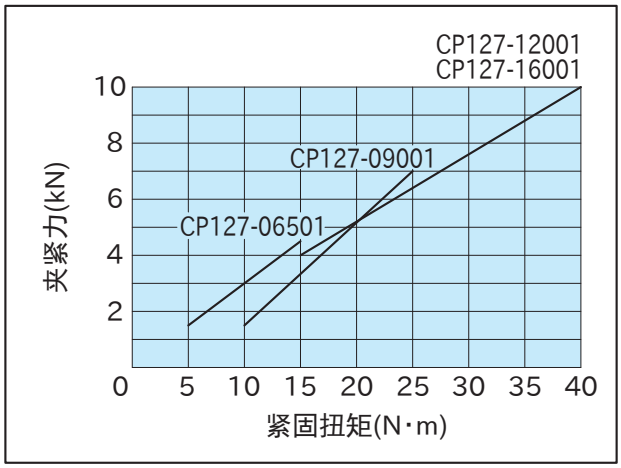
(2-2) 根据工件的形状夹口自行加工。(夹口的自行加工请在可自行加工范围内进行。)



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

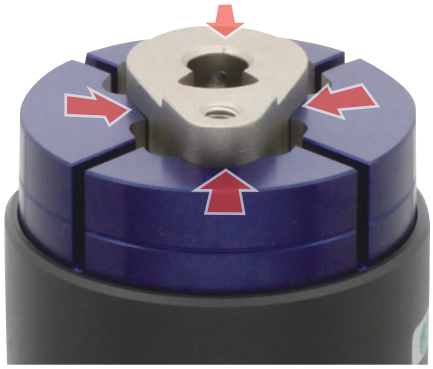
为防止夹口的损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。另外，超过容许紧固扭矩范围的紧固会导致夹口的持久性极速低下。

http://www.imao.biz/cn/

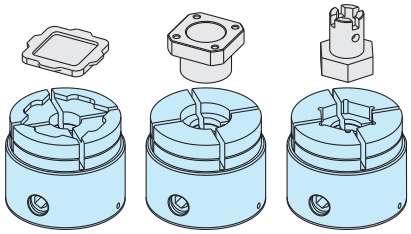
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

详情请查看 P.154 ～

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。



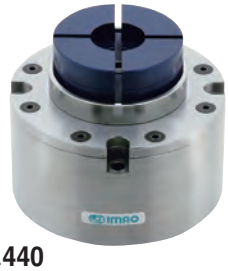
P.154
外形固定夹具
可根据加工工件交换夹口，经济实用。



P.158
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。



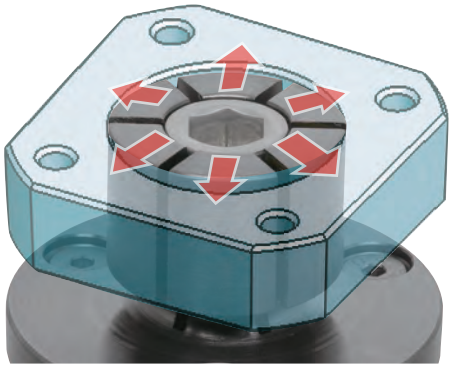
P.162
外形固定夹具(小径型)
直径小，最适合小型工件。



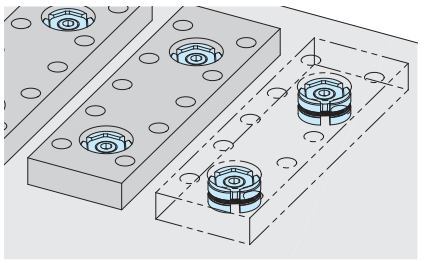
P.440
气动外形固定夹具
通过气动夹紧/松开，最适合加工数量多的需要实现自动化的工件。

详情请查看 P.164 ～

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.164
内径固定夹具(小径)
内径8mm以上的极小型。节省空间。



P.166
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.168
内径固定夹具(侧面螺栓型)



P.170
内径固定夹具

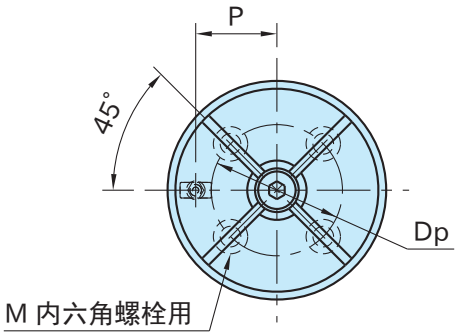
可自行加工，最适合精度孔。
(可对应内径为4.1mm～250.2mm)

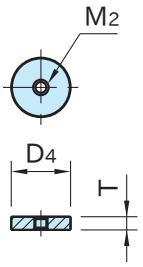
CP120 外形固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布

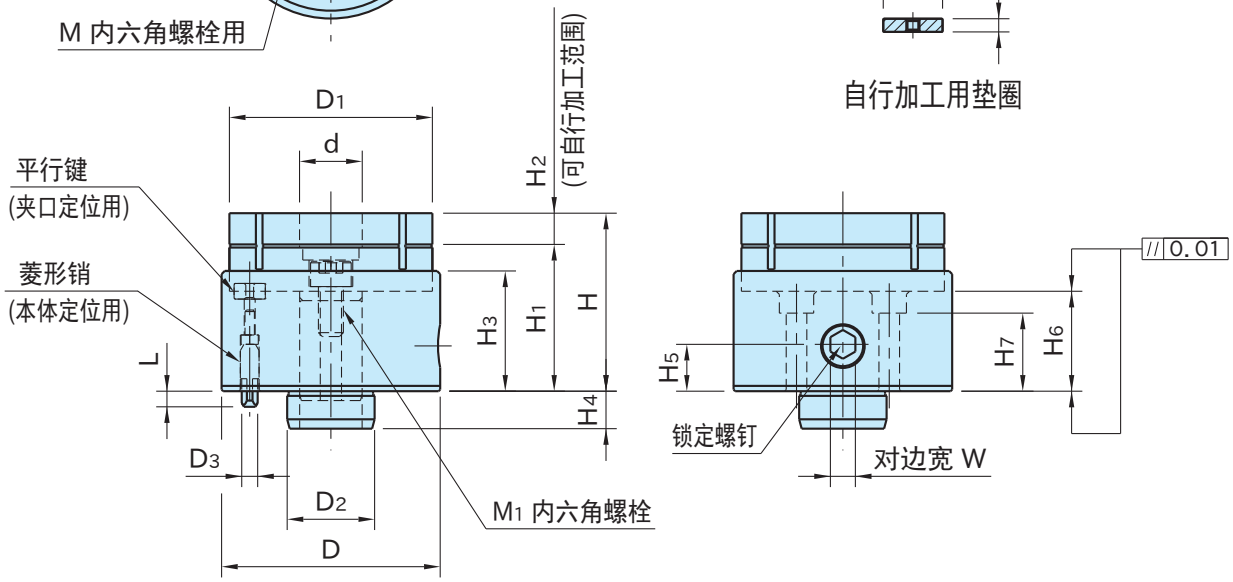


本体	夹口
S45C 四氧化三铁膜	A7075 氧化铝膜表面处理 蓝色
轴、锁定螺钉	盖罩、自行加工用垫圈
SCM435 四氧化三铁膜 淬火回火	S45C 四氧化三铁膜





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 8×1.25-15L	M4×0.7	18	4	4	60	1.1
CP120-09001	10	17	M10×1.5 -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个
- 内六角螺栓···1根

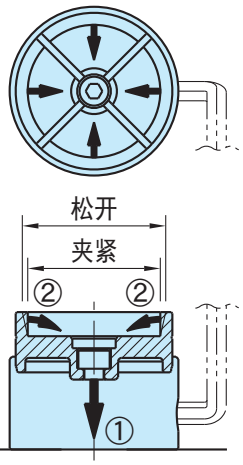
注意事项

- 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.156)
- CP122 车床用接合器(参照P.156)

特　　点



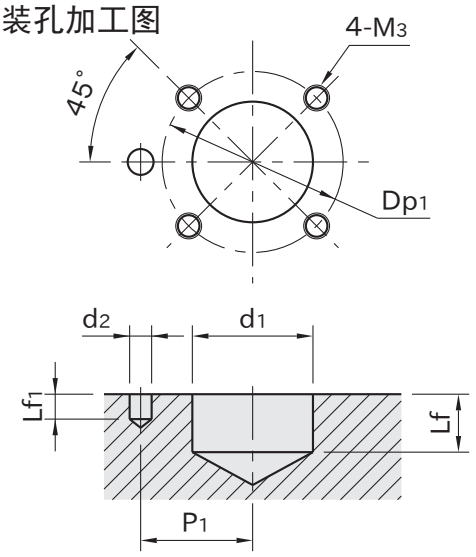
①拧紧锁定螺钉时，
夹口向中央收缩。

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

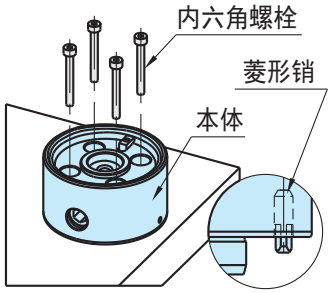
■安装孔加工图



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

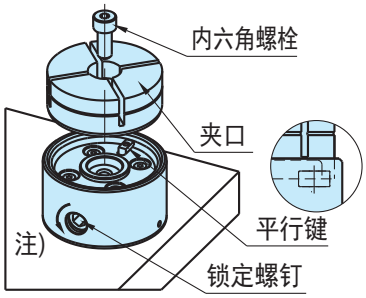
使用示例及使用方法

①本体安装



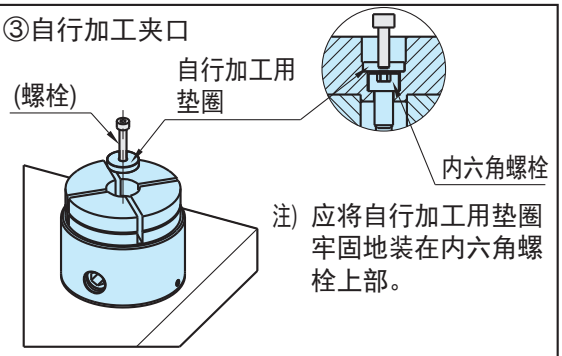
在本体上插入菱形销后，
用内六角螺栓将本体安装在
板上。

②夹口安装



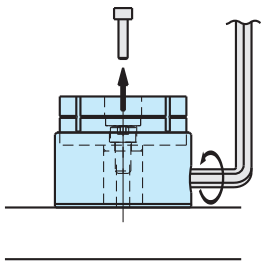
将夹口的键槽对准平行键，安装
夹口。
注)安装夹口的时候，请在逆时针旋转
锁定螺钉停止之前的状态下进行。

③自行加工夹口

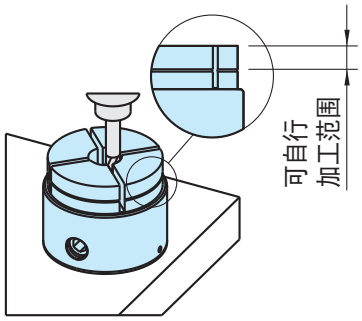


注) 应将自行加工用垫圈
牢固地装在内六角螺
栓上部。

(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。)

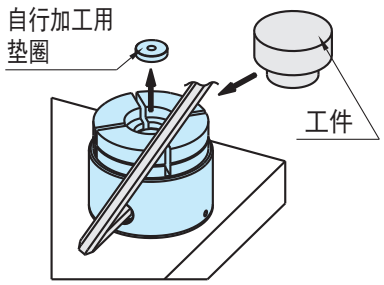


(2) 拧入锁定螺钉，夹紧自行加工用垫圈。
(夹紧后，从自行加工用垫圈上拆下螺栓。)

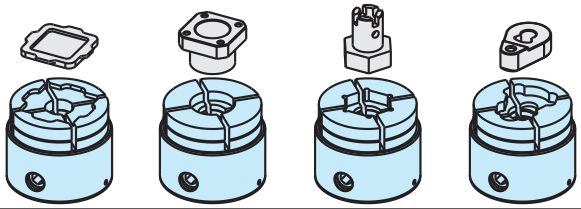


(3) 根据工件形状自行加工夹口。

④设置工件

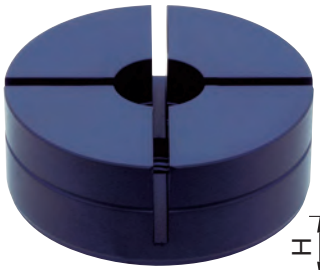


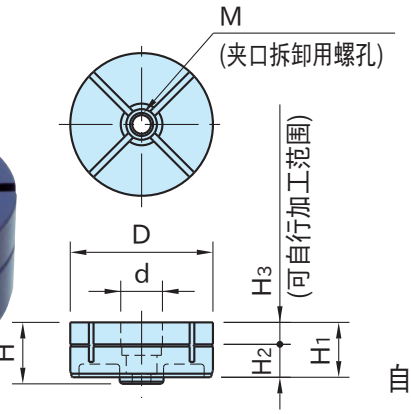
- 自行加工后，松开锁定螺钉，拆下自行加工用垫圈。
- 设置工件后旋转锁定螺钉，将其夹紧。

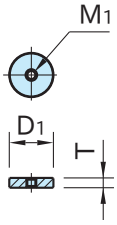


- 拧紧侧面的锁定螺钉，夹紧工件外形。
- 夹口可自行加工，因此可夹紧各种形状的工件。
- 适用于小型加工中心、攻丝钻孔中心、小型5轴加工机、CNC圆转台等的夹具。

CP121 夹口







自行加工用垫圈

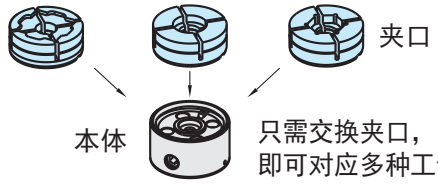
夹口	自行加工用垫圈
A7075 氧化铝膜表面处理 蓝色	S45C 四氧化三铁膜

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.154)	适用外形固定夹具 (参照P.440)
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。

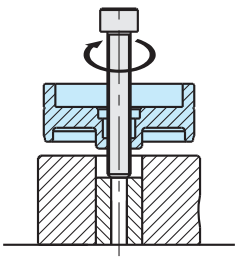
特　点



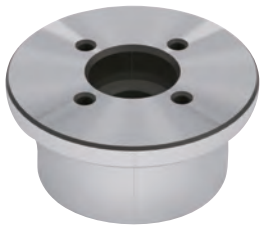
只需交换夹口，
即可对应多种工件。

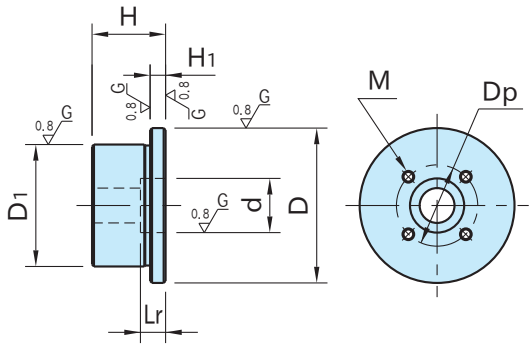
■夹口拆卸方法

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

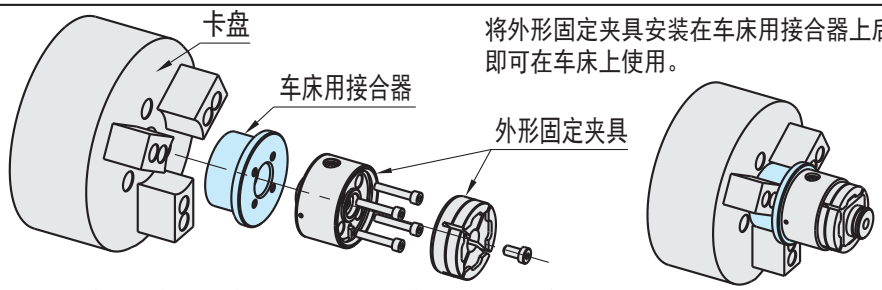




本体
SCM415 四氧化三铁膜 渗碳淬火

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.146)	适用外形固定夹具 (参照P.154)
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。

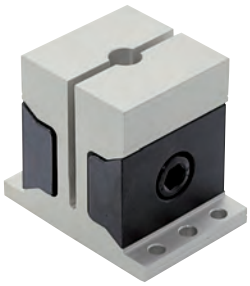
注) 安装在车床用接合器上使用时，应拆下外形固定夹具的菱形销。

http://www.imao.biz/cn/

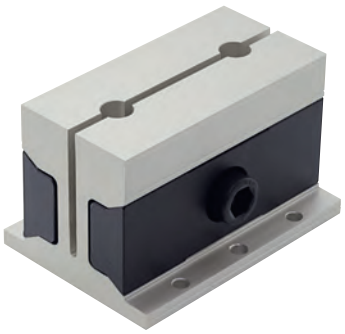
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

CP124 外形固定夹具(块型)

RoHS WEB 产品视频公布



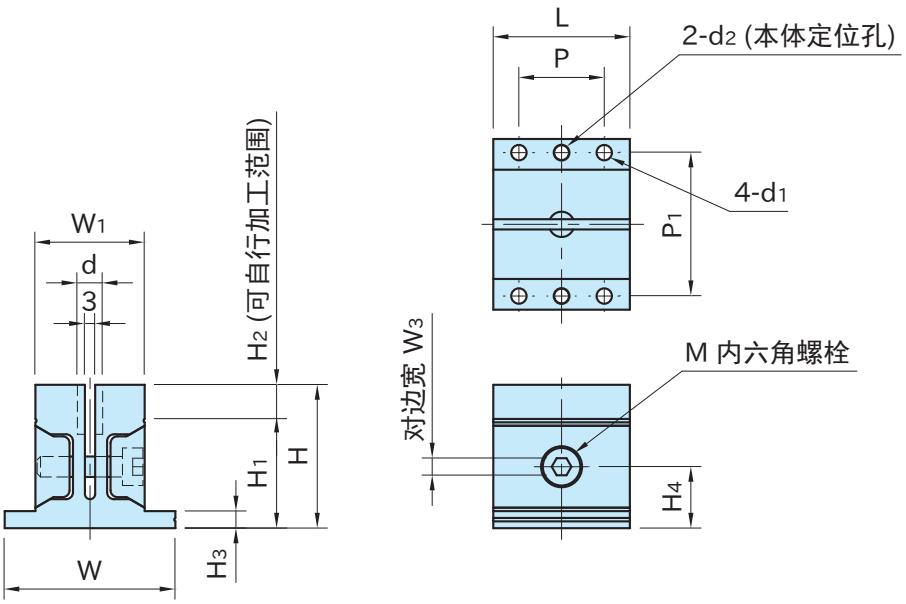
CP124-***01



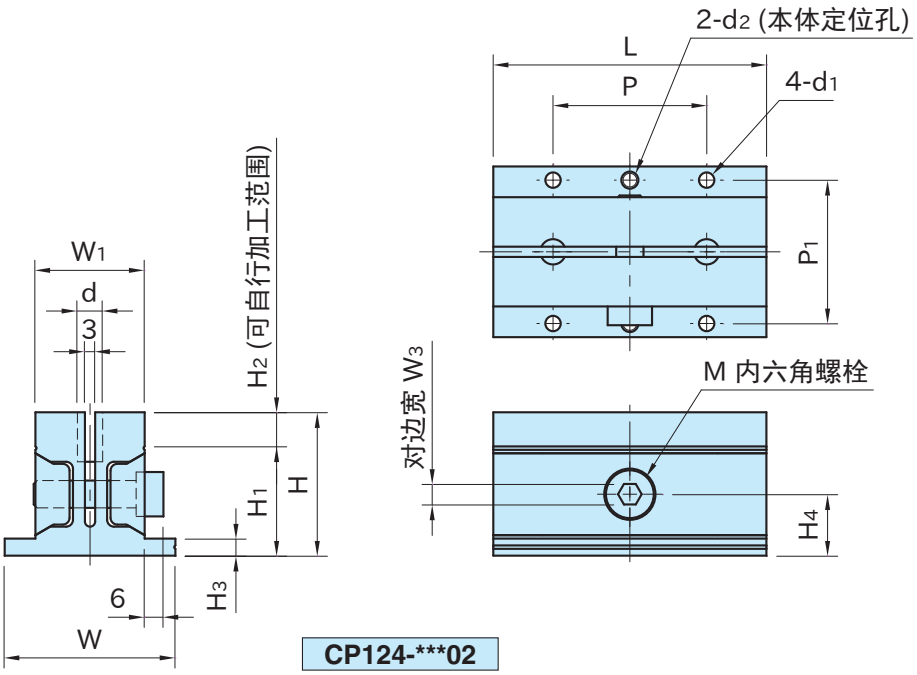
CP124-***02

★One Point
自行加工
对应细长的异形工件

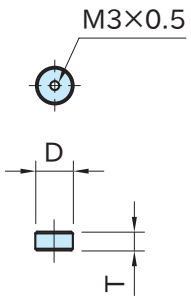
本体	楔块
A6N01 氧化铝膜表面处理 银色	SCM440 四氧化三铁膜 淬火回火



CP124-***01



CP124-***02



自行加工用垫圈
(附件)

型　　号	W1	d	L	H	H2	W	H3	H1	d2 (H7)	d1	P	P1	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	W3	H4	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

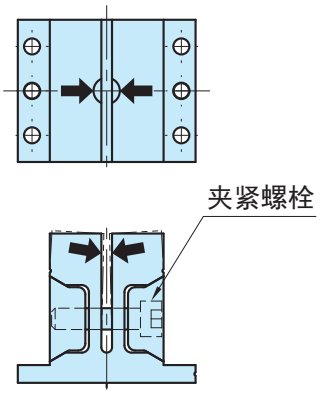
- 自行加工用垫圈 CP124-***01･･･1个
  CP124-***02･･･2个
- 圆柱销(m6公差)･･･2个
  (CP124-03***･･･φ5×10L)
  (CP124-05***･･･φ6×15L)

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。

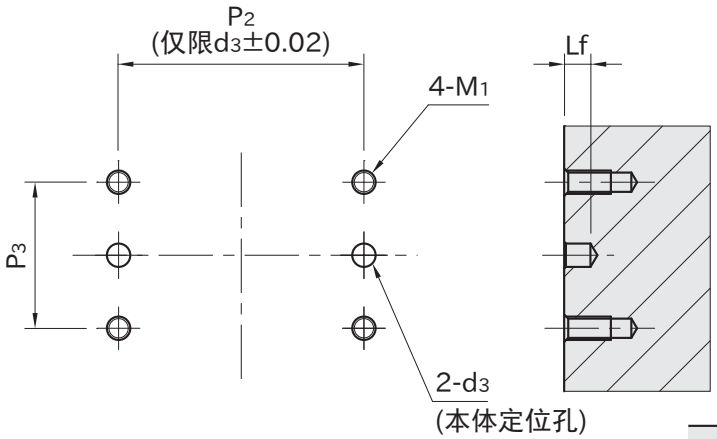
注意事项

- 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。



使用示例及使用方法

■安装孔加工图



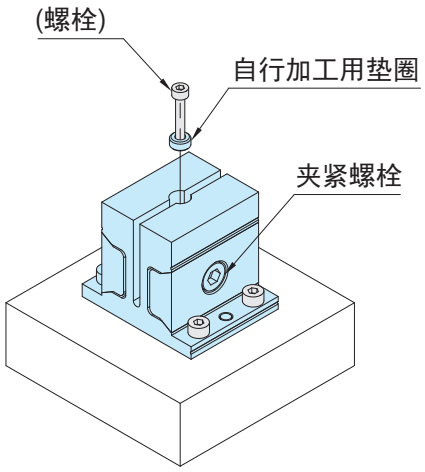
本体定位时，请使用附带的圆柱销。

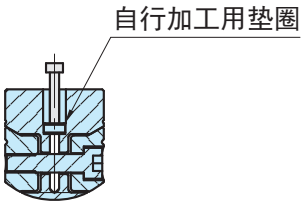
型　　号	d3 (H7)	Lf	M1	P2	P3
CP124-03201	5	5	M4×0.7	42	25
CP124-03202					45
CP124-05001	6	8	M5×0.8	62	30
CP124-05002					58

转下页

■自行加工方法

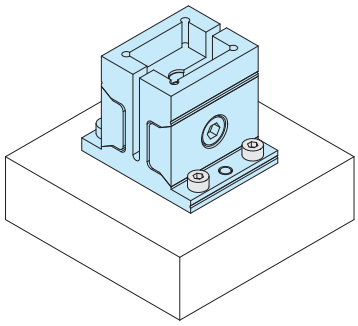
①安装自行加工用垫圈
将自行加工用垫圈插入安装孔内，拧入夹紧螺栓将其固定。
(使用螺栓等，可方便安装。)





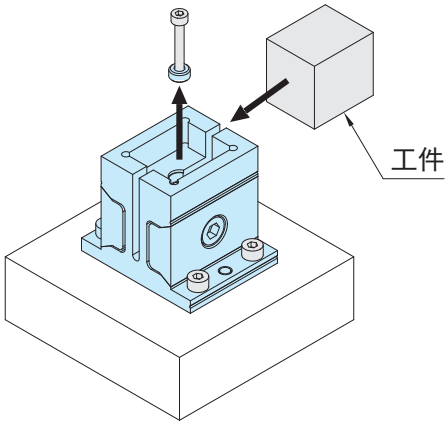
注) 应将自行加工用垫圈一直推至
与安装孔底接触。

②自行加工夹口
根据工件形状自行加工夹口。

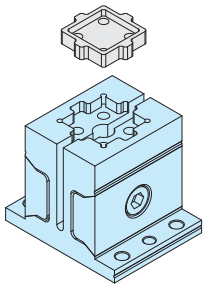


注) 自行加工请勿超过可自行加工范围。

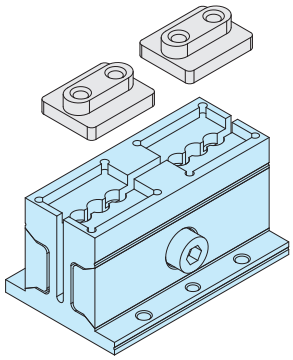
③安装工件
松开夹紧螺栓、拆下自行加工用垫圈后，
安装工件。
拧入夹紧螺栓进行固定。



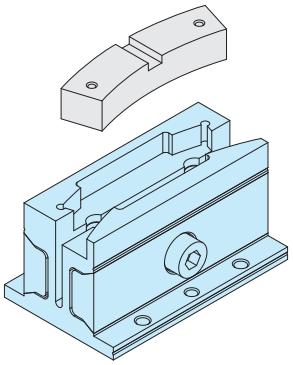
■使用示例



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

http://**www.imao.biz/cn/**

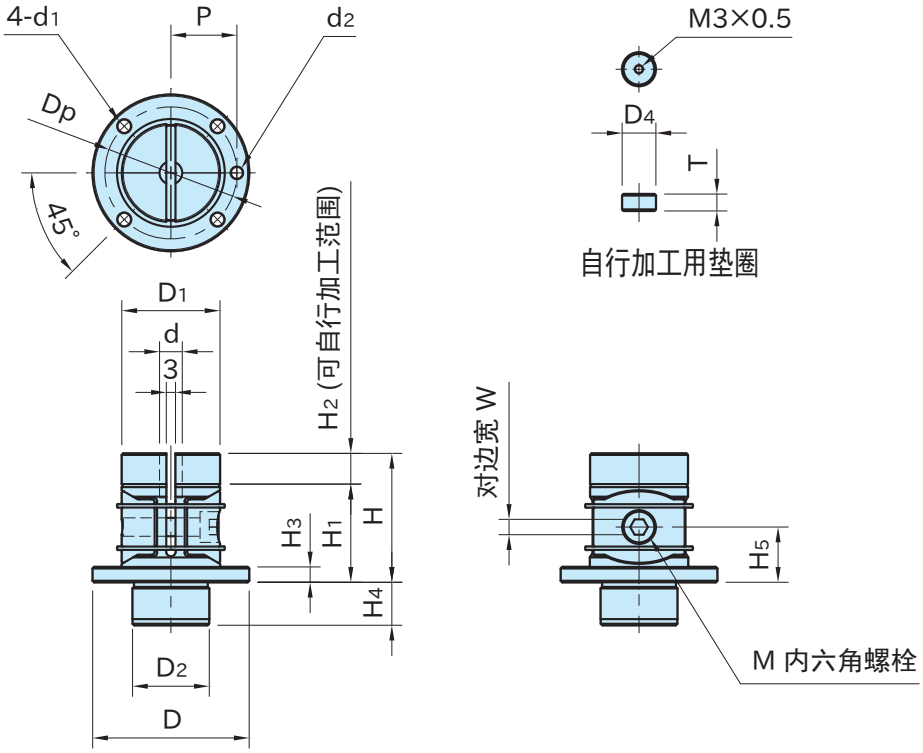
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

CP123 外形固定夹具(小径型)

RoHS WEB 产品视频公布



本体	楔块
S45C 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜 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

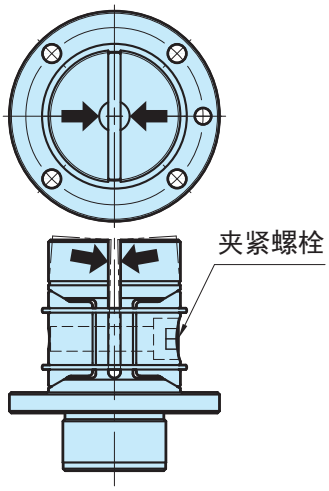
- 自行加工用垫圈 ···1个
- 弹簧销 ···1个
  (CP123-03201···φ5×10L)
  (CP123-05001···φ6×14L)

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。

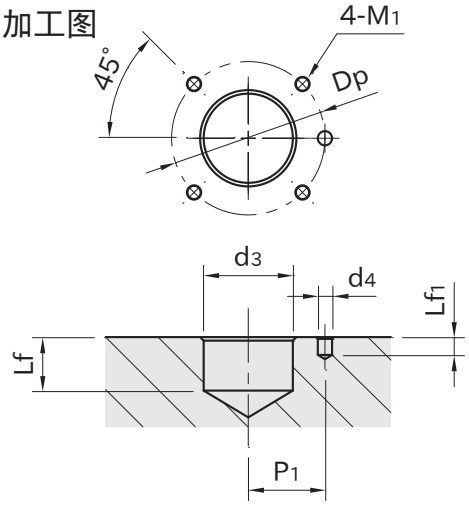
特　　点

·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

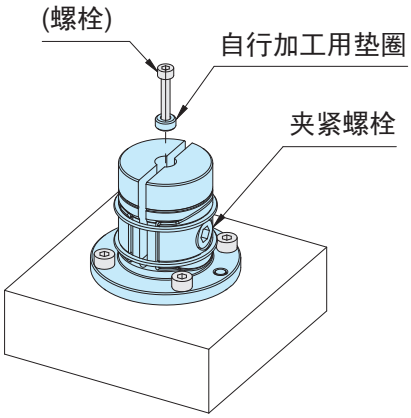
■安装孔加工图

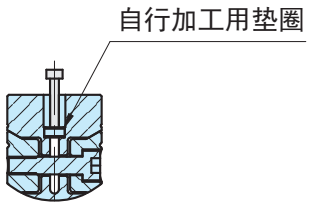


型　　号	d3 (H7)	Lf	d4 (+0.12 0)	Lf1	P1 (±0.05)	M1	Dp
CP123-03201	25	15	5	5	21.5	M4×0.7	43
CP123-05001	40	20	6	7	32.5	M5×0.8	65

■自行加工方法

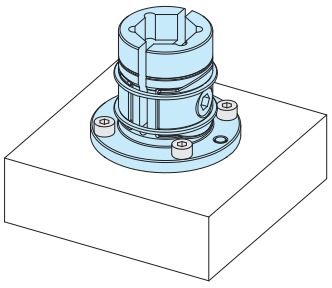
①安装自行加工用垫圈
将自行加工用垫圈插入安装孔内，拧入夹紧螺栓将其固定。
(使用螺栓等，可方便安装。)





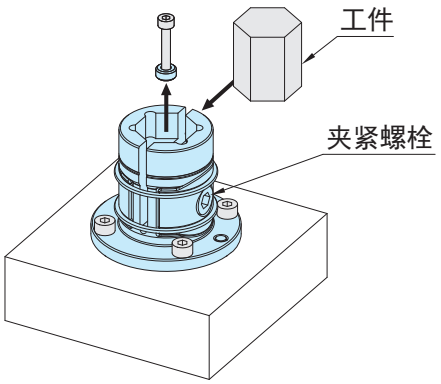
注) 应将自行加工用垫圈
一直推至与安装孔底接触。

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。



CP131 内径固定夹具(小型)

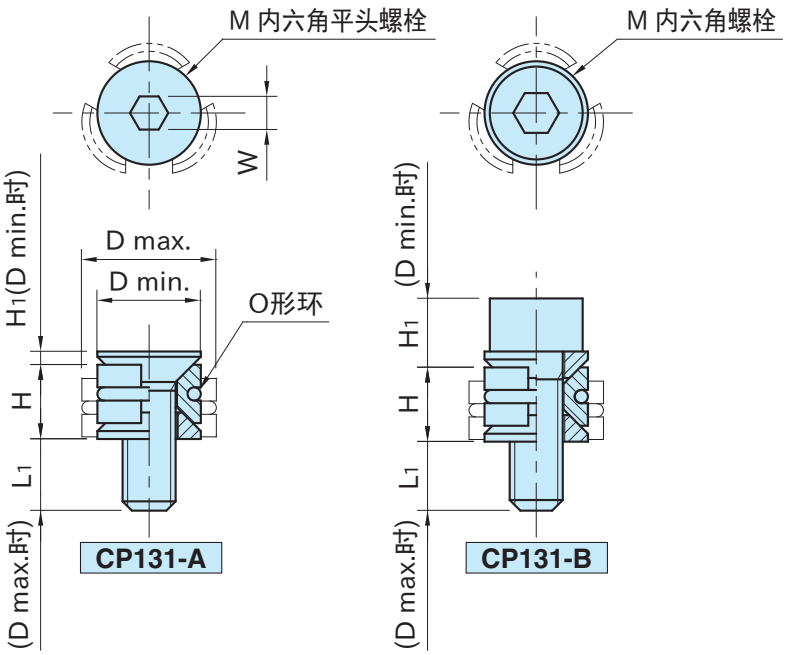
RoHS WEB 产品视频公布



CP131-A



CP131-B



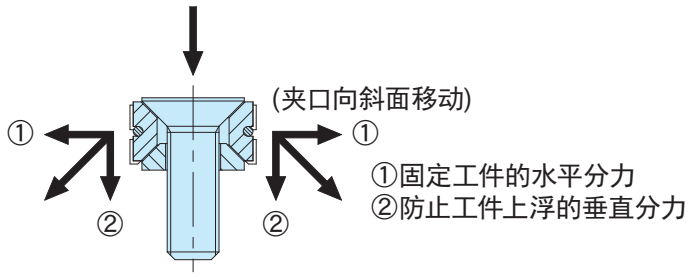
夹口	垫圈	O形环
SNCM439 四氧化三铁膜 HRC33～39	SCM435 四氧化三铁膜	氟橡胶 (FKM)

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

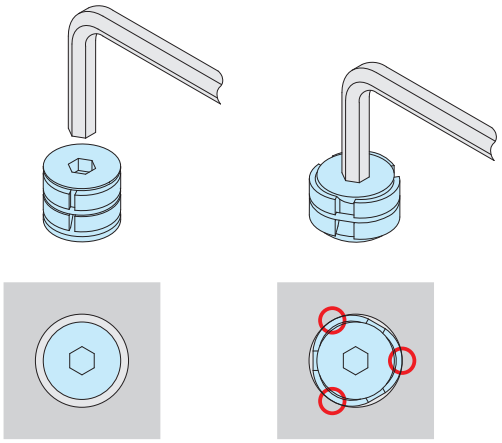
型号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)	适用O形环 公称号码
CP131-04001A	0.9	2.1	3	SS050(线径1 内径 5)
CP131-05001A	1.5	4.3	5	SS070(线径1 内径 7)
CP131-06001A	2.1	7.3	9	S 8 (线径1.5 内径 7.5)
CP131-08001A	4	18	22	S 12 (线径1.5 内径11.5)
CP131-04001B	1.5	2.7	4	SS050(线径1 内径 5)
CP131-05001B	2.5	5.4	7	SS070(线径1 内径 7)
CP131-06001B	5	9.1	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)

特　　点

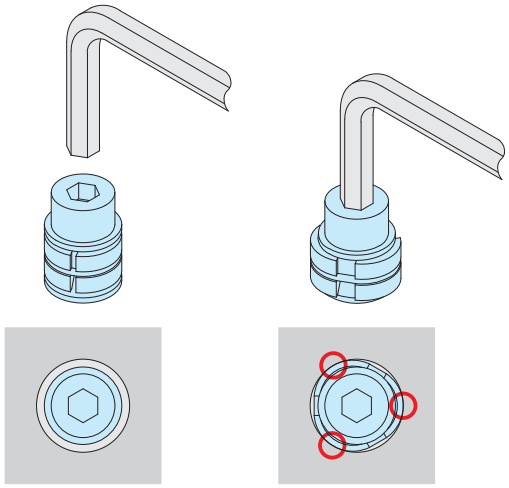
・可从内侧夹紧工件。
・采用楔块结构，强力夹紧工件。
・行程大，可用于铸出孔、粗孔等。



使用示例及使用方法

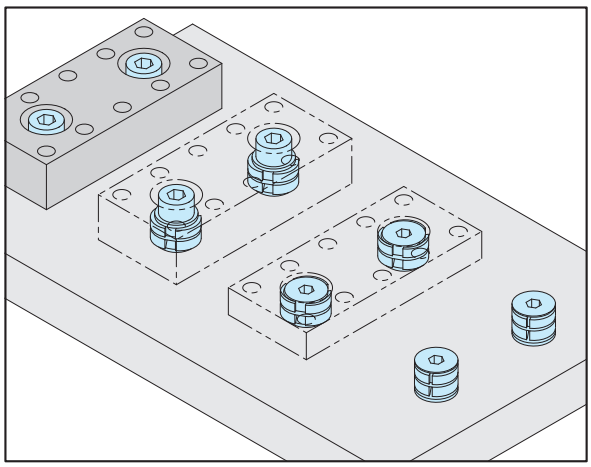


CP131-A



CP131-B

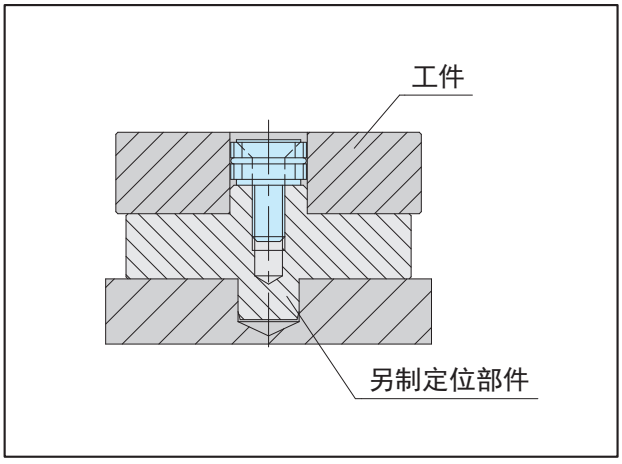
注) 夹紧时与工件的接触为线接触。(○部)
　　根据工件材质等的不同，可能会在工件上产生擦痕、凹痕，应避免用于高精度孔。



使用2个内径固定夹具的示例。

注意事项

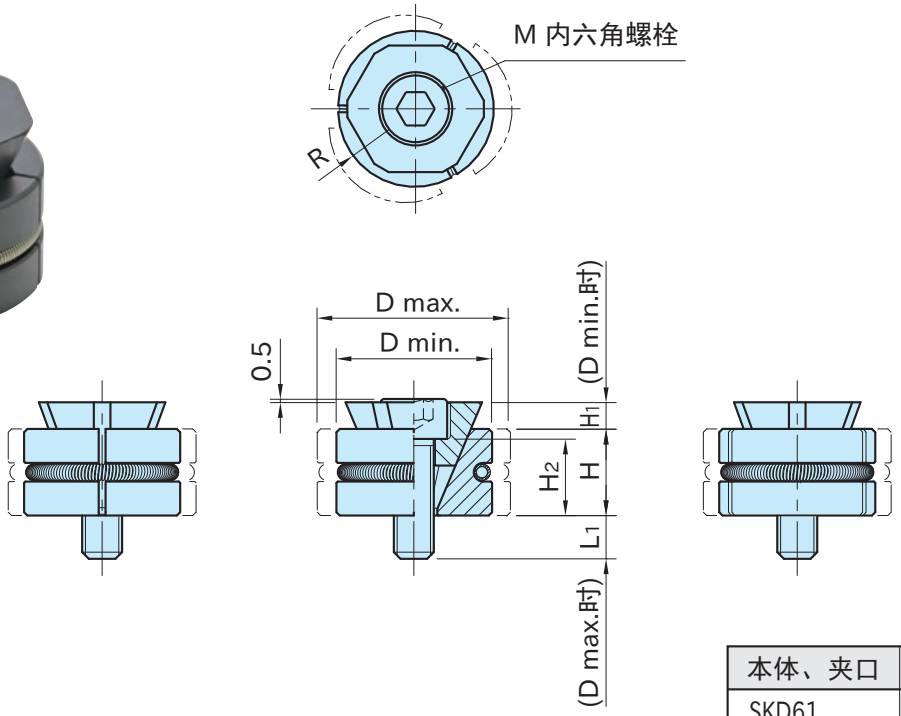
对定位精度有要求时，应如图所示同时使用定位部件。



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 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC47~53	SUS304

★One Point
利用楔块的增力作用强力夹紧！

型　　号	D		H	H1	R	H2		L1 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

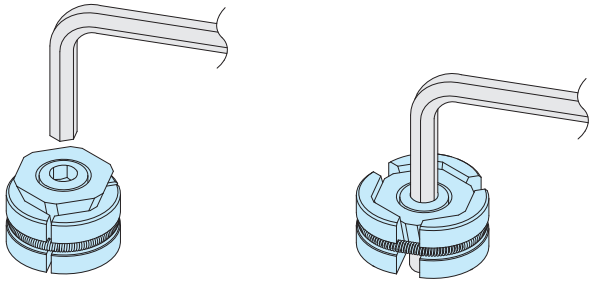
型　　号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
CP130-04001	2	3.2	19
CP130-06001	5	10.5	43
CP130-08001	9	25	89

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。

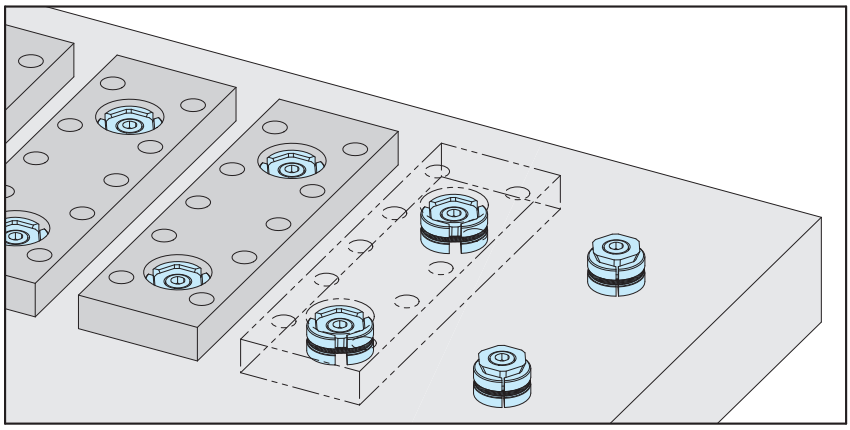
使用示例及使用方法





松开　　夹紧

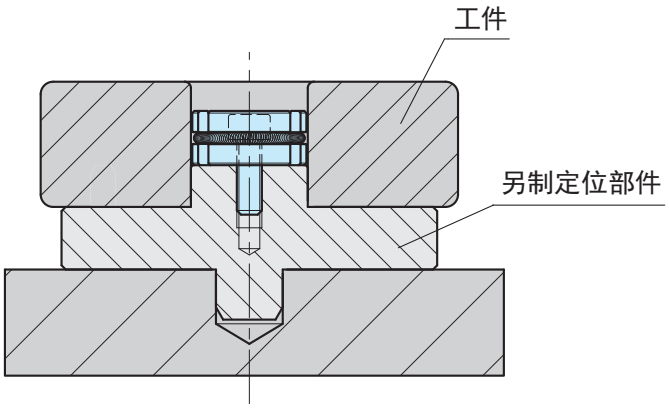
注) 夹紧时与工件的接触为线接触。
(○部)
根据工件材质等的不同，可能会在工件上产生擦痕、凹痕，应避免用于高精度孔。



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)

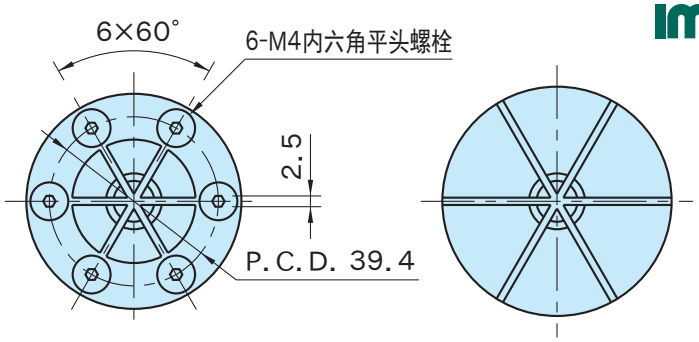
RoHS

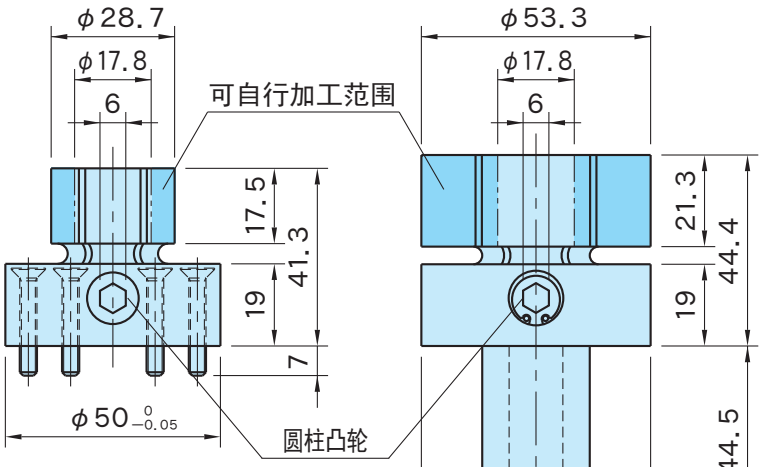


MBSID -M
(铣床用)



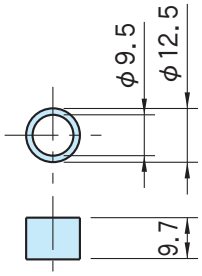
MBSID -L
(车床用)





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。

附　　件

锁紧环･･･1个

特　　点

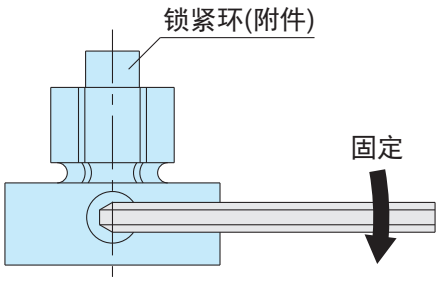
・通过用扳手操作侧面的圆柱凸轮，可以从工件的内侧夹紧、松开工件。
・适用于多个同时加工的工件。
・通过自行加工夹紧部分，可对应各种工件直径。

注意事项

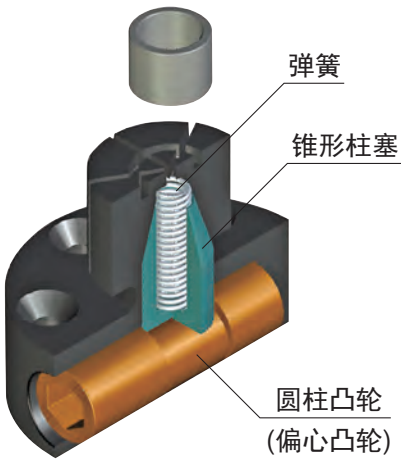
・为防止损坏及变形，请勿进行空紧固。
・对于小型工件，自行加工的内角(圆角)最小应为R0.5以上。为避免应力集中，建议使用尽可能大的内角R。
・若内角R与工件孔底部发生冲突，建议在凸缘部(支撑部)使用圆环等进行加高。

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

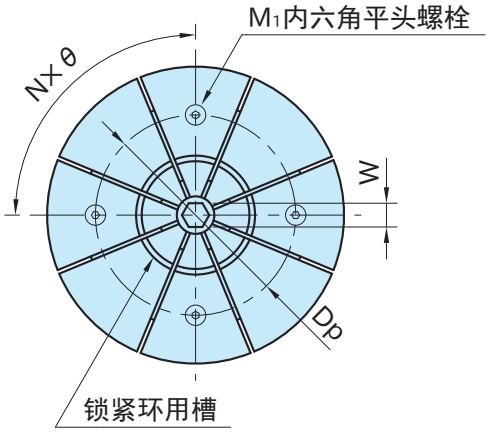

MBID 02～06


MBID 08～16B

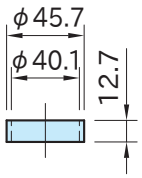

MBID 16C、16D


MBID 16E

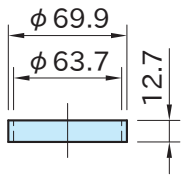

MBID 16F



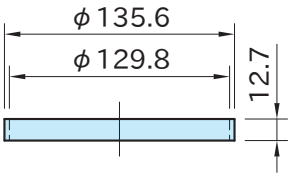
■锁紧环(MBID16E、F的附件有2种尺寸)



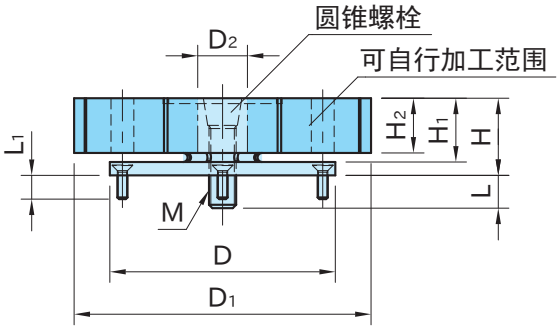
MBID 16C附件



MBID 16D～F附件



MBID 16E、16F附件



本体	圆锥螺栓
SUM24L 四氧化三铁膜 (仅MBID16F A7075-T6 阳极氧化膜 黑色)	SCM440 淬火回火 氟树脂涂层 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。

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

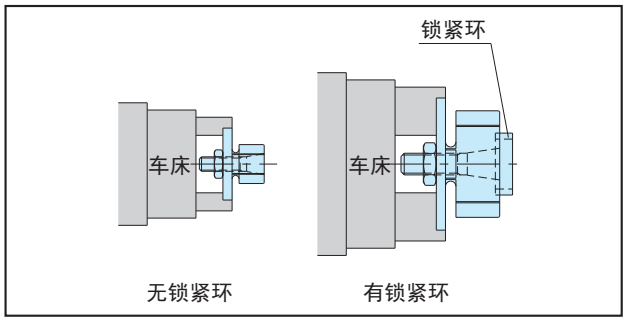
- 为防止夹口损坏及变形，请勿在无工件的情况下进行紧固。
- 对于小形工件，自行加工的内角(圆角)最小应为R0.5以上。另，为避免应力集中，建议使用尽可能设置较大内角R。
- 若内角R与工件孔底部发生冲突，建议在凸缘部(支撑部)使用圆环等进行加高。
- 自行加工(夹紧)面较浅，且自行加工直径与锁紧环用槽发生冲突或距离相近时，建议将圆锥螺栓及顶面加工为平面(加工量与槽深相同)后，再进行自行加工。
- MBID 16C、16D应在将锁紧环嵌入槽内并夹紧后再进行自行加工。但若直径比锁紧环直径小，请使用通常的形式进行自行加工。
- MBID 16E、16F的附件有2种大小的锁紧环，自行加工时只需要用1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。

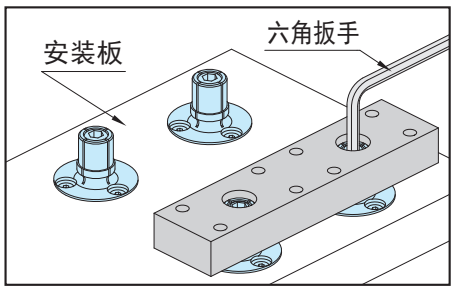
相关产品页

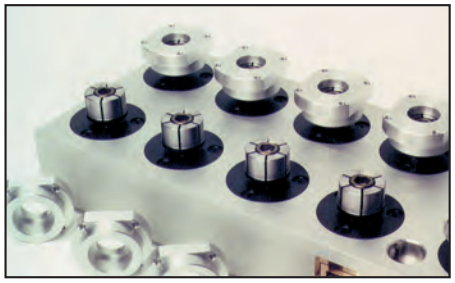
另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件 MBID-TB 内径固定夹具用圆锥螺栓。(参照P.174)

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。





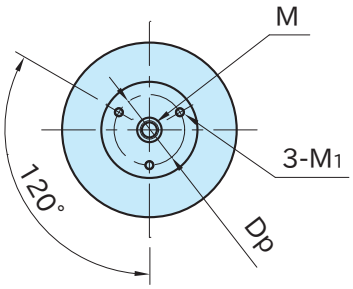


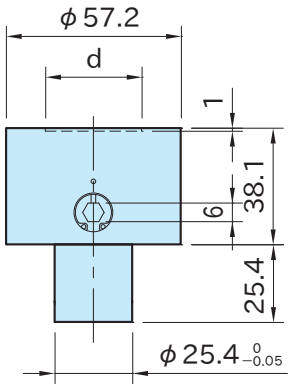
MBSLAL 车床用侧面锁紧接合器

RoHS









★One Point
可从侧面操作内径固定夹具

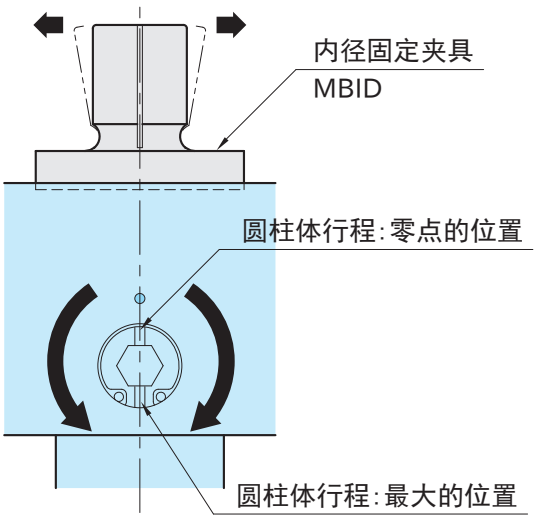
本体	圆柱体	传动螺旋
SUM24L 四氧化三铁膜	S17C 氟树脂涂层 HRC40～45	SCM435 氟树脂涂层 HRC48～52

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.**170**)
- 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.**168**)



无论往左右哪边旋转都可以扩张夹口。

注意事项

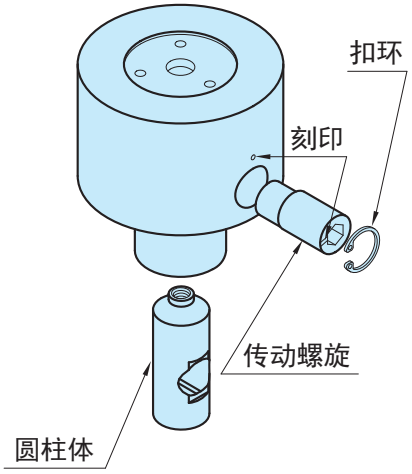
请参照 MBID 内径固定夹具的注意事项。(参照P.**170**)

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 氟树脂涂层 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 氟树脂涂层 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 淬火回火 氟树脂涂层 HRC39～45

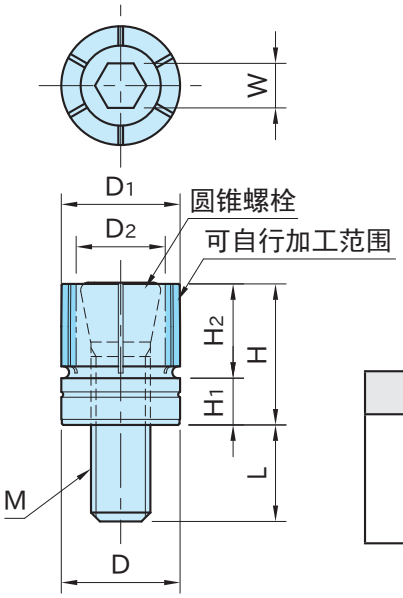
型　　号	质量 (g)	适用内径固定夹具 (参照P.170)			
MBID02-TB	0.3	MBID02			
MBID04-TB	3	MBID04			
MBID06-TB	7	MBID06			
MBID08-TB	14	MBID08			
MBID10-TB	23	MBID10			
MBID12-TB	41	MBID12			
MBID16-TB1	86	MBID16A		MBID16B	
MBID16-TB2	91	MBID16C	MBID16D	MBID16E	MBID16F

特　　点

MBID 内径固定夹具的圆锥螺栓损坏时的更换用零件。

PEPP 扩张销(压入型)





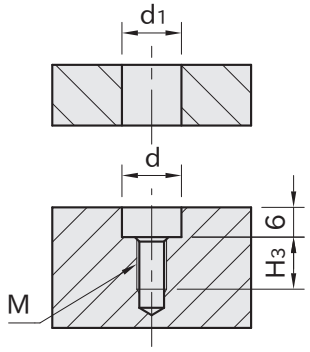
本体	圆锥螺栓
SUS630 HRC34	钢铁(强度类别12.9) 氟树脂涂层 HRC37

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	6	13	M3×0.5	7.3	2.5	2.2	2.7
PEPP10	10	7.5		10			M4×0.7	8.4	3	4.2	6.3
PEPP12	12	10.5	12.7	12	6.3	19	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

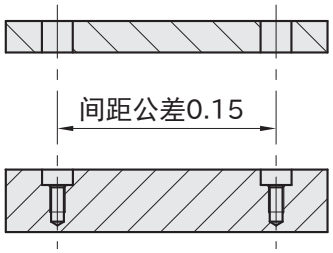
■安装孔加工尺寸



型　　号	d 注1)	M	H3	d1 (+0.25 +0.15)注2)
PEPP06	6	M3×0.5	8	6
PEPP10	10	M4×0.7	9	10
PEPP12	12	M6×1	12	12
PEPP16	16	M8×1.25	14	16

注1) 在铝板使用时，请以H7加工。
在铁板使用时，请以H6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。

■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

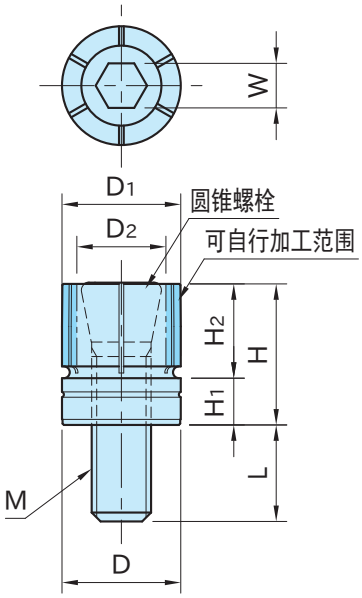
· 另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件 PEPP-TB 圆锥螺栓(压入型用)。(参照P.**180**)
· 使用另售品 PEPP-TSN 成套工具(压入型用)可轻松安装和卸下。(参照P.**177**)

PEPP-S 扩张销(压入型)

RoHS

NEW





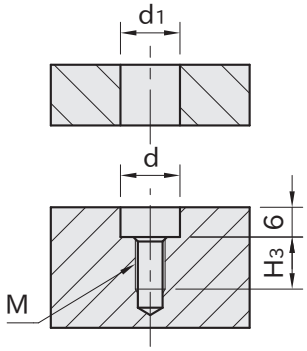
本体	圆锥螺栓
SUM24L 四氧化三铁膜	钢铁(强度类别12.9) 氟树脂涂层 HRC37

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	6	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

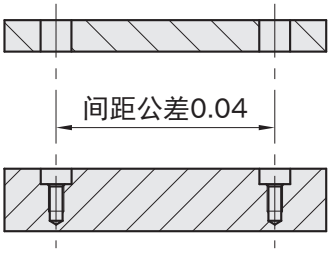
■安装孔加工尺寸



型　　号	d 注1)	M	H3	d1 (+0.07 +0.04)注2)
PEPP06S	6	M3×0.5	8	6
PEPP10S	10	M4×0.7	9	10
PEPP12S	12	M6×1	12	12
PEPP16S	16	M8×1.25	14	16

注1) 在铝板使用时，请以H7加工。
在铁板使用时，请以H6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。

■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(压入型用)。(参照P.180)
- 使用另售品 PEPP-TSN 成套工具(压入型用)可轻松安装和卸下。(参照P.177)

PEPP-TSN 成套工具(压入型用)

NEW



本体	螺栓	垫圈
SUM24L 四氧化三铁膜	钢铁(强度类别为10.9) 四氧化三铁膜	S10C 四氧化三铁膜

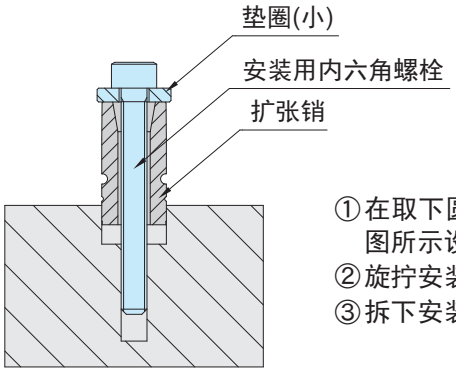
型　　号	安装用 内六角螺栓	拆卸用 内六角螺栓	质量 (g)	适用扩张销 (参照P.175、176)	
PEPP06-TSN	M3×0.5 -30L	M 3.5×0.6 -20L	18	PEPP06	PEPP06S
PEPP10-TSN	M4×0.7 -35L	M 5 ×0.8 -30L	41	PEPP10	PEPP10S
PEPP12-TSN	M6×1 -35L	M 8 ×1.25-30L	64	PEPP12	PEPP12S
PEPP16-TSN	M8×1.25-35L	M10 ×1.5 -40L	154	PEPP16	PEPP16S

特　　点

PEPP PEPP-S 扩张销(压入型)用的专用安装和拆卸工具。(参照P.175、176)

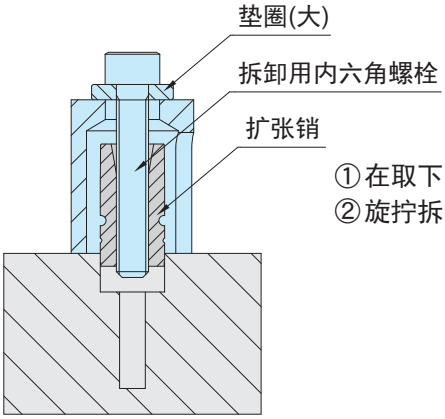
使用示例及使用方法

■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

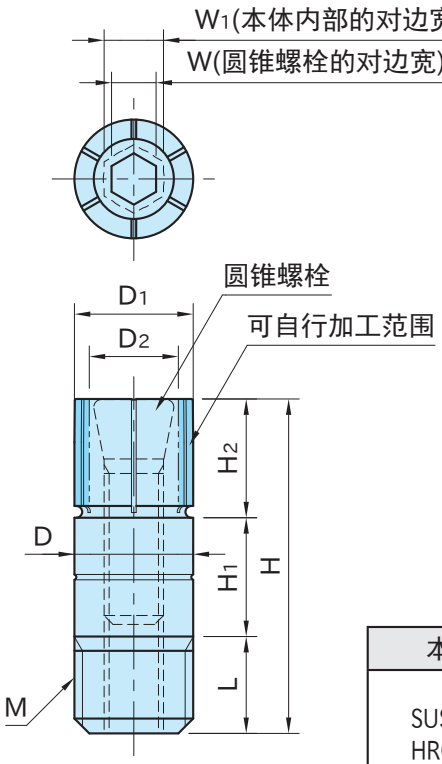


①在取下圆锥螺栓的状态下，如图所示设置 PEPP-TSN。
②旋拧拆卸用内六角螺栓，并将扩张销拔出。

PEPT 扩张销(螺栓型)

RoHS





本体	圆锥螺栓
SUS630 HRC34	钢铁(强度类别12.9) 氟树脂涂层 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

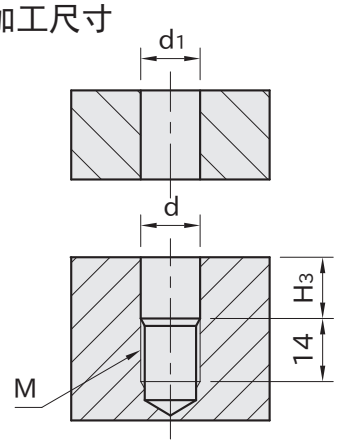
另备有另售品，用于圆锥螺栓损坏时的更换零件
PEPP-TB 圆锥螺栓(螺栓型用)。(参照P.180)

技术数据

工件的重复定位精度 ±0.01

使用示例及使用方法

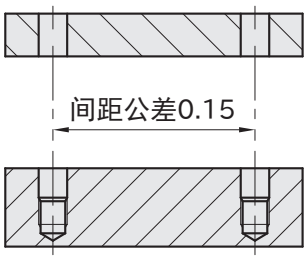
■安装孔加工尺寸



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。

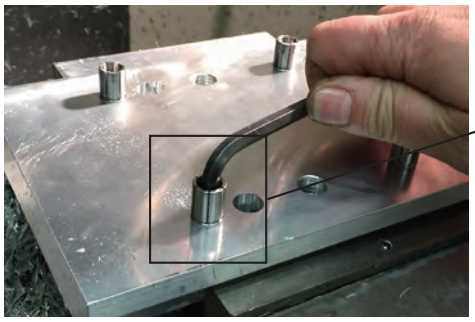
■加工精度



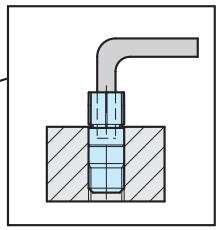
■自行加工方法

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。

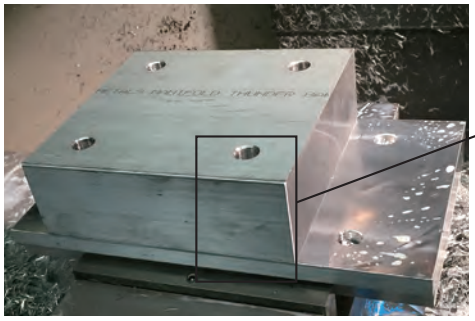
■安装方法



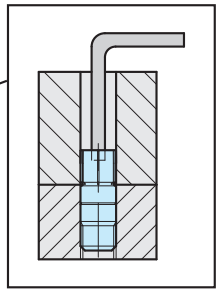
①



取下圆锥螺栓，使用六角扳手(对边宽W_1)将本体拧入固定。

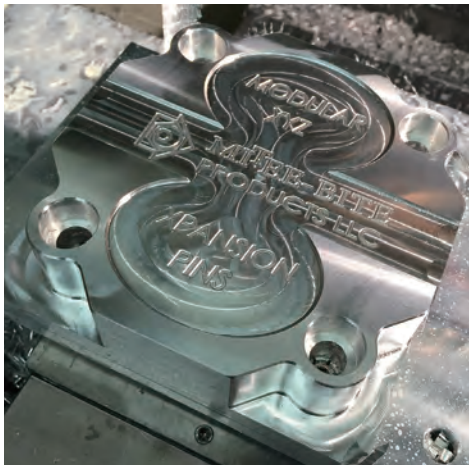


②



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



圆锥螺栓
钢铁(强度类别12.9) 氟树脂涂层 HRC37

PEPP-TB(压入型用)

型　　号	质量(g)	适用扩张销(参照P.**175**、**176**)	
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.**178**)
PEPT12-TB	7	PEPT12
PEPT16-TB	12.5	PEPT16

特　　点

PEPP **PEPP-S** 扩张销(压入型)、 **PEPT** 扩张销(螺栓型)的圆锥螺栓损坏时的更换用零件。
(参照P.**175**、**176**、**178**)

圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

http://www.imao.biz/cn/

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

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

CP135 螺旋凸轮夹具

RoHS

★One Point
省空间，行程大

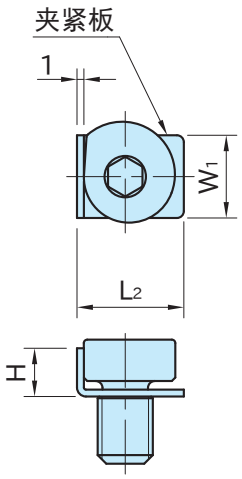


CP135-A

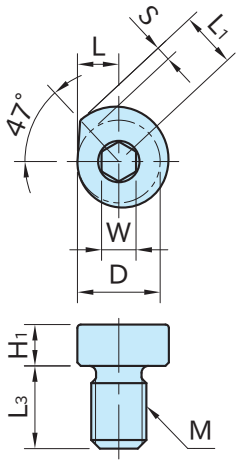


CP135

螺旋凸轮夹具	夹紧板
SCM440 四氧化三铁膜 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.183)	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. 354

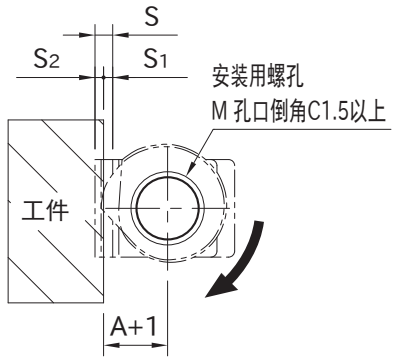
特　　点

- 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。

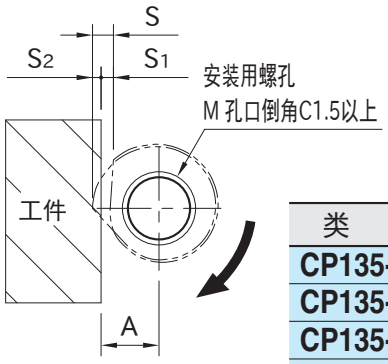
使用示例及使用方法

■安装方法

使用夹紧板的场合



不使用夹紧板的场合

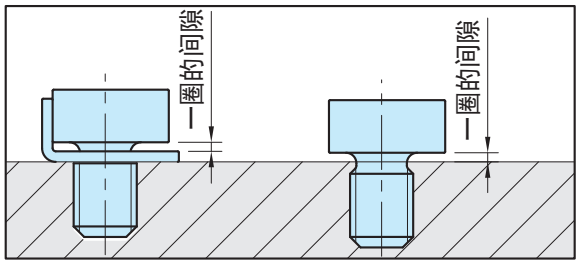


类　　型	A	S	S1	S2	M
CP135-06001	5.9	1.8	0.9	0.9	M 6×1
CP135-08001	7.1	2.2	1.1	1.1	M 8×1.25
CP135-10001	8.3	2.5	1.3	1.2	M10×1.5
CP135-12001	9.5	2.9	1.5	1.4	M12×1.75

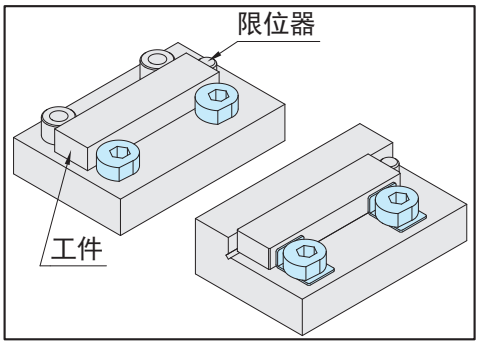
※A尺寸与A+1尺寸是从工件端面到螺孔的推荐尺寸。

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。



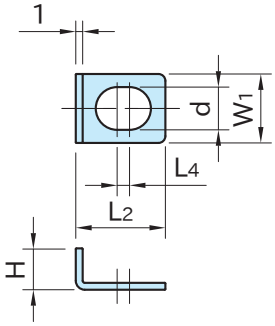
- 夹紧方向请使用右旋转方向。
- 工件的限位器请设置在右侧。



CP135-P　夹紧板

RoHS SUS





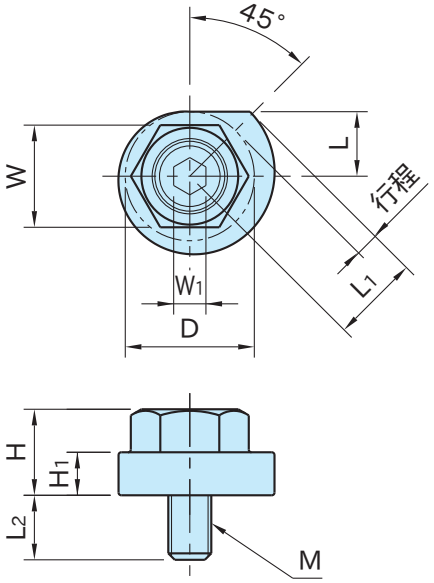
型　　号	H	W1	L2	d	L4	质量 (g)
CP135-06001P	6	10	13	6.2	1.8	1
CP135-08001P	7	12	15.5	8.2	2.2	2
CP135-10001P	8	14	18	10.2	2.6	
CP135-12001P	9	16	20	12.2	2.9	3

夹紧板
SUS304CSP

BJ161 凸轮夹具

RoHS





凸轮、螺栓	带凸缘轴环
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	SK95 淬火回火 四氧化三铁膜

型　　号	行程	L	L_1	D	H_1	M	L_2	H	W	W_1
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

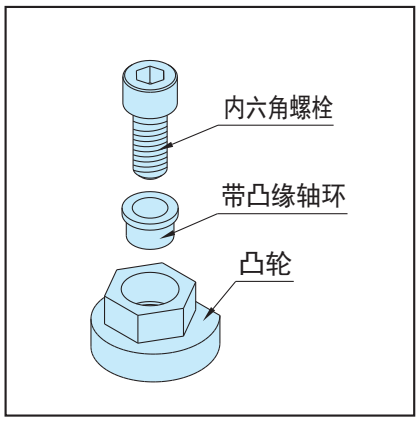
型　　号	容许紧固扭矩 (N·m)	夹紧力 (kN)	质量 (g)
BJ161-08001	50	5.2	55
BJ161-10001	75	8	110
BJ161-12001	90	9.3	185

特　　点

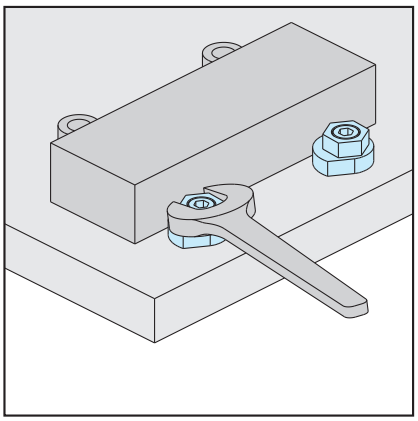
- 可缩短工件的装卸时间。
- 紧凑设计。

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

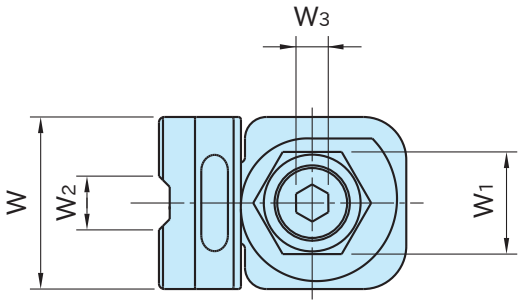


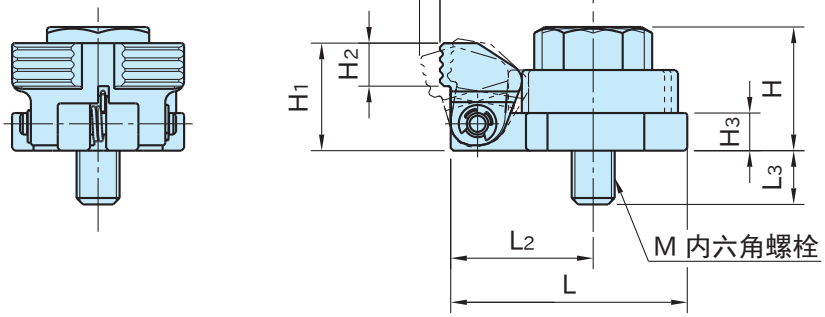
用于工件夹紧。

BJ162 凸轮侧面固定夹具



本体、夹口	凸轮
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜



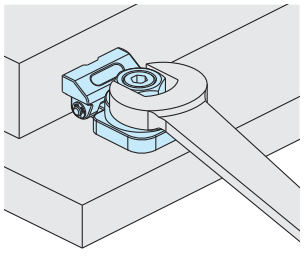


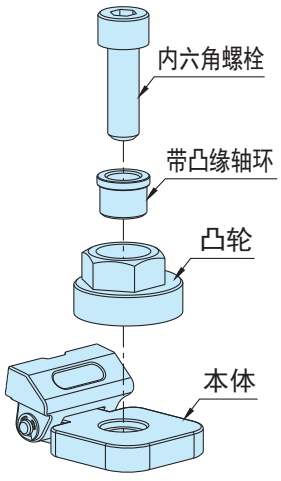
型　　号	H1	S	W	W2	H2	L1	L	L2	H3	M	L3	H	W1
BJ162-08001	20	4	32	10	8	28.5	44	26.5	7	M 8×1.25-30L	15	23	19
BJ162-10001	25	5	40	12	10	35	54	33	9	M10×1.5 -35L	16	29	24
BJ162-12001	30	5.5	46	14	12	39.5	62	37.5	11	M12×1.75-40L	17	35	27

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.356)

MBFC 六面偏心夹具

RoHS SUS WEB 产品视频公布

NEW型号
红色标记

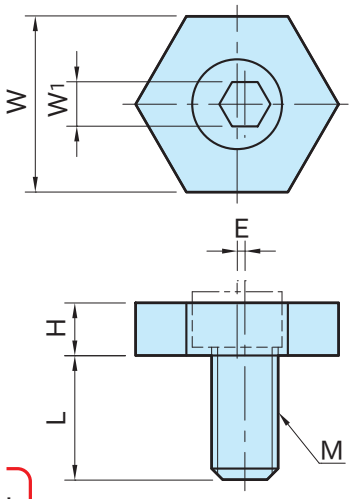
类型	凸轮螺栓	垫圈
MBFC	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC38~45	黄铜
MBFC-SUS	SUS304	SUS303

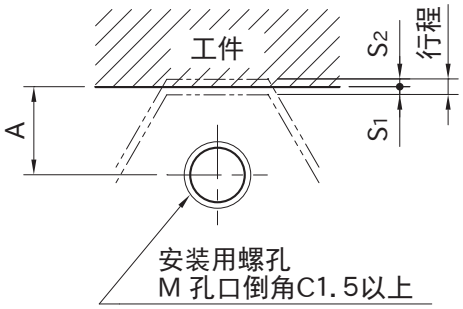


MBFC-SUS
(不锈钢制)



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

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

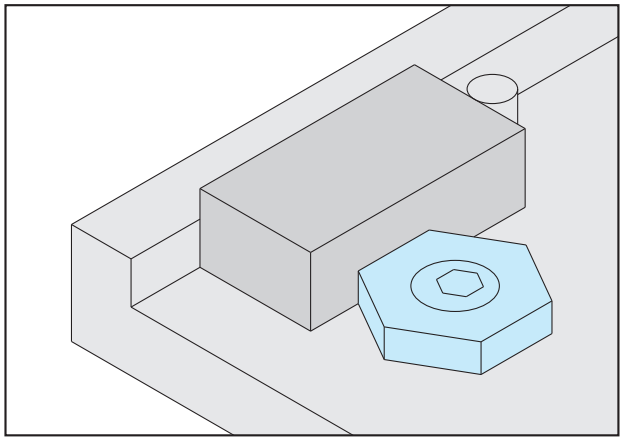
特　　点

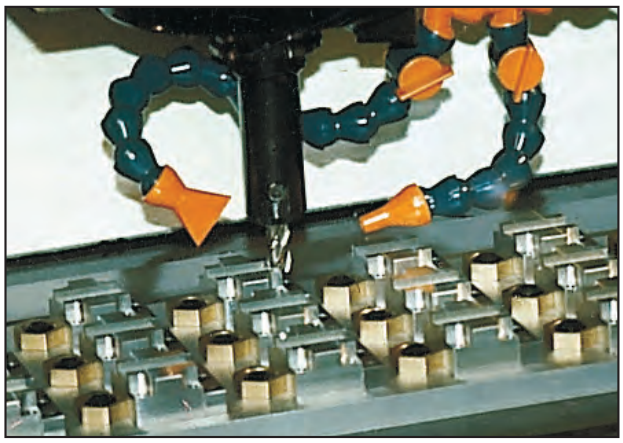
- 采用偏心凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
- 结构简洁，价格便宜。结构紧凑，适用于多个小型工件同时加工。
- 适用于夹紧薄型工件。
- MBFC 为黄铜制，不会损伤工件。
- MBFC-SUS 为不锈钢制，防锈性优异。

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.194)

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。

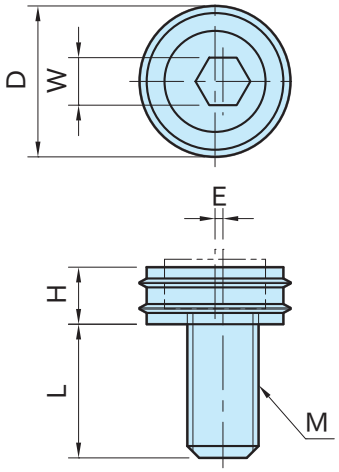
※加工前请确认有无切实夹紧。

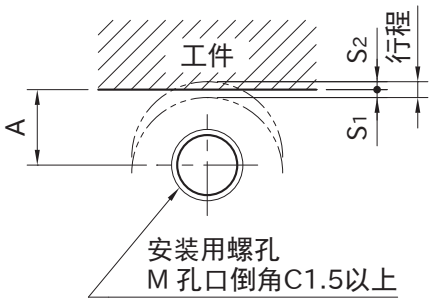
MBRFC 刀尖偏心夹具

RoHS



凸轮螺栓	垫圈
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC38~45	SUM24L 渗碳淬火 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

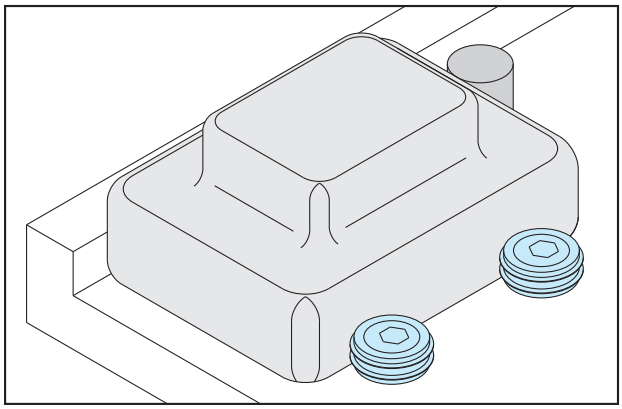
特　　点

・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。
・适用于黑皮及铸件工件的夹紧。

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.**194**)

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。

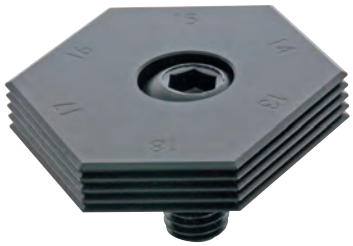
※加工前请确认有无切实夹紧。

MBSPC 可调式偏心夹具

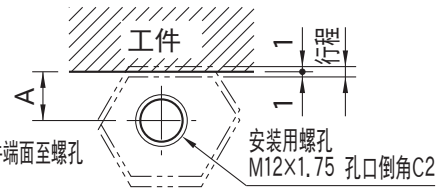
RoHS

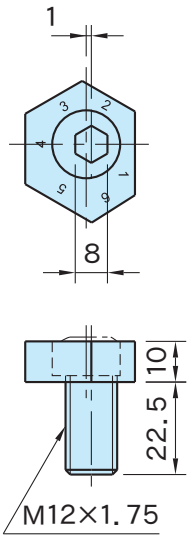


MBSPC -F
(平面型)

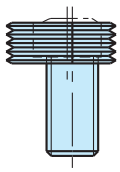


MBSPC -S
(锯齿型)

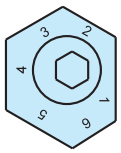




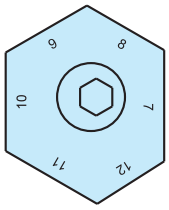
MBSPC -F
(平面型)



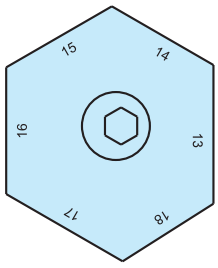
MBSPC -S
(锯齿型)



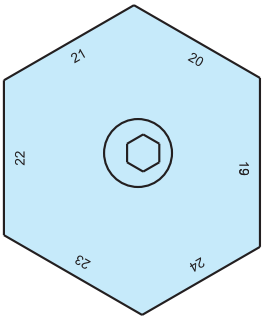
MBSPC 1217



MBSPC 1823



MBSPC 2429



MBSPC 3035

凸轮螺栓	垫圈
SCM440 四氧化三铁膜 HRC38~45	SUM24L 渗碳淬火 四氧化三铁膜 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

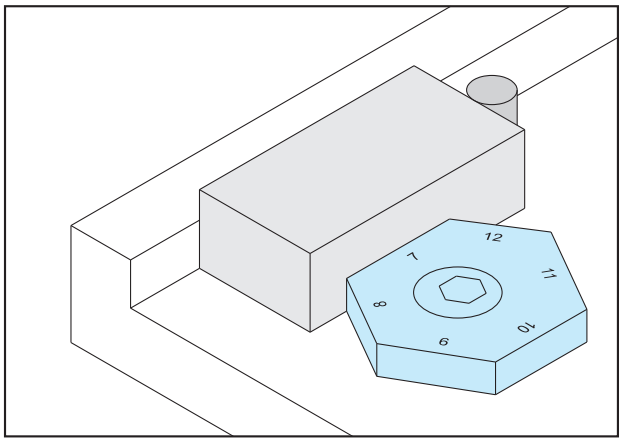
特　　点

・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.**194**)

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。

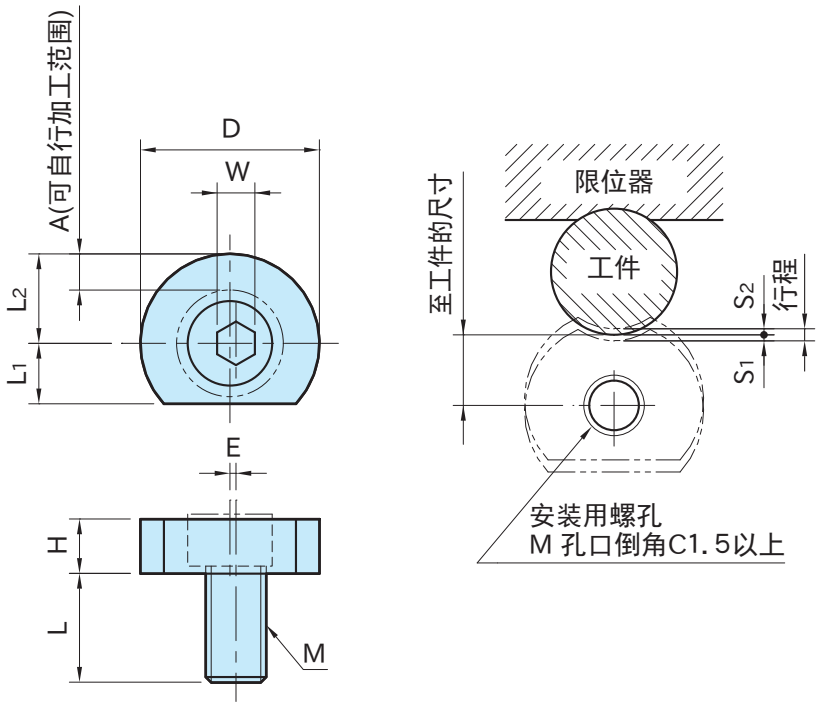
※加工前请确认有无切实夹紧。

MBFCS 自行加工式偏心夹具

RoHS



凸轮螺栓	垫圈
SCM440 四氧化三铁膜 HRC38~45	SUM24L 四氧化三铁膜



型　号	A	E	S1	S2	D	L1	L2	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.194)

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.**193**)

〈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。

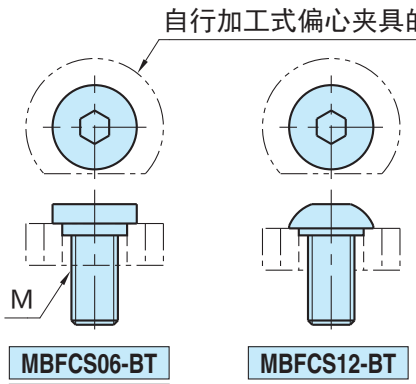
※加工前请确认有无切实夹紧。

MBFCS-BT 自行加工用螺栓

RoHS

IMAO





MBFCS06-BT
MBFCS10-BT
MBFCS16-BT

MBFCS12-BT

螺栓
SCM440 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.**192**)

MBCS 凸轮螺栓



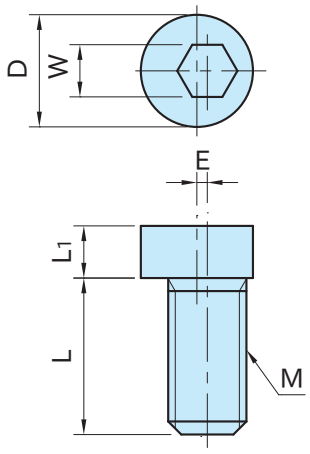
MBCS 04、16



MBCS 06~10



MBCS 12



本体
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC38~45

型　　号	M	L	L_1	D	W	E	质量 (g)
MBCS04	M 4X0.7	10	3	5.5	3	0.38	1
MBCS06	M 6X1	12	4	8.0	4	0.5	3
MBCS08	M 8X1.25	16	5	10.3	5		8
MBCS10	M10X1.5	20	6	12.5	7 注)	0.63	14
MBCS12	M12X1.75	25	7	16.6	8	1.0	25
MBCS16	M16X2	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。

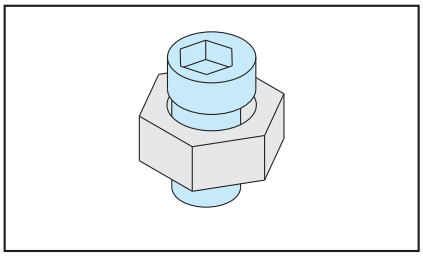
型　　号	适用型号			
	MBFC	MBRFC	MBSPC	MBFCS
MBCS04	MBFC04	–	–	–
MBCS06	MBFC06	–	–	MBFCS06
MBCS08	MBFC08	–	–	–
MBCS10	MBFC10	MBRFC10	–	MBFCS10
MBCS12	MBFC12	MBRFC12	MBSPC	MBFCS12
MBCS16	MBFC16	MBRFC16	–	MBFCS16

特　　点

请用作以下产品的更换零件。

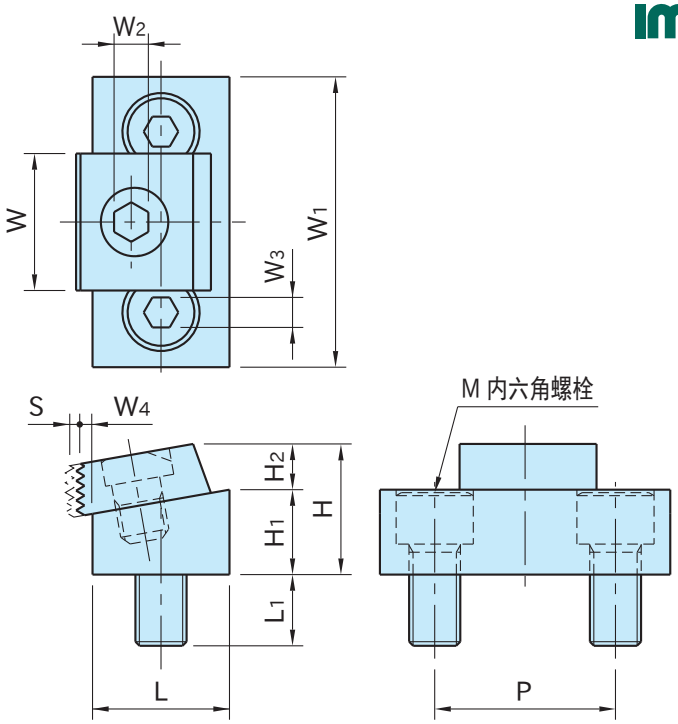
MBFC P.186　MBRFC P.188　MBSPC P.190　MBFCS P.192

使用示例及使用方法



MBCTC 附台座偏心夹具





本体	夹口	凸轮螺栓
S17C 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC40~45	S17C 渗碳淬火 镀黄铜 HRC40~45	SCM440 四氧化三铁膜 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	8	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

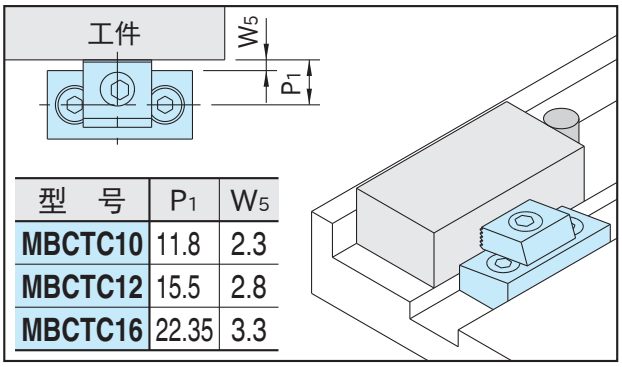
- 可向下切实夹紧。
- 通过翻转夹口，工件的精加工面、黑皮面均可对应。
- 采用凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。
- 背面可作为限位器使用。

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。

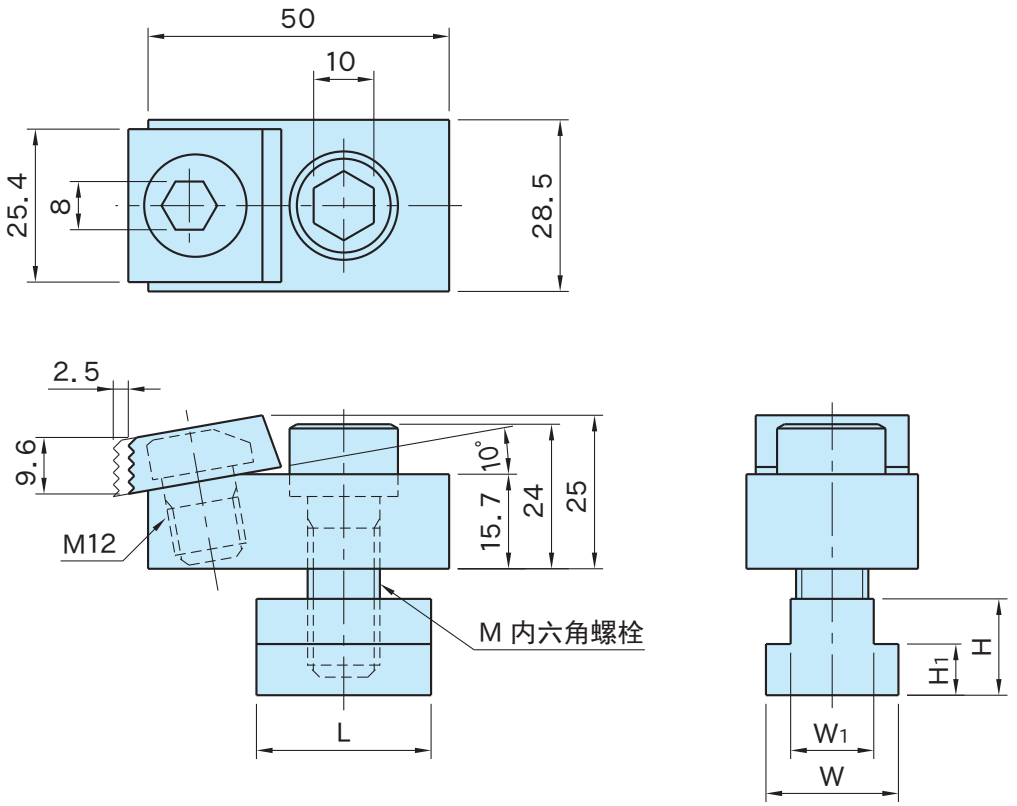
※加工前请确认有无切实夹紧。

MBTC 附台座偏心夹具(T形槽式)

RoHS



本体、T形槽螺母	夹口	凸轮螺栓
S17C 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC40~45	S17C 渗碳淬火 镀黄铜 HRC40~45 金色	SCM440 烧入烧戾 四氧化三铁膜 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

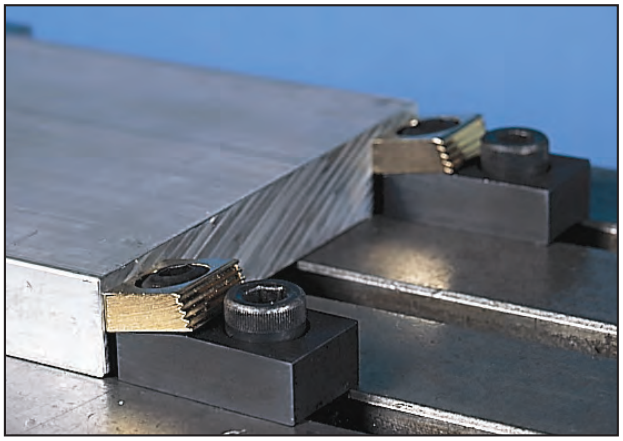
特　　点

・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、黑皮面均可对应。
・采用凸轮螺栓，可迅速且强力夹紧。

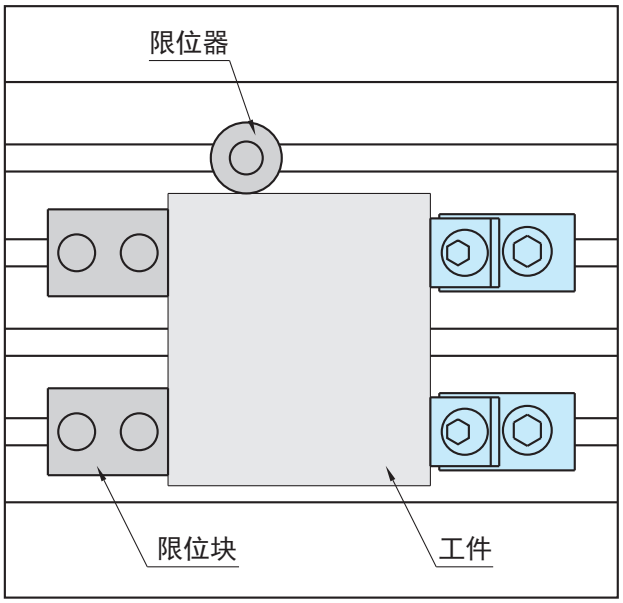
注意事项

・夹紧方向请使用右旋转方向。
・工件的限位器请设置在右侧。

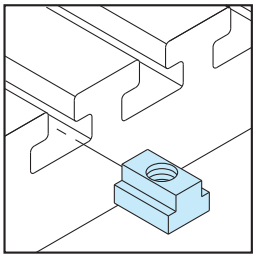
使用示例及使用方法



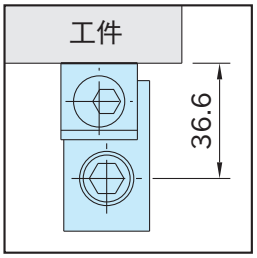
安装在机床工作台的T形槽后使用。



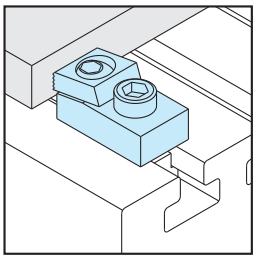
〈安装方法〉



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。

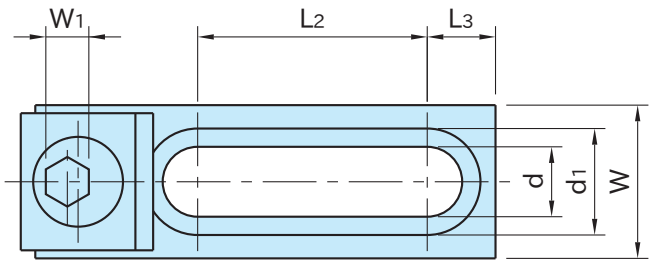
④拧紧凸轮螺栓，夹紧工件。

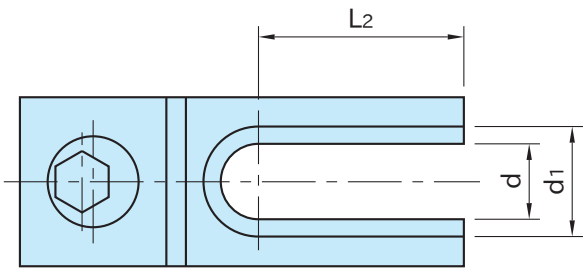
MBATC 附台座偏心夹具(可调式)

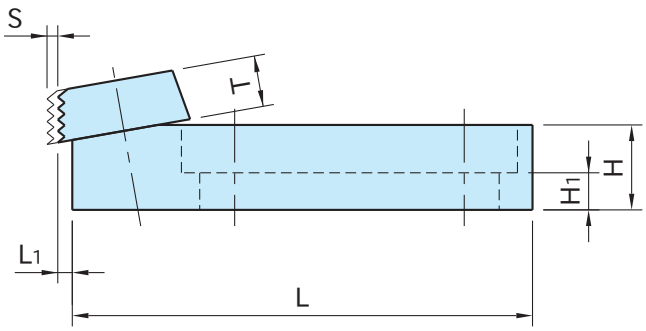
RoHS

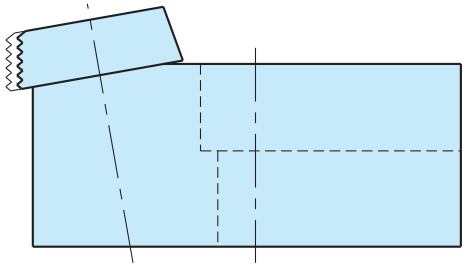


本体	夹口	凸轮螺栓
S17C 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC40~45	S17C 渗碳淬火 镀黄铜 HRC40~45 金色	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC38~45









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。

附　　件

・MBATC12A　M12用垫圈･･･1个
・MBATC16A　M16用垫圈･･･1个

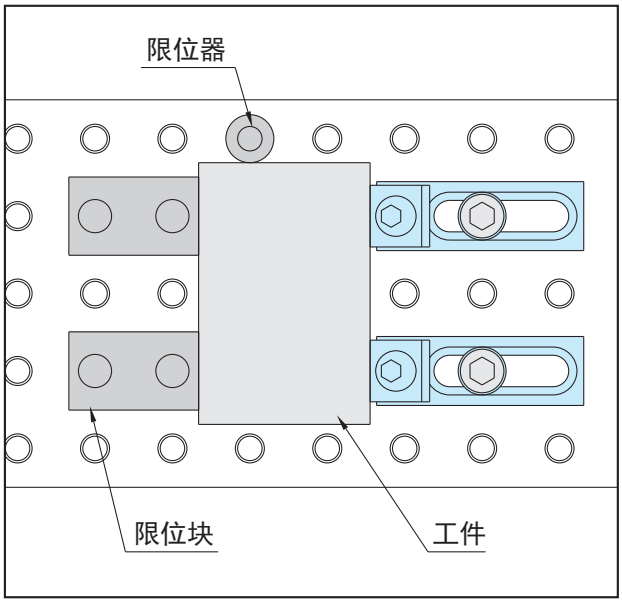
特　　点

・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、黑皮面均可对应。
・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。

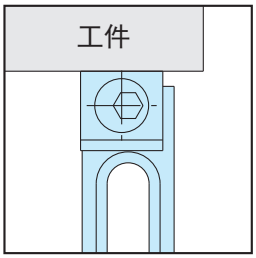
注意事项

・夹紧方向请使用右旋转方向。
・工件的限位器请设置在右侧。

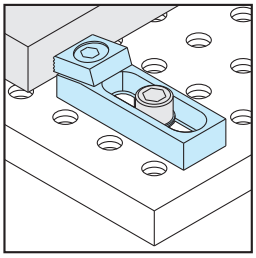
使用示例及使用方法



〈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

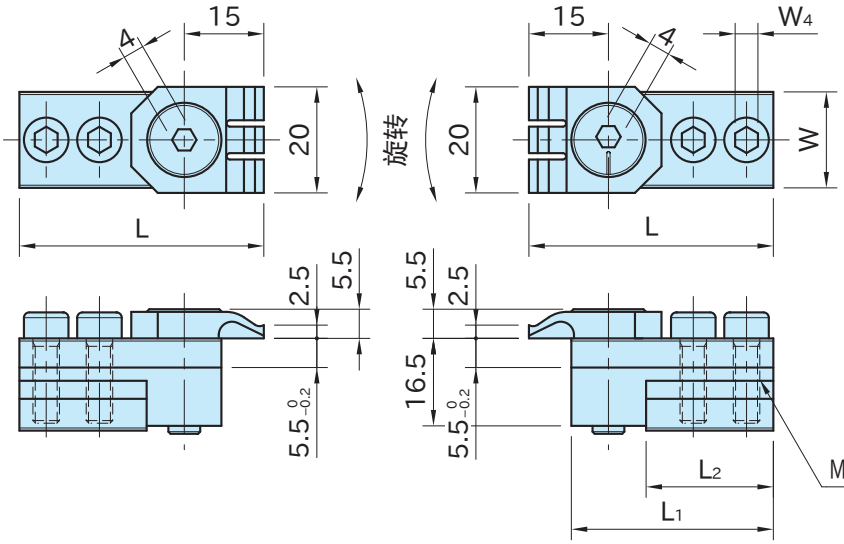


限位器

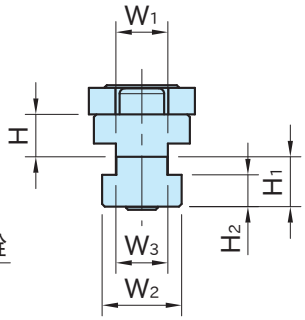


夹紧器

T形槽螺母	本体、扣环	偏心凸轮、安装螺栓
钢铁 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

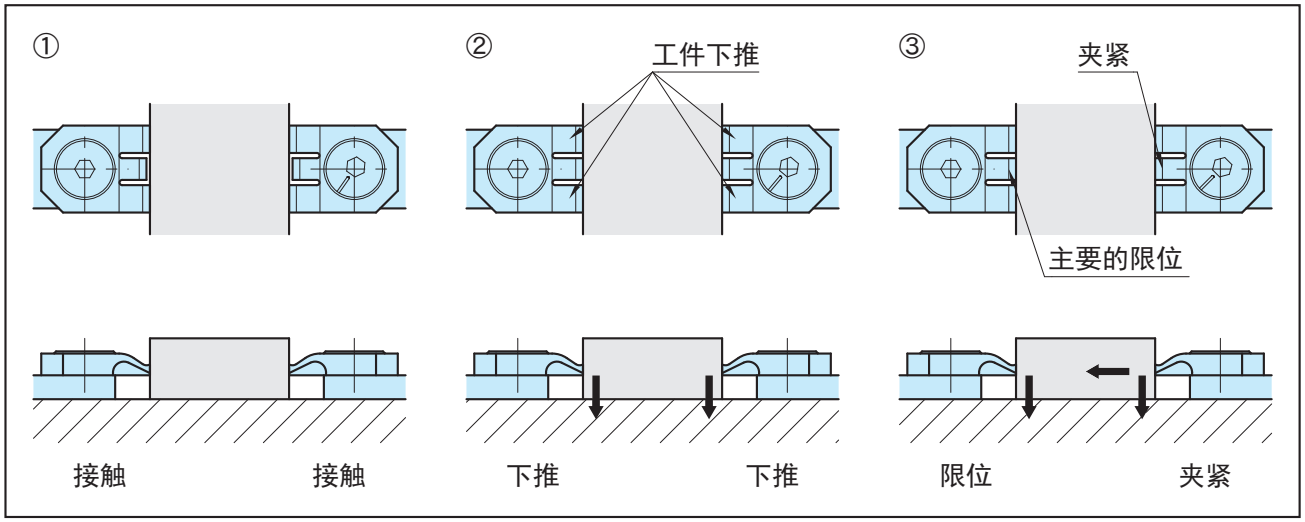
注)限位器和夹紧器以成套形式销售。

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。

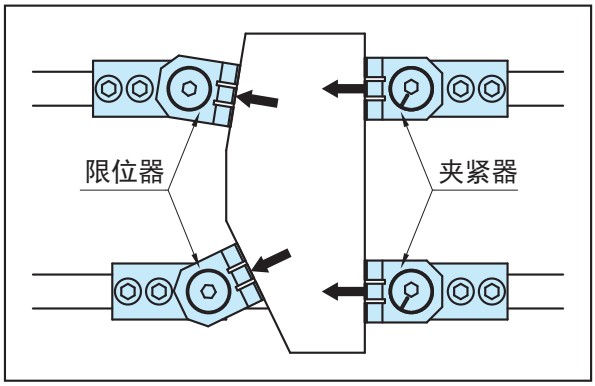
注意事项

夹紧方向请使用右旋转方向。

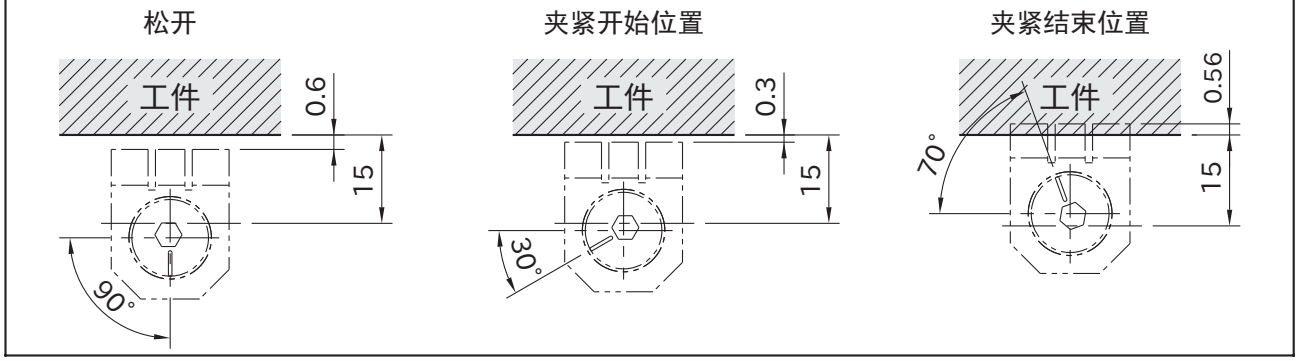


使用示例及使用方法

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。



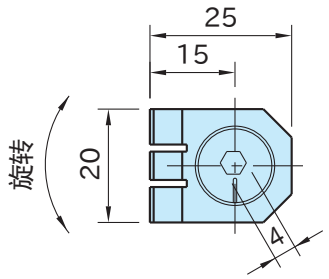
■夹紧行程及操作角度　※尺寸15，是从工件端面开始到安装孔中心的推荐尺寸。

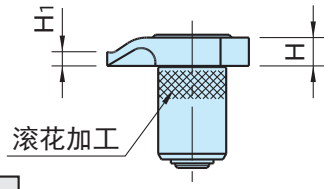


KPHC 弹簧钢夹具

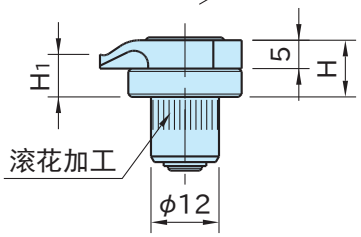
RoHS WEB 产品视频公布







KPHC25210



KPHC25215

本体、扣环	偏心凸轮	支柱
弹簧钢	SNCM625	SUM43

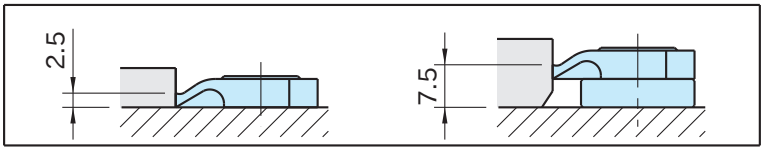
型　　号	H_1	H	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
KPHC25210	2.5	5	4	9	30
KPHC25215	7.5	10			38

相关产品页

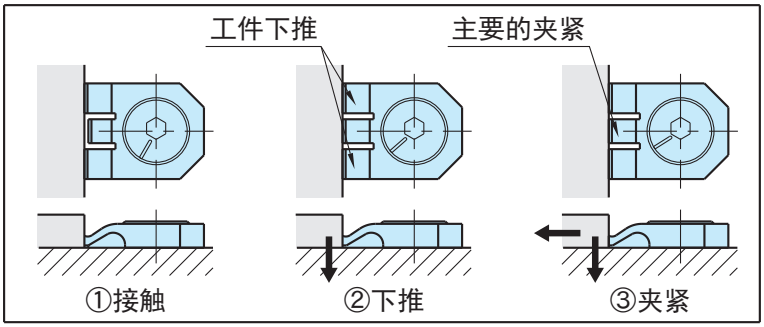
限位器 KPHS (参照P.203、204、205)

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。



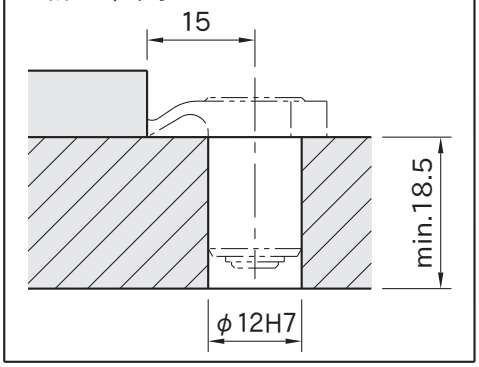
· 可选择与工件符合的夹具高度。



· 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



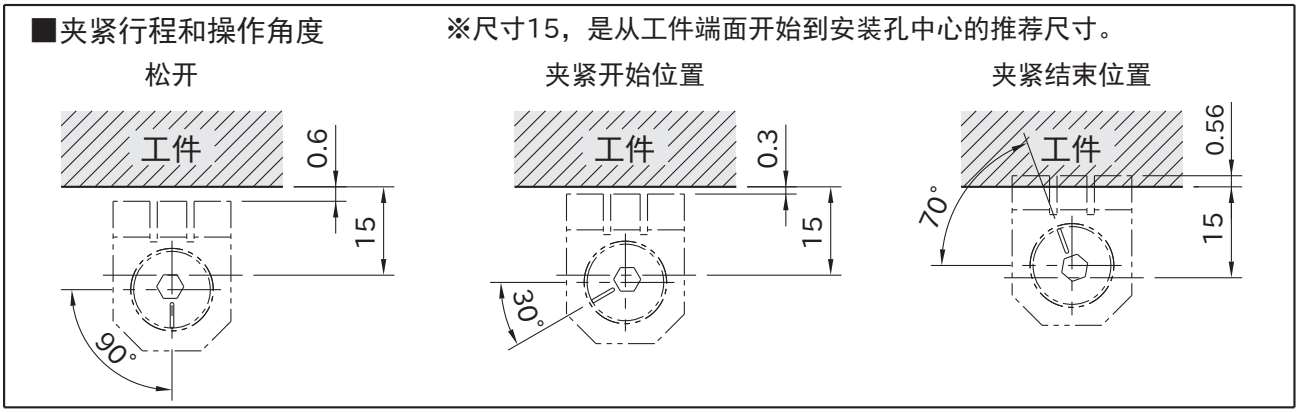
弹簧钢夹具通过压入方式安装。

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

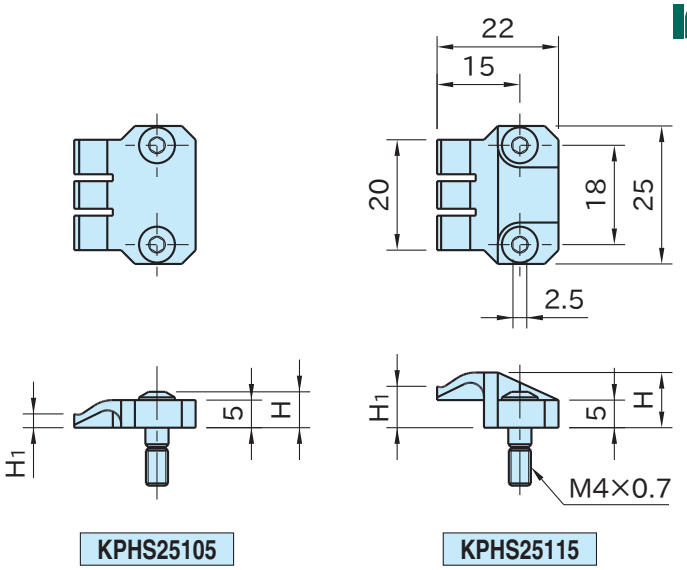
※尺寸15，是从工件端面开始到安装孔中心的推荐尺寸。



KPHS 弹簧钢限位器(单型)

RoHS WEB 产品视频公布



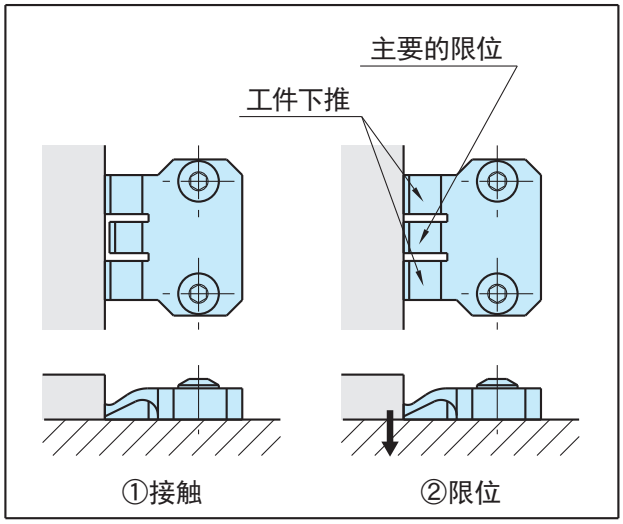


本体	安装螺栓
弹簧钢	SNCM625

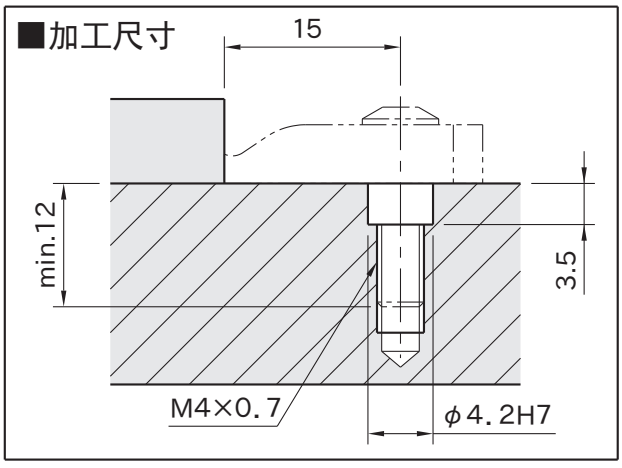
型　　号	H1	H	质量(g)
KPHS25105	2.5	6.5	20
KPHS25115	7.5	10	22

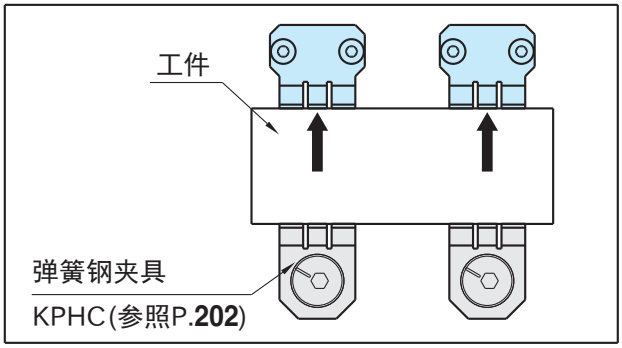
特　　点

- 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



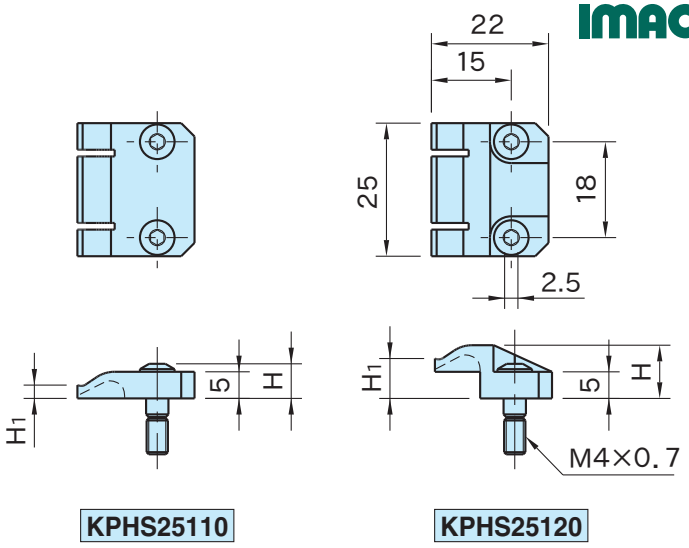


需要装夹多个地方的时候，请使用弹簧钢限位器(单型)。

KPHS 弹簧钢限位器(双型)

RoHS WEB 产品视频公布





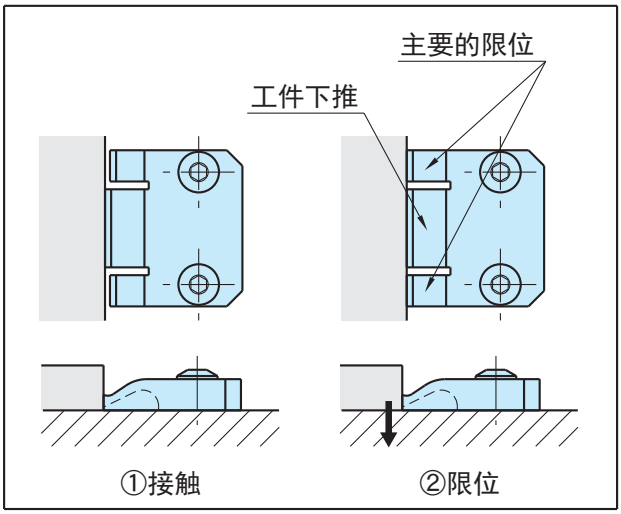
KPHS25110　　KPHS25120

本体	安装螺栓
弹簧钢	SNCM625

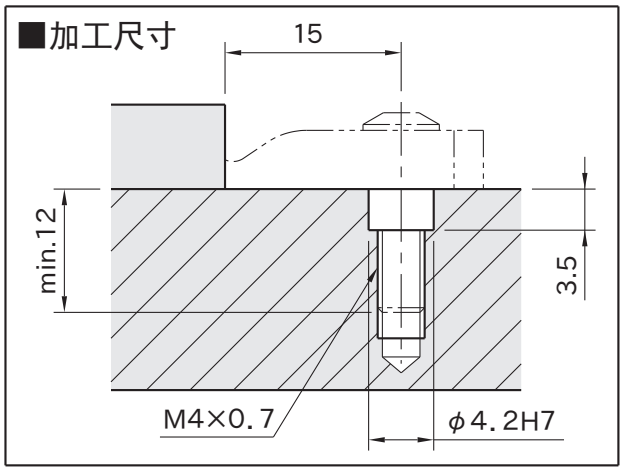
型　　号	H1	H	质量(g)
KPHS25110	2.5	6.5	20
KPHS25120	7.5	10	24

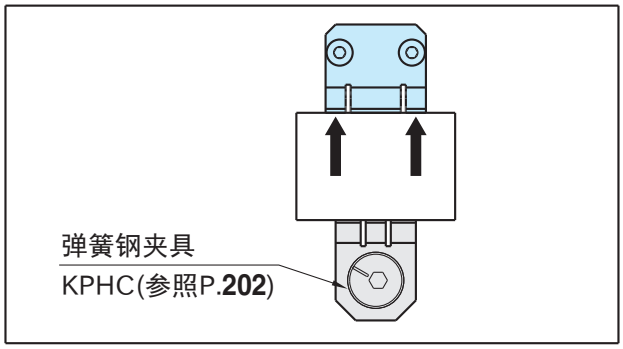
特　　点

- 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



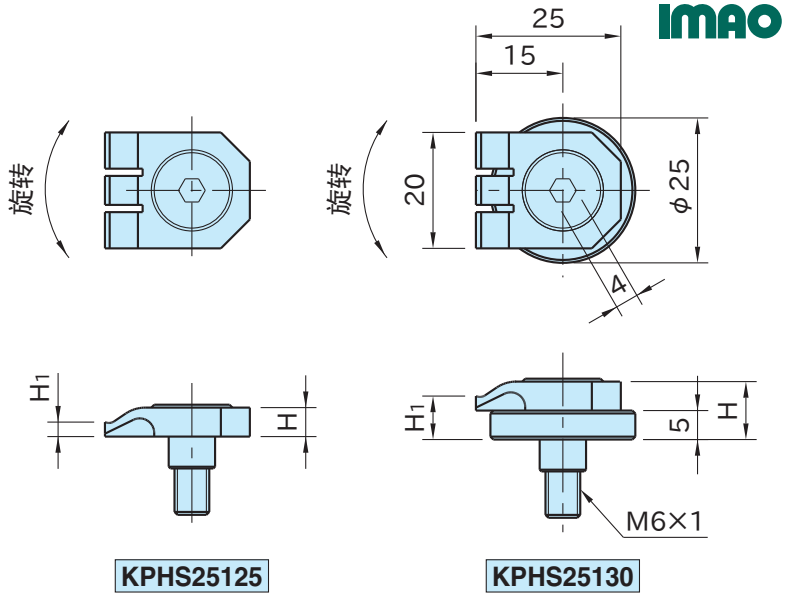


需要装夹一个地方的时候，请使用弹簧钢限位器(双型)。

KPHS 弹簧钢限位器(旋转型)

RoHS WEB 产品视频公布





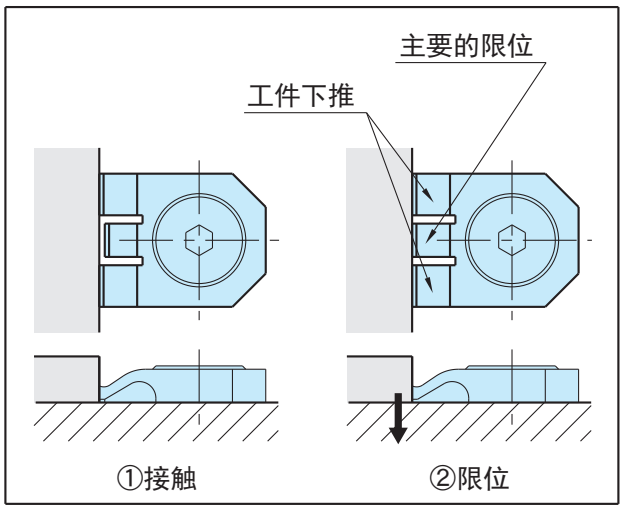
KPHS25125　　KPHS25130

本体	安装螺栓	垫板
弹簧钢	SNCM625	SUM22

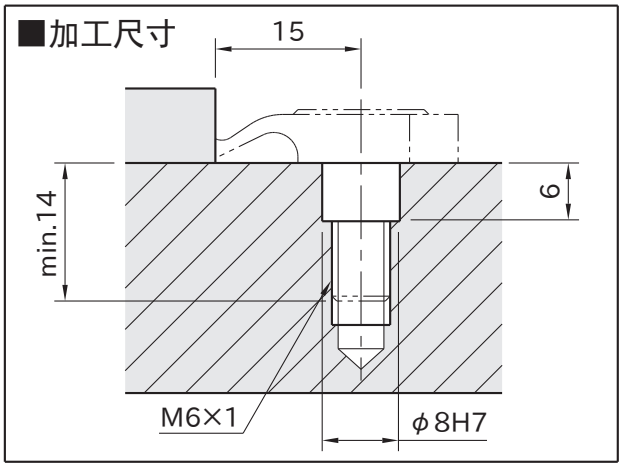
型　　号	H1	H	质量(g)
KPHS25125	2.5	5	16
KPHS25130	7.5	10	38

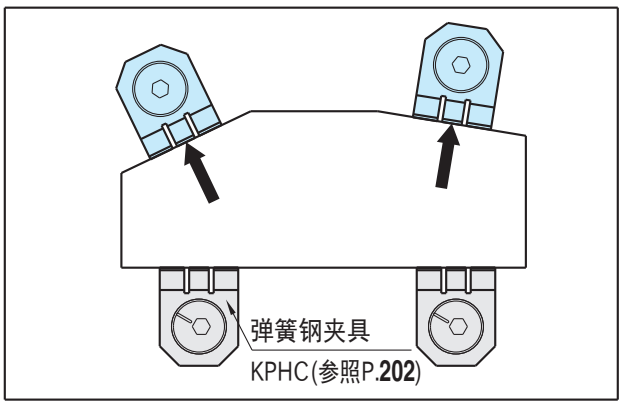
特　　点

- 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 (黑皮面用)



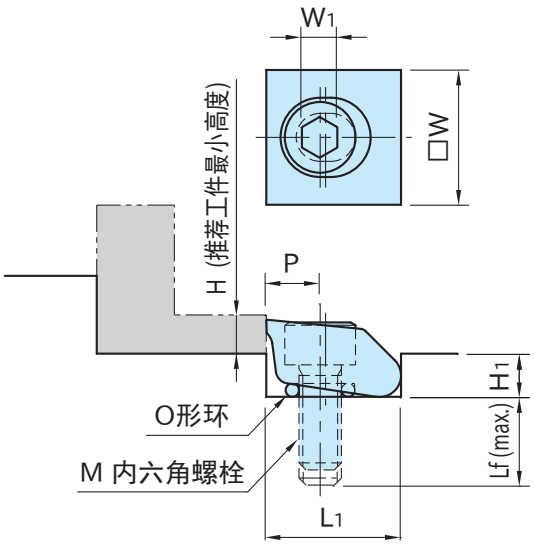
MBSC -B (精加工面用)



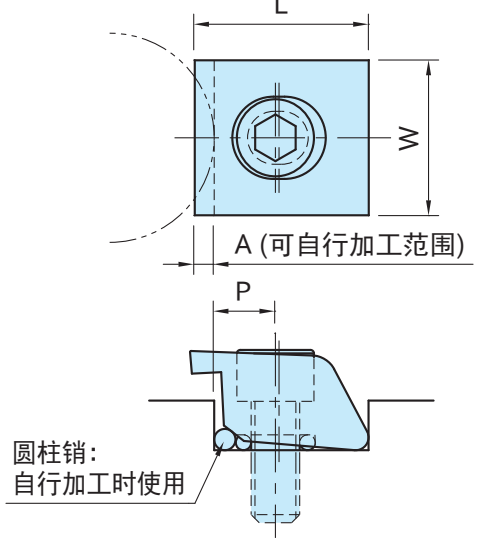
MBSC -C (精加工面用)



MBSSC (自行加工)



MBSC



MBSSC (自行加工)

MBSC -A (黑皮面用)

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

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	M10X1.5 -25L	8	17	40.5	68
MBSSC12	38.3	9.5	4.5	1.9	43	16.3	38.1	15.2		M12X1.75-30L	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。

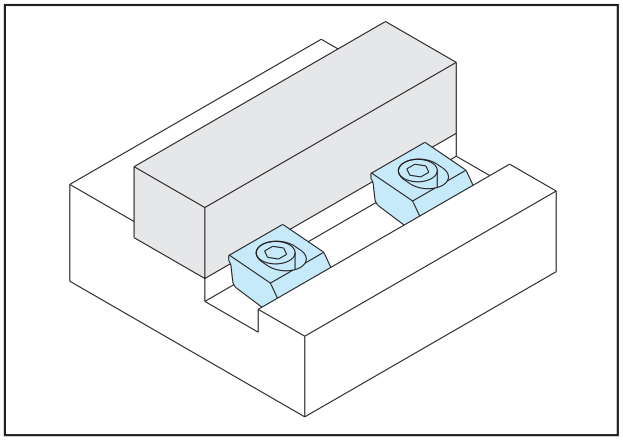
附　　件 (仅限自行加工型)

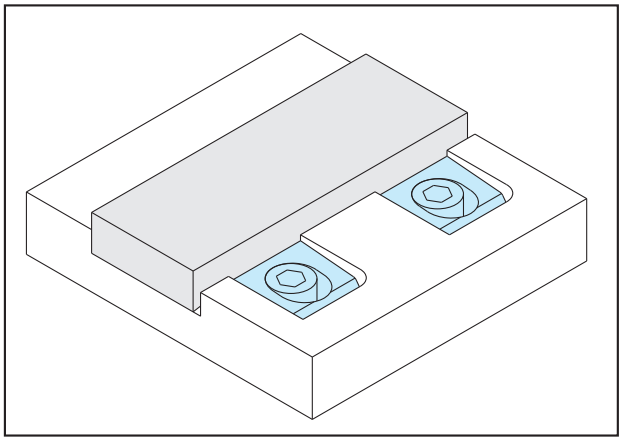
圆柱销 MBSSC10：φ3.175×19.05···1根
MBSSC12：φ6.35 ×31.75···1根

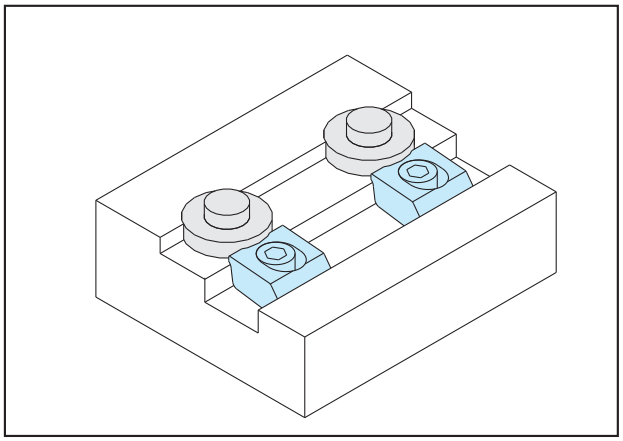
注意事项

・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。

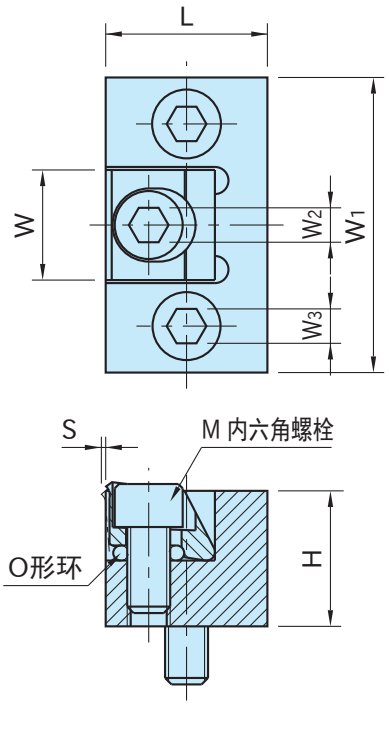
③ 组合入槽式夹具，轻轻紧固。
在上述松开状态下，O形环可产生用于工件装拆的间隙。

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 渗碳淬火 精密研磨 四氧化三铁膜 HRC40~45	SKD12 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC40~45	SCM440 四氧化三铁膜 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

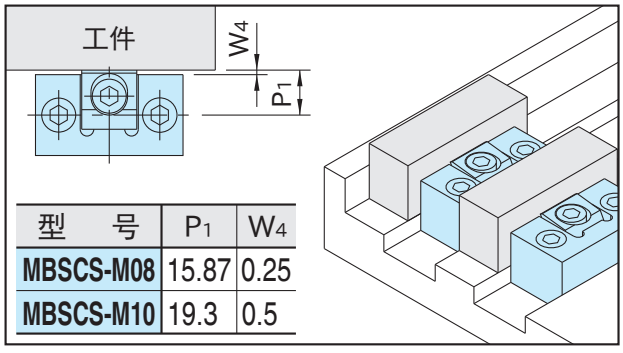
特　　点

·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。

圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

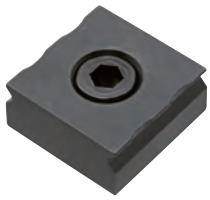
http://**www.imao.biz/cn/**

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

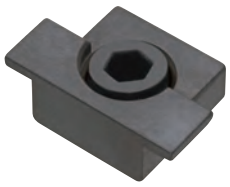
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

MBVG 抓爪

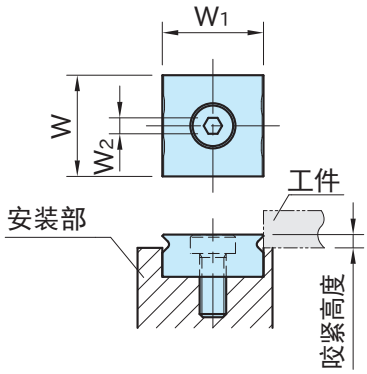
RoHS



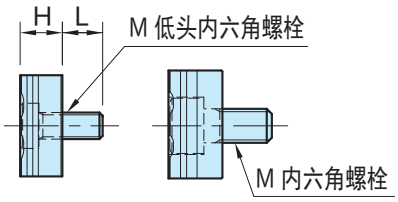
MBVG
(抓爪)



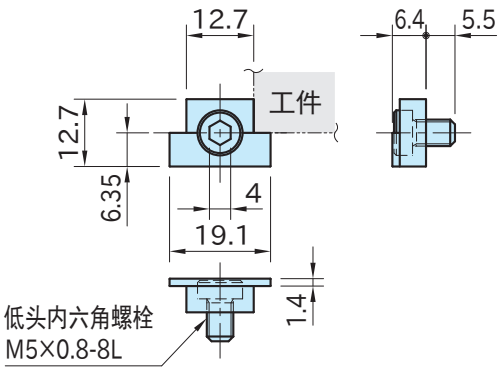
MBVG1913S
(限位器)



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	M5×0.8 - 8L	5.5	4	24	2个1组
MBVG1919G	1.5~3.0		19.1	7.9	M5×0.8 -12L	8		42	
MBVG1925G			25.4					58	
MBVG2525G	1.5~5.6	25.4		12.7	M8×1.25-16L	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 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC52~54
MBVG-S	SKD12 淬火回火 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

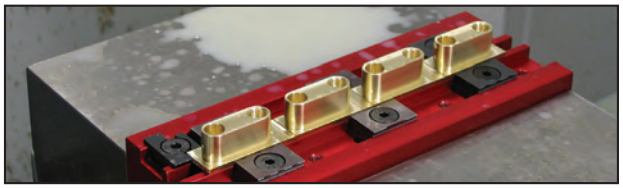
- 请作为硬度不足HRC38的工件咬紧器·限位器使用。
- 随着工件材质和热处理条件的变化，抓爪的爪部嵌入量也会不同。加工的时候请确认抓爪的爪部是否嵌入。

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。



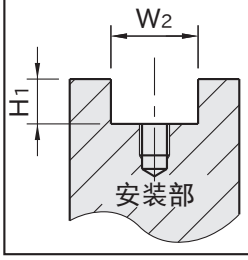
请作为 MBSC 入槽式夹具的限位器使用。
(推荐MBSC06以上的尺寸)(参照P.**206**)



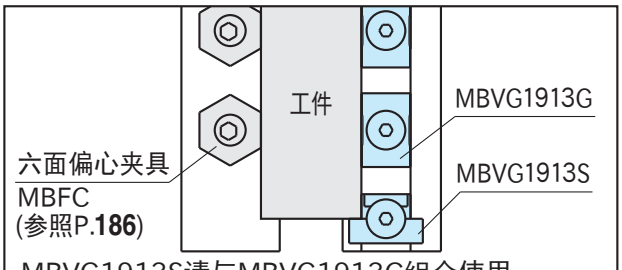
多个工件

使用示例及使用方法

■安装槽尺寸



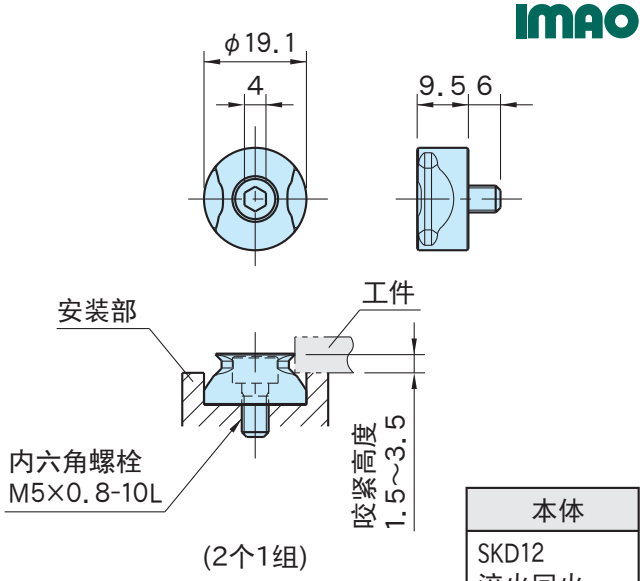
型　　号	W2	H1
MBVG1913S	12.7 +0.075 +0.025	5.0
MBVG1913G		4.4~ 4.8
MBVG1919G	19.1±0.025	4.9~ 6.4
MBVG1925G	25.4 +0.075 +0.025	
MBVG2525G		7.1~11.2



MBVG1913S请与MBVG1913G组合使用。

MBVRG 圆形抓爪





本体
SKD12 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC52~54

型　　号	最小咬紧直径	质量(g)
MBVRG19	38	36

特　　点

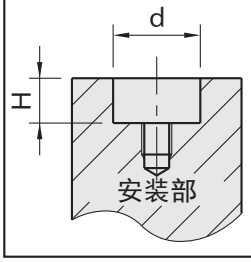
- 抓爪的尖爪部分能嵌入工件内，防止工件上浮、有力咬紧。
- 最适用于虎钳的抓爪和专用夹具的限位器。
- 不仅仅是圆形工件、直线工件也可咬紧。
- 咬紧高度仅1.5mm就可进行切削作业。

注意事项

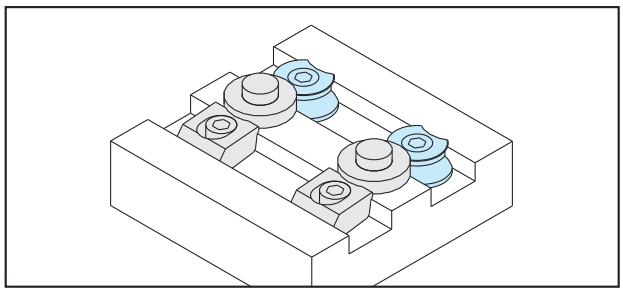
- 请作为硬度不足HRC38的工件的咬紧器使用。
- 随着工件材质和热处理条件的变化，抓爪的爪部嵌入量也会不同。加工的时候请确认抓爪的爪部是否嵌入。

使用示例及使用方法

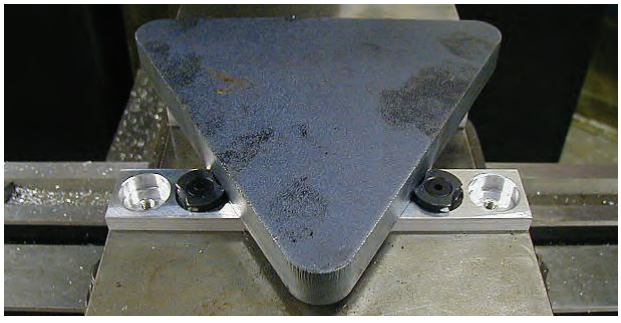
■安装孔尺寸



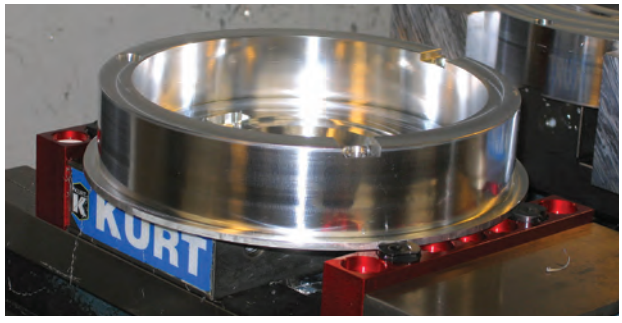
型　号	d	H
MBVRG19	19.1 ±0.025	6.0~8.0



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。



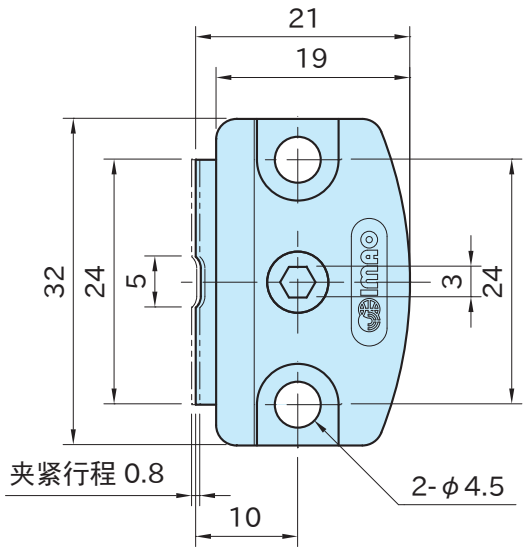
大型工件

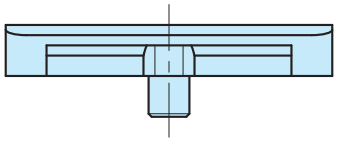
QLSCL 薄型凸轮侧面固定夹具(小型)

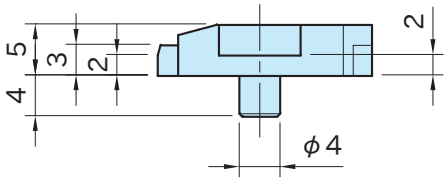
RoHS



本体	夹口、凸轮
S45C 四氧化三铁膜	SCM440 四氧化三铁膜 HRC39～45







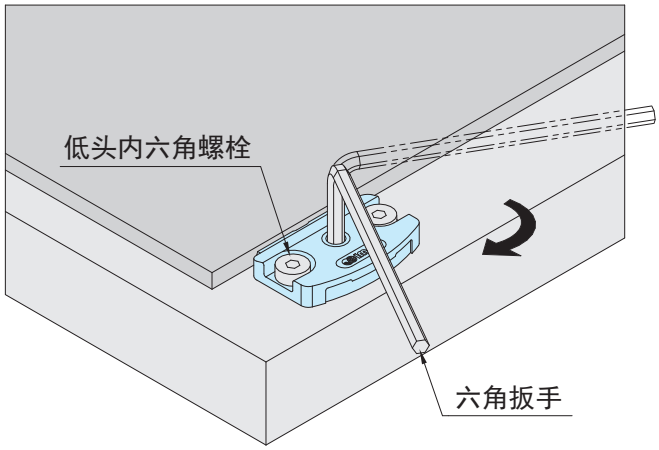
型　　号	容许紧固扭矩 (N·m)	夹紧力 (kN)	质量 (g)
QLSCL05NR	2.1	1.3	18

特　　点

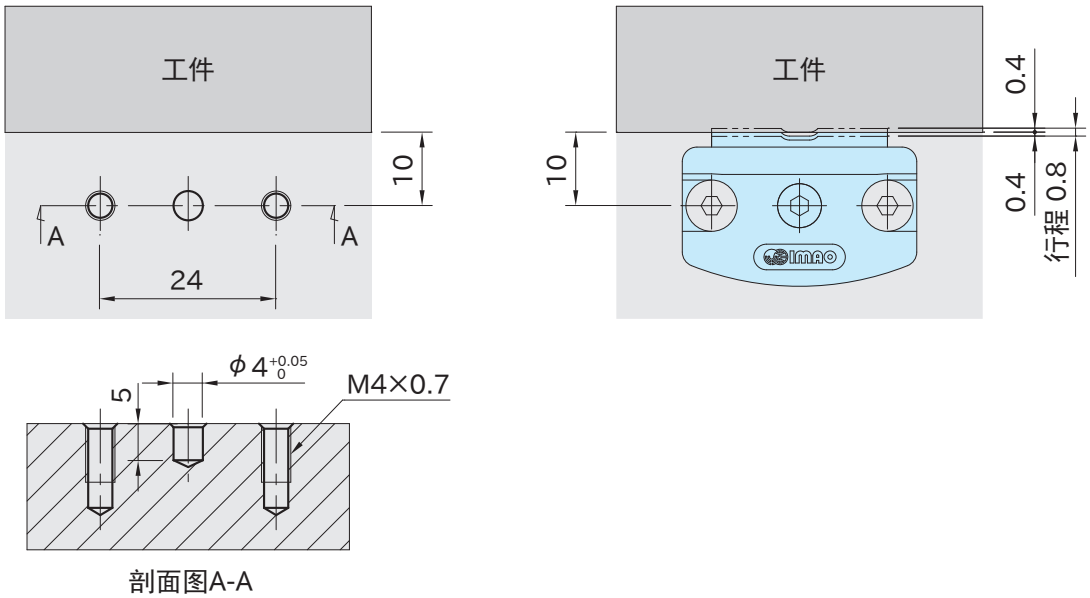
带防止工件上浮功能。

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

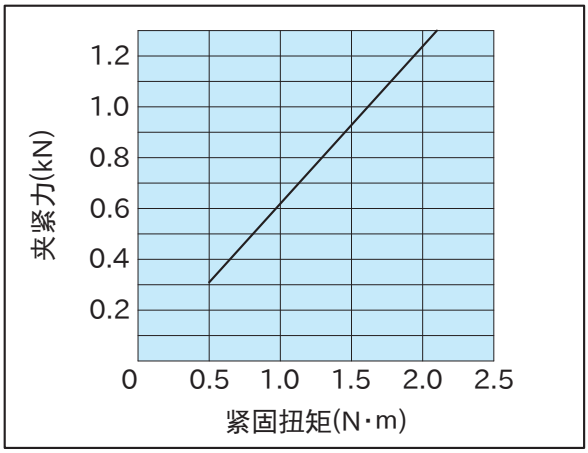


剖面图A-A

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



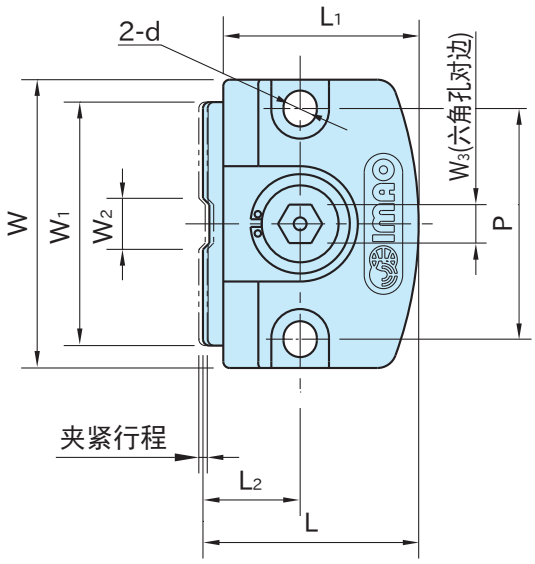
QLSCL-NR 薄型凸轮侧面固定夹具

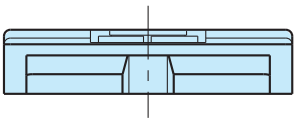
RoHS

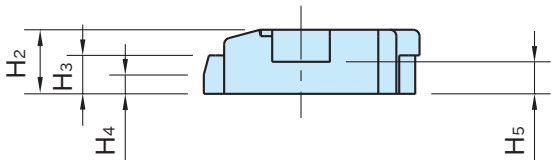


★One Point
本体薄、可在狭小空间安装

本体	夹口、凸轮
S45C 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜







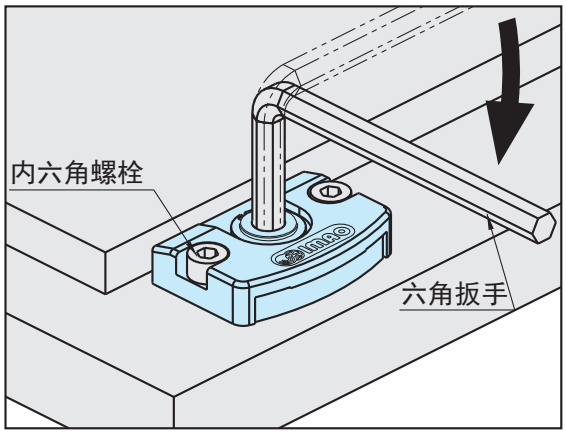
型号	夹紧行程	W1	W2	H3	H4	L2	W	L	H2	d	P	H5	L1	夹紧机构
QLSCL10NR	1	38	8	6	3	15	45	33.5	10	5.2	36	5	30.5	螺旋凸轮
QLSCL15NR	2	60	12	9	5	22	70	50	15	8.2	55	7	46	凸轮角度4°

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

特　　点

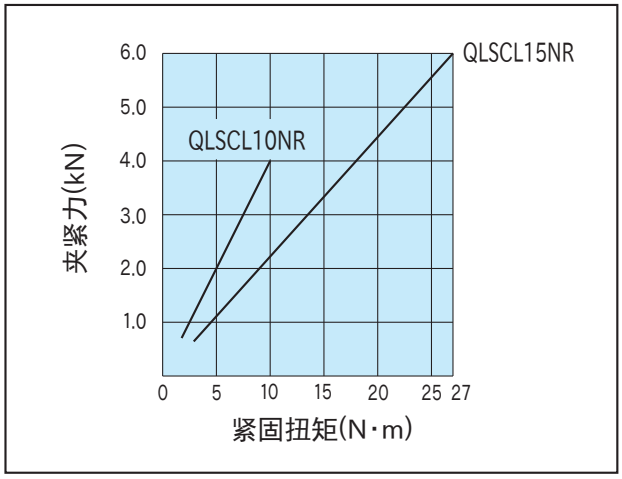
带防止工件上浮功能。

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-R　薄型凸轮侧推式快捷夹具(带手柄型)



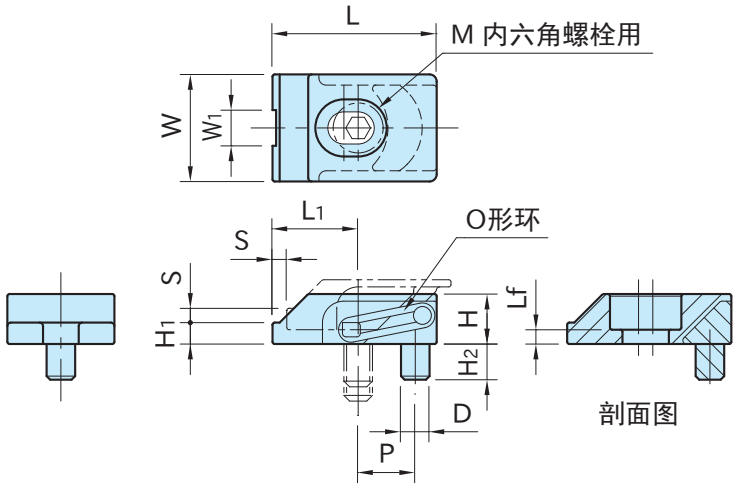
另有用手柄紧固类型的产品。

P. 352

CP133 尖型侧面固定夹具(小型)

RoHS



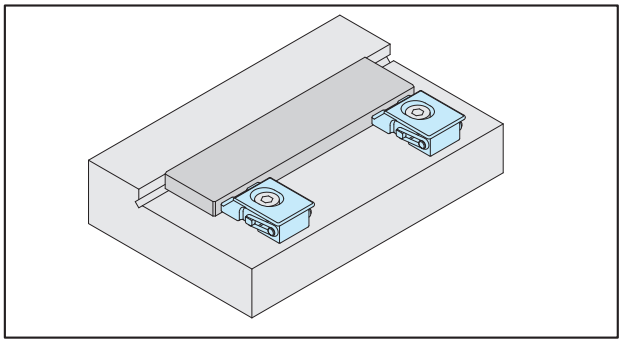


本体	O形环
SCM440 四氧化三铁膜 HRC33～39	氟橡胶 (FKM)

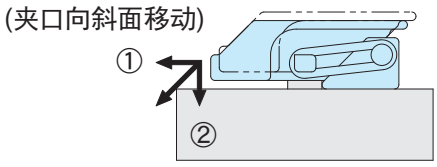
型　　号	S	W	W1	H1	L1	P	D	H2	M	Lf	L	H
CP133-04007	2	15	5	3	12	8	4	5	M4	2	23	7
CP133-05009	2.5	19	7	4	14	10	5	6	M5	3	28	9

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

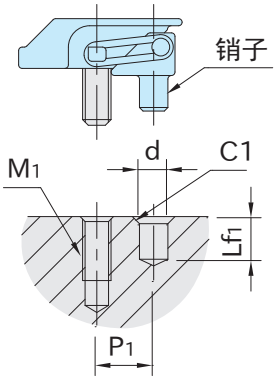


特　　点



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



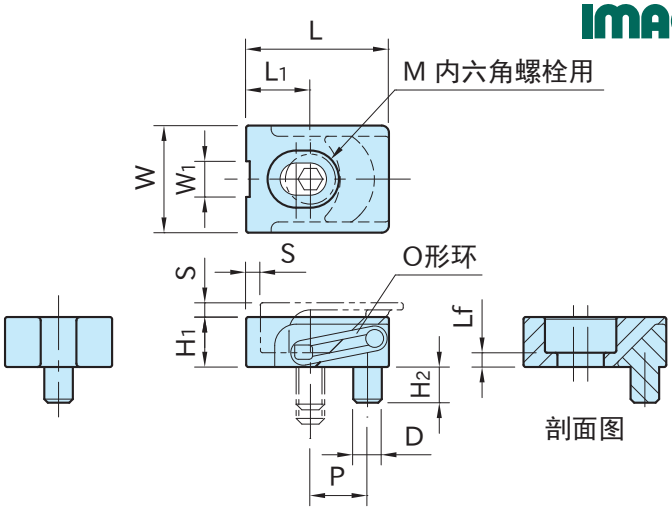
需要加工一个销用孔，用来防止本体夹紧时的向后滑移。

型　　号	M1	d (+0.3 0)	Lf1	P1
CP133-04007	M4	4	6	8
CP133-05009	M5	5	7	10

CP134 侧面固定夹具(小型)

RoHS WEB 产品视频公布



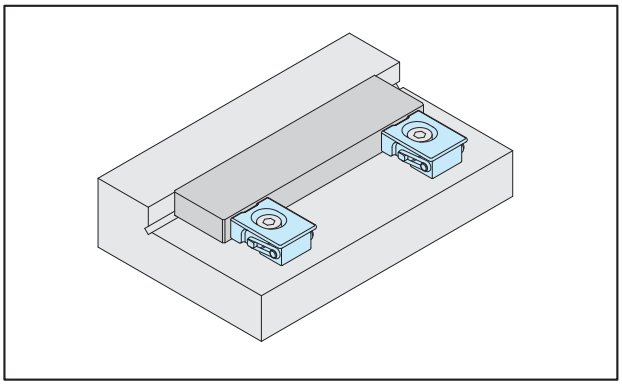


本体	O形环
SCM440 四氧化三铁膜 HRC33～39	氟橡胶 (FKM)

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

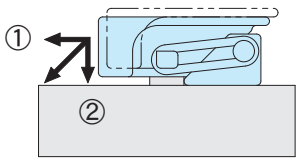
型　　号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)	适应O形环 公称号码
CP134-04007	2.5	2.7	13	SS060(线径1　内径6)
CP134-05009	3.5	5.4	26	S　8　(线径1.5 内径7.5)

使用示例及使用方法



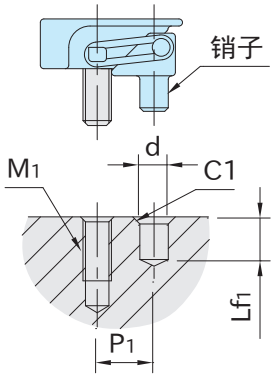
特　　点

(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

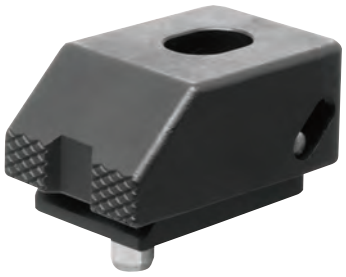


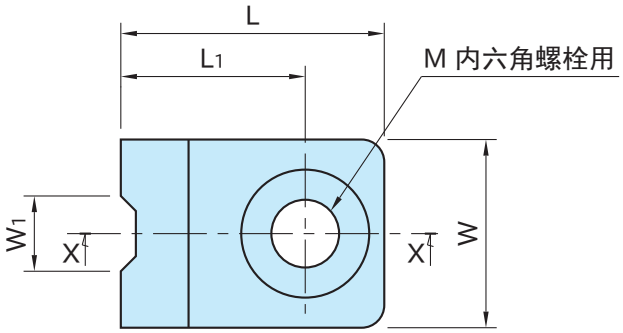
需要加工一个销用孔，用来防止本体夹紧时的向后滑移。

型　　号	M1	d (+0.3 0)	Lf1	P1
CP134-04007	M4	4	6	8
CP134-05009	M5	5	7	10

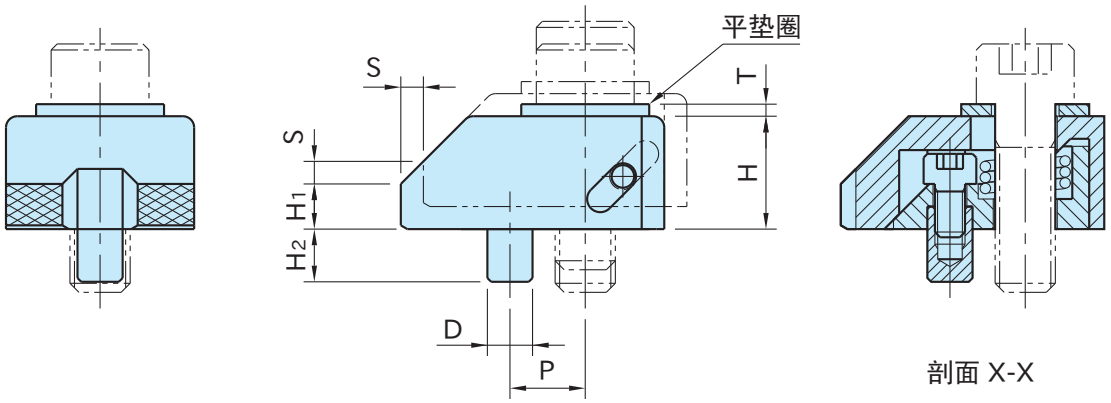
CP106 尖型侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布





本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

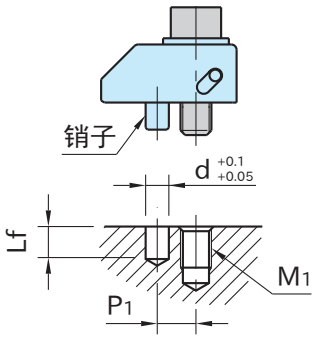


剖面 X-X

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

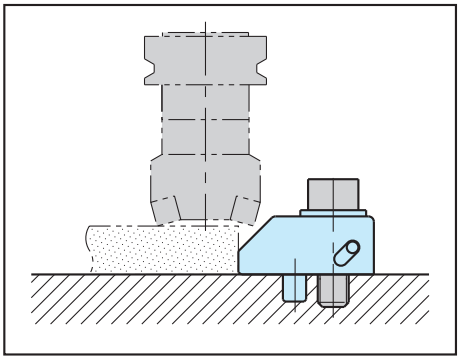
使用示例及使用方法

■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。



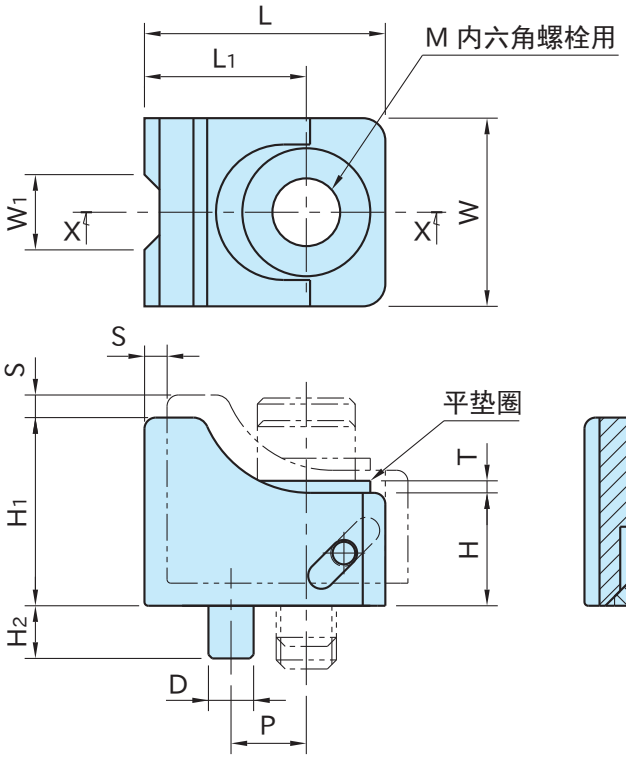
附件

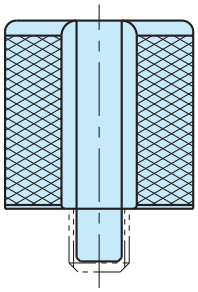
平垫圈···1个

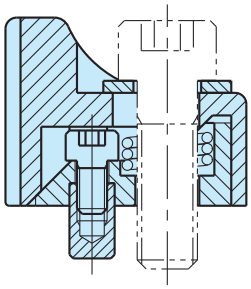
CP107 侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布









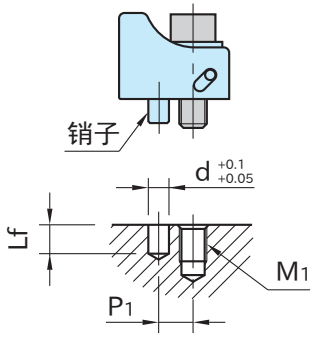
剖面 X-X

本体
S45C 淬火回火 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

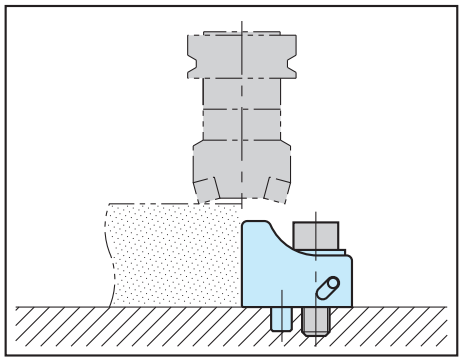
使用示例及使用方法

■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

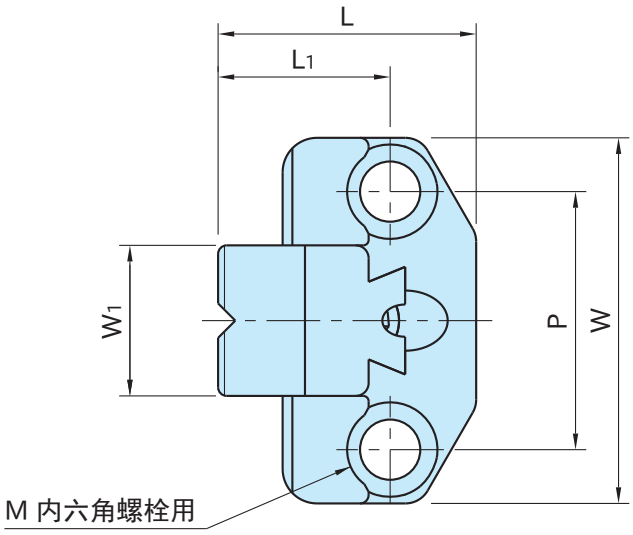
本体	夹口
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)

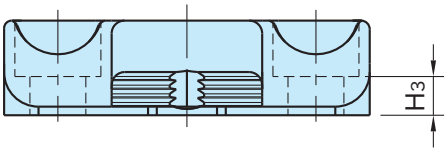


(黑皮面用)

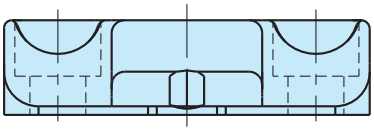


(基准面用)

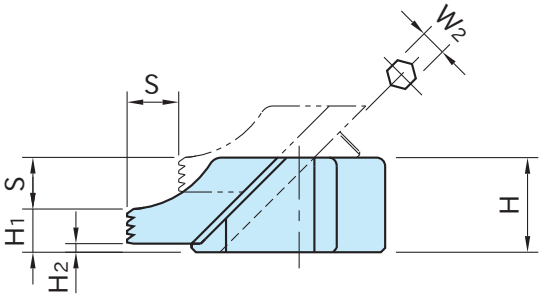


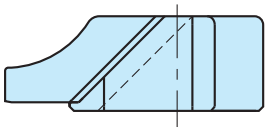


(黑皮面用)



(基准面用)





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)
黑皮面用	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
基准面用	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.241)

CP105 侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布

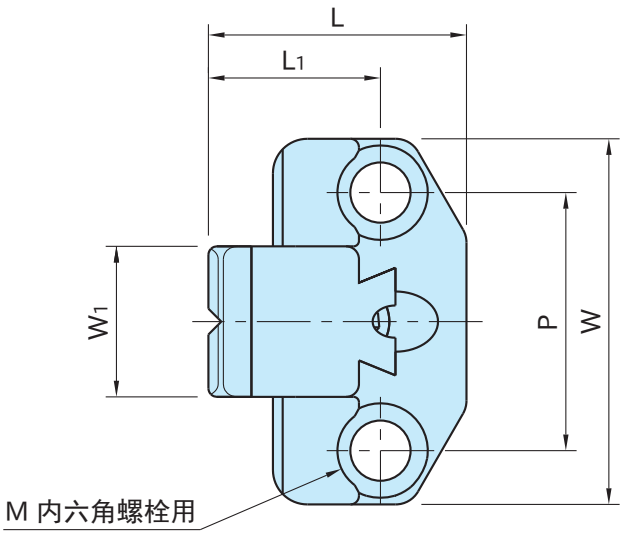
本体、滑块	夹口
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)

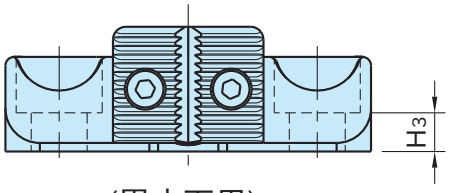


(黑皮面用)

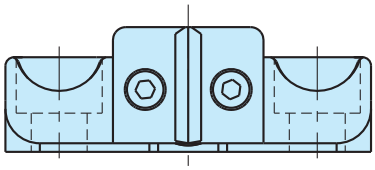


(基准面用)

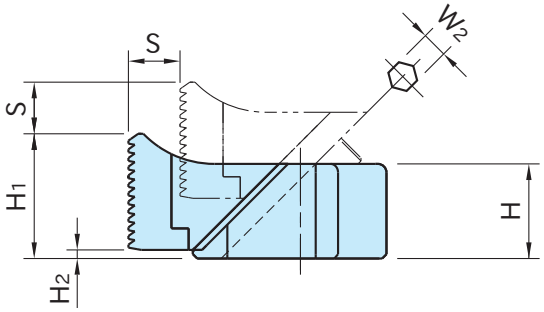


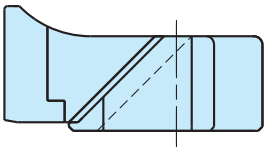


(黑皮面用)



(基准面用)





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)
黑皮面用	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
基准面用	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.241)

QLSCH-H 侧面固定夹具

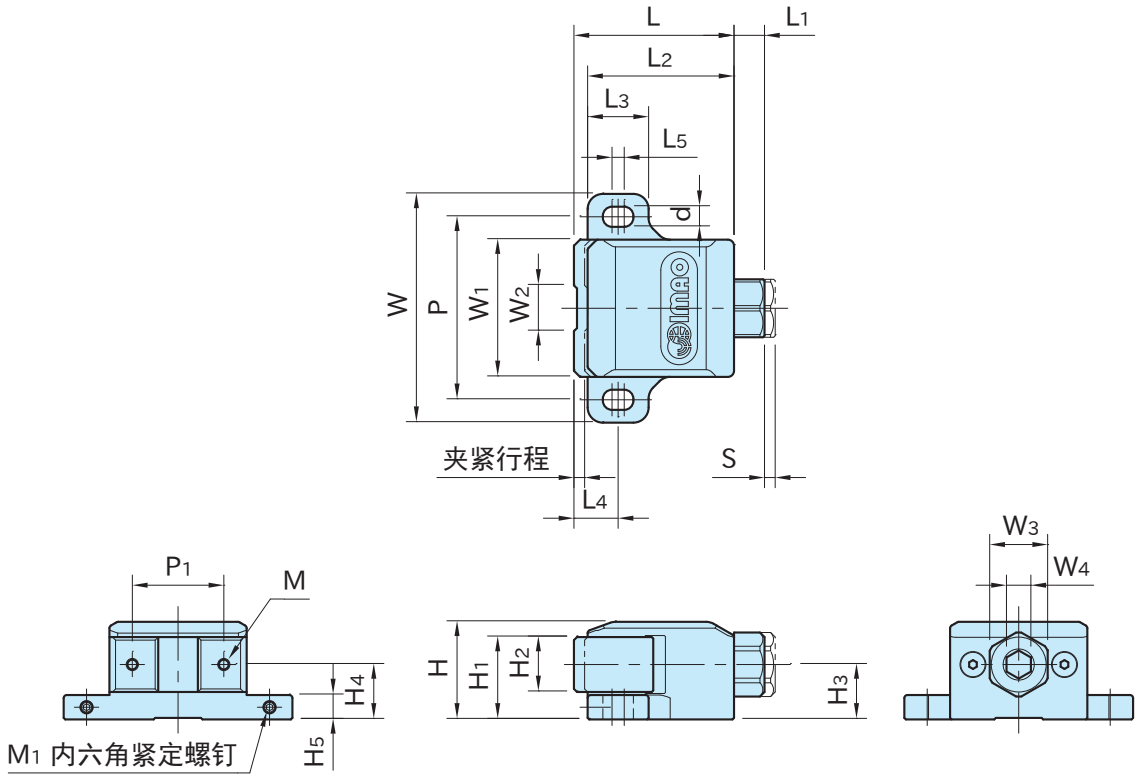
RoHS WEB 产品视频公布





★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 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM440 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

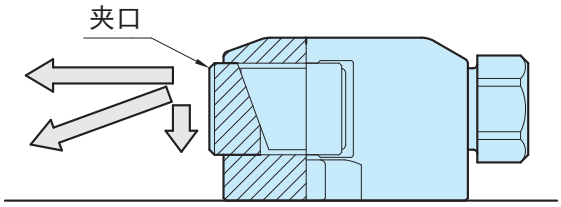


型号	夹紧行程	W1	W2	H1	H2	M	P1	H4	L4	W	L3	H5	d	L5
QLSCH32H	3	45	15	27	18	M4×0.7深6	30	18	14	75	20	8	6.6	3
QLSCH40H	4	60	20	33	22	M5×0.8深8	40	22	19	100	26	10	8.6	4

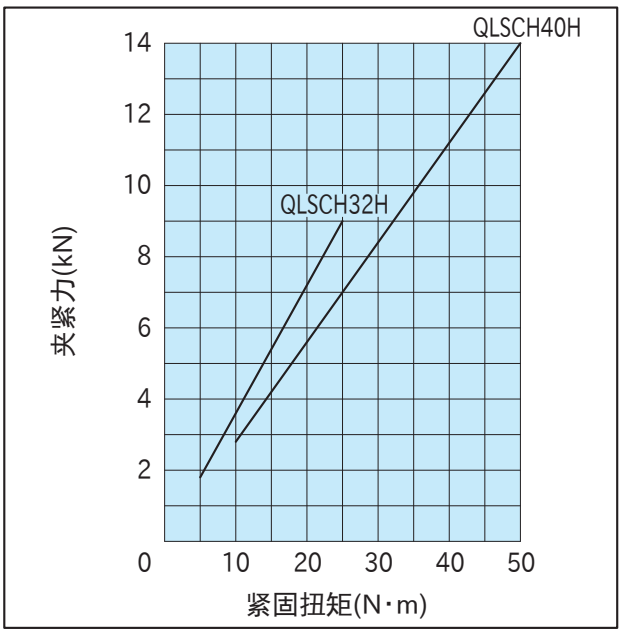
型号	P	H	L	L2	L1	H3	S	W3	W4	M1	容许紧固扭矩 (N·m)	夹紧力 (kN)	质量 (g)
QLSCH32H	60	32	52	48	10	18	3	19	8	M4×0.7-6L	25	9	560
QLSCH40H	80	40	69	63	13	22	4	24	10	M5×0.8-8L	50	14	1240

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。

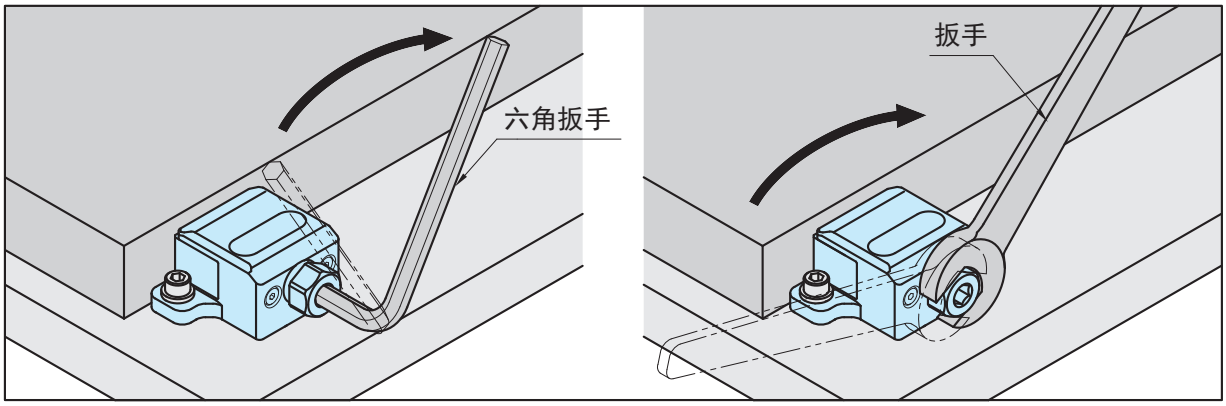


能力线图

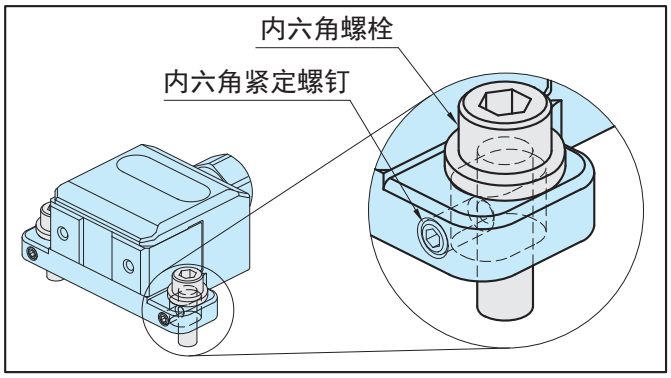


使用示例及使用方法

- 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。

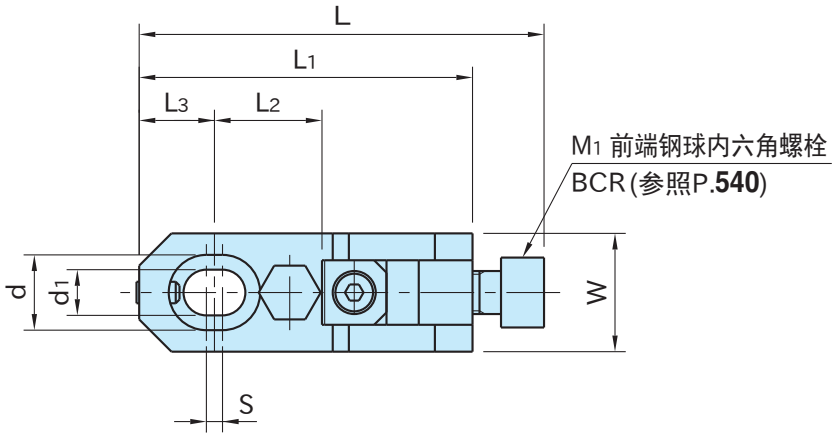
P. 350

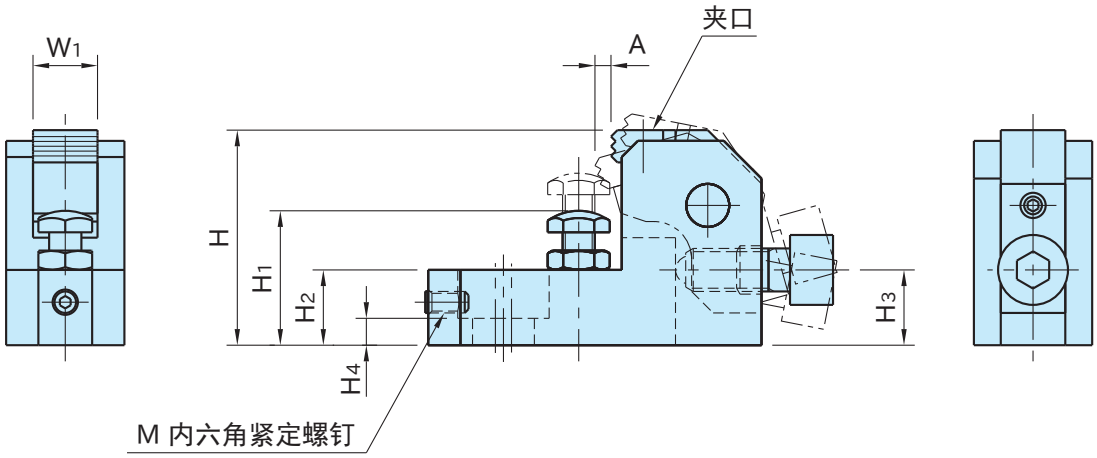
CP100 侧面固定夹具

RoHS



本体、夹臂	夹口	支撑螺栓
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 高频淬火 (顶端球面部)

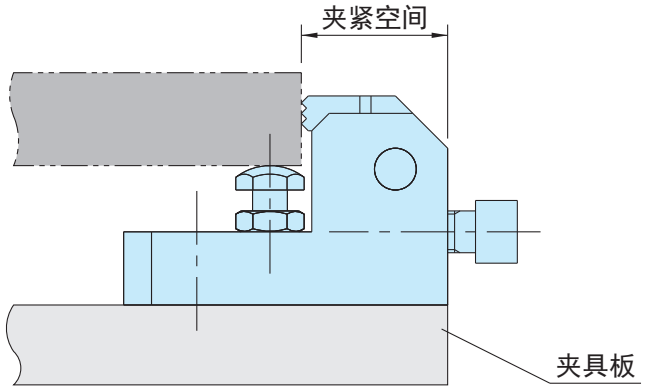




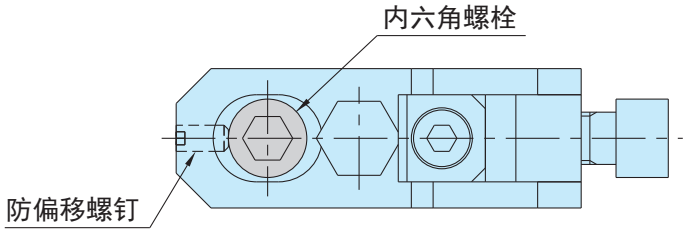
型　　号	A	W_1	L_2	L_3	H	H_1	W	L	L_1	d_1	d	S	H_2	H_4
CP100-08040	3	12	20	14	40	25～32	22	75.5	62	8.5	14	3	14	5
CP100-10050	3.7	16	25	18	50	32～40	25	95	78	11	17.5	4	18	7
CP100-12060	4.5	20	30	21	60	40～48	32	113	93	13	20	5	21	8
CP100-16080	6	25	40	28	80	50～65	38	151	124	17	26	6	27	10

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

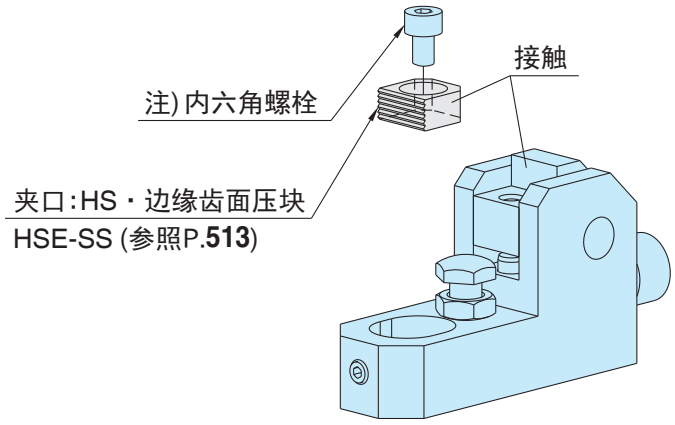
使用示例及使用方法



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。

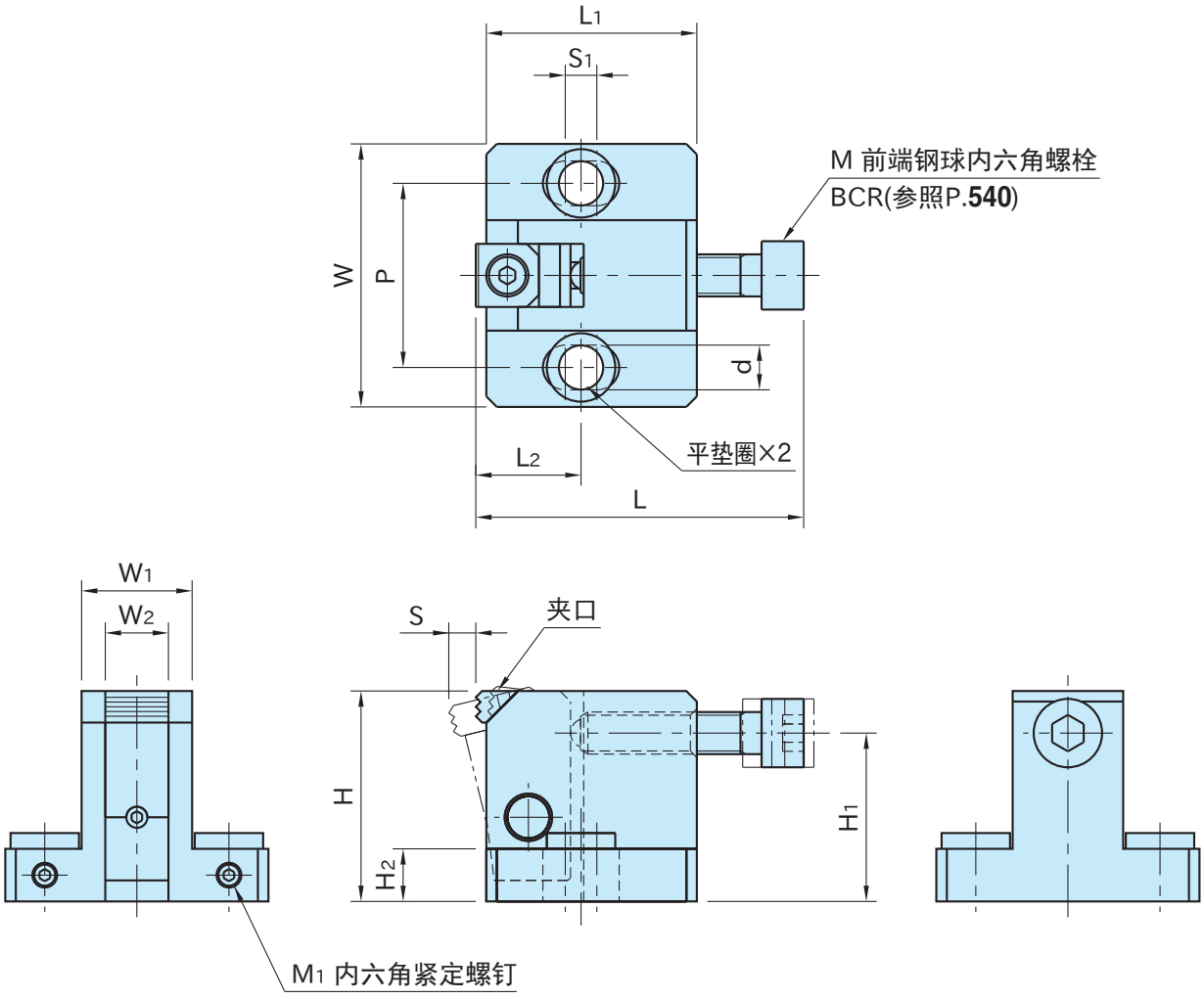
圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

CP101 侧面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布



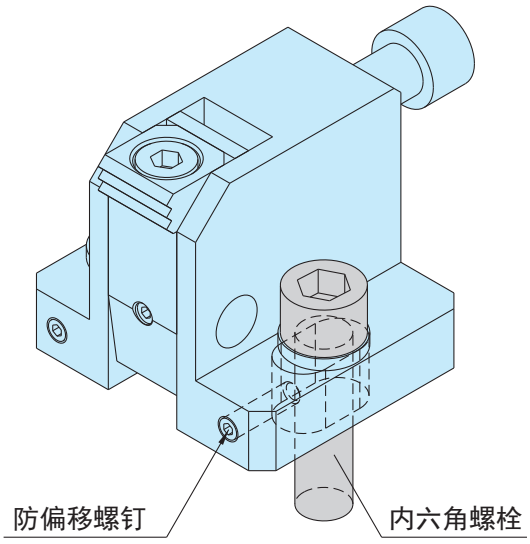
本体	夹臂	夹口
S45C 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜



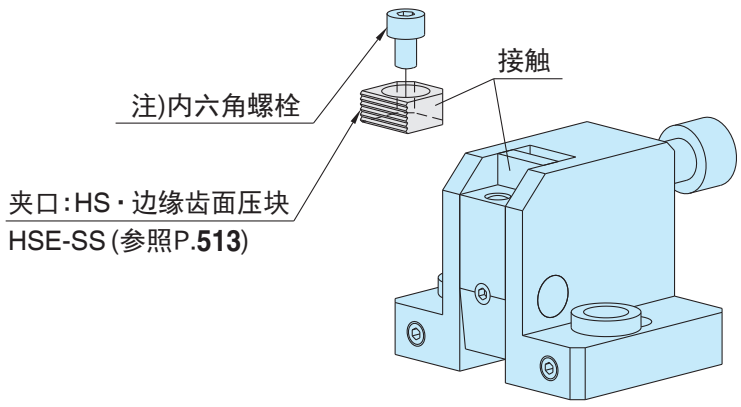
型　　号	S	W_2	L_2	H	W	L	W_1	L_1	d	S_1	H_2	P	M_1
CP101-08040	5.3	12	20	40	50	62.5	21	40	8.5	6	10	35	M4×0.7-10L
CP101-10050	7.1	16	25	50	65	74	27	50	11	8	12	45	M4×0.7-12L
CP101-12060	8	20	30	60	70	91	31	60	13	10	15	50	M5×0.8-15L
CP101-16080	10.2	25	40	80	90	115	39	80	17	15	20	65	M6×1　-20L

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

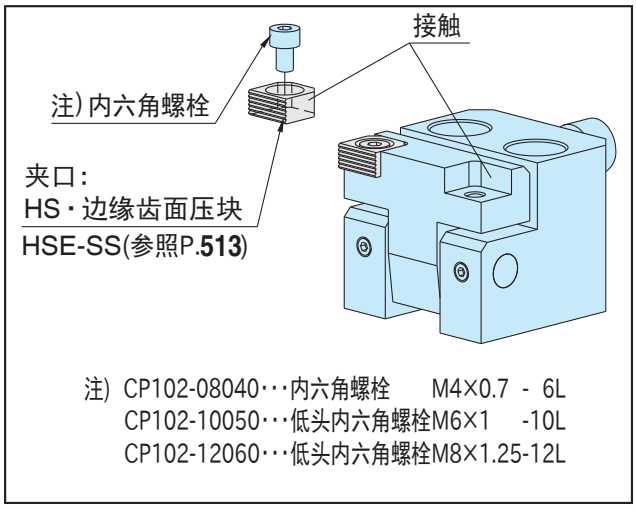
RoHS

本体	夹臂	夹口
S45C 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SKH51 淬火回火 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

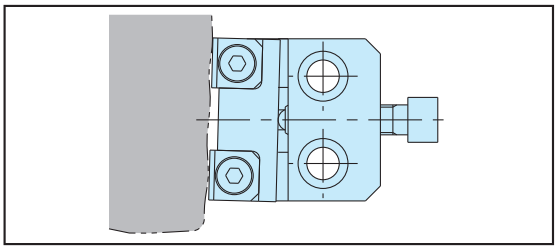
型　　号	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)	夹口型号
CP102-08040	25	0.55	HSE-9126-SS
CP102-10050	50	1	HSE-9166-SS
CP102-12060	90	1.69	HSE-9200-SS



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。

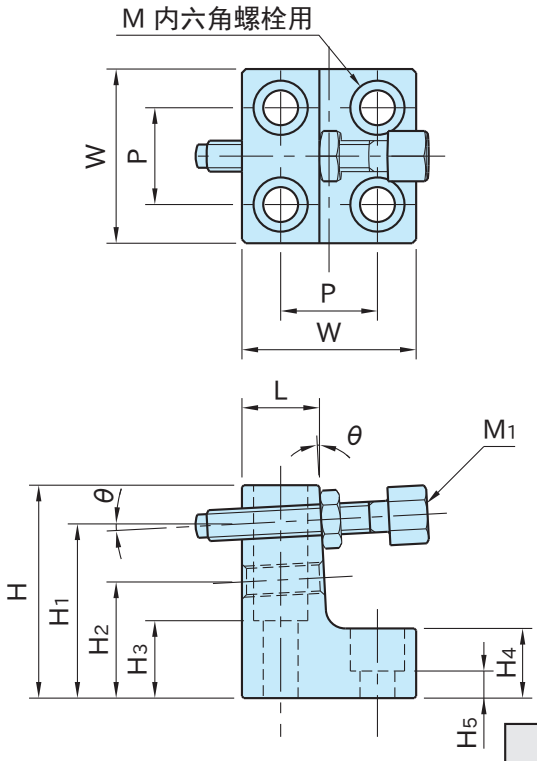
使用示例及使用方法



夹口旋转，以配合黑皮工件。

BJ112 点推夹具



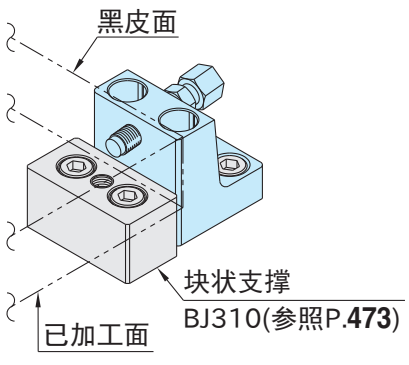


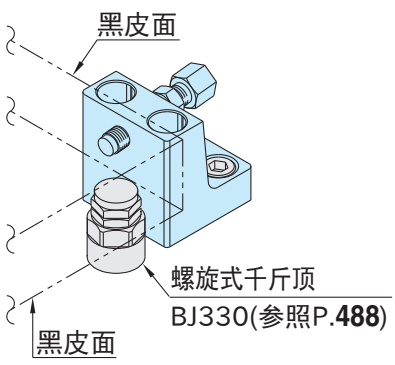
本体	螺栓
S45C 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

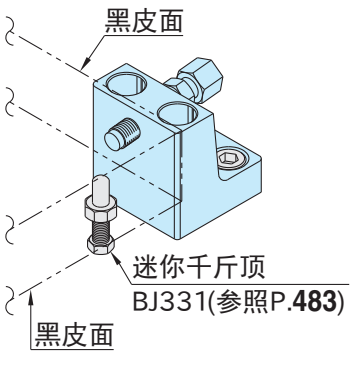
型　　号	M1	H1	H2	W	H	L	θ	M	P	H3
BJ112-08025	M 8×1.25-50L	45	30	45	55	20	3°	M 8	25	20
BJ112-16050	M16×2　-80L	75	50	85	90	33	5°	M16	50	33

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



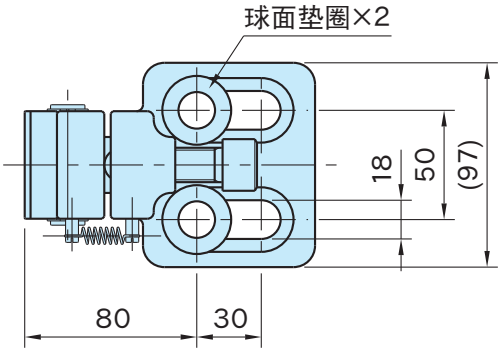


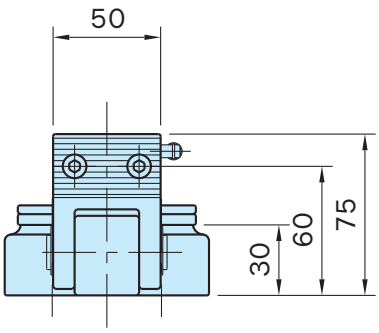


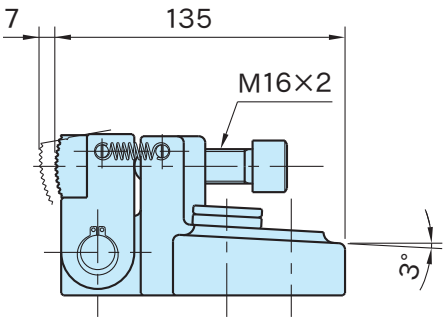
BJ100(M16) 侧面固定夹具



本体	夹口	螺栓
FCD450 黑色粉末烤漆	S50C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 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

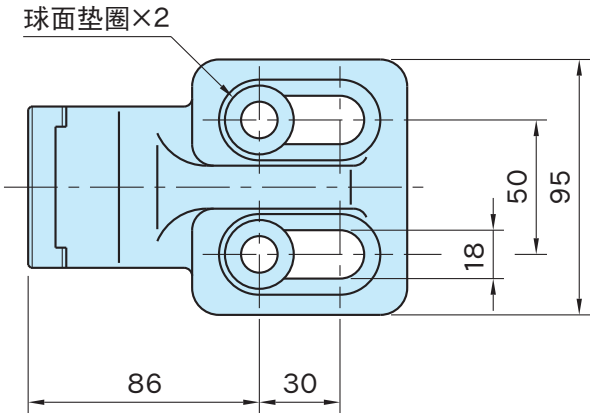
M12用球面垫圈···2个
M16用球面垫圈···2个

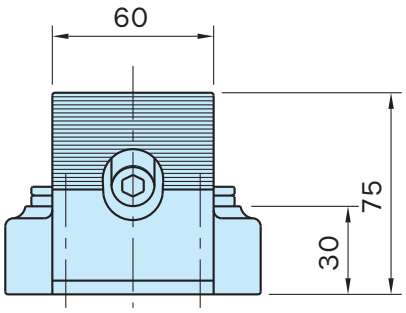
圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

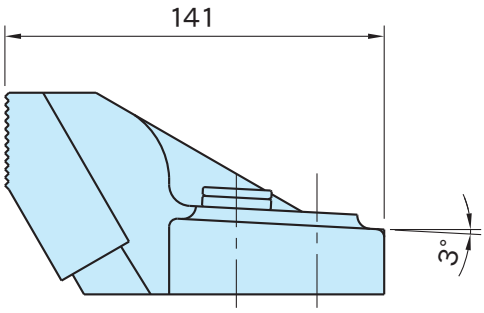
BJ200(M16) 侧面限位器



本体	夹口
FCD450 黑色粉末烤漆	S50C 高频淬火(锯齿部分) 四氧化三铁膜





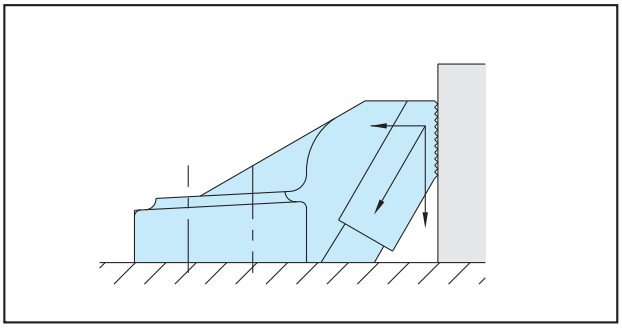


型　　号	承载能力 (kN)	夹口可动载荷 (N)	质量 (kg)
BJ200-16075	60	280	2.4

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

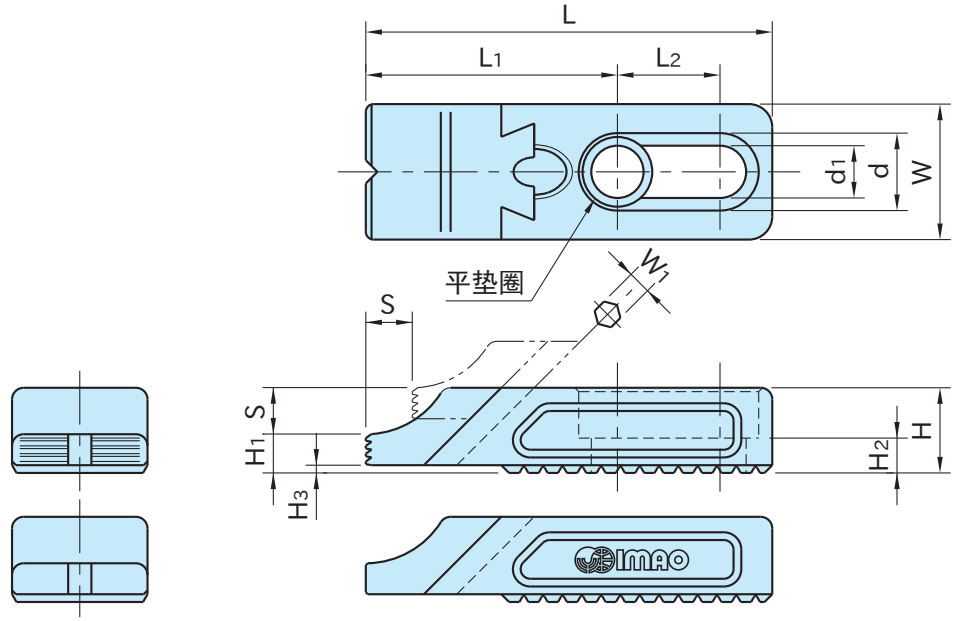


(黑皮面用)



(基准面用)

本体	夹口
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)

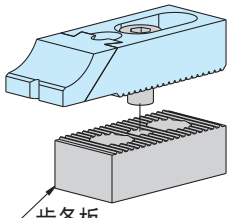


(黑皮面用)

(基准面用)

类型	型号	S	W	H1	H3	L1	L2	L	d1	d	H2	H	W1
黑皮面用	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
基准面用	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)	
黑皮面用	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
基准面用	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.**240**)

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.**240**)

附　　件

平垫圈···1个

相关产品页

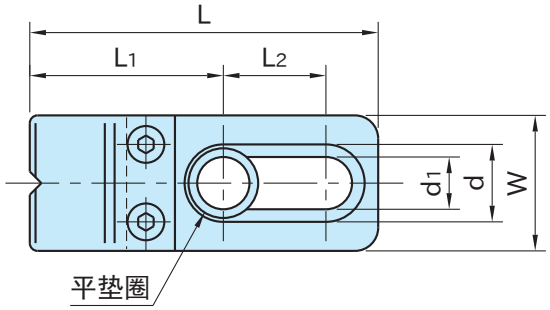
BJ101-02 操作螺栓 (参照P.**241**)

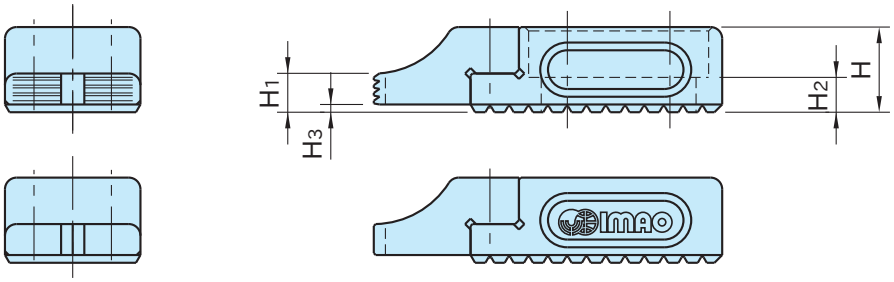
BJ201 可调式尖型侧面限位器


(黑皮面用)


(基准面用)

本体	夹口
SCM440 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)



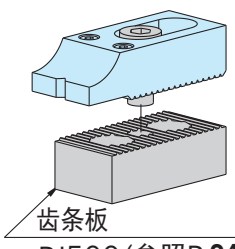


(黑皮面用)

(基准面用)

类型	型　　号	W	H1	H3	L1	L2	L	d1	d	H2	H
黑皮面用	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
基准面用	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)	
黑皮面用	BJ201-08016	3.6	26	120
	BJ201-12022	7.4	90	330
	BJ201-16030	11.7	150	660
基准面用	BJ201-08116	3.6	26	120
	BJ201-12122	7.4	90	330
	BJ201-16130	11.7	150	660



BJ500 (参照P.**240**)

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.**240**)

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

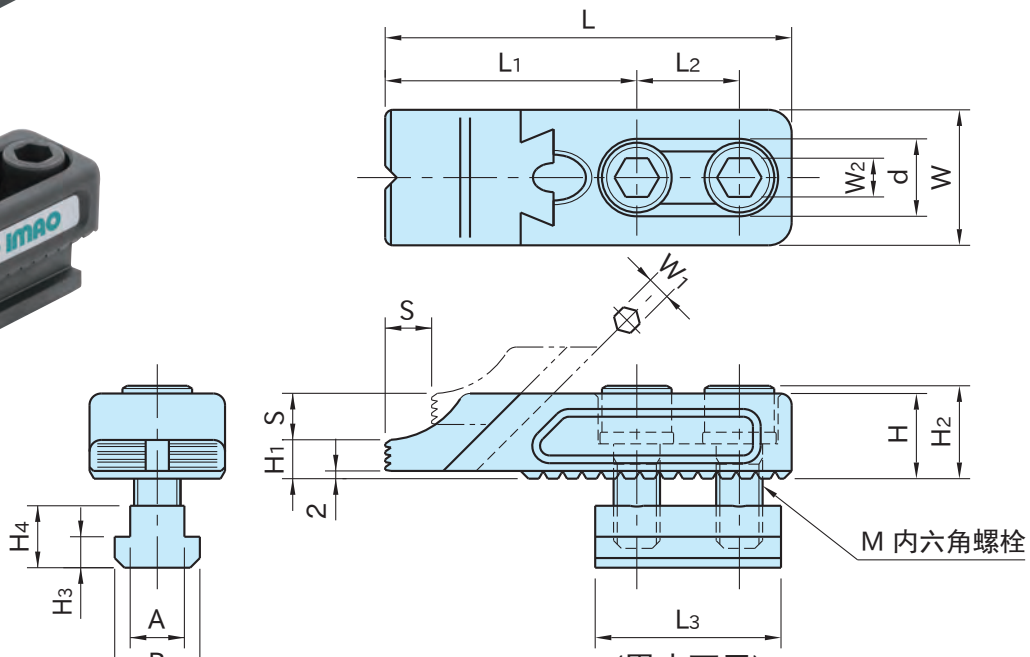
本体	夹口	T形槽螺母	内六角螺栓
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)	S45C 四氧化三铁膜	SCM435 四氧化三铁膜



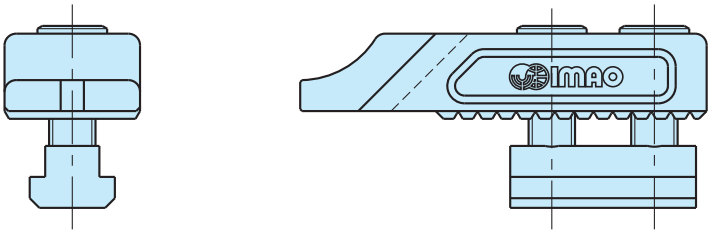
(黑皮面用)



(基准面用)



(黑皮面用)



(基准面用)

类型	型号	S	W	H1	L1	L2	L	A	B	H3	H4	L3	d
黑皮面用	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
基准面用	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)
黑皮面用	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
基准面用	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.241)

BJ201-T 可调式尖型侧面限位器(T形槽用)

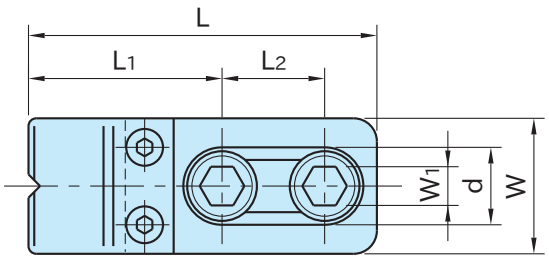
本体	夹口	T形槽螺母	内六角螺栓
SCM440 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)	S45C 四氧化三铁膜	SCM435 四氧化三铁膜

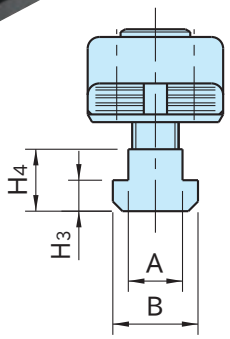


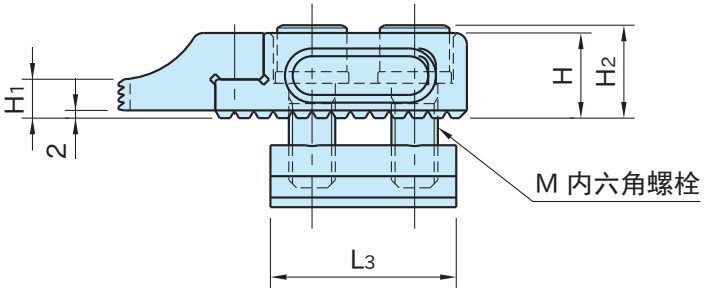
(黑皮面用)



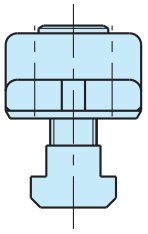
(基准面用)

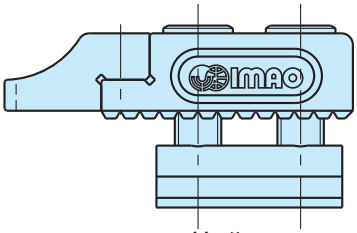






(黑皮面用)





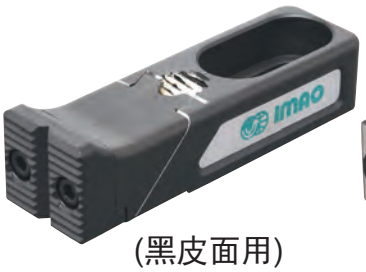
(基准面用)

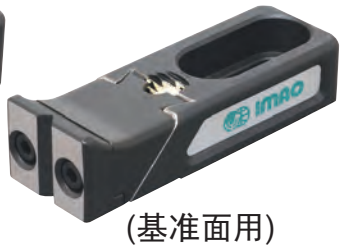
类型	型号	W	H1	L1	L2	L	A	B	H3	H4	L3	d	M
黑皮面用	BJ201-12022T	35	10	50	26.5	90	14	22	8	16	48	20	M12×1.75-35L
	BJ201-16030T	40	14	67.5	30	115	18	28	10	20	55	26	M16×2 -45L
基准面用	BJ201-12122T	35	10	50	26.5	90	14	22	8	16	48	20	M12×1.75-35L
	BJ201-16130T	40	14	67.5	30	115	18	28	10	20	55	26	M16×2 -45L

类型	型号	W1	H	H2	承载能力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
黑皮面用	BJ201-12022T	10	22	25.5	7.4	90	500
	BJ201-16030T	14	30	34.5	11.7	150	1050
基准面用	BJ201-12122T	10	22	25.5	7.4	90	500
	BJ201-16130T	14	30	34.5	11.7	150	1050

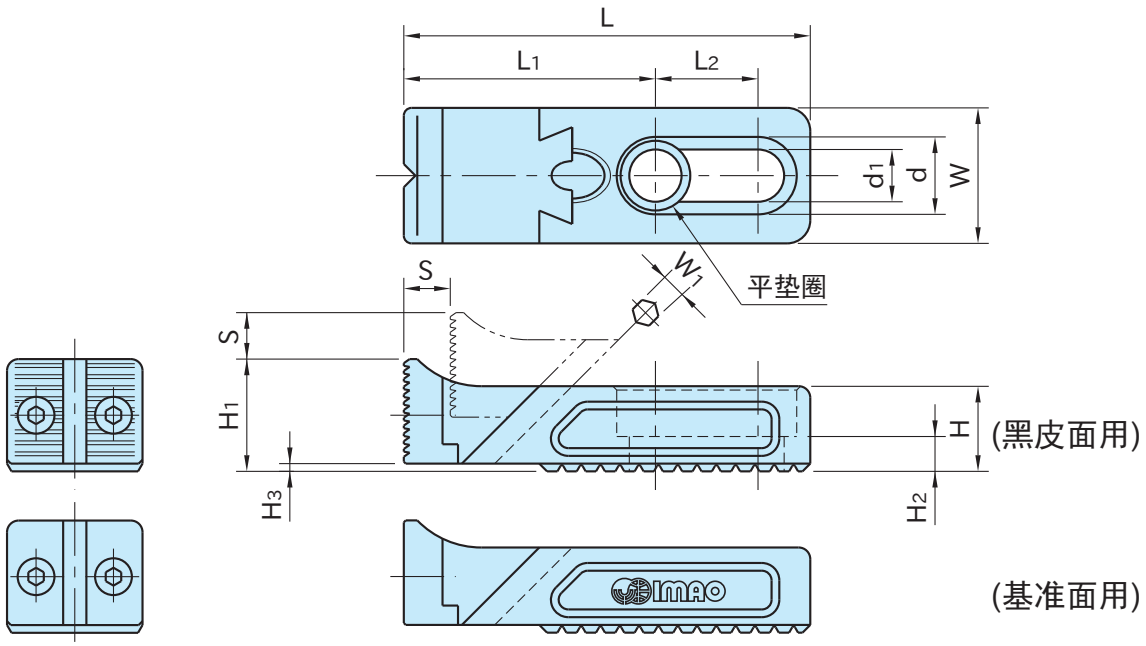
BJ102 可调式侧面固定夹具

RoHS


(黑皮面用)

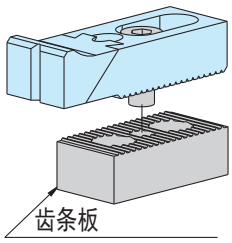

(基准面用)

本体、滑块	夹口
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)



类型	型号	S	W	H1	H3	L1	L2	L	d1	d	H2	H	W1
黑皮面用	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
基准面用	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)	
黑皮面用	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
基准面用	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.**240**)

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.**240**)

附　　件

平垫圈···1个

相关产品页

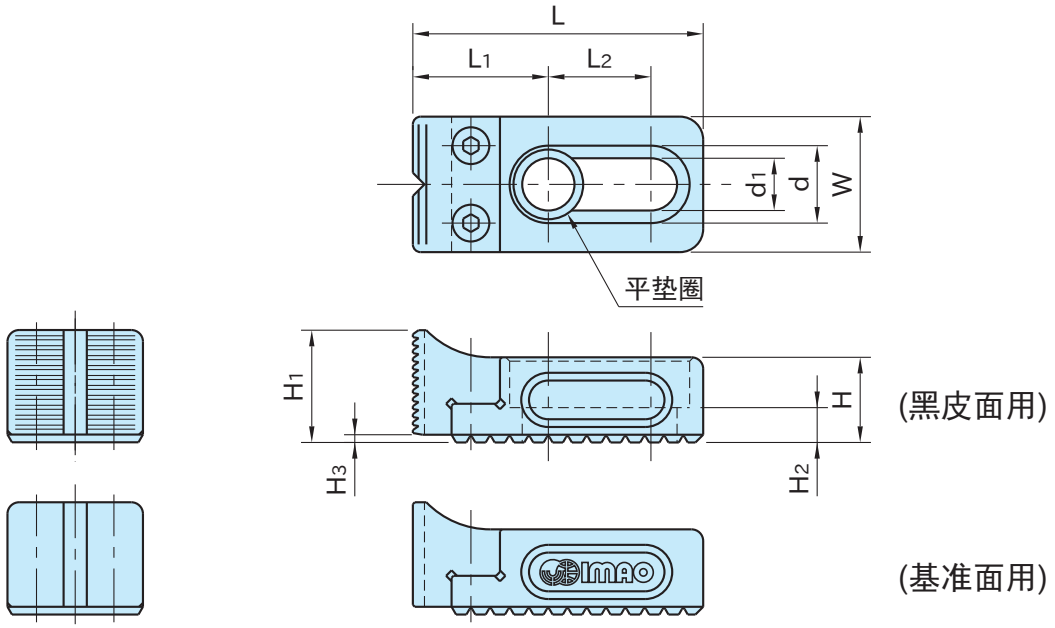
BJ101-02 操作螺栓 (参照P.**241**)

BJ202 可调式侧面限位器


(黑皮面用)

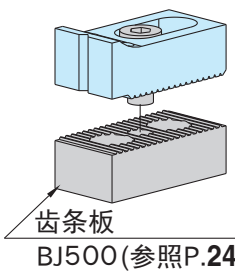

(基准面用)

本体	夹口
SCM440 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)



类型	型　　号	W	H1	H3	L1	L2	L	d1	d	H2	H
黑皮面用	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
基准面用	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)	
黑皮面用	BJ202-08016	3.6	26	100
	BJ202-12022	7.4	90	310
	BJ202-16030	11.7	150	625
基准面用	BJ202-08116	3.6	26	100
	BJ202-12122	7.4	90	320
	BJ202-16130	11.7	150	635



BJ500(参照P.**240**)

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.**240**)

附　　件

平垫圈･･･1个

BJ102-T 可调式侧面固定夹具(T形槽用)

RoHS

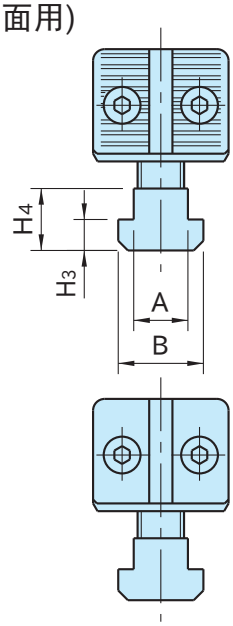
本体、滑块	夹口	T形槽螺母	内六角螺栓
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)	S45C 四氧化三铁膜	SCM435 四氧化三铁膜

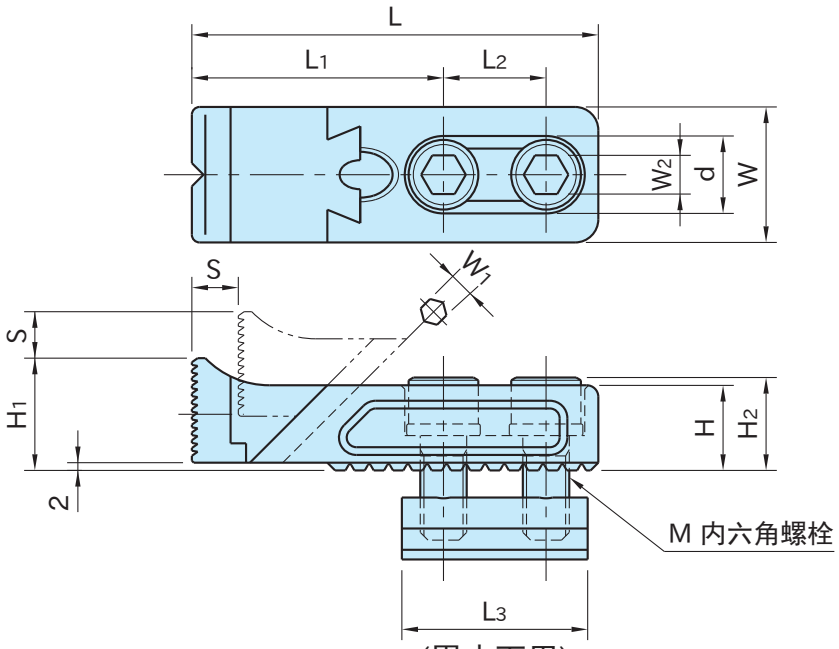


(黑皮面用)

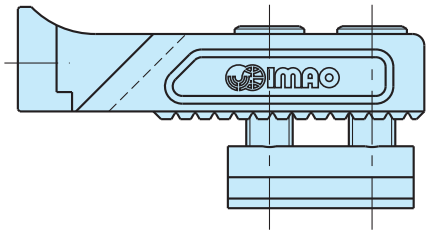


(基准面用)





(黑皮面用)



(基准面用)

类型	型号	S	W	H_1	L_1	L_2	L	A	B	H_3	H_4	L_3	d
黑皮面用	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
基准面用	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	W_2	H	H_2	W_1	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
黑皮面用	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
基准面用	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.241)

BJ202-T 可调式侧面限位器(T形槽用)

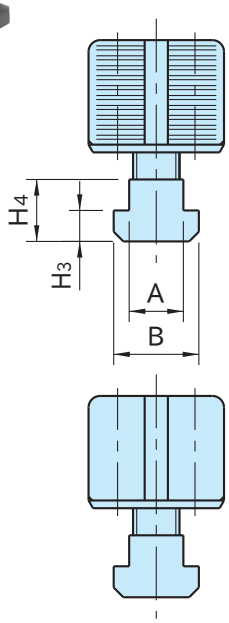
本体	夹口	T形槽螺母	内六角螺栓
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜 精密研磨(基准面用)	S45C 四氧化三铁膜	SCM435 四氧化三铁膜

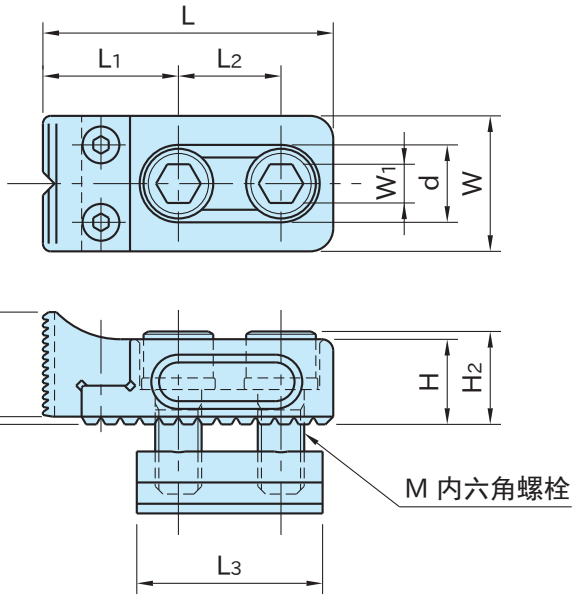


(黑皮面用)

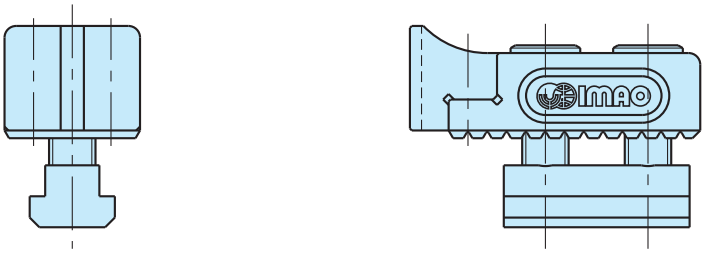


(基准面用)





(黑皮面用)



(基准面用)

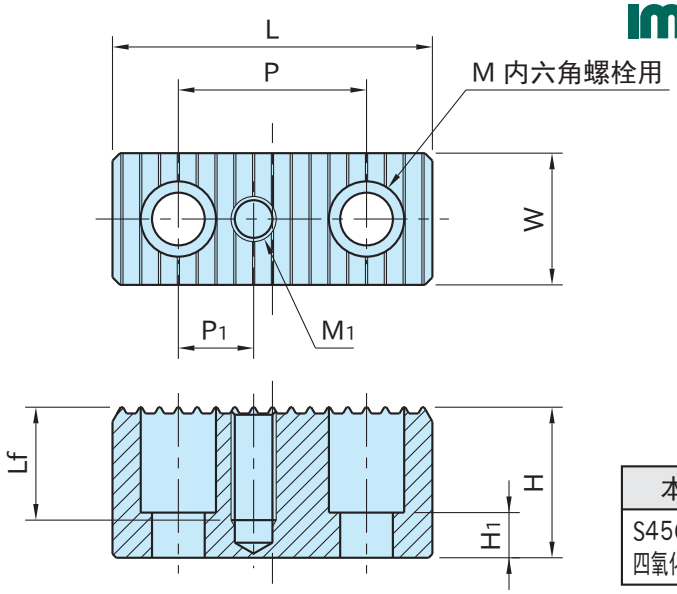
类型	型号	W	H1	L1	L2	L	A	B	H3	H4	L3	d	M
黑皮面用	BJ202-12022T	35	29	35	26.5	75	14	22	8	16	48	20	M12×1.75-35L
	BJ202-16030T	40	38	47.5	30	95	18	28	10	20	55	26	M16×2 -45L
基准面用	BJ202-12122T	35	29	35	26.5	75	14	22	8	16	48	20	M12×1.75-35L
	BJ202-16130T	40	38	47.5	30	95	18	28	10	20	55	26	M16×2 -45L

类型	型号	W1	H	H2	承载能力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
黑皮面用	BJ202-12022T	10	22	25.5	7.4	90	480
	BJ202-16030T	14	30	34.5	11.7	150	1020
基准面用	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

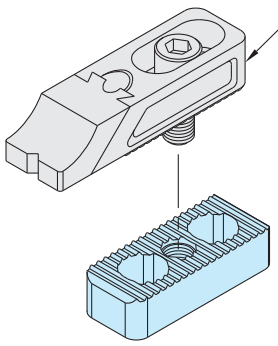




本体
S45C 四氧化三铁膜

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.232　BJ102 P.236　BJ201 P.233　BJ202 P.237

BJ101-02 操作螺栓



螺栓
SCM435 淬火回火 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.**232**、**234**)	可调式侧面固定夹具(参照P.**236**、**238**)	尖型侧面固定夹具(参照P.**220**)	侧面固定夹具(参照P.**221**)
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。

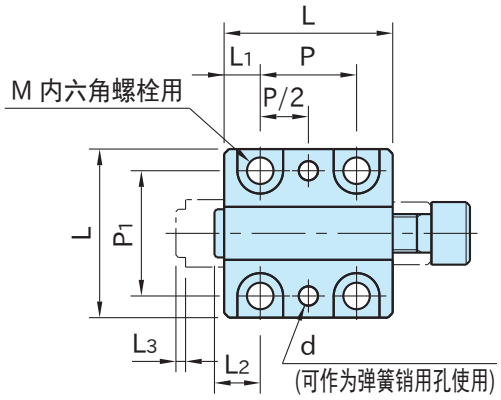
注意事项

- 更换多个夹紧器时，请不要改变本体和夹口的组合方式，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。

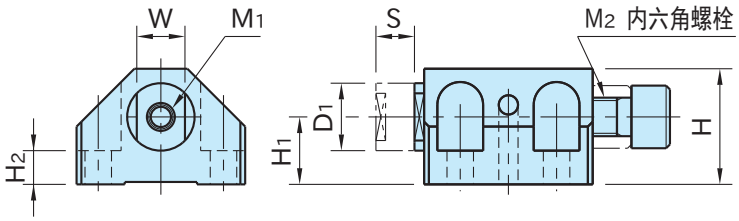
CP110 侧推夹具

RoHS





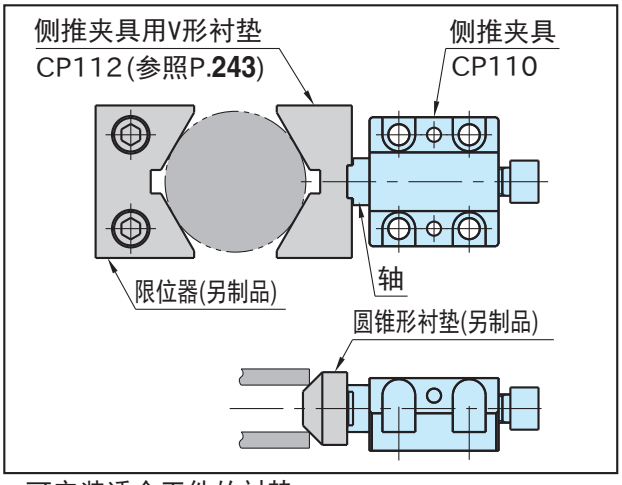
本体	轴
S45C 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜



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

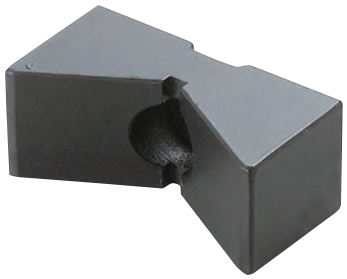
型　　号	P1	H	M2	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
CP110-08024	26	24	M 8×1.25	6.2	10	160
CP110-10029	35	29	M10×1.5	11	22	340
CP110-12031	40	31	M12×1.75	20	48	540
CP110-16037	50	37	M16×2	37	121	1050

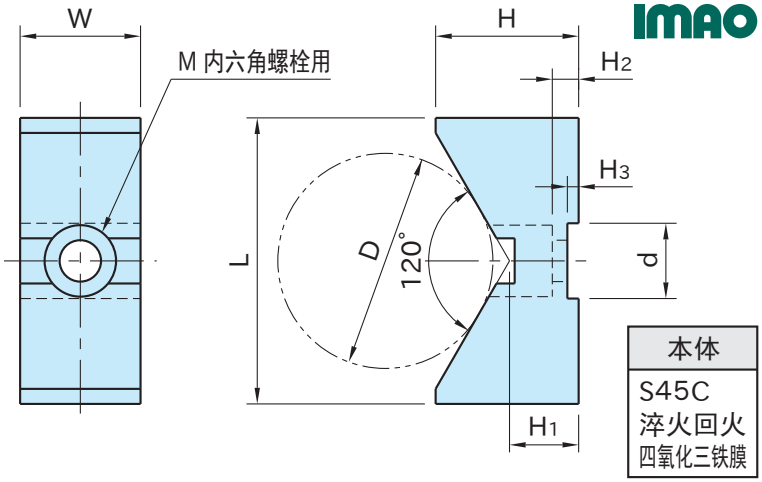
使用示例及使用方法



・可安装适合工件的衬垫。
・轴随着夹紧、松开操作前后滑动。

CP112 侧推夹具用V形衬垫



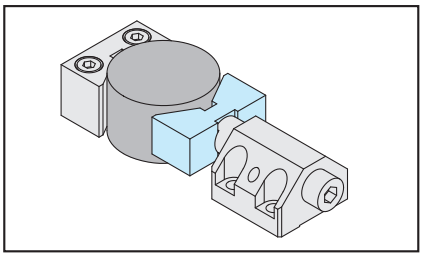


本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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.242)

BJ210 可调式限位器(轻量型)

RoHS

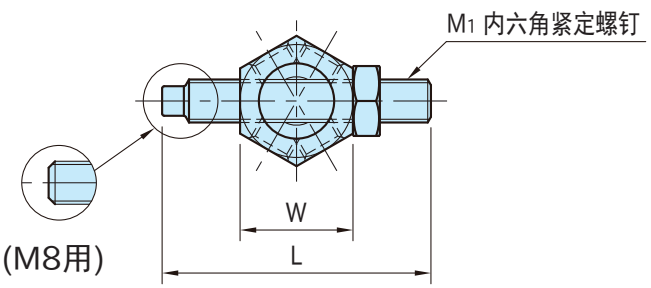


(标准型)

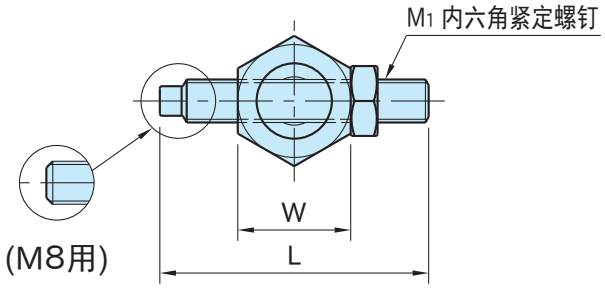


(短小型)

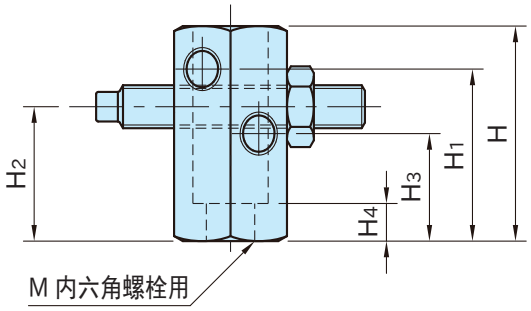
类型	本体	螺栓
BJ210 -08 BJ210 -10	S45C 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ210 -12 BJ210 -16		SCM435 淬火回火 高频淬火(圆筒部) 四氧化三铁膜



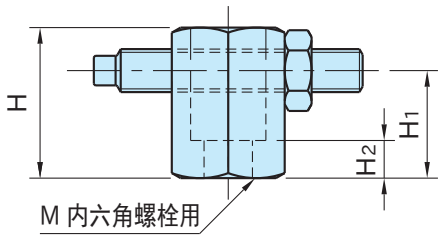
(M8用)



(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)

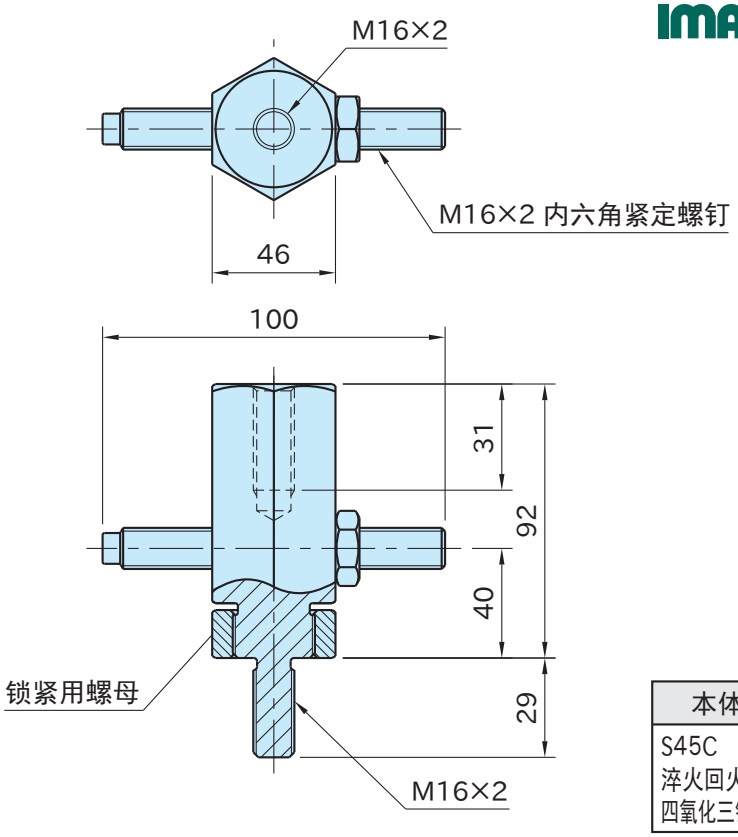
型号	M1	L	H1	H	W	M	H2	质量(g)
BJ210-08020S	M 8×1.25	50	20	28	21	M 8	7	70
BJ210-10025S	M10×1.5	90	25	35	30	M10	9	195
BJ210-12032S	M12×1.75	100	32	44	36	M12	12	355
BJ210-16040S	M16×2		40	56	46	M16	14	705

特　点

也可用于辅助夹紧。

BJ213 可调式限位器





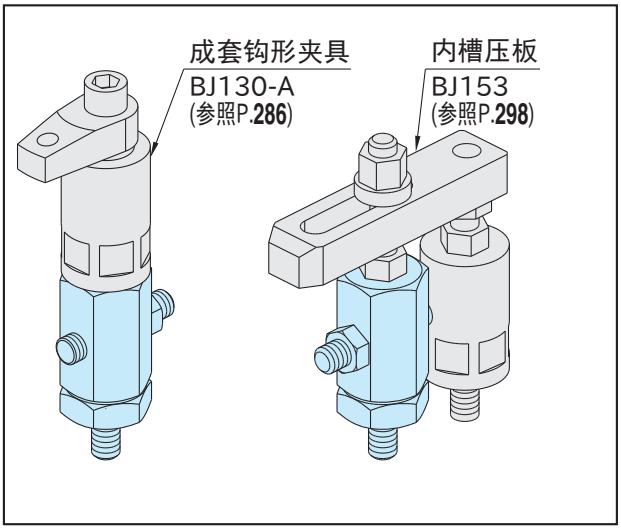
本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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)

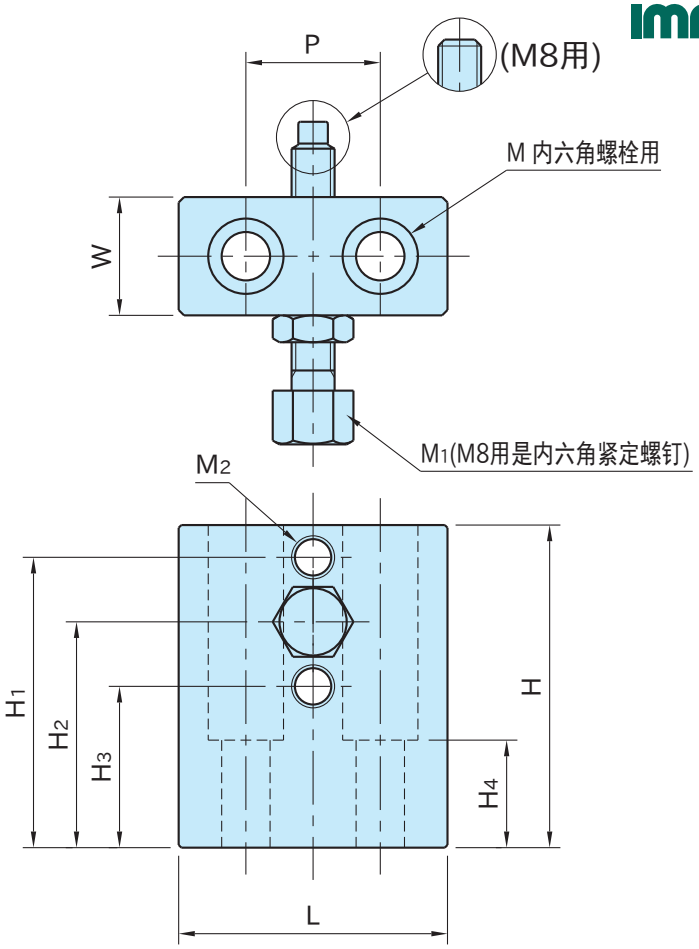
RoHS



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

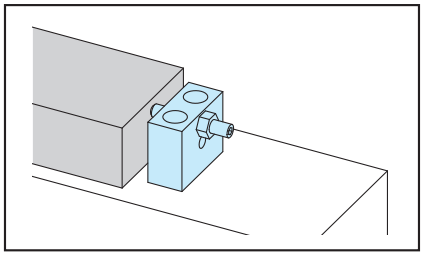
型　　号	M1	M2	H1	H2	H3	H	L	W	M
BJ210-08032	M 8×1.25- 50L	M 8×1.25	32	20	–	40	50	22	M 8
BJ210-16125	M16×2 -110L	M16×2	125	100	80	150	100	50	M16

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



BJ211 迷你可调式限位器

RoHS

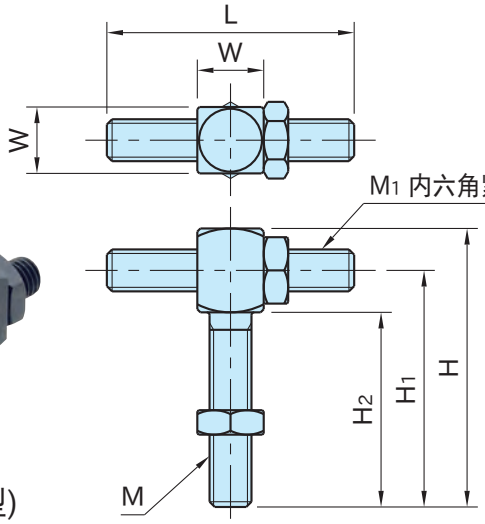
本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜



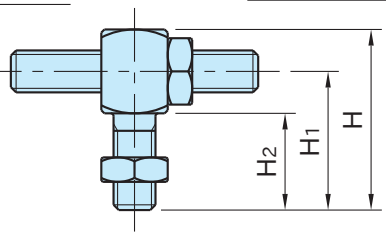
(标准型)



(短小型)



BJ211-*01** (标准型)



BJ211-*11** (短小型)

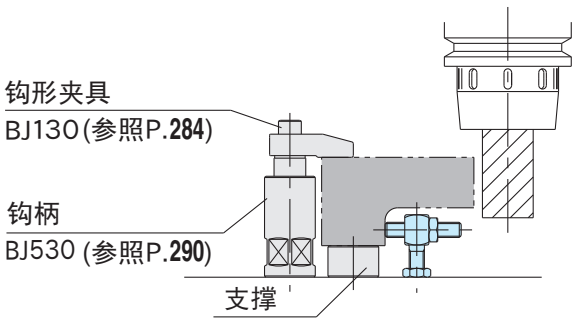
BJ211-*01** (标准型)

型　　号	M_1	L	H	W	M	H_1	H_2	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

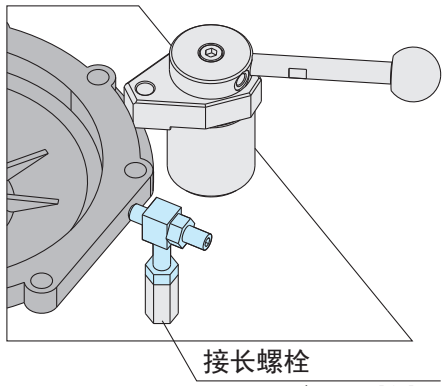
BJ211-*11** (短小型)

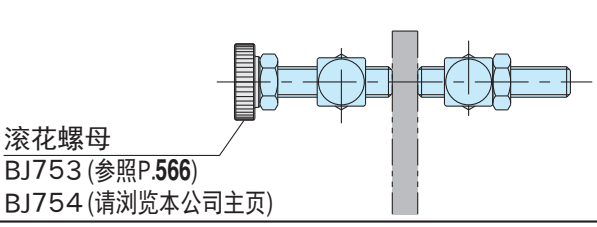
型　　号	M_1	L	H	W	M	H_1	H_2	质量 (g)
BJ211-08011	M 8×1.25	40	36	13	M 8×1.25	28	20	45
BJ211-10011	M10×1.5	50	45	17	M10×1.5	35	25	90
BJ211-12011	M12×1.75	60	54	19	M12×1.75	42	30	140
BJ211-16011	M16×2	80	72	24	M16×2	56	40	310

使用示例及使用方法



可以在狭小空间里使用。



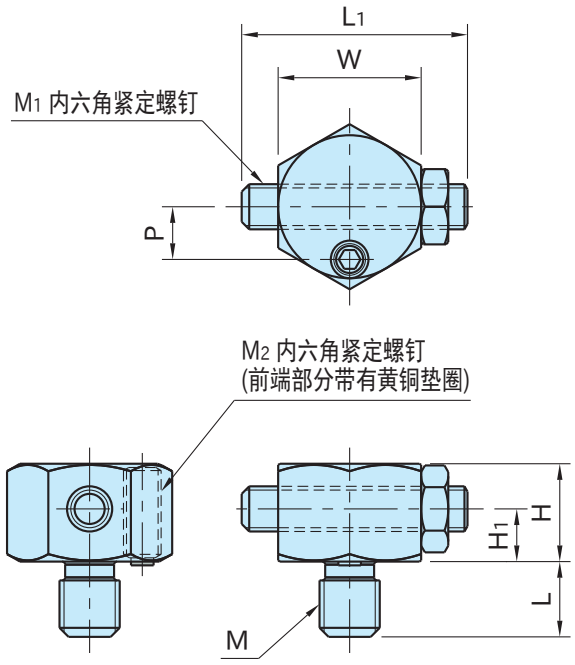


也可用于辅助夹紧。

BJ214 限位螺栓

RoHS

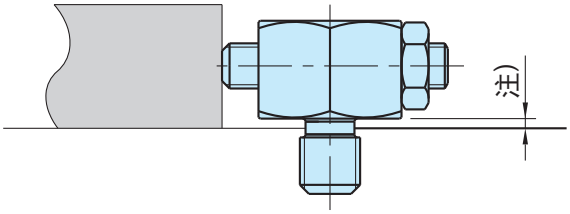




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

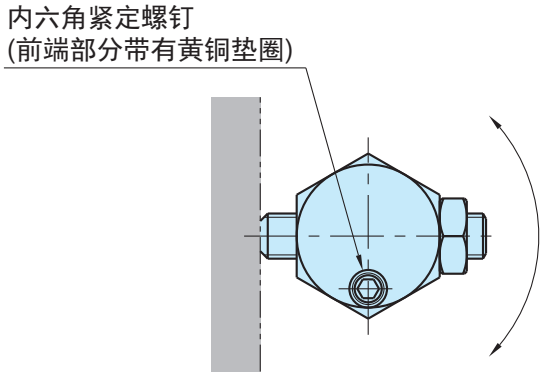
型　　号	M1	L1	H1	H	W	M	L	M2	P	质量(g)
BJ214-08001	M 6X1	30	7	13	19	M 8X1.25	10	M5X0.8-12L	7	40
BJ214-10001	M 8X1.25	40	8.5	16.5	22	M10X1.5	12		8	75
BJ214-12001	M10X1.5	50	11	21	24	M12X1.75	15	M6X1 -20L	9	120
BJ214-16001	M12X1.75	60	12	23	30	M16X2	20		12	210

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。

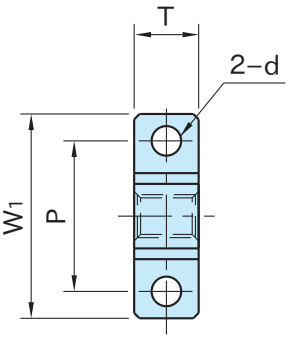
BJ215 可调式限位器

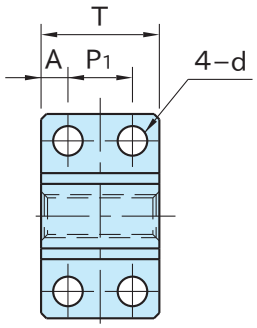


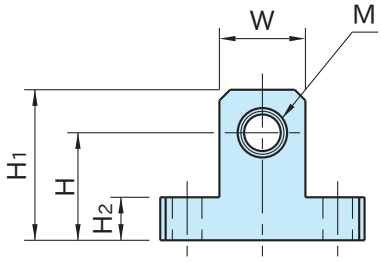
BJ215-S
(单型)

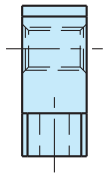


BJ215-W
(双型)

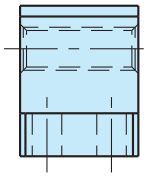








BJ215-S
(单型)

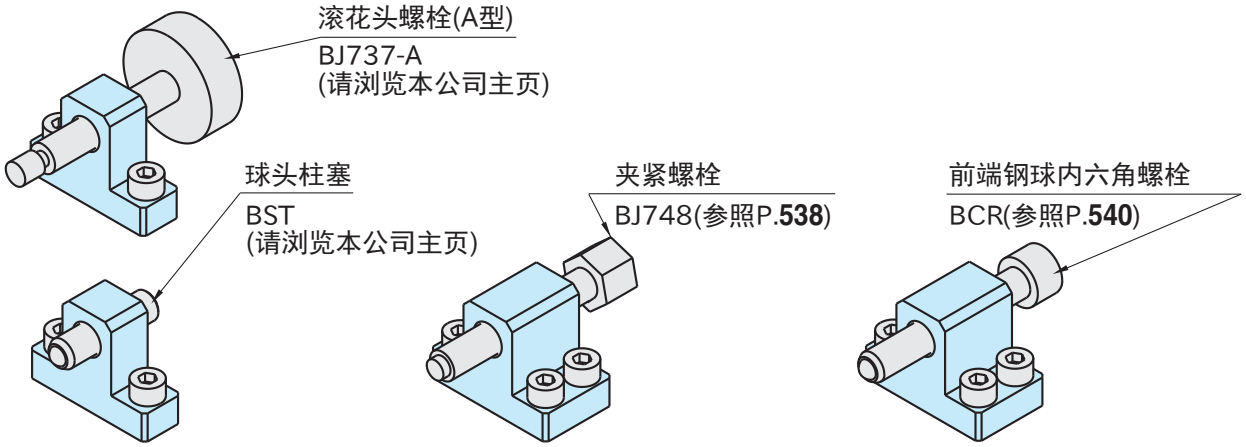


BJ215-W
(双型)

本体
S50C 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



CP132 双面固定夹具(小型)

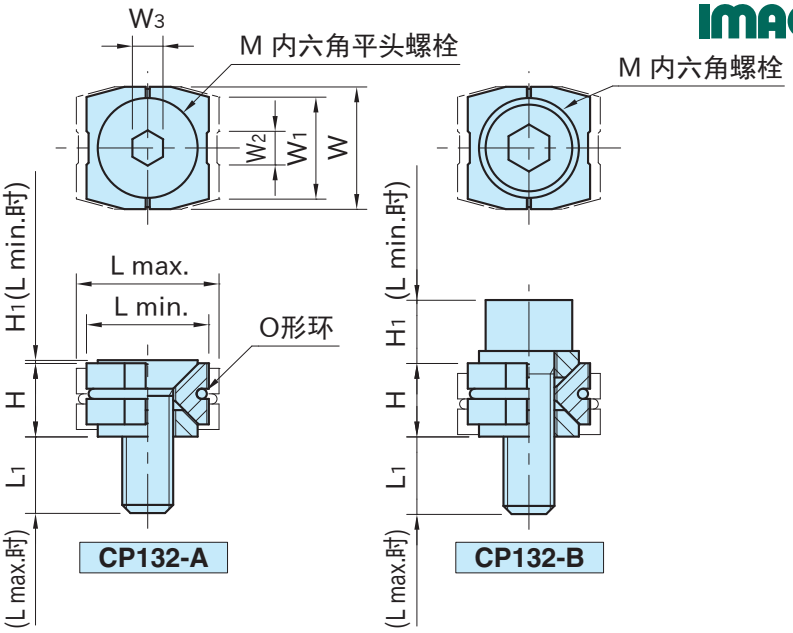
RoHS WEB 产品视频公布



CP132-A



CP132-B



★One Point
省空间双面夹紧

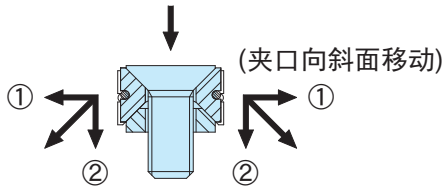
夹口	垫圈	O形环
SNCM439 四氧化三铁膜 HRC33～39	SCM435 四氧化三铁膜	氟橡胶 (FKM)

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

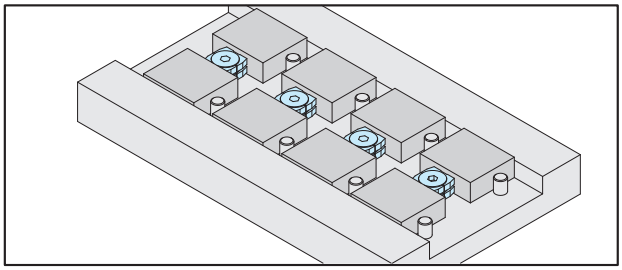
· 采用楔块结构，强力夹紧工件。
· 1次操作可同时夹紧或松开2个工件。



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。



圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

http://www.imao.biz/cn/

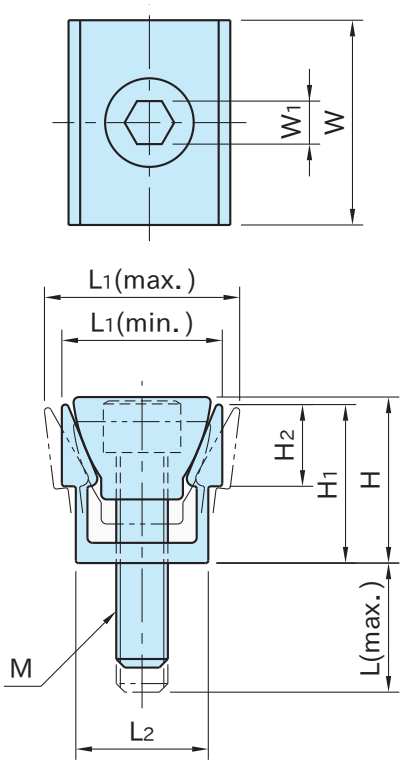
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

MBDE 双面固定夹具

RoHS WEB 产品视频公布





本体	楔块
A7075 阳极氧化膜 金色	SUM31L 四氧化三铁膜

型号	L1		W	H2	H1	L2	H	M	L	W1
	min.	max.								
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

特　　点

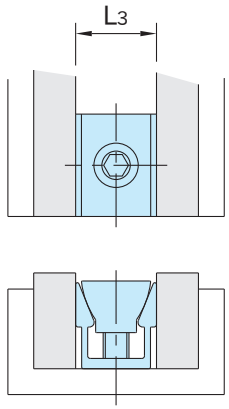
·采用六角扳手紧固，一次可夹紧两个工件。
·结构简洁、紧凑，适用于多个工件同时加工。

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。

技术数据

推荐工件间距

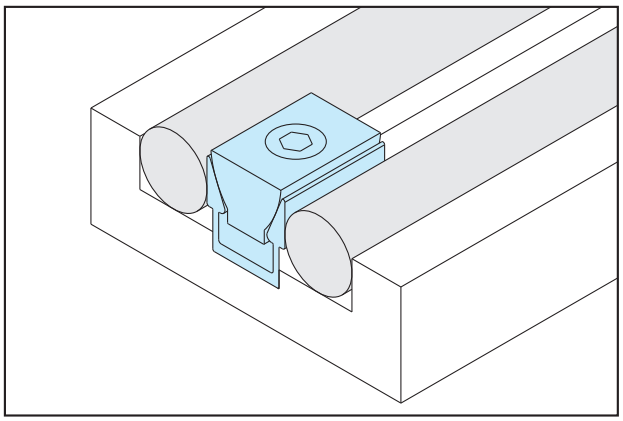


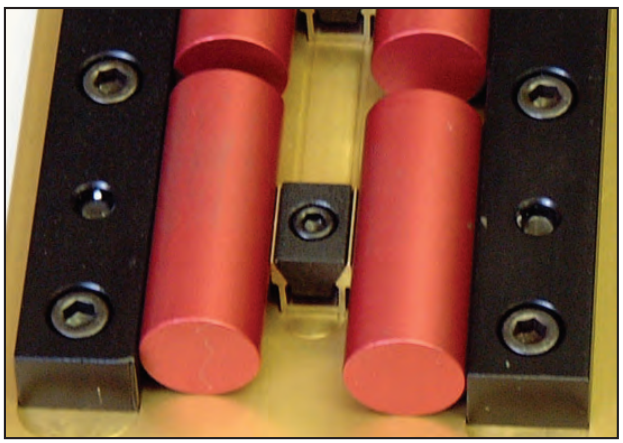
型　　号	L3
MBDE02	6.4
MBDE025	9.5
MBDE04	12.7
MBDE06	19
MBDE08	25.4
MBDE12	38.1
MBDE16	50.8

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)

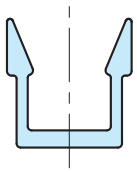
RoHS



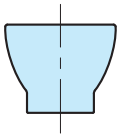
MBDE-LB
(本体)



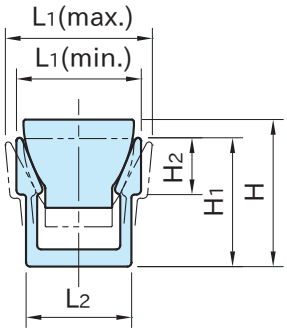
MBDE-LW
(楔块)



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

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

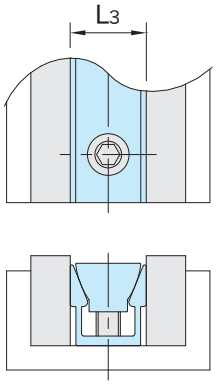
・为防止损坏及变形，请勿在无工件的状态下进行紧固。
・请客户自备夹紧用内六角螺栓。

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)

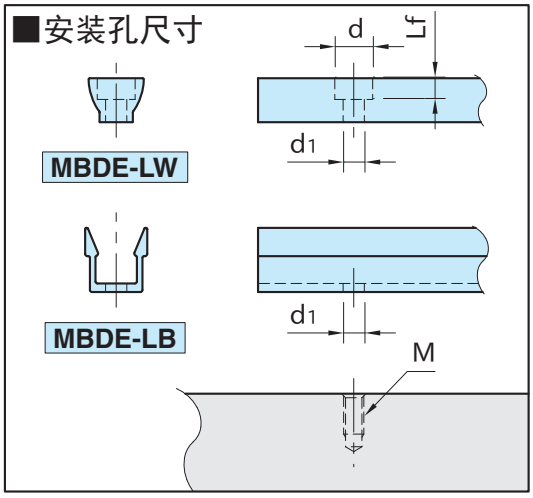
技术数据

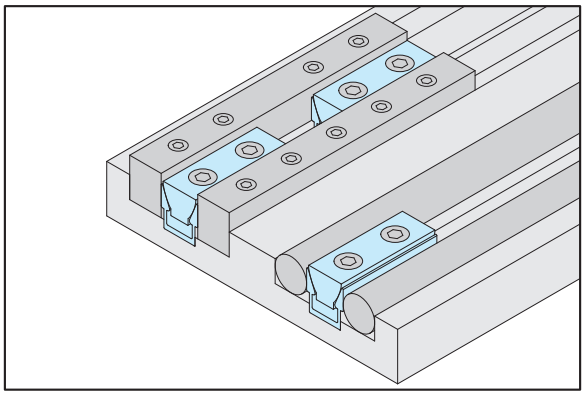
推荐工件间距



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〉

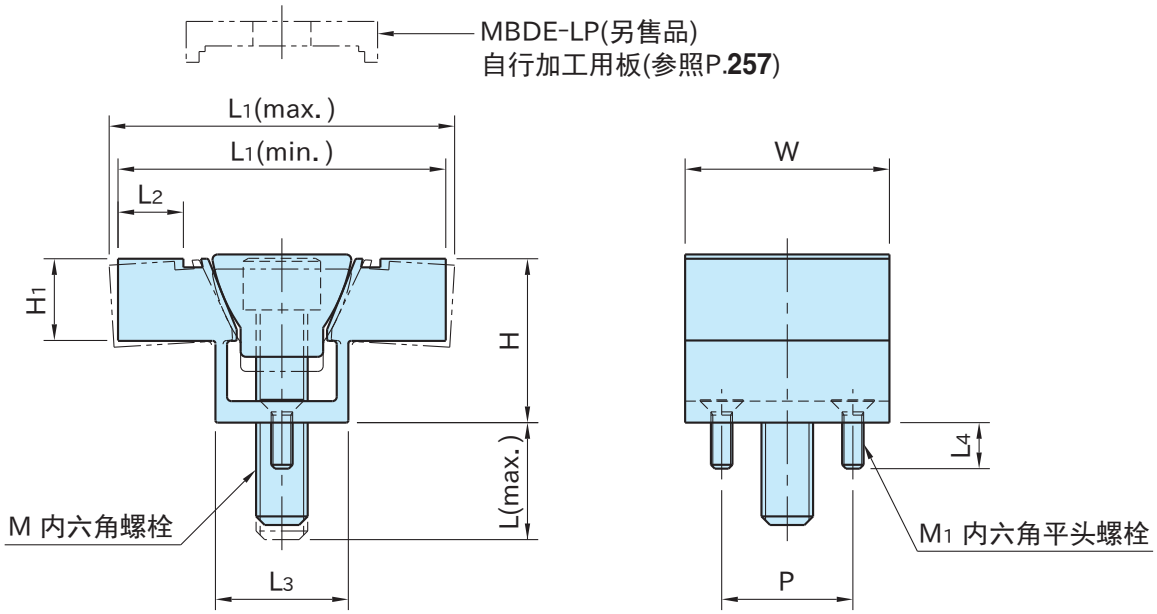
请参考上述技术数据中记载的“推荐工件间距”
在其中心进行螺孔加工。

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 阳极氧化膜 金色	SUM31L 四氧化三铁膜



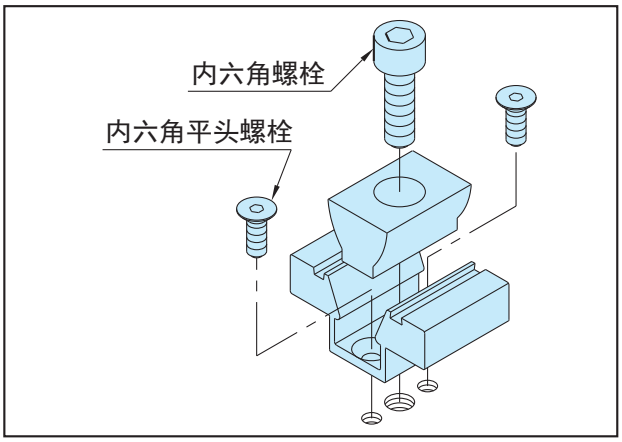
型号	L1		L2 注)	W	H1	H	L3	M	L	M1	L4
	min.	max.									
MBDES04	28.6	30.7	4.6	15.7	6.3	12.7	10.7	M 4×0.7	7	M2	4.5
MBDES06	38.1	40.3	6.6	23.9	9.4	19.1	16.1	M 6×1	13.5	M4	5
MBDES08	50.8	54.1	9.9	31.8	12.7	25.4	20.8	M 8×1.25	15		4.5
MBDES12	76.2	80.3	15.7	47.5	19.1	38.1	30.9	M12×1.75	27	M5	10.5
MBDES16	101.6	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

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。

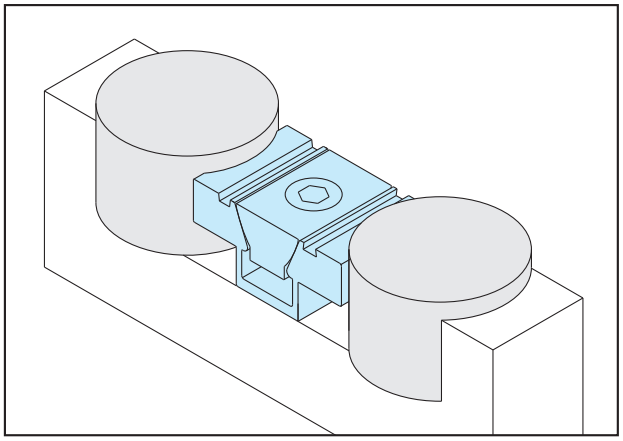


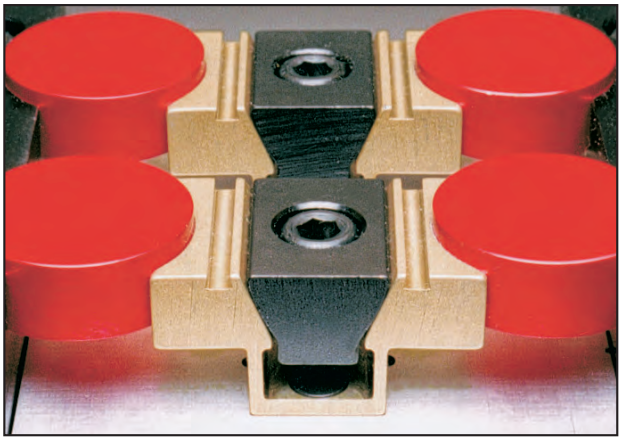
使用示例及使用方法

〈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.257)

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)。



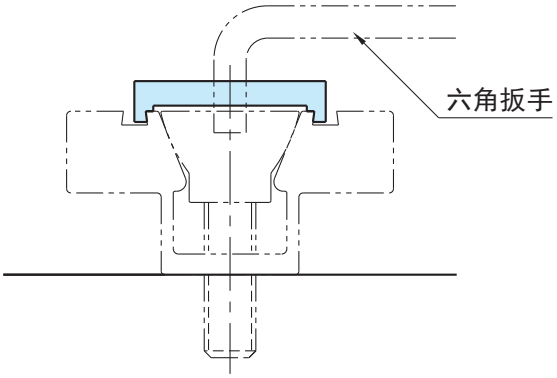


MBDE-LP　自行加工用板

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

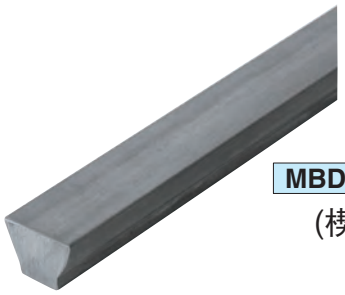
・请用于自行加工式双面固定夹具或自行加工式双面固定夹具(长尺型)的自行加工。(参照P.256、258)
・请用六角扳手固定自行加工用板后加工本体。

MBDES-LB,MBDES-LW 自行加工式双面固定夹具(长尺型)

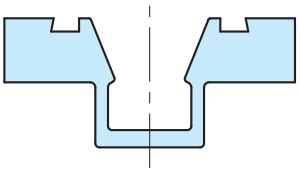
RoHS



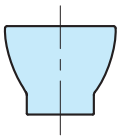
MBDES-LB
(本体)



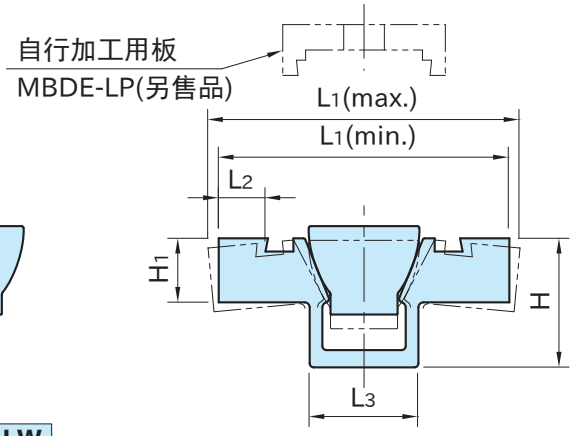
MBDES-LW
(楔块)



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

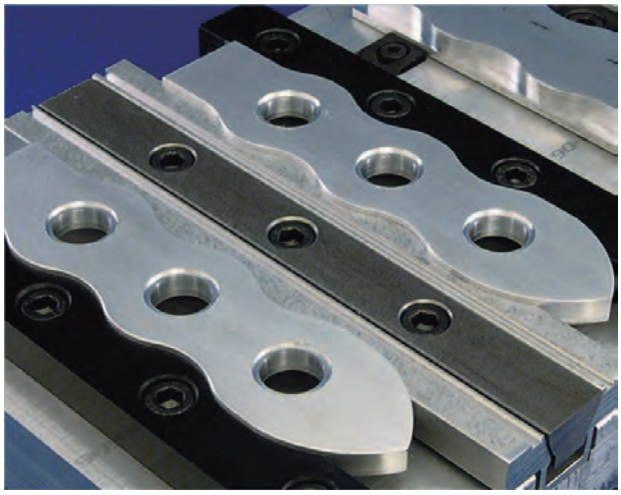
型号	适用自行加工用板型号 (参照P.257)
MBDES04LB	MBDE04-LP
MBDES06LB	MBDE06-LP
MBDES08LB	MBDE08-LP

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

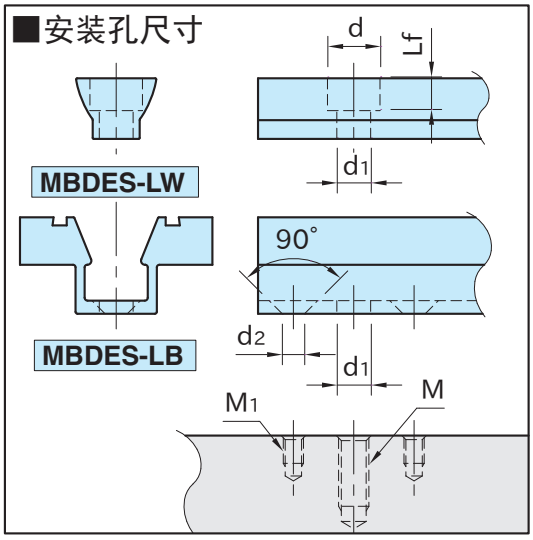
特　　点

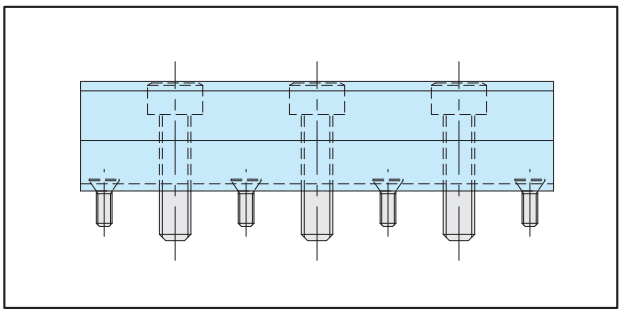
・可在按工件形状进行自行加工中使用。
・采用六角扳手紧固，一次可夹紧两个工件。
・结构简洁、紧凑，适用于多个工件同时加工。

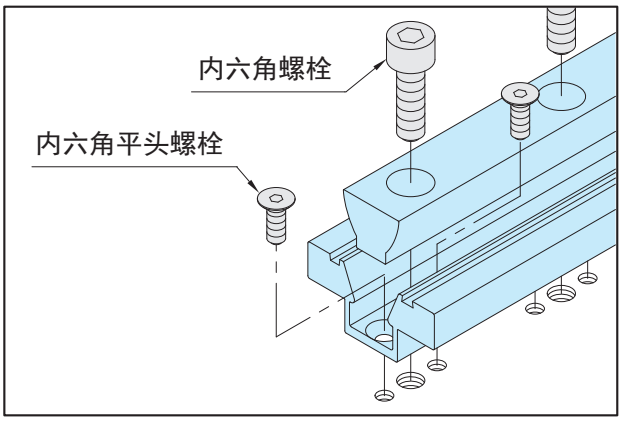


使用示例及使用方法

・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.257)
(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



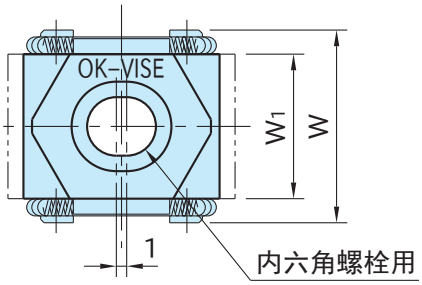
AK2-VT-FO
(平面)

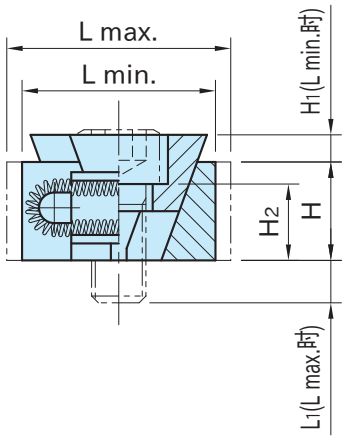


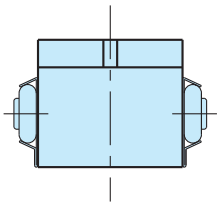
BK2-VT-FO
(平面)



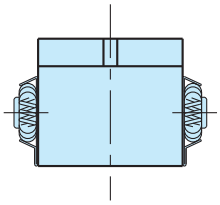
BK2-VT-SO
(锯齿)



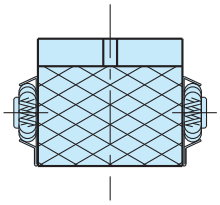




AK2-VT-FO
(平面)



BK2-VT-FO
(平面)



BK2-VT-SO
(锯齿)

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	28	32	29	15	21	2.5	4.5	9.5
BK2-VT-FO						3	5	10

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	16	16	M8-20L	M8-20L	9	15	55
BK2-VT-FO							

特　点

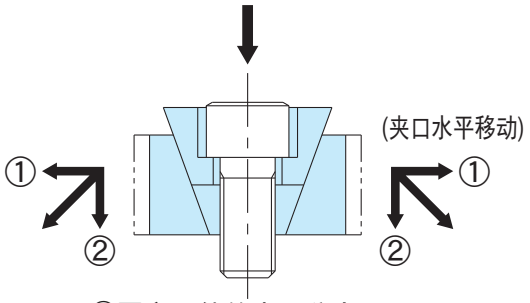
·V型楔块，通过楔块的倍力作用，仅需使用六角扳手，就可很轻松获得强大的夹紧力。
·紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。

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.**267**)

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

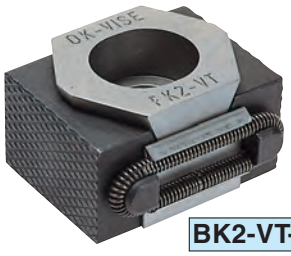
·OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参照P.**269**)
·O形环、弹簧、侧面板(参照P.**271**)

BK2,DK2,FK2 OK夹钳(单型)

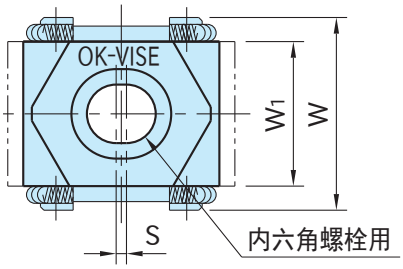
RoHS WEB 产品视频公布

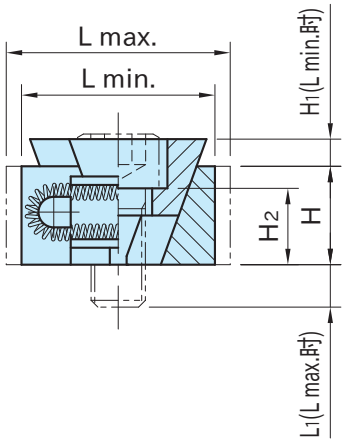


BK2-VT-F
FK2-VT-F
DK2-VT-F
(平面)

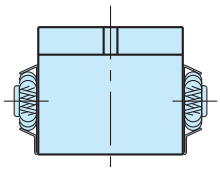


BK2-VT-S
FK2-VT
DK2-VT
(锯齿)

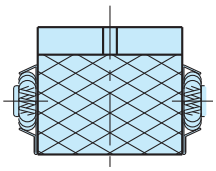




本体	夹口
SKD61 淬火回火 HRC48～52	SKD61 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC48～52
弹簧	侧面板
SUS302	SUS301



BK2-VT-F
DK2-VT-F
FK2-VT-F
(平面)



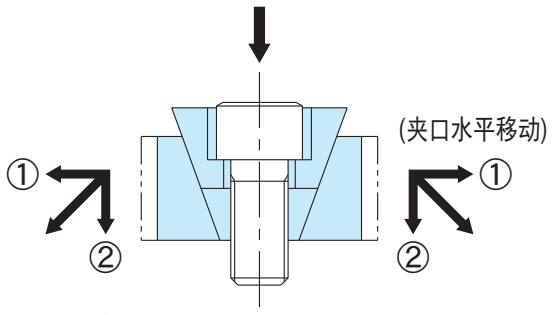
BK2-VT-S
DK2-VT
FK2-VT
(锯齿)

型号	L		W	H	W1	S	H1	H2	
	min.	max.						L max.时	L min.时
BK2-VT-F BK2-VT-S	27	31	29	15	21	1	2.5	4	10
DK2-VT-F 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 BK2-VT-S	16	16	M 8-20L	M 8-20L	15	26	55
DK2-VT-F DK2-VT	25	20	M12-30L	M12-25L	30	90	180
FK2-VT-F 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.**267**)

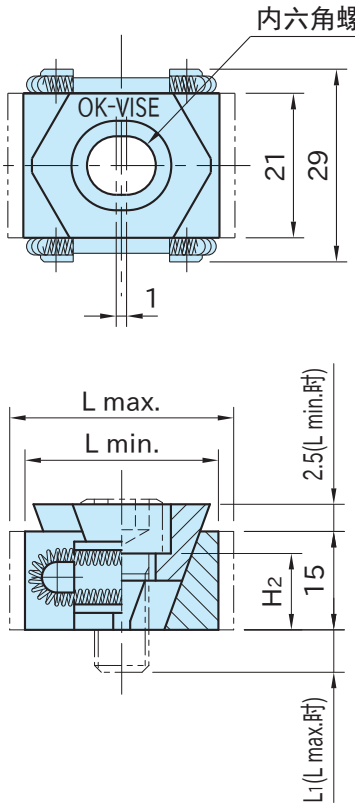
相关产品页

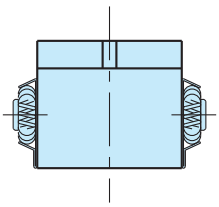
- 利用下记产品，可追加下拉功能。
  OK夹钳(下拉用套)(参考P.**268**)、OK夹钳(下拉用板)(参考P.**268**)
- OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参考P.**269**)
- O形环、弹簧、侧面板(参考P.**271**)

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

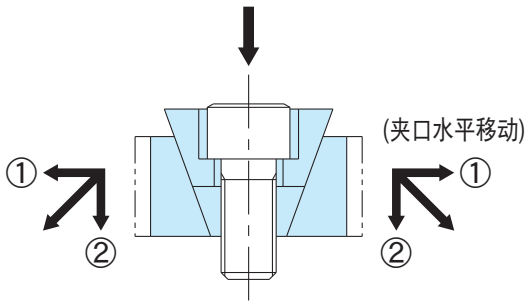
·V型楔块，通过楔块的倍力作用，仅需使用六角扳手，就可很轻松获得强大的夹紧力。
·紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。

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.**267**)

相关产品页

·OK夹钳(全螺纹螺栓用套) (参照P.**269**)
·O形环、弹簧、侧面板 (参照P.**271**)



①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

DK2,FK2 OK夹钳(双型)

RoHS WEB 产品视频公布

本体	夹口
SKD61 淬火回火 HRC48～52	SKD61 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC48～52
弹簧	侧面板
SUS302	SUS301



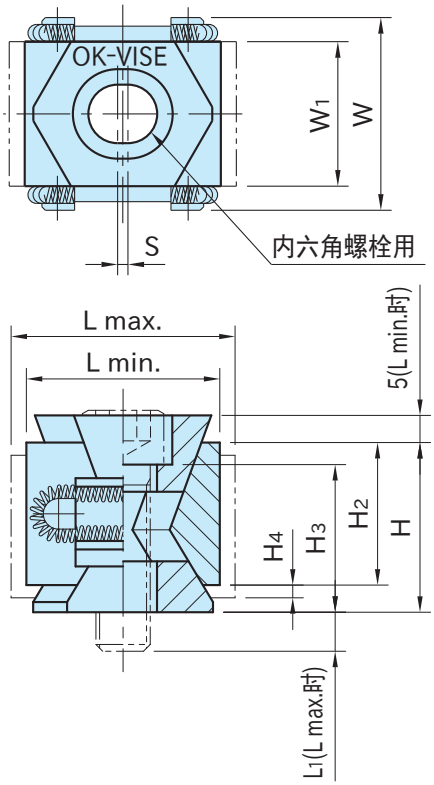
DK2-VT-W-F FK2-VT-W-F

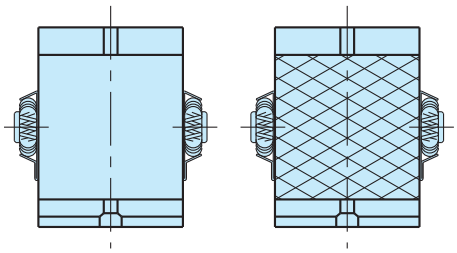
(平面)



DK2-VT-W FK2-VT-W

(锯齿)





DK2-VT-W-F FK2-VT-W-F

(平面)

DK2-VT-W FK2-VT-W

(锯齿)

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。

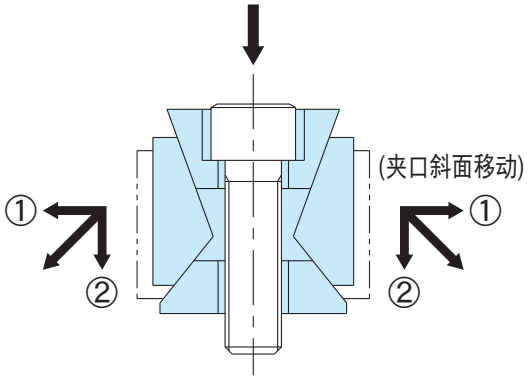
·紧固后，双面夹口的反力合为一体，施加在V型楔块上，虽然夹口较薄，却可以维持强度和耐久力。

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.**267**)

相关产品页

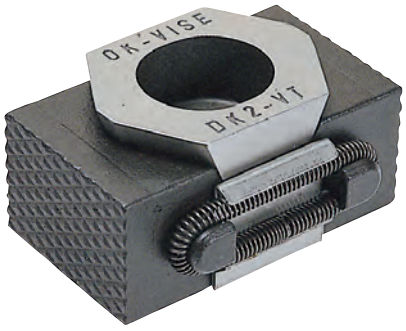
O形环、弹簧、侧面板(参考P.**271**)

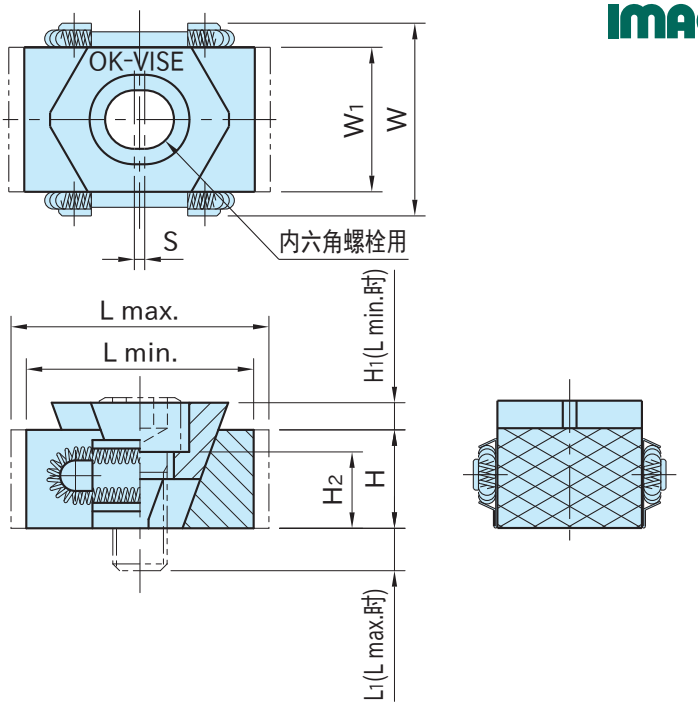


①固定工件的水平分力
②防止工件上浮的垂直分力

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 淬火回火 HRC48~52	SKD61 淬火回火 四氧化三铁膜 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，没有进行锯齿加工。

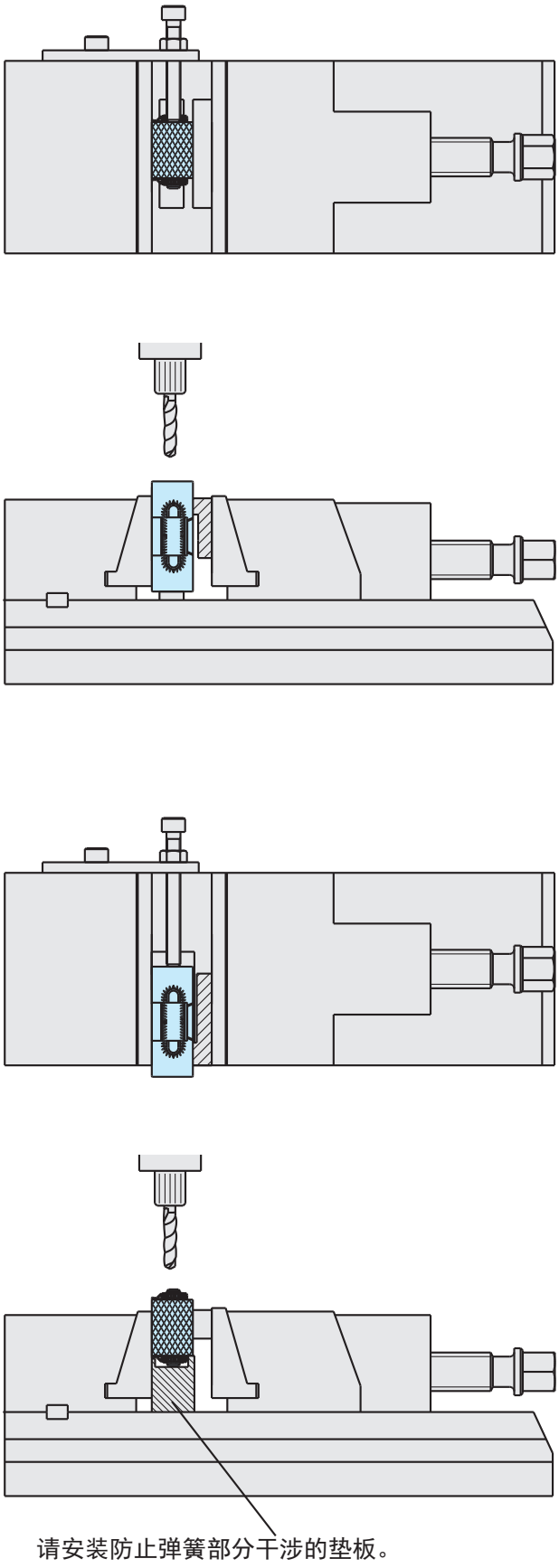
使用示例及使用方法

请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。(参照P.**267**)

相关产品页

·OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参照P.**269**)
·O形环、弹簧、侧面板(参照P.**271**)

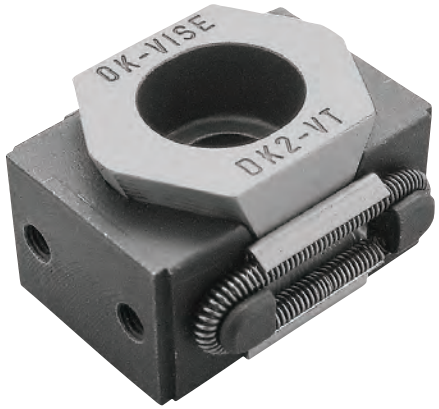
追加加工方法

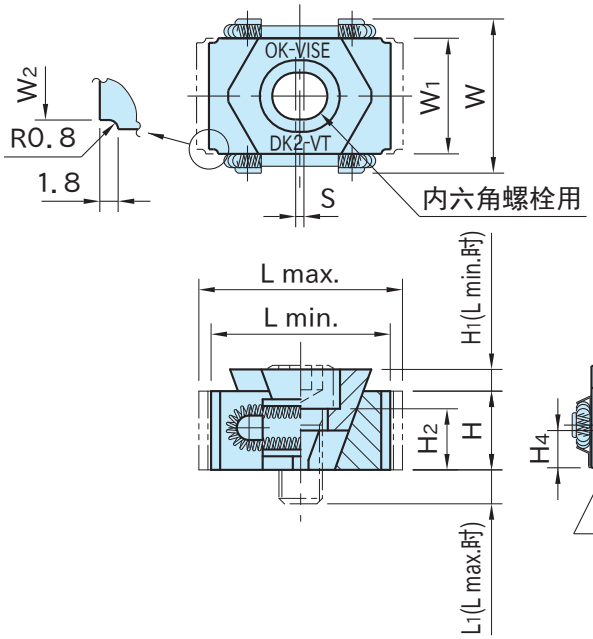


也可以拆卸后进行追加工。

BK2,DK2,FK2 OK夹钳(螺丝孔型)

RoHS WEB 产品视频公布



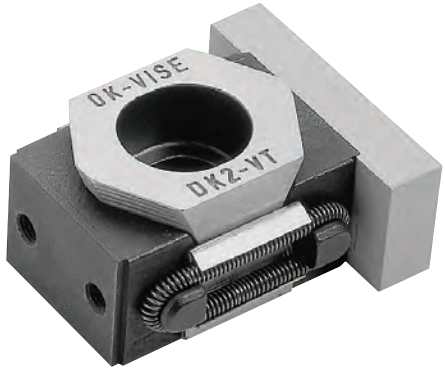


本体	夹口	弹簧	侧面板
SKD61 淬火回火 HRC48~52	SKD61 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC30~34	SUS302	SUS301

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

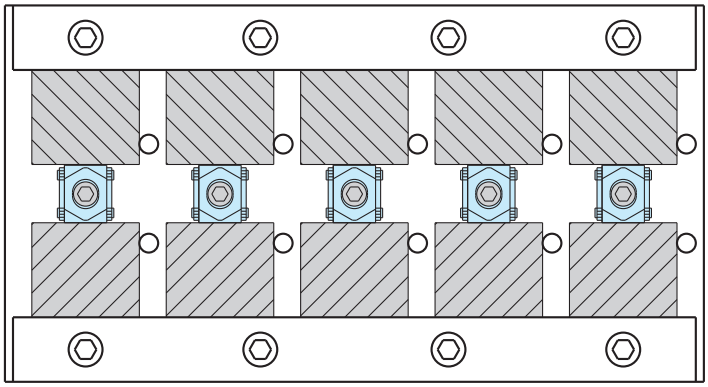
请参照“OK夹钳 使用示例及使用方法”。(参照P.**267**)

相关产品页

·OK夹钳(全螺纹螺栓用套)(参照P.**269**)
·O形环、弹簧、侧面板(参照P.**271**)

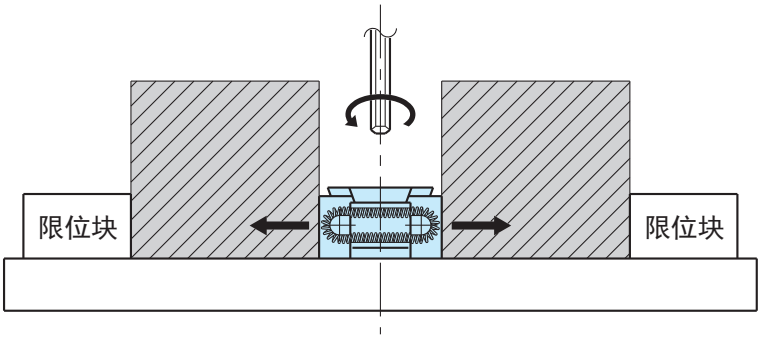
OK夹钳 使用示例及使用方法

①



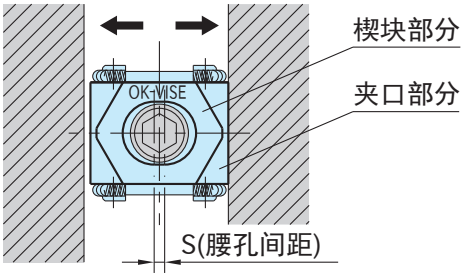
袖珍型设计，可以最大程度活用加工范围。最适合小型工件的多工件同时装夹。

②



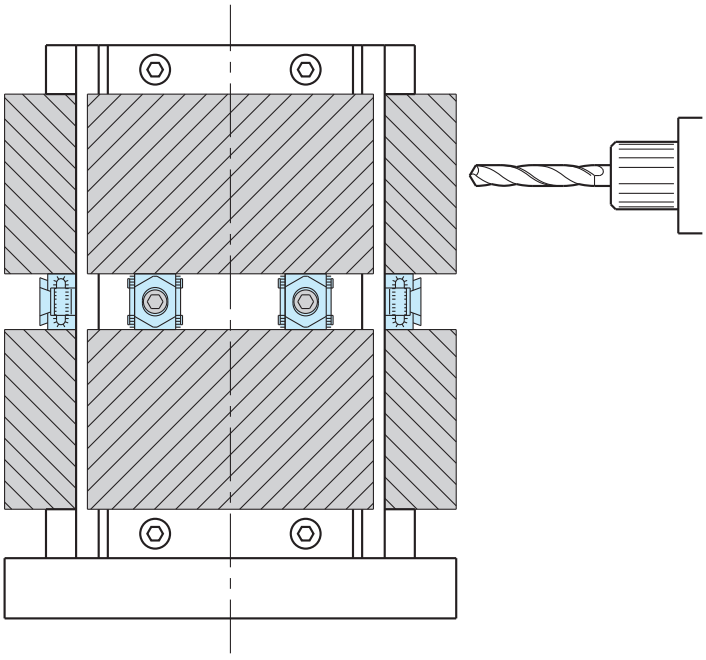
一次操作可以同时进行两个工件的夹紧或松开。

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。

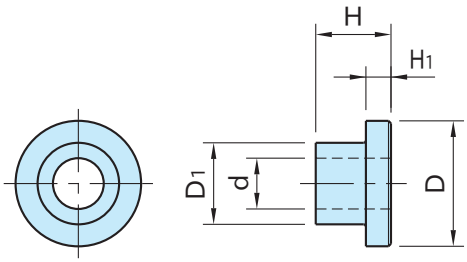
④



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 HRC48~52

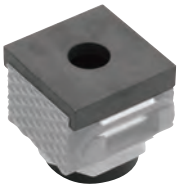
型　　号	D1	d	H	D	H1	质量(g)	适用OK夹钳(参照P.261)
BK2-BB1	13	8.1	12	20	4	13	BK2-VT-S
DK2-DB1	18	12.3	17.4	28	5.2	33	DK2-VT
FK2-FB1	24.8	16.5	21.5	38	6.5	78	FK2-VT

特　　点

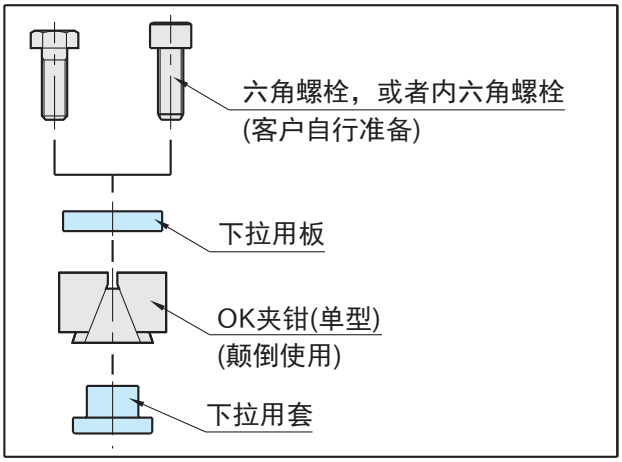
- 可以追加下拉功能。
- 安装简易。

使用示例及使用方法

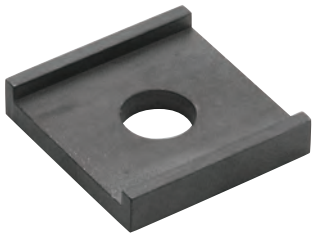
- 请参照各产品适用表，在适用的OK夹钳上使用。
- 请将OK夹钳上下颠倒安装。

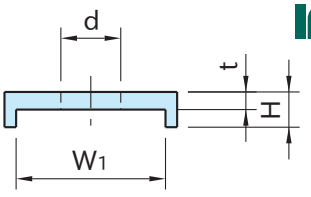


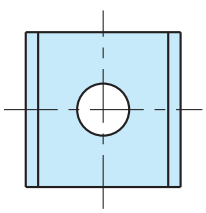
注)OK夹钳是另售品。



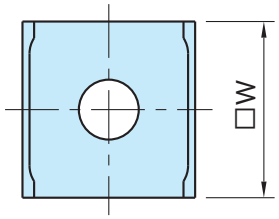
BK2,DK2,FK2 OK夹钳(下拉用板)







BK-BP



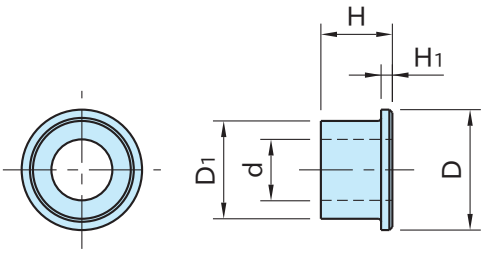
DK-DP　FK-FP

本体
钢铁 HRC48~52

型　　号	W	W1	d	H	t	质量(g)	适用OK夹钳(参照P.261)
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

BK2,DK2,FK2 OK夹钳(全螺纹螺栓用套)

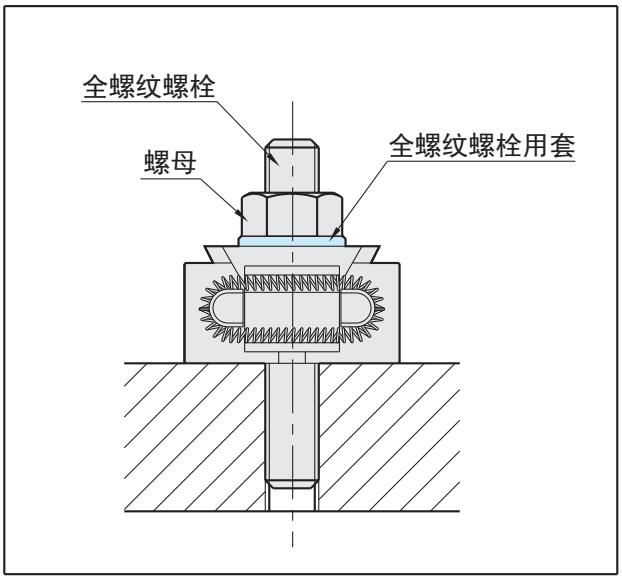


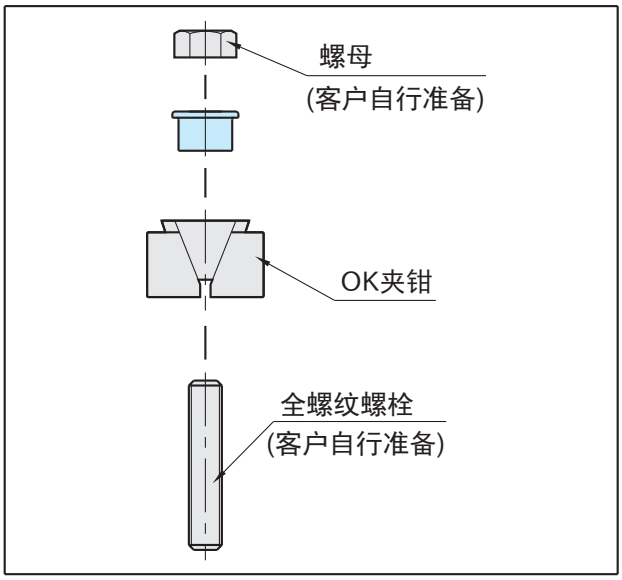


本体
钢铁 HRC48~52

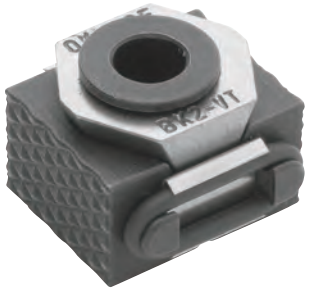
型　　号	D_1	d	H	D	H_1	适用螺栓	质量(g)	适用OK夹钳
BK2-BB2	13	8.1	9.5	16	1.5	M 8	7	BK2
DK2-DB2	18	12.3	14	22.5	1.8	M12	17	DK2(不包括双型)
FK2-FB2	24.8	16.5	17	31	2	M16	40	FK2(不包括双型)

使用示例及使用方法





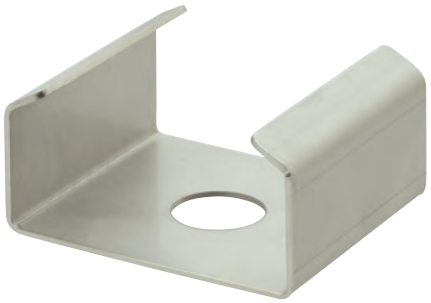
把全螺纹螺栓固定在金属板的螺丝孔里面后，
按照OK夹钳、全螺纹螺栓用套、螺母的顺序安装。
然后，用扳手等旋转螺母，进行夹紧/松开的操作。
注)OK夹钳是另售品。

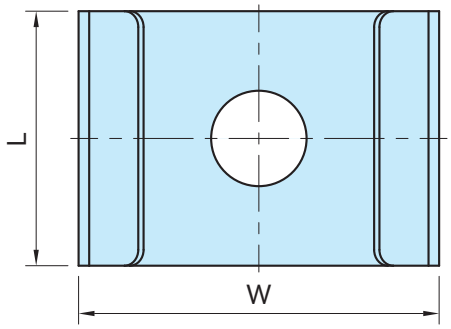


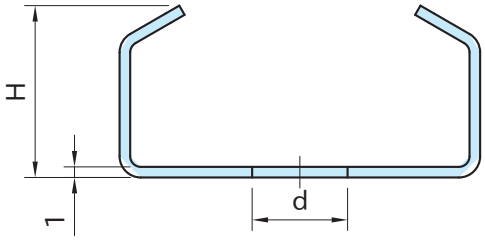
BK2-BPP1,DK2-DPP1 防护板

RoHS SUS

NEW







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。



圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

AK2,BK2,DK2,FK2 O形环、弹簧、侧面板

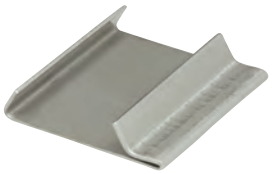
RoHS SUS



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.260)	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。

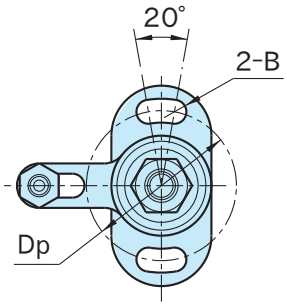
QLSWC 旋转式夹具(六角螺母型)

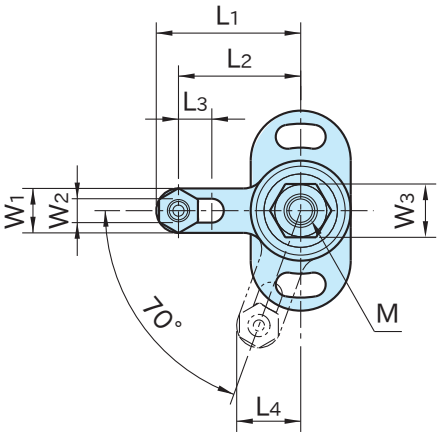
RoHS WEB 产品视频公布

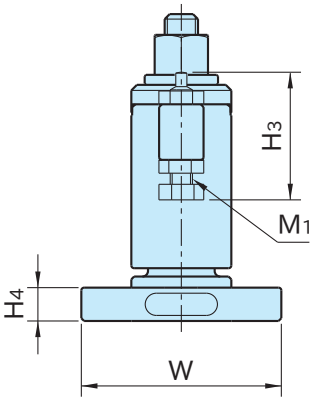


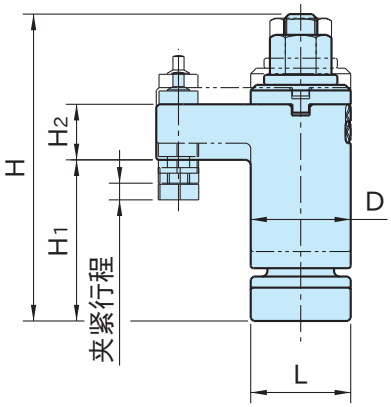
本体、垫圈、凸缘螺母、调节螺栓	夹臂
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜

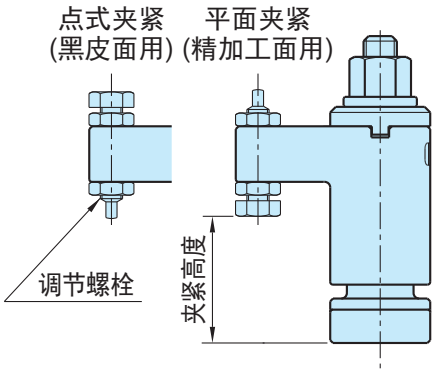
用途
- 用扭矩扳手管理夹紧力时使用。
- 夹紧机构采用螺钉式，与凸轮式相比，夹紧行程更长、夹紧力更高。











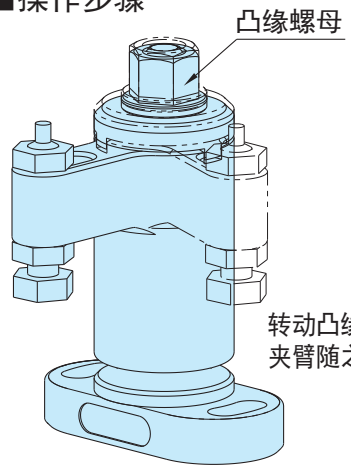
型　　号	夹紧高度　注)				夹紧行程	L_2	L_3	L_1	L_4	W	L	H_4	B	Dp
	平面夹紧(精加工面用)		点式夹紧(黑皮面用)											
	min.时	max.时	min.时	max.时										
QLSWC-0618	21.8 (21.8~24.8)	23.8 (23.8~26.8)	21.4 (21.4~24.4)	23.4 (23.4~26.4)	3	22	6	26	11.5	36	18	6	4.3	27
QLSWC-0823	30.3 (30.3~34.3)	32.3 (32.3~36.3)	31.2 (31.2~35.2)	33.2 (33.2~37.2)	4	30	8	35	15.3	45	23	8	5.3	34
QLSWC-1030	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-1240	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

注) 可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

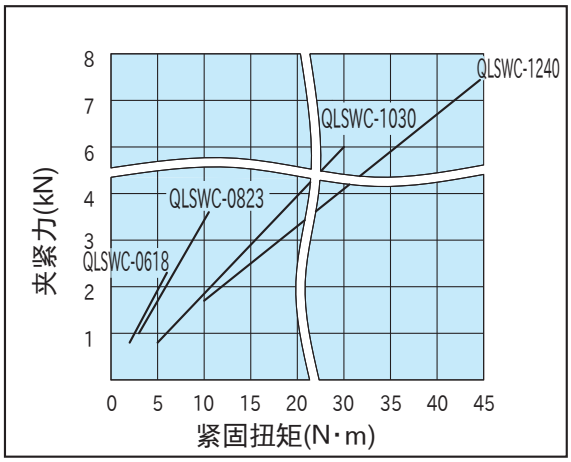
型　　号	H	D	W_1	W_2	H_2	H_1	M_1	H_3	W_3	M	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
QLSWC-0618	56.5	18	8	4.3	10	29	M 4X0.7	22.8	10	M 6X1	2.3	6	94
QLSWC-0823	73.5	23	10	5.3	14	39	M 5X0.8	28.5	13	M 8X1.25	3.6	10.5	210
QLSWC-1030	91	30	16	8.4	18	48	M 8X1.25	45.5	17	M10X1.5	6	30	515
QLSWC-1240	114	40	20	10.4	22	58	M10X1.5	57	19	M12X1.75	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. 332

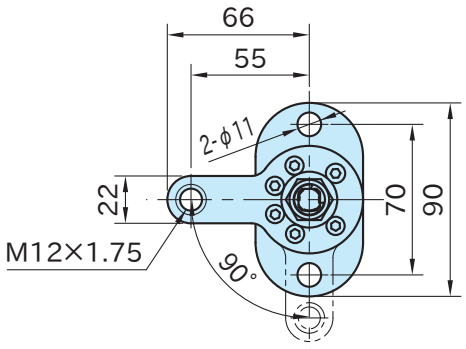
PTSW1 旋转式夹具(快速型)

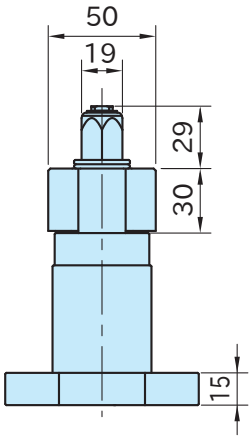
RoHS WEB 产品视频公布

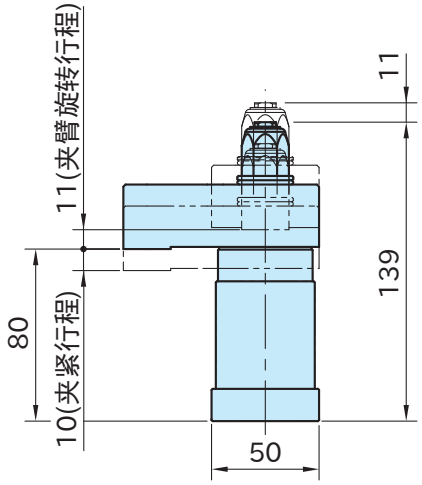


无夹臂

本体、夹座、六角头	夹臂
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

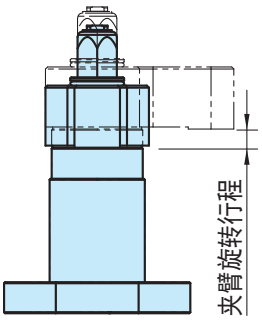






特　　点

・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，
请使用螺旋槽型。

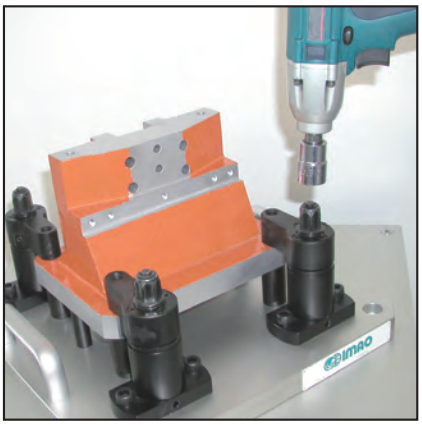
■带夹臂

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

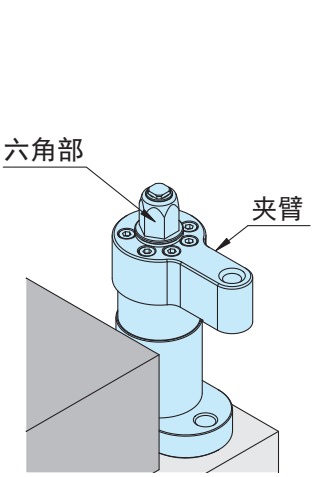
■无夹臂

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

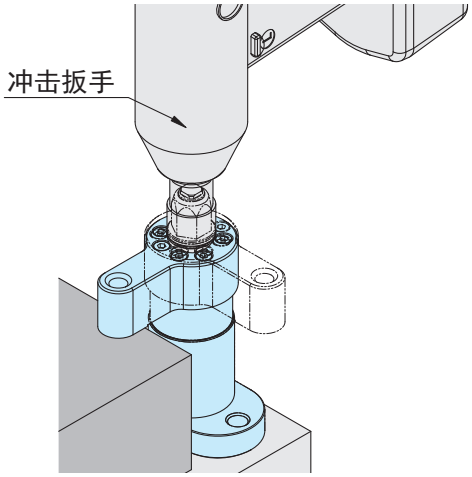
※用户自行制作特殊夹臂时，夹臂尺寸请咨询本公司。
另外，采用特殊夹臂时，夹紧力会发生变化。



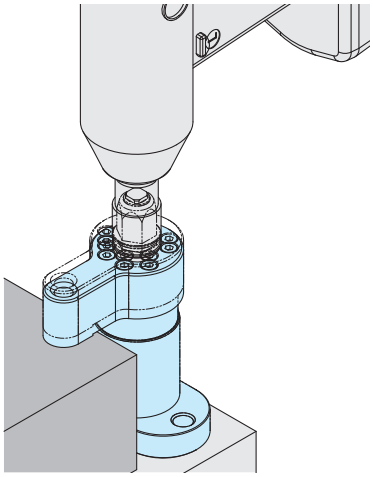
使用示例及使用方法



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)转动六角部时，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 旋转式夹具(螺旋槽型)。(参照P.276)

PTSW2 旋转式夹具(螺旋槽型)

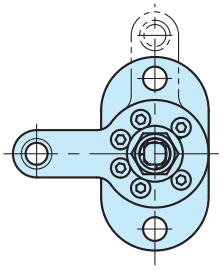
RoHS WEB 产品视频公布



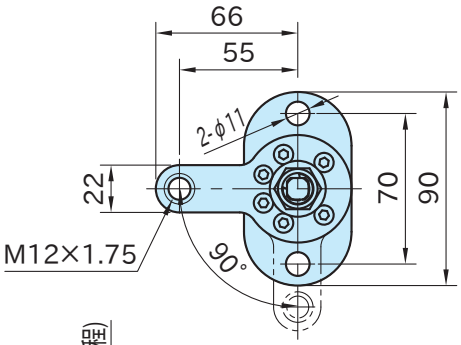
无夹臂

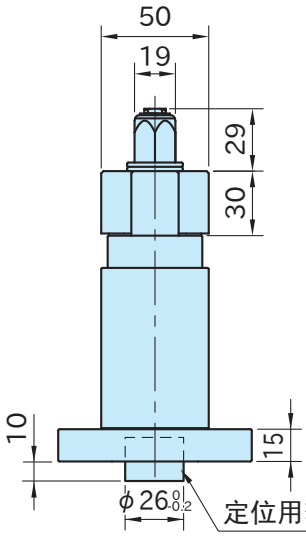
本体、夹座、六角头	夹臂
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

左旋转型



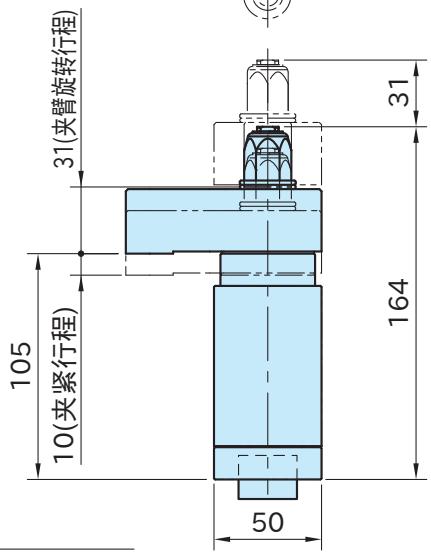
右旋转型





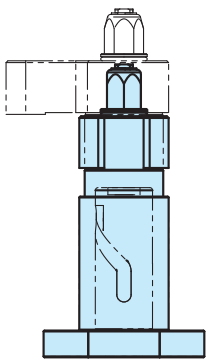
定位用套环

※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°。



■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	

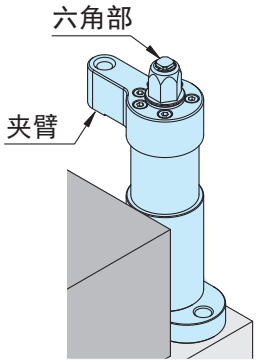
■无夹臂

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	

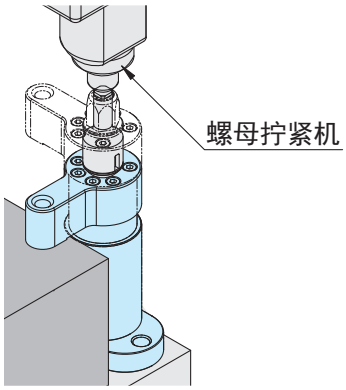
※用户自行制作特殊夹臂时，夹臂尺寸请咨询本公司。
另外，采用特殊夹臂时，夹紧力会发生变化。



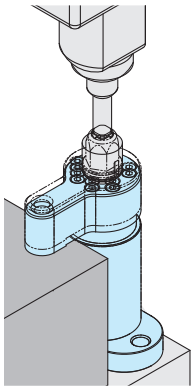
使用示例及使用方法(左旋转型)



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部时，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

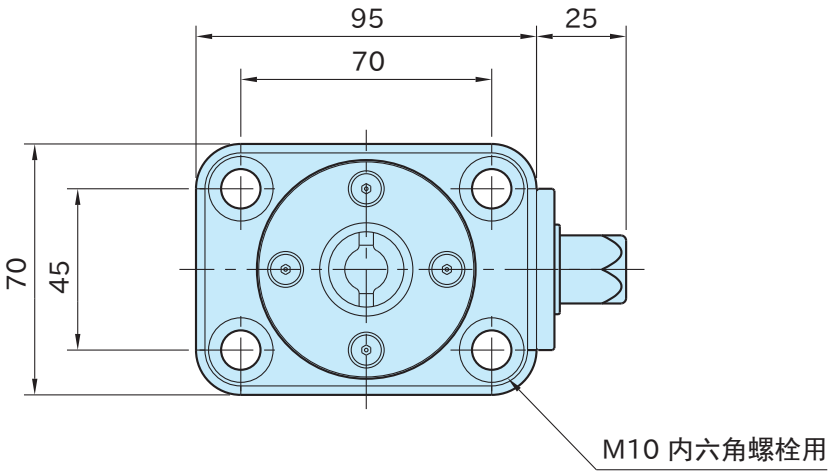
也可使用冲击扳手(电动工具)。
这个时候，若在超过容许紧固扭矩的状态下长期使用，可能会造成损坏，请使用可设定扭矩的冲击扳手(电动工具)。

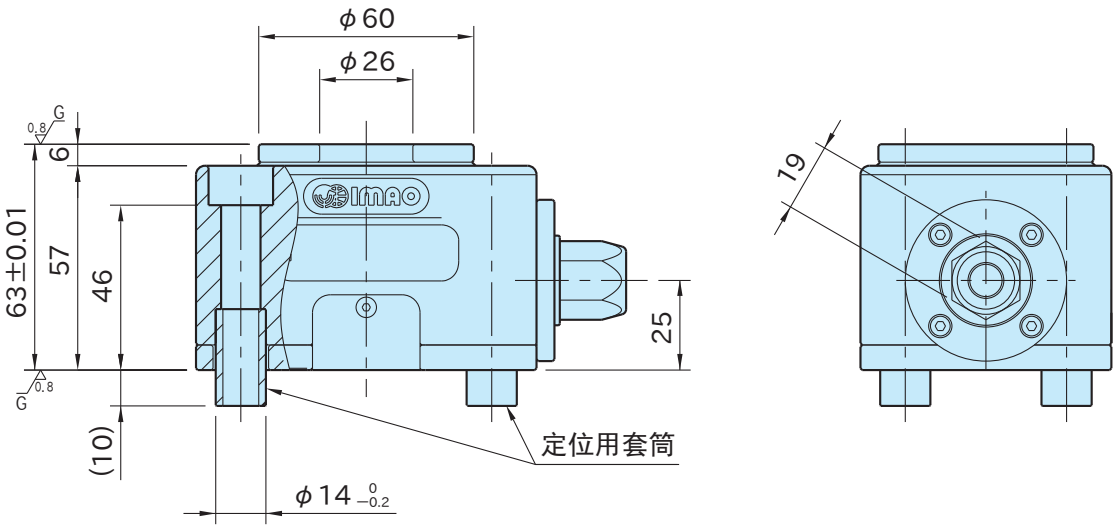
PTPD 下拉式夹具(六角型)

RoHS WEB 产品视频公布



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

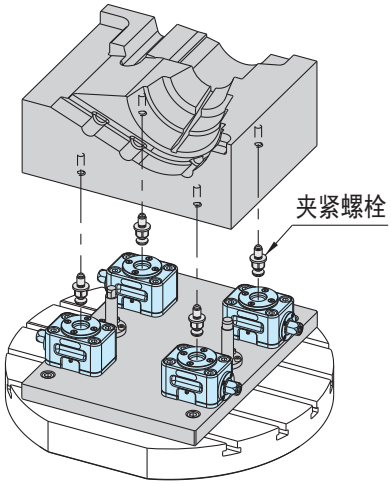
PTPD-M 下拉式专用螺栓(六角型用) (参照P.**280**)

特　　点

可从底面下拉夹紧工件。

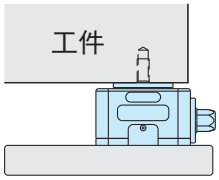
■最适用于5轴加工机及5面加工机等

夹紧部不会与切削面干涉，可实现集中切削工序。

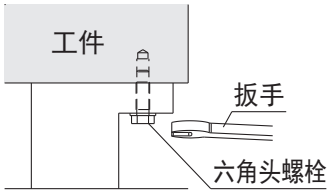


■操作性提高

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。

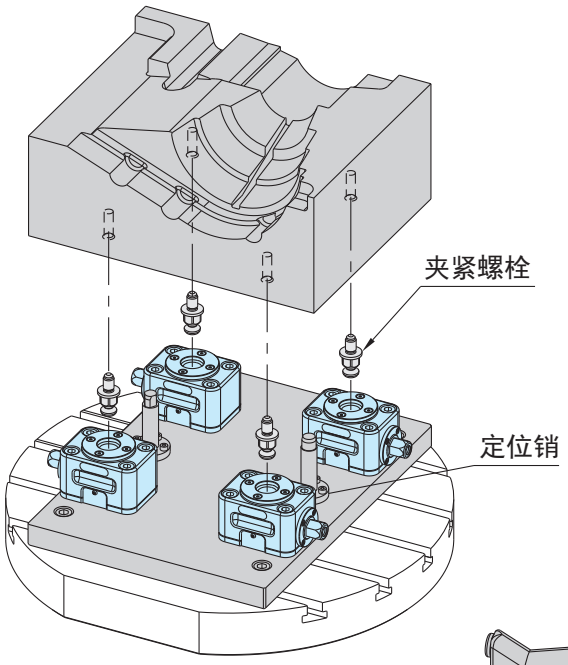


<以往的六角头螺栓固定>

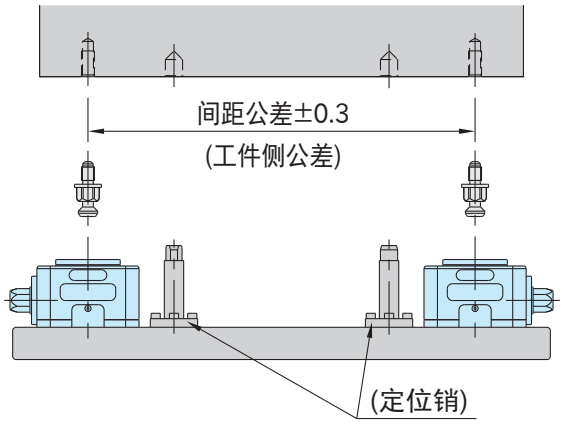


使用示例及使用方法

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。

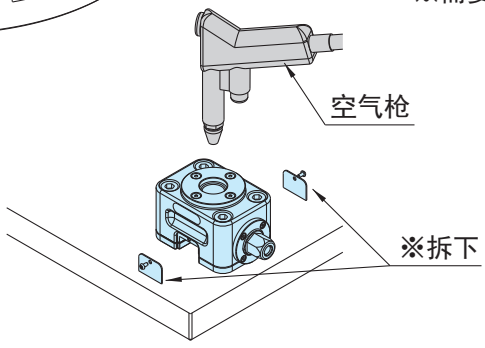


■工件侧螺孔的推荐间距



使用下拉式夹具单体时的
工件重复定位精度为±0.3。

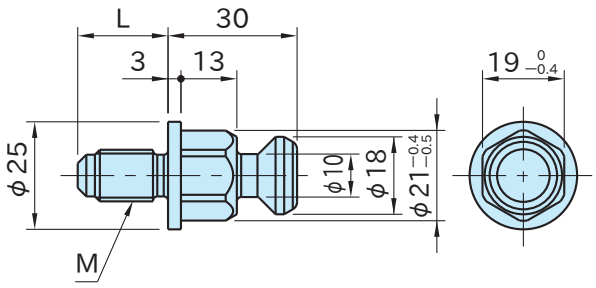
※需要精确定位时，应如上图所示设置定位销。



※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(六角型用)



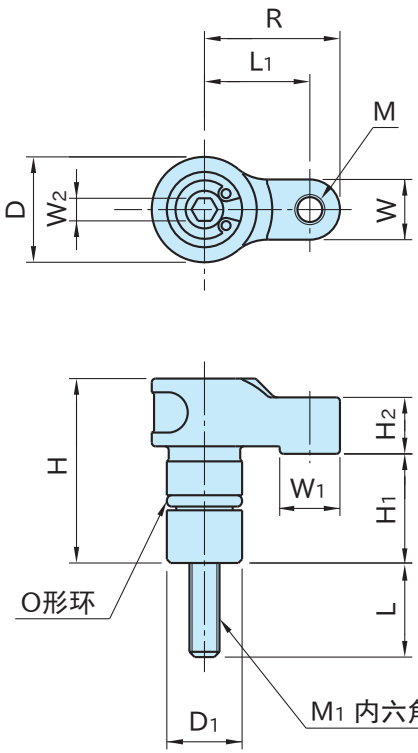


本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

型　　号	M	L	质量(g)	适用下拉式夹具(参照P.278)
PTPD12-M10	M10×1.5	18	69	PTPD12
PTPD12-M12	M12×1.75	21	75	
PTPD12-M16	M16×2	28	98	

BJ132 钩形夹具





★One Point
省空间型夹具

本体
SCM440 淬火回火 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

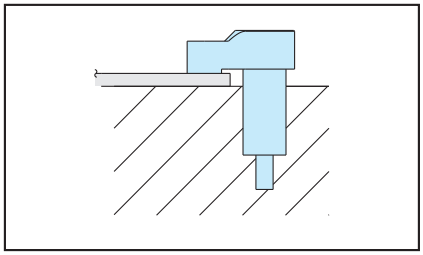
型　　号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
BJ132-04018	2	2.7	25
BJ132-06022	3.5	7	45

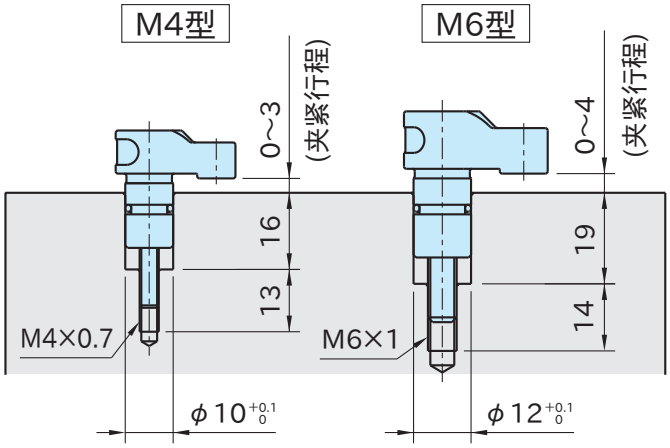
特　　点

- 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.**290**)
- 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。

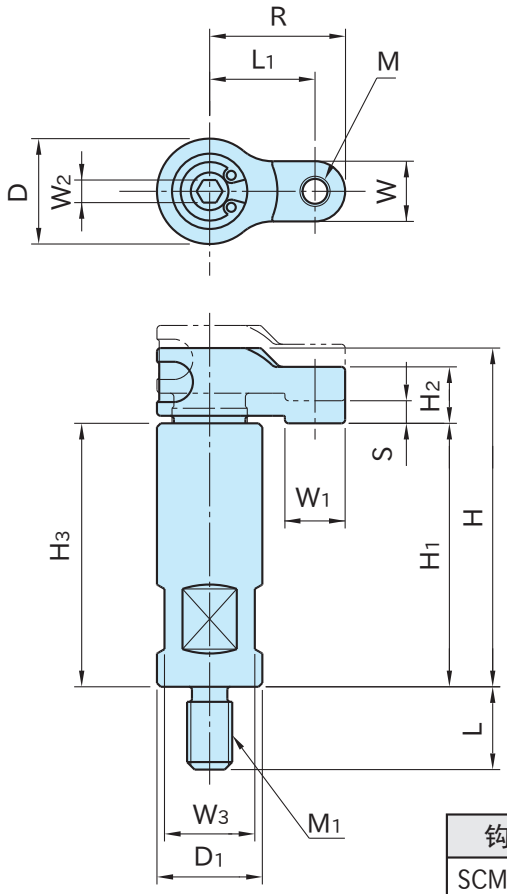




BJ132-A 成套钩形夹具

RoHS





★One Point
省空间型夹具

钩子	钩柄
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

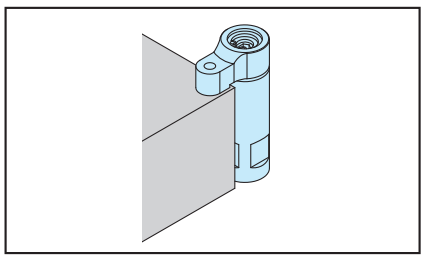
型号	H1	S (夹紧行程)	W1	M	L1	R	D1	H3	M1	L	H	D	W	H2	W2	W3
BJ132-04018A	35	3	8	M4×0.7	14	18	14	35	M6×1	11	45	14	8	7.5	3	12
BJ132-06022A	40	4	10	M5×0.8	17	22	16	40	M8×1.25	14	53	16	10	9.5	5	13

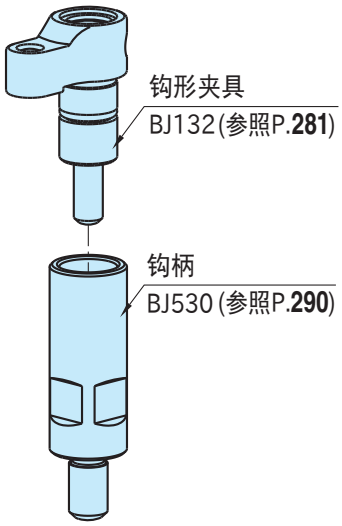
型号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
BJ132-04018A	2	2.7	55
BJ132-06022A	3.5	7	90

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

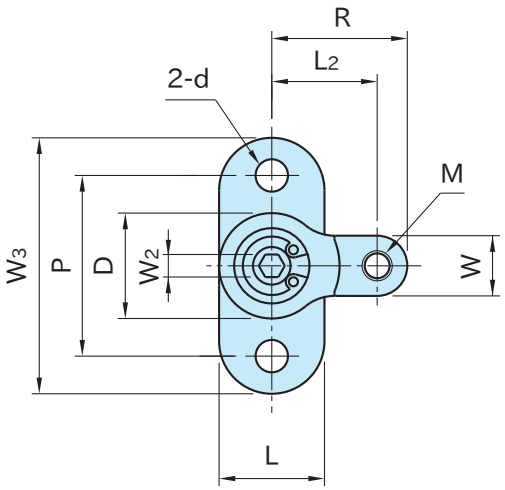


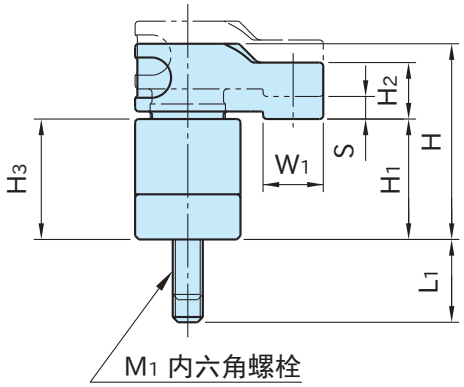


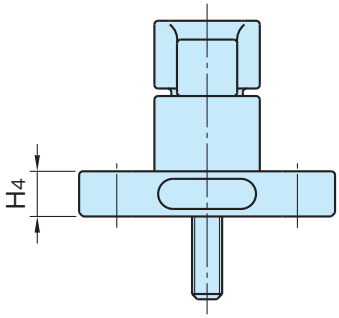
BJ132-B 成套钩形夹具(凸缘型)

RoHS









★One Point
省空间型夹具

钩子	钩柄
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 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
BJ132-04018B	16	3	8	M4X0.7	14	18	34	14	M4X0.7-30L	11	4.3	6	24	26	16	14	8	7.5	3
BJ132-06022B	19	4	10	M5X0.8	17	22	40	16	M6X1 -35L	12	5.3	8	28	32	19	16	10	9.5	5

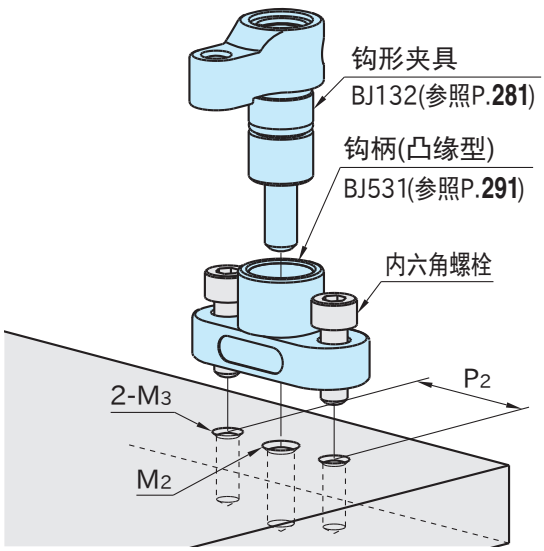
型　　号	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
BJ132-04018B	2	2.7	45
BJ132-06022B	3.5	7	75

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
BJ132-04018B	M4×0.7深13	M4×0.7	24
BJ132-06022B	M6×1　深14	M5×0.8	28

使用示例及使用方法



BJ130 钩形夹具

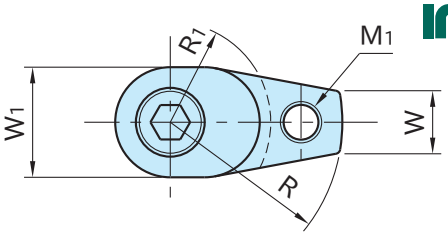
RoHS WEB 产品视频公布

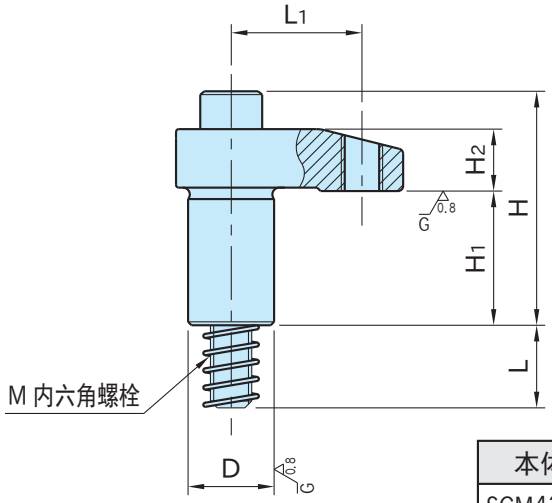


M8型



M10～M16型





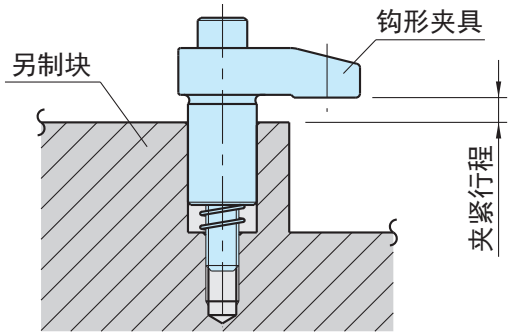
本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

★One Point
省空间型夹具

相关产品页

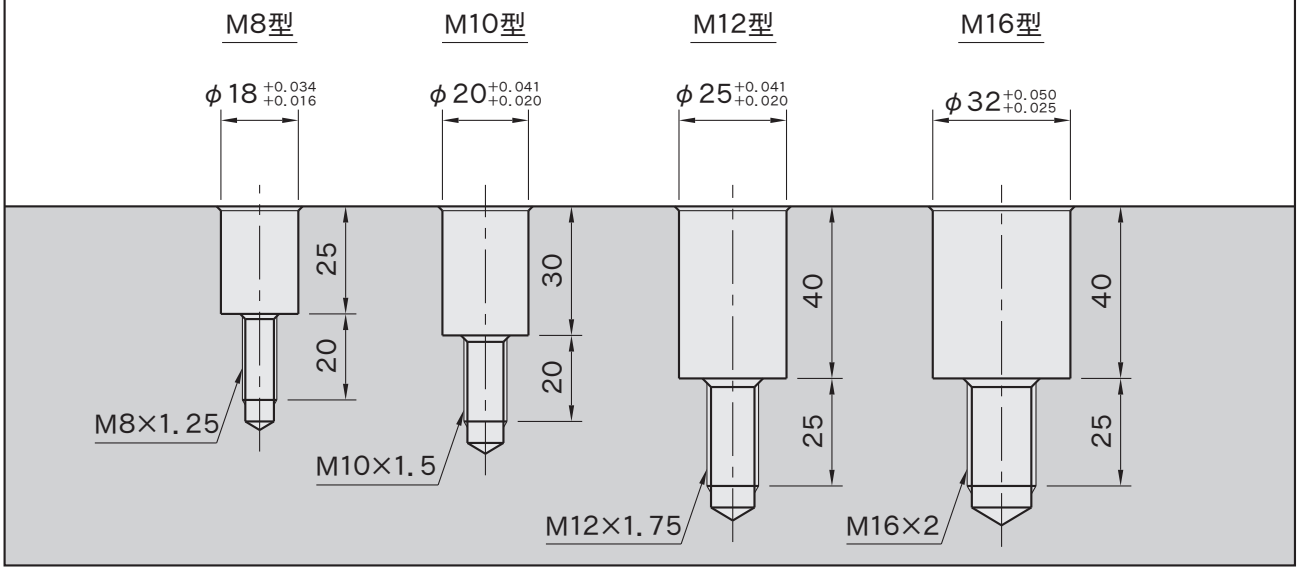
还备有 BJ530 钩柄。(参照P.290)

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。

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.290)

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

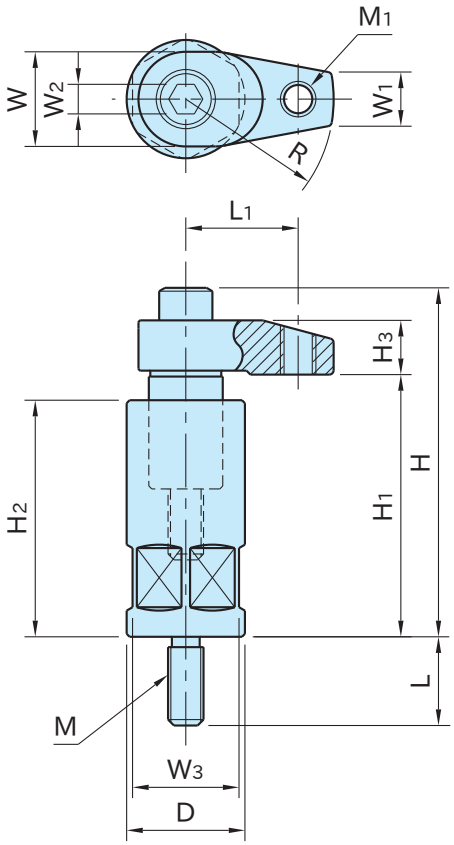
RoHS



M8型



M12型



钩子	钩柄
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨	S45C 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

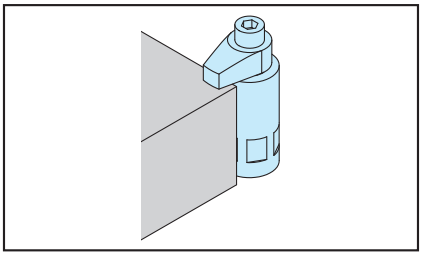
相关产品页

备有调节高度用 BJ600 联结杆。(参照P.492)

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

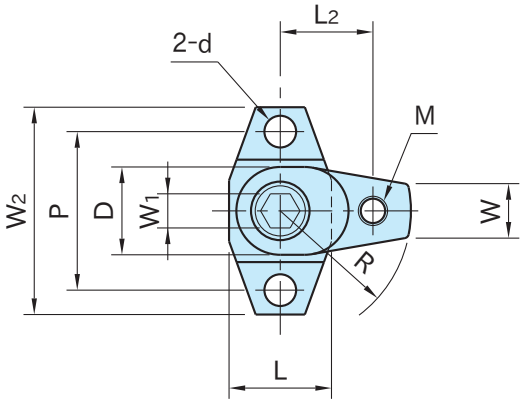


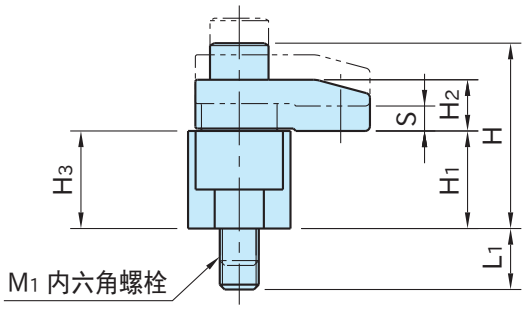
型　　号	H_1	M_1	L_1	R	D	H_2	M	L	H
BJ130-12040A1	80～ 95	–	–	40	40	80	M12X1.75	30	107～122
BJ130-12040A2	100～115					100			127～142
BJ130-12050A1	80～ 95			50		80			109～124
BJ130-12050A2	100～115					100			129～144
BJ130-12060A1	80～ 95			60		80			109～124
BJ130-12060A2	100～115					100			129～144
BJ130-12140A1	80～ 95	M12X1.75	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	M16X2	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	M12X1.75	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

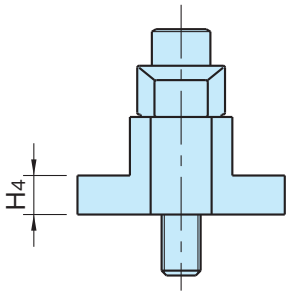
型　　号	W	W_1	H_3	W_2	W_3	夹紧力 (kN)	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)
BJ130-12040A1	32	18	16	10	36	15	50	1.36
BJ130-12040A2								1.56
BJ130-12050A1			18			14		1.39
BJ130-12050A2								1.59
BJ130-12060A1						12	46	1.43
BJ130-12060A2								1.63
BJ130-12140A1			16			15	50	1.36
BJ130-12140A2								1.56
BJ130-12150A1			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)









钩子	钩柄
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨	S45C 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

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

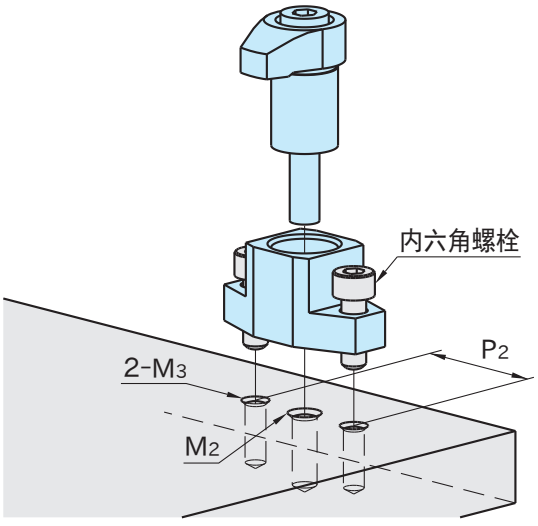
特　　点

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

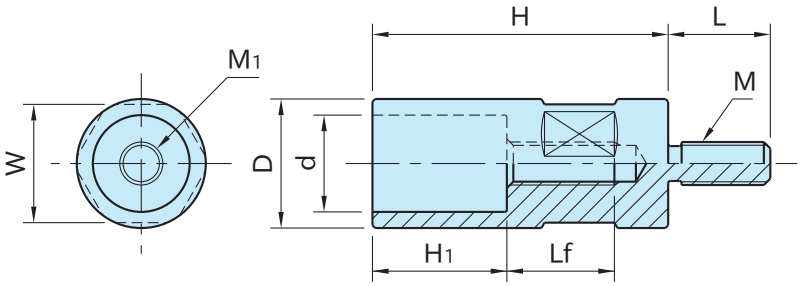


型　　号	M_2	M_3	P_2
BJ130-08020B1	M 8×1.25深20	M 6×1	38
BJ130-08025B1			
BJ130-08030B1			
BJ130-10030B1	M10×1.5 深21	M 8×1.25	45
BJ130-10040B1			
BJ130-12040B1	M12×1.75深25	M10×1.5	55
BJ130-12050B1			
BJ130-12060B1			
BJ130-12140B1			
BJ130-12150B1			
BJ130-12160B1			
BJ130-16040B1	M16×2　深25	M12×1.75	65
BJ130-16050B1			
BJ130-16060B1			
BJ130-16150B1			
BJ130-16160B1			

BJ530 钩柄







BJ530-04
BJ530-06
BJ530-08
BJ530-12
BJ530-10
BJ530-16

本体
S45C 四氧化三铁膜

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。

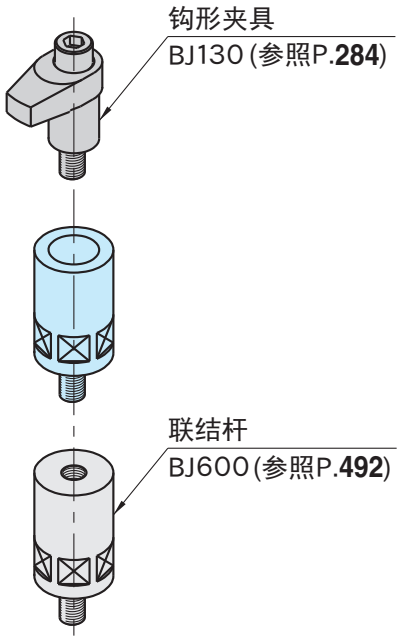
注3) BJ130-12060 、 BJ130-12160 使用时的值。

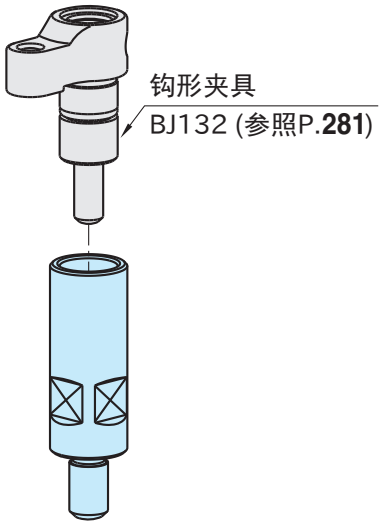
注意事项

容许紧固扭矩，是使用下列产品时的紧固扭矩。

BJ130 P.284　BJ132 P.281

使用示例及使用方法





圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

BJ531 钩柄(凸缘型)

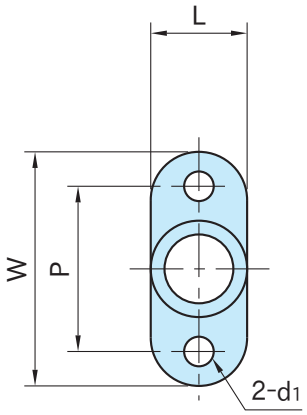
类型	本体
BJ531-04016、06019	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ531-08025~16040	S45C 四氧化三铁膜



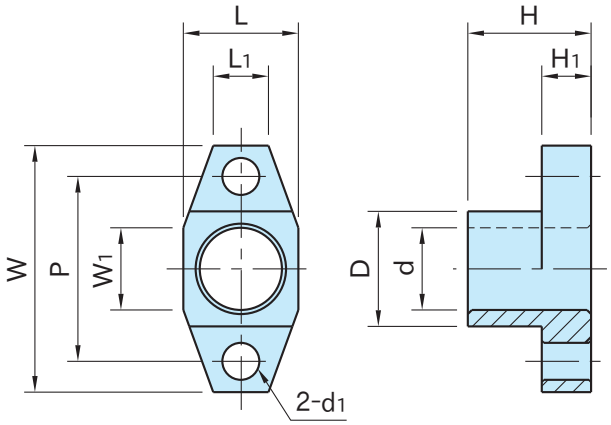
BJ531-04016、06019



BJ531-08025~16040



BJ531-04016、06019



BJ531-08025~16040

型号	H	W	L	d 注)	d1	H1	P	D	W1	L1	质量 (g)
BJ531-04016	16	34	14	10	4.3	6	24	14	–	–	20
BJ531-06019	19	40	16	12	5.3	8	28	16	–	–	30
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

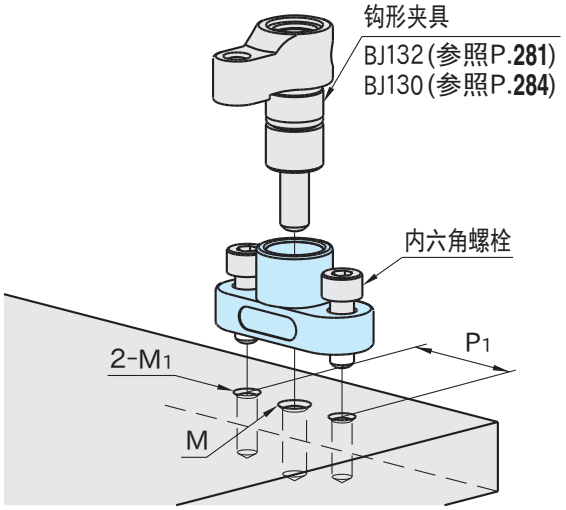
注) d的公差 BJ531-04016 BJ531-06019 : $^{+0.1}_{0}$
BJ531-08025 BJ531-10030 BJ531-12040 BJ531-16040 : F7

特点

最适合使用在夹紧位置偏低的情况。

型号	M	M1	P1
BJ531-04016	M 4×0.7 深13	M 4×0.7	24
BJ531-06019	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

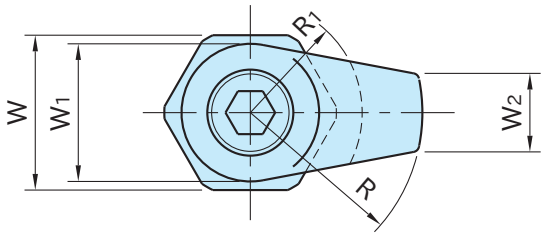
使用示例及使用方法

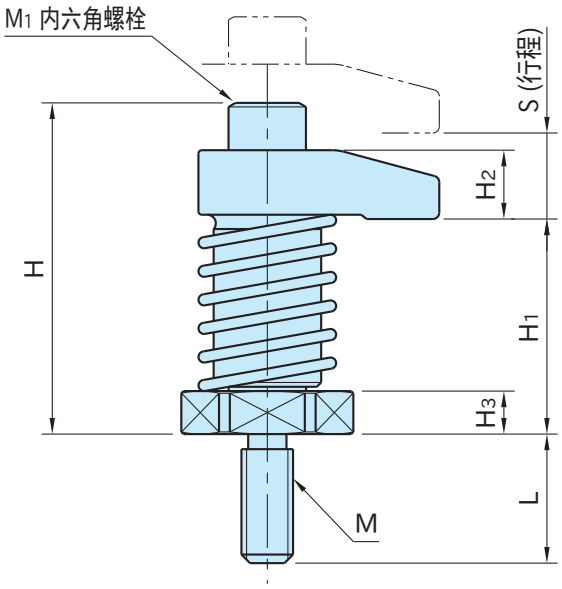


BJ131 钩形夹具

RoHS







本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 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								

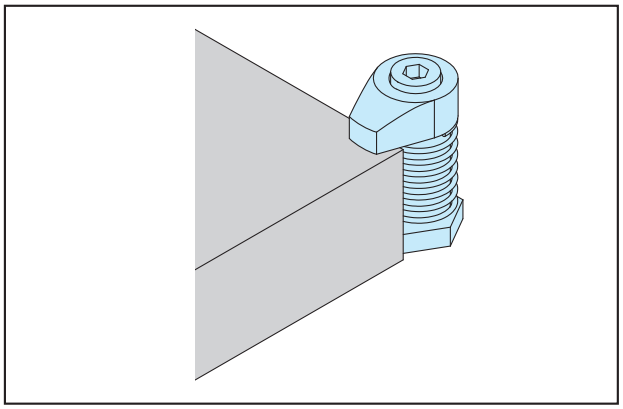
注) 从中心到钩子前端侧偏移5mm的位置开始的尺寸。

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.**492**)

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

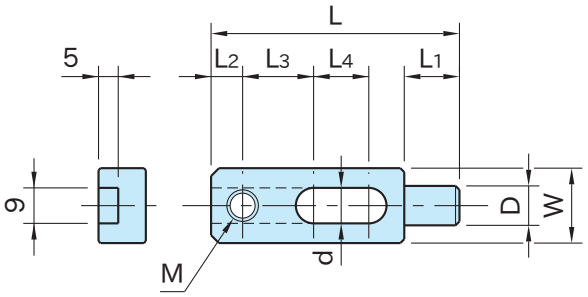


BJ150 -12150
BJ150 -16190

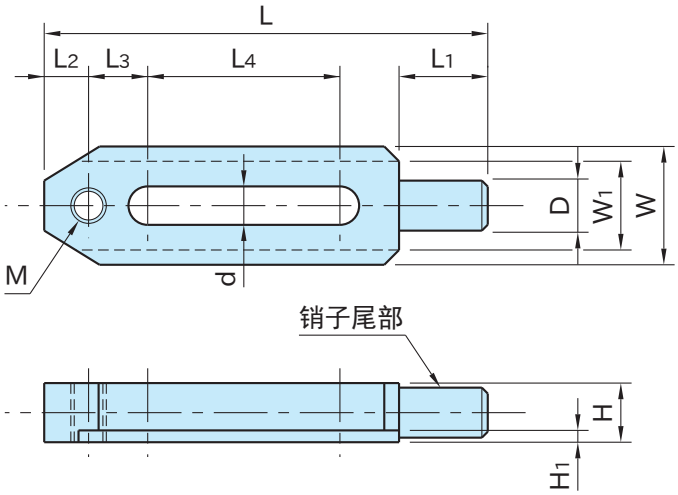


BJ150 -20250~20315

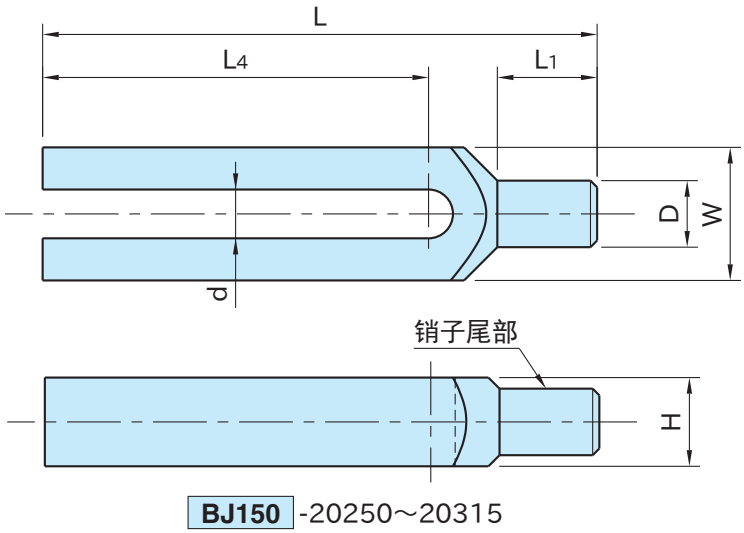
类型	本体
BJ150 -08063~16190	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ150 -20250~20315	S45C 涂饰



BJ150 -08063、08075



BJ150 -12150、16190

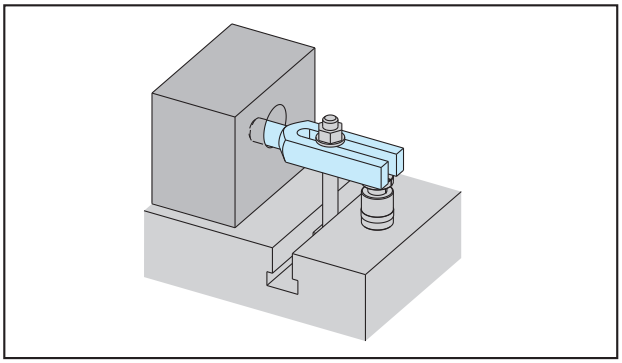


BJ150 -20250~20315

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) 突出量max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (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



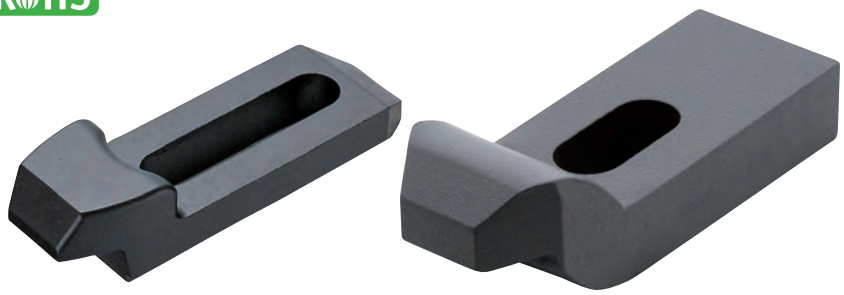
注意事项

- 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

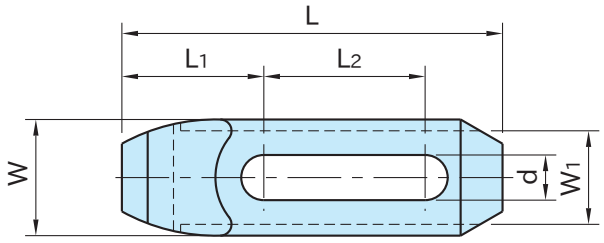
RoHS

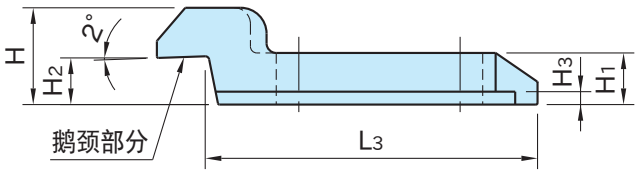
IMAO



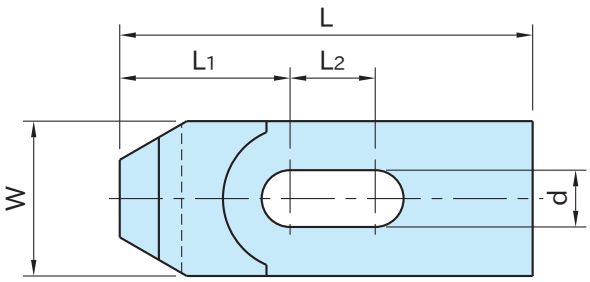
类型	本体
BJ151 -12118、16165	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ151 -20160～24250	S45C 涂饰

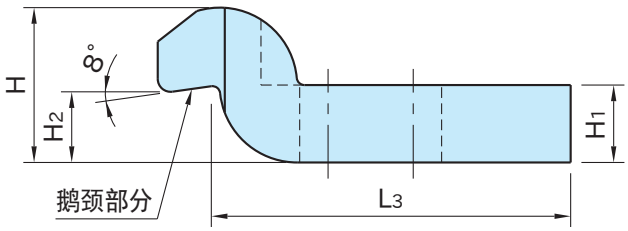
BJ151 -12118、16165





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				

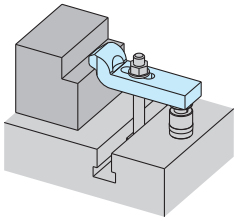
型　　号	夹紧力(kN) 突出量max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)
BJ151-12118	8 ~16.1	70	0.5
BJ151-16165	12.8~23.6	129	1.5
BJ151-20160	13.4~24.2	183	2.0
BJ151-20200	16.8~29		2.5
BJ151-24200	22.6~35.2	320	3.4
BJ151-24250	26.4~42.1		4.7

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。

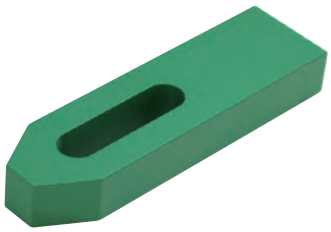
使用示例及使用方法



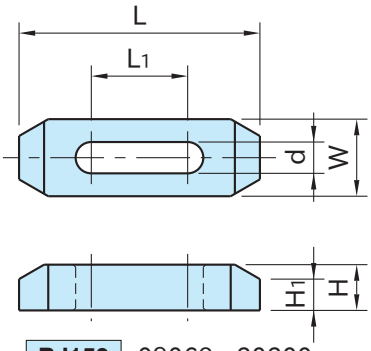
BJ152 标准压板



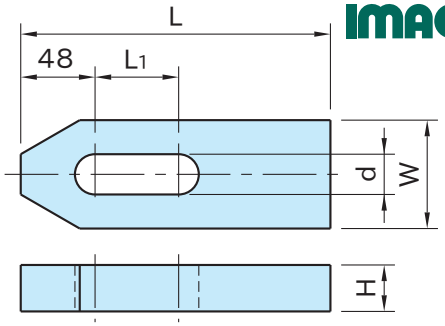
BJ152 -08063～20200



BJ152 -24200、24250



BJ152 -08063～20200



BJ152 -24200、24250

类型	本体
BJ152 -08063～20200	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ152 -24200、24250	S45C 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。

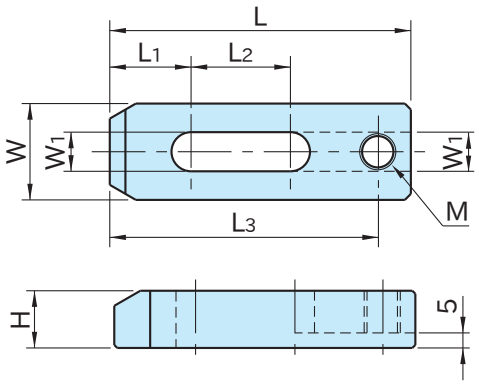
注意事项

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

RoHS

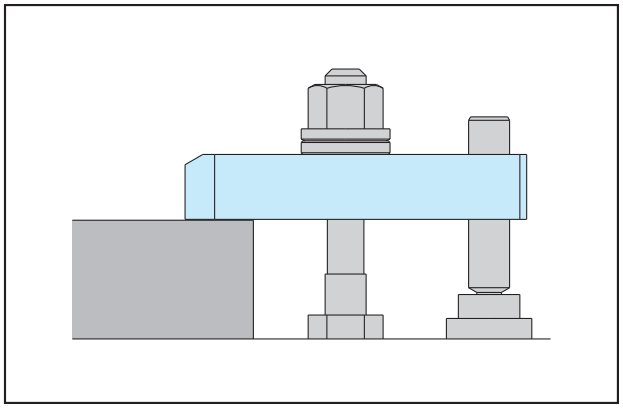




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

型　　号	L	W	H	W1	L2	M	L1	L3	夹紧力(kN) 突出量 max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (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



圆柱型下拉式夹具
外形·内径固定夹具
夹紧器&限位器

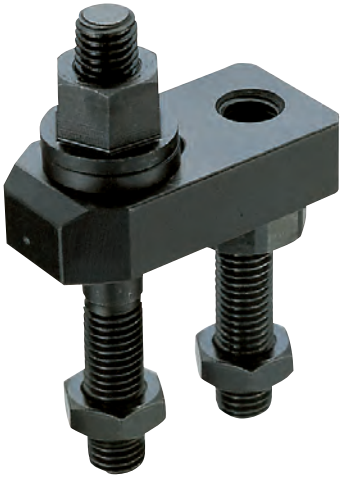
http://www.imao.biz/cn/

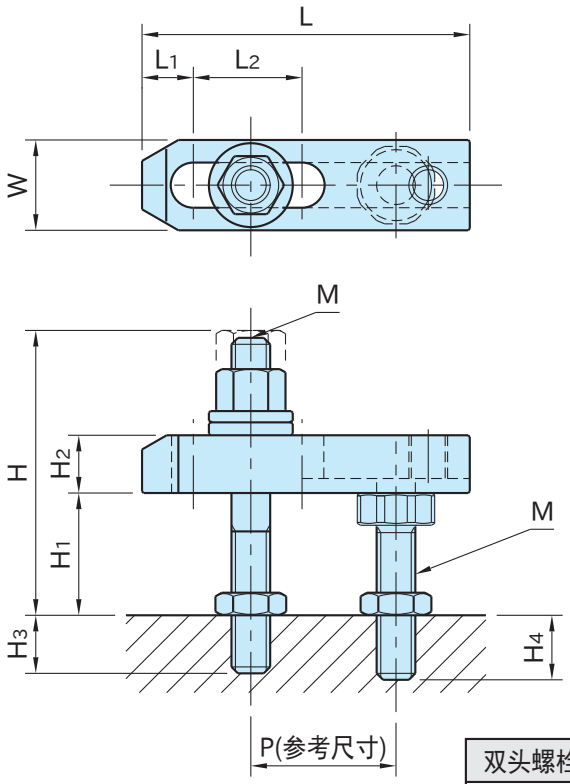
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

BJ153-A 成套内槽压板(A型)

RoHS



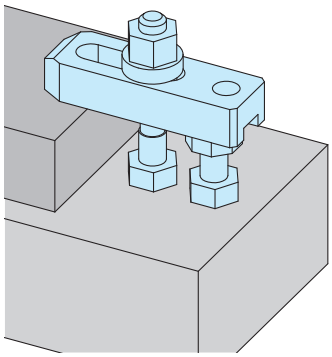


双头螺栓	其它
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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	5.3~ 7.3	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 ~ 7.6		0.13
BJ153-08050A2	20~35			66			14	27~12						0.15
BJ153-08063A1	15~25	63		51		27	12	22~12				3.1~ 8.3		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	8.5~11.9	34	0.21
BJ153-10050A2	25~45			80			20	30~10						0.23
BJ153-10063A1	20~30	63		62		18	18	20~10		15		6.4~12.2		0.23
BJ153-10063A2	25~45			80			20	30~10						0.25
BJ153-10080A1	20~30	80		63		32	18	20~10	30		16	7.4~17.7	45	0.3
BJ153-10080A2	25~45			80			20	30~10						0.32
BJ153-10100A1	20~30	100		63		40	18	20~10	40			8.8~18.8		0.35
BJ153-10100A2	25~45			80			20	30~10						0.37
BJ153-10125A1	20~30	125		63		50	18	20~10	55			9.8~19.6		0.41
BJ153-10125A2	25~45			80			20	30~10						0.43

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	13.7~21.6	71	0.38
BJ153-12063A2	45~55			101			24	23~13						0.42
BJ153-12080A1	20~40	80		80		25	20	33~13		20		10.3~21		0.43
BJ153-12080A2	45~55			101			24	23~13						0.47
BJ153-12100A1	20~40	100		80		40	20	33~13	35		19	10.9~25.8	80	0.54
BJ153-12100A2	40~55			101			24	28~13						0.58
BJ153-12125A1	20~40	125		80		50	20	33~13	50			12.9~27.5		0.63
BJ153-12125A2	40~55			101			24	28~13						0.67
BJ153-12160A1	20~40	160		80		60	20	33~13	75			15.4~28.8		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	16.6~26	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	14.2~28.4	129	0.94
BJ153-16100A2	35~50			102			24	33~18						0.99
BJ153-16125A1	25~35	125		87		45	20	28~18	50			14.7~31.1		1.07
BJ153-16125A2	35~50			102			24	33~18						1.12
BJ153-16160A1	25~35	160		87		65	20	28~18	65			15.3~33.4		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	16.5~35.6	183	2
BJ153-20200A1		200				80			80			17.9~37.8		2.3

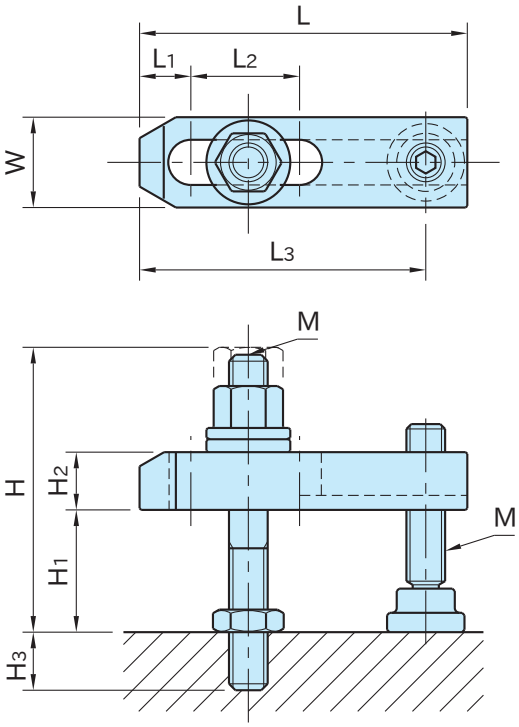
使用示例及使用方法



BJ153-B 成套内槽压板(B型)

RoHS



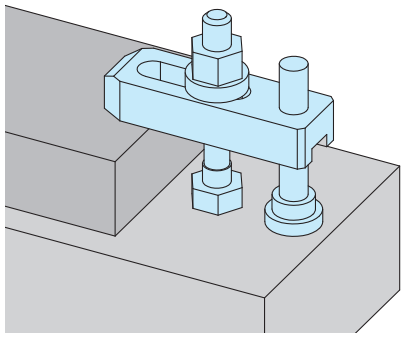


双头螺栓	其它
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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

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

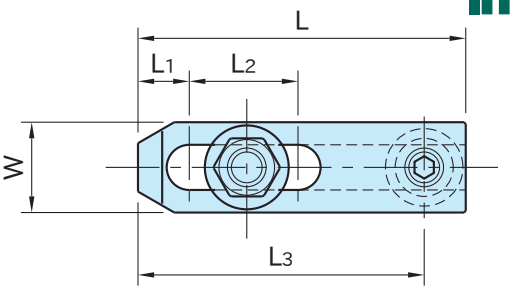
使用示例及使用方法

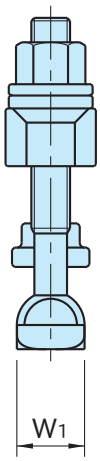


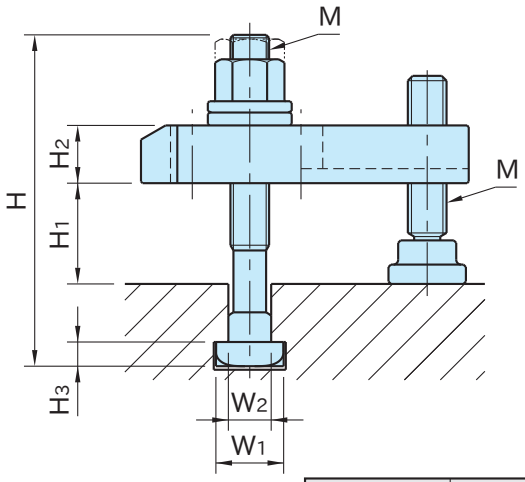
BJ153-B-T 成套内槽压板(T形槽型)

RoHS







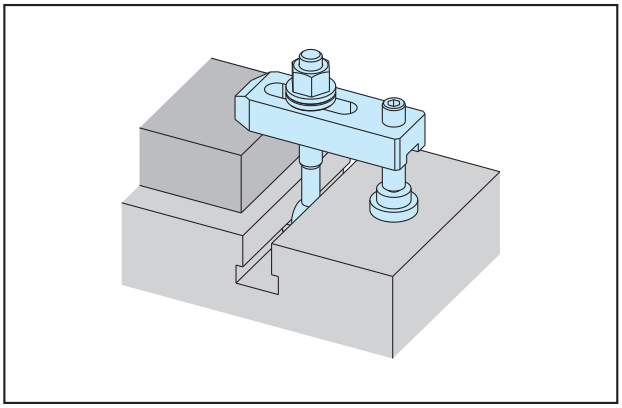


T形槽螺栓	其它
钢铁 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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 ×1.75	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

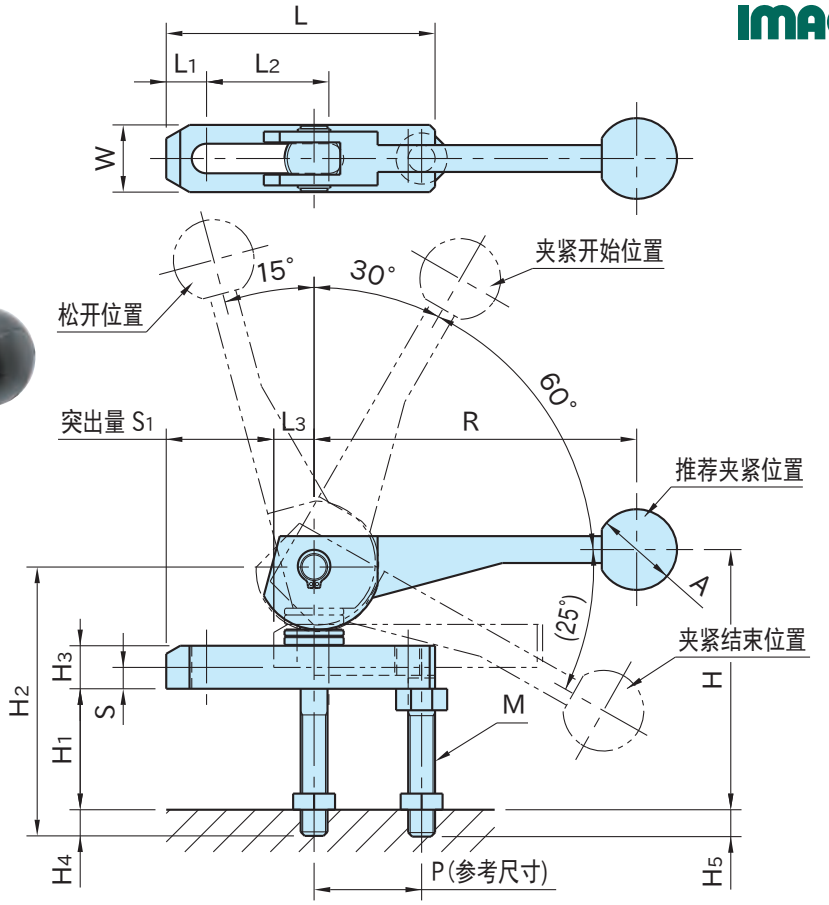
型　　号	H_1	L	W	H	W_2	W_1	M	L_2	L_1	L_3	H_2	H_3	夹紧力(kN) 突出量 max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)
BJ153-16080B1-T	20～ 55	80	38	135	17.7	28	M16X2	17	18	65	19	10	16.6～26	115	0.81
BJ153-16080B2-T	20～ 85			170											0.87
BJ153-16080B3-T	50～130			210											1
BJ153-16100B1-T	20～ 50	100		135				30	25	85	25		14.2～28.4	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)





凸轮手柄	握柄	铰链销	其它
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	酚醛树脂	S35C 热处理	S45C 淬火回火 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) 突出量max.~min.	手柄载荷 (N)	质量 (kg)
BJ153-08001C1	12	75	12	25	1.9	1.5~2.9	250	0.26
BJ153-08001C2						1.2~3.1		0.27
BJ153-10001C1	15	100	16	30	2.4	1.4~3.3		0.53
BJ153-10001C2						1.7~3.5		0.58
BJ153-10001C3						1.8~3.7		0.64
BJ153-12001C1	20	125	19		3.1	1.5~3.5		0.96
BJ153-12001C2						1.7~3.7		1.05
BJ153-12001C3						2.1~3.9		1.18

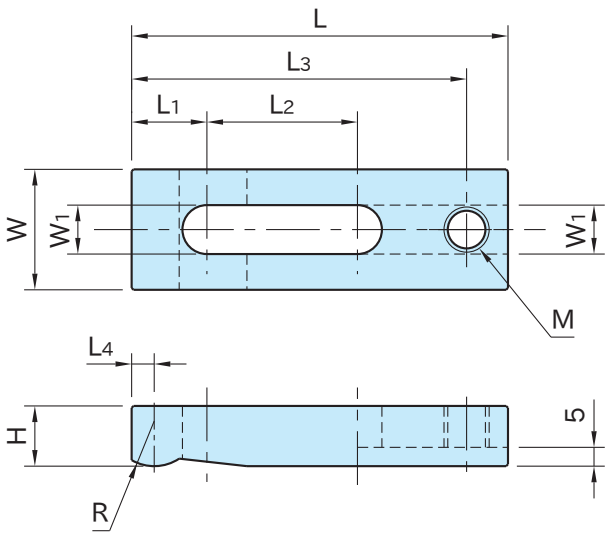
注) 凸轮手柄从推荐夹紧位置向松开位置移动时，压板的移动量。

BJ156 内槽圆头压板

RoHS

IMAO

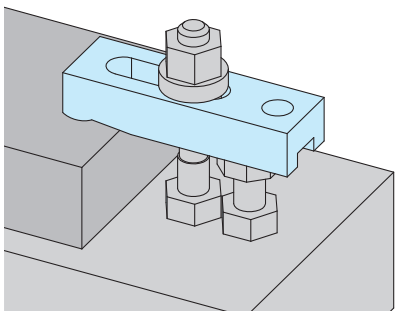




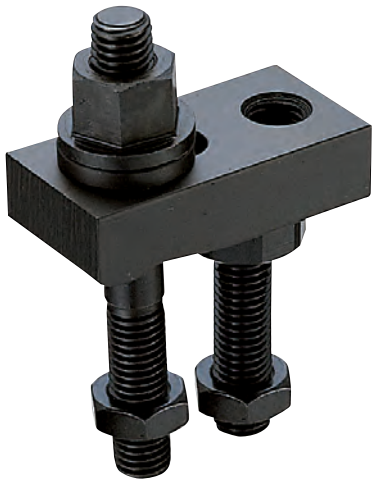
本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

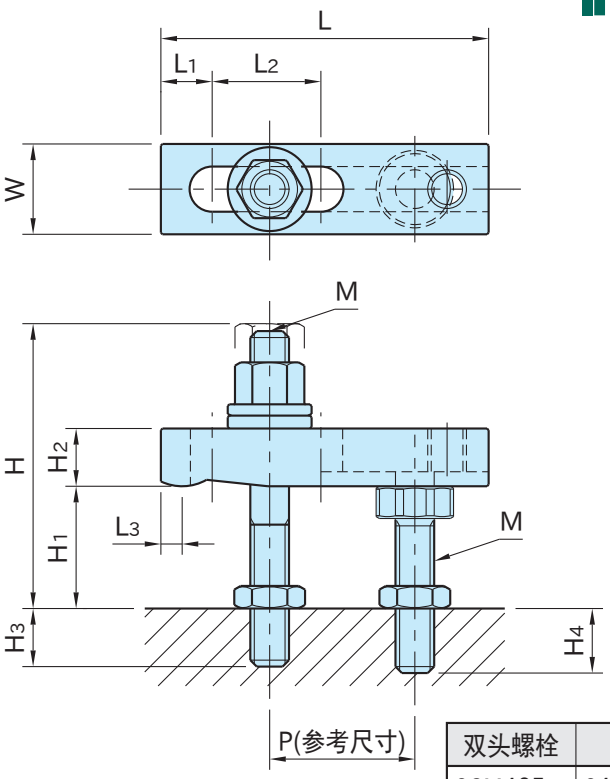
型　　号	L	W	H	W1	L2	M	L1	L3	L4	R	夹紧力(kN) 突出量 max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (g)
BJ156-08050	50	19	12	9	14	M 8X1.25	12	42	5	R10	4 ~ 7.6	17	60
BJ156-08063	63				27			55			3.1~ 8.3		70
BJ156-08080	80		16		34		15	72			3.4~ 8.4		120
BJ156-10063	63	25	12	11	18	M10X1.5	15	53	5	R10	6.4~12.2	34	105
BJ156-10080	80		16		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)



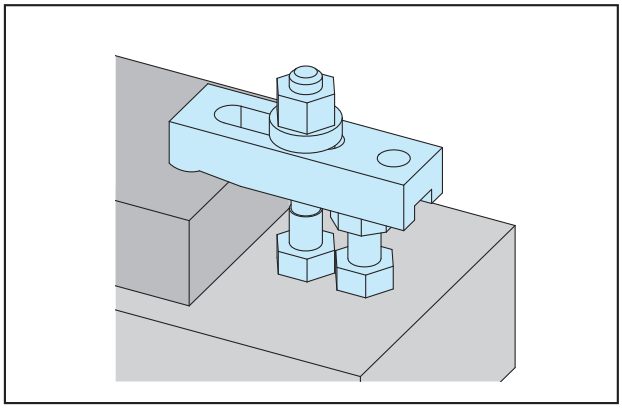


双头螺栓	其它
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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 ~ 7.6	17	0.13
BJ156-08050A2	20~35			66		14	27~12								0.15
BJ156-08063A1	15~25	63		51		12	22~12	27					3.1~ 8.3		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	3.4~ 8.4		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	6.4~12.2	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	7.4~17.7	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	8.8~18.8		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	13.7~21.6	71	0.38
BJ156-12063A2	45~55			101		24	23~13			20					0.42
BJ156-12080A1	20~40	80		80		20	33~13	25					10.3~21		0.43
BJ156-12080A2	45~55			101		24	23~13								0.46
BJ156-12100A1	20~40	100		80		20	33~13	40	35			19	10.9~25.8	80	0.52
BJ156-12100A2	40~55			101		24	28~13								0.56
BJ156-12125A1	20~40	125		80		20	33~13	50	50				12.9~27.5		0.63
BJ156-12125A2	40~55			101		24	28~13								0.67
BJ156-12160A1	20~40	160		85		20	33~13	60	75			25	17.4~32.5	90	0.96
BJ156-12160A2	35~55			101		24									0.99

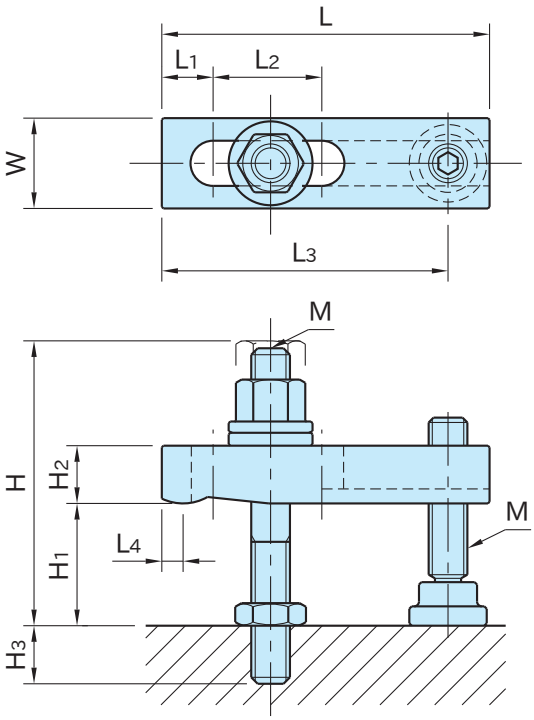
型　　号	H_1	L	W	H max.	M	H_3	H_4	L_2	P	L_1	L_3	H_2	夹紧力(kN) 突出量 max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)
BJ156-16080A1	25~35	80	38	81	M16X2	20	28~18	17	40	18	6	19	16.6~26	115	0.72
BJ156-16080A2	35~50			96		30	33~18								0.77
BJ156-16100A1	25~35	100		84		20	28~18	30		25		22	12.7~25.3		0.88
BJ156-16100A2	35~50			99		30	33~18								0.94
BJ156-16125A1	25~35	125		87		20	28~18	45	50			25	14.7~31.1	129	1.06
BJ156-16125A2	35~50			102		24	33~18								1.11
BJ156-16160A1	25~35	160		87		20	28~18	65	65				15.3~33.4		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)



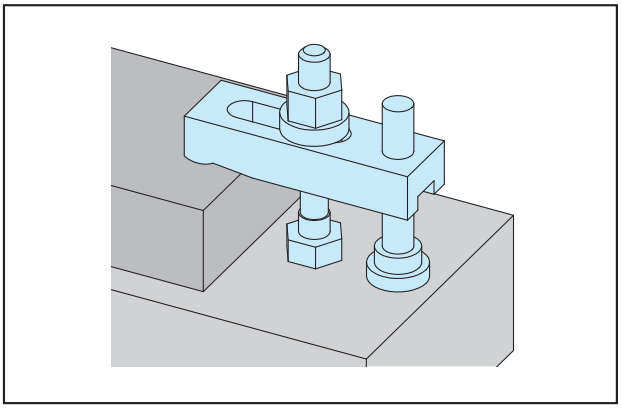


双头螺栓	其它
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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

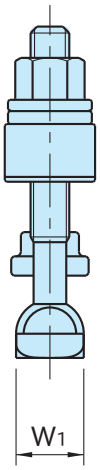
型　　号	H_1	L	W	H max.	M	H_3	L_2	L_1	L_3	L_4	H_2	夹紧力(kN) 突出量 max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (kg)
BJ156-12063B1	25~ 50	63	32	86	M12X1.75	18	14	14	52	6	16	13.7~21.6	71	0.39
BJ156-12063B2	50~ 70			107										0.43
BJ156-12063B3	80~105			141		24								0.49
BJ156-12080B1	25~ 50	80		86		18	25	20	69			10.3~21		0.43
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

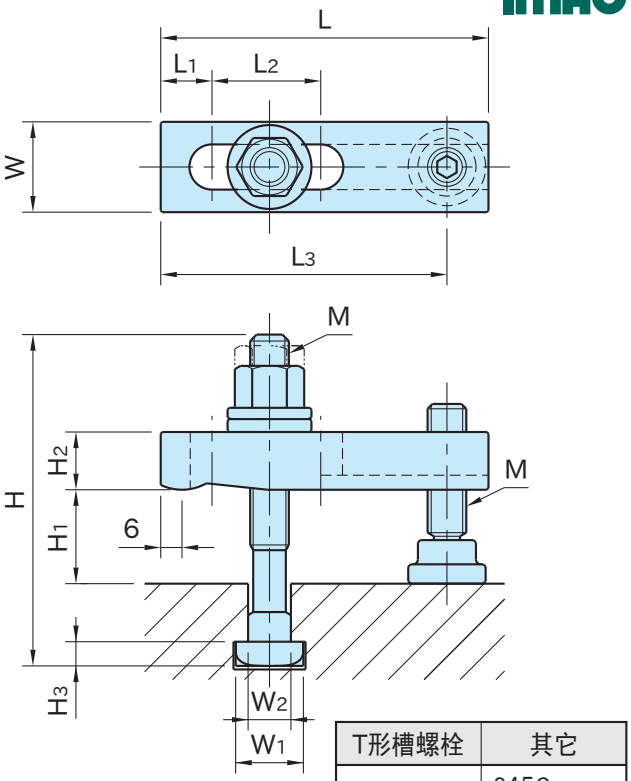
使用示例及使用方法



BJ156-B-T 成套内槽圆头压板(T形槽型)





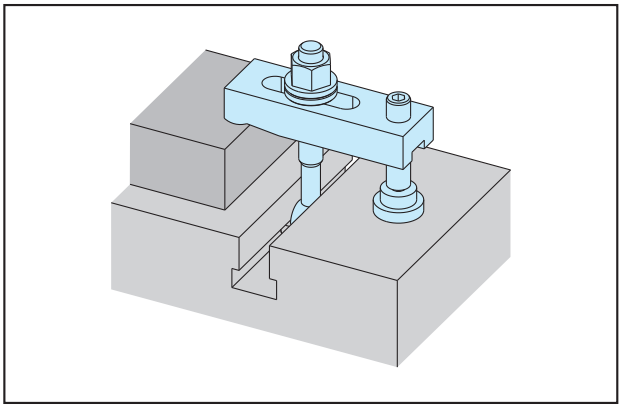


T形槽螺栓	其它
钢铁 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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)
BJ156-12063B1-T	15～ 45	63	32	108	13.7	22	M12×1.75	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

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

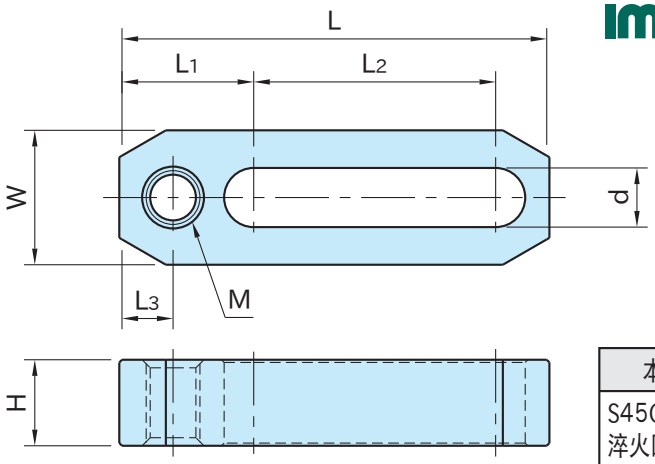
使用示例及使用方法



BJ158 带螺丝孔压板

RoHS

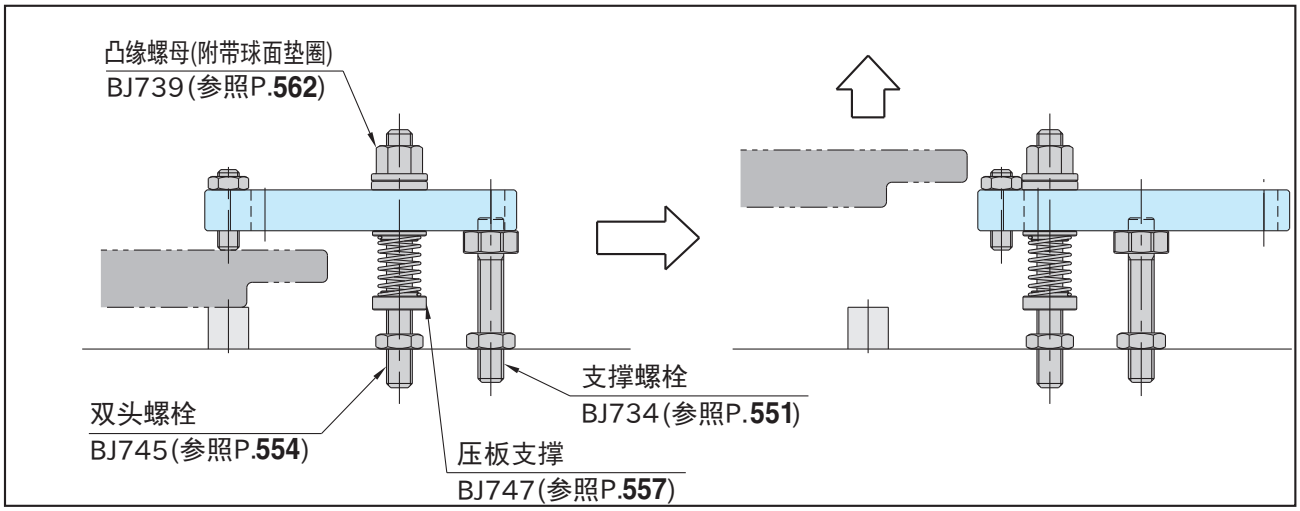




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

型　　号	L	W	H	d	L2	M	L1	L3	夹紧力(kN) 突出量max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (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

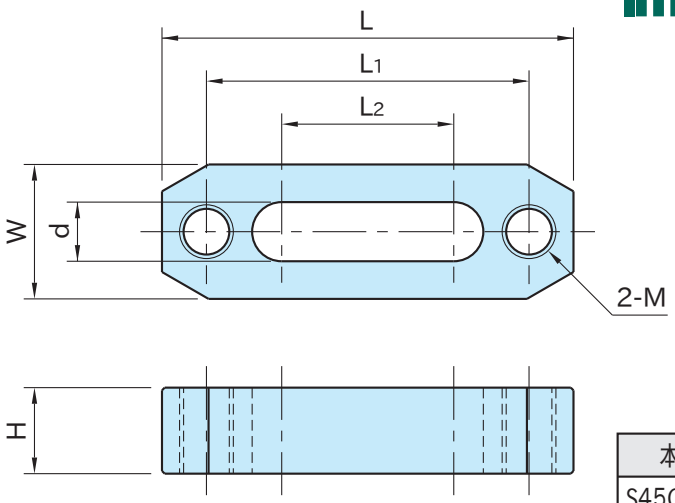


特　　点

因为有预先设置的最大限度的腰孔，所以有很强的通用性。

BJ159 标准压板(带螺丝孔)

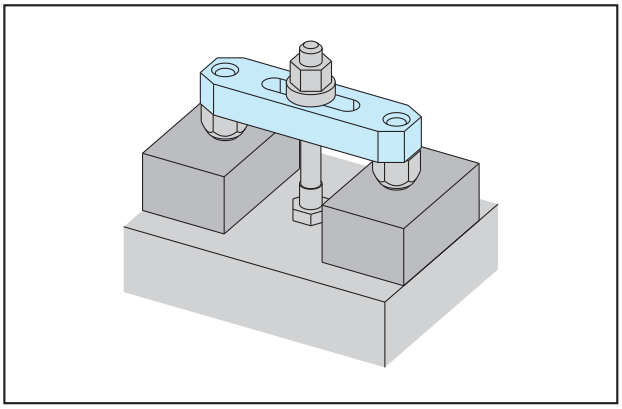




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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

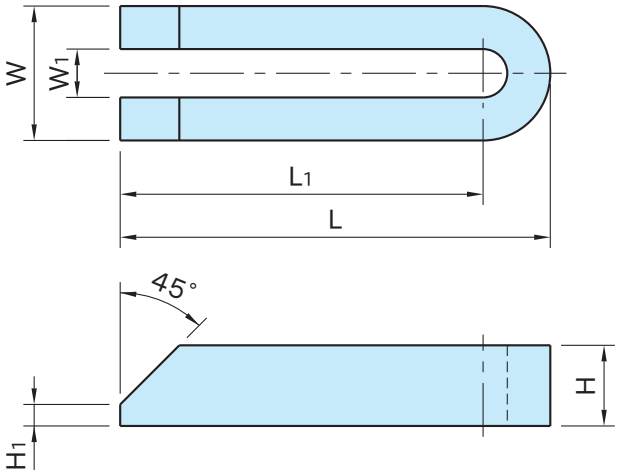
使用示例及使用方法



BJ163 U形压板

RoHS





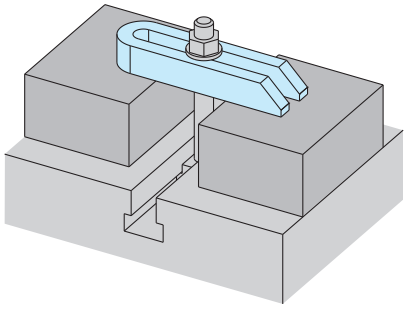
本体
S45C 涂饰

型　　号	L (±6)	W	H	W1	L1	H1	夹紧力(kN) 突出量max.~min.	容许紧固扭矩 (N·m)	质量 (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

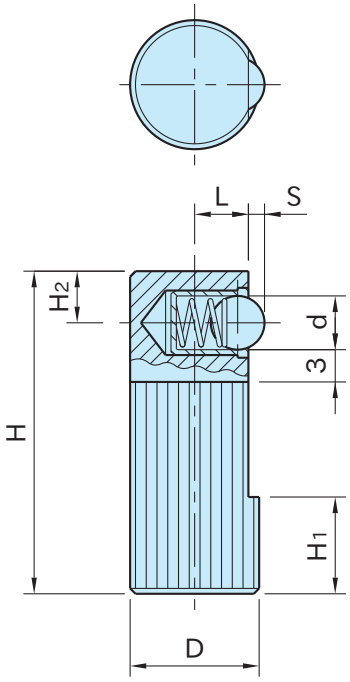
产品颜色因生产批次不同，会有些许差异。

使用示例及使用方法



WP1 侧面柱塞



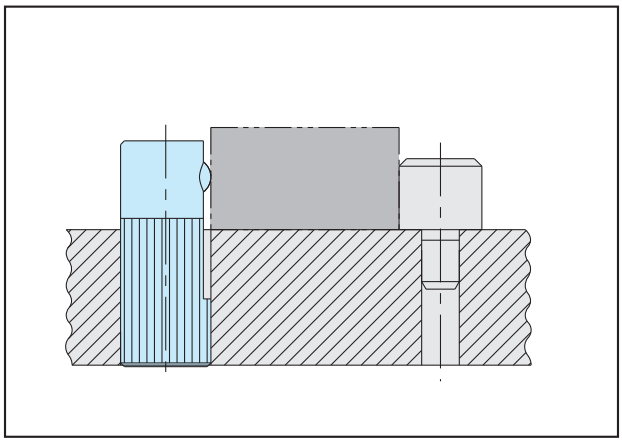


★One Point
最适合工件的暂时夹紧

类型	本体	弹簧	球
WP1	SUM22L 四氧化三铁膜	SUS631J1WPC	SUS420 HRC50~60
WP1N			聚缩醛

不锈钢制球 型　　号	工程塑料球 型　　号	S	D	H	d	L	H_2	H_1	载荷(N) 最小～最大	质量 (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

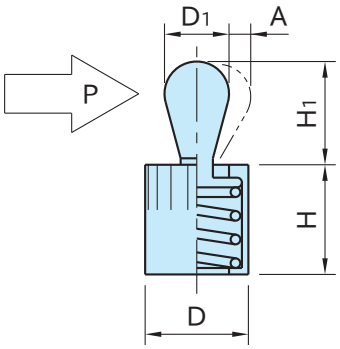
・与安装孔的加工公差为H8。
・侧面柱塞埋进深度最小为H_1。

BJ765,BJ766 弹簧定位销

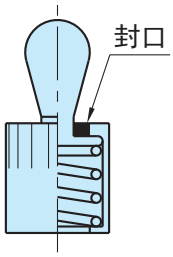
RoHS WEB 产品视频公布



BJ765-****1
(钢铁销)



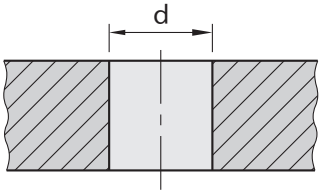
BJ765-****1 BJ766-****1
(无封口)



BJ765-****2 BJ766-****2
(带封口)



BJ766-****2
(树脂销)



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

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

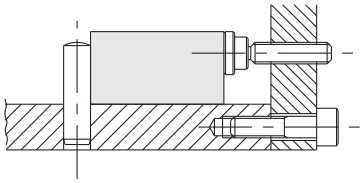
P(N)是让销子摆动所需的最低载荷值。

技术数据

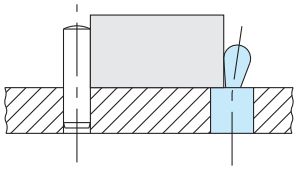
耐热温度 90℃

使用方法

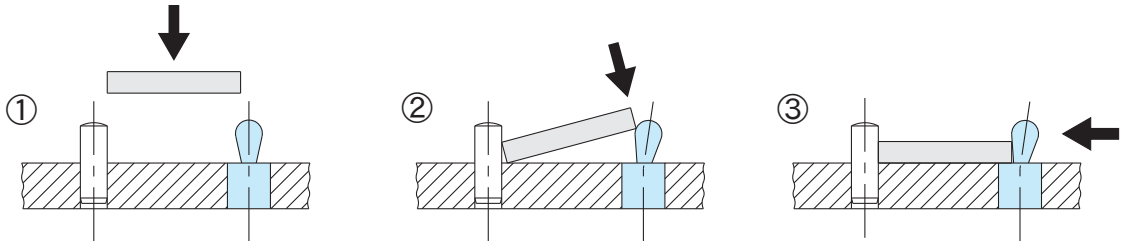
以　往



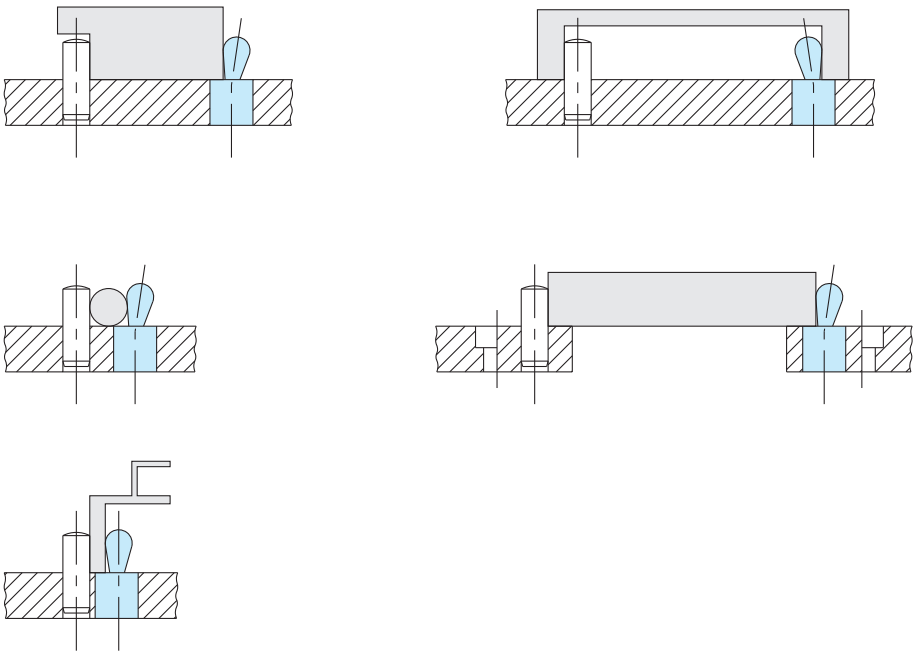
弹簧定位销



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

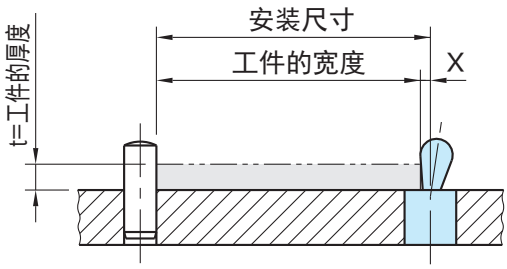
弹簧定位销的计算方法和安装

〈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
$X=D_1/2-A$

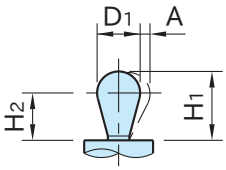
和H_2尺寸相比，工件的厚度较厚的时候，与工件的厚度无关，X尺寸为常值。

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		→

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。

$H_2=H_1-D_1/2=16.7-10/2=11.7(mm)$

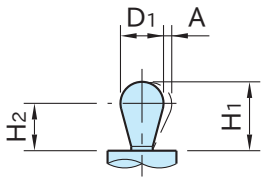
所以H_2尺寸比工件厚度厚，请使用左侧页面的(2)式。

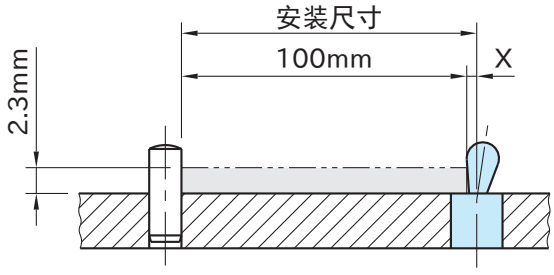
〈X尺寸的计算〉

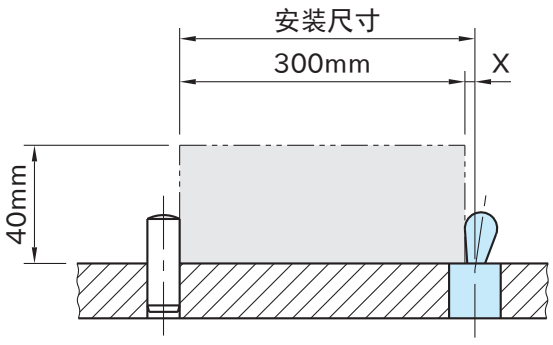
$X=D_1/2-A$
$=10/2-1.6$
$=3.4(mm)$

〈安装位置的计算〉

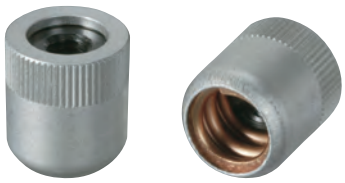
安装位置=工件宽+X
=300+3.4
=303.4(mm)







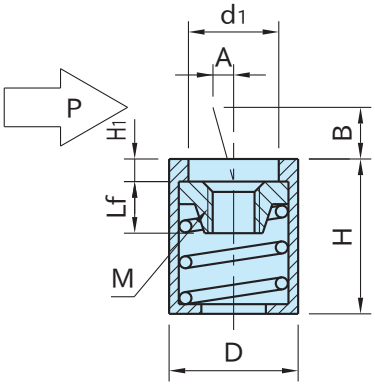
BJ795 弹簧定位销(内螺纹)



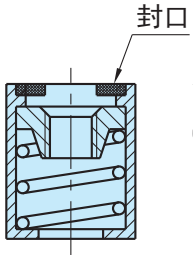
BJ795-****1
(无封口)



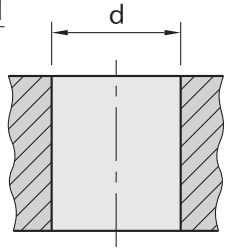
BJ795-****2
(带封口)



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	

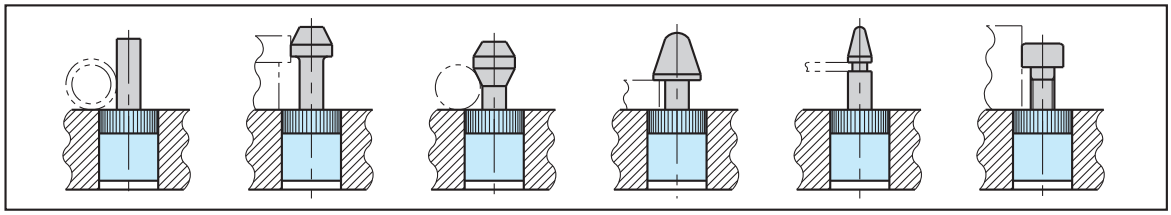
特　点

最适合工件的暂时夹紧。

注意事项

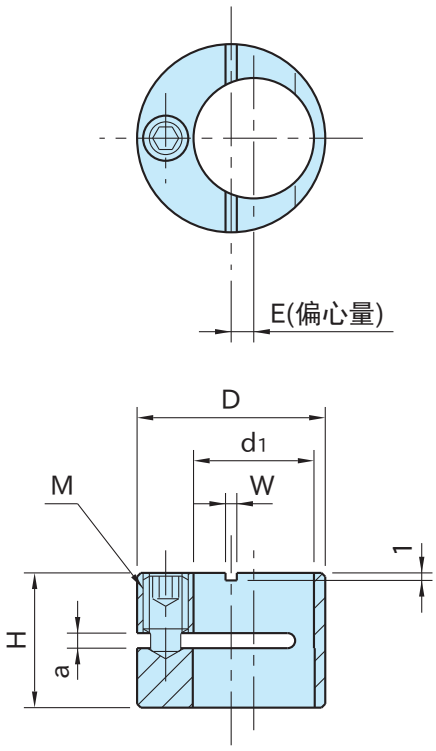
・P(N)是让销子摆动所需的最低载荷值。
・耐热温度 90℃

使用示例及使用方法



BJ767 偏心调节块





本体
SUM22L 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

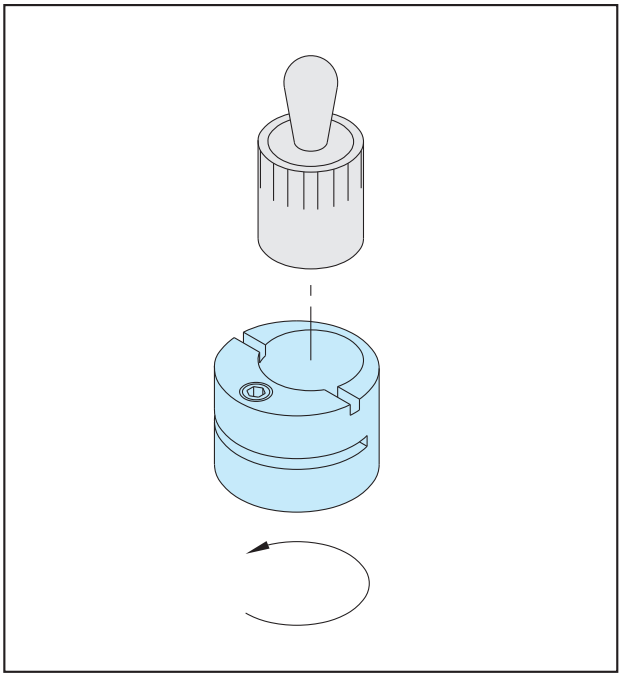
安装 BJ765 、BJ766 、BJ795 弹簧定位销的时候，使用偏心调节块可以很容易与位置吻合。

(参照P.318、322)

注意事项

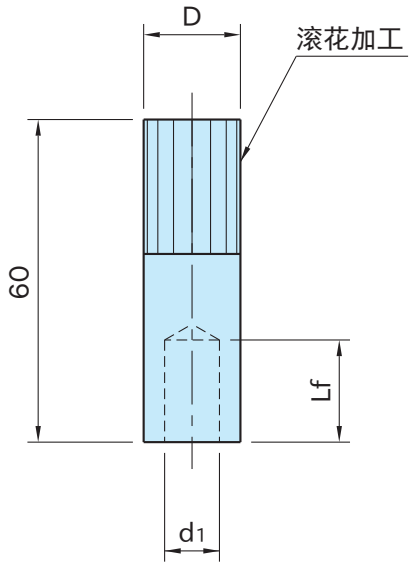
偏心调节块的安装，请以孔径(D)H7公差为准加工使用。

使用示例及使用方法



BJ768 压入工具





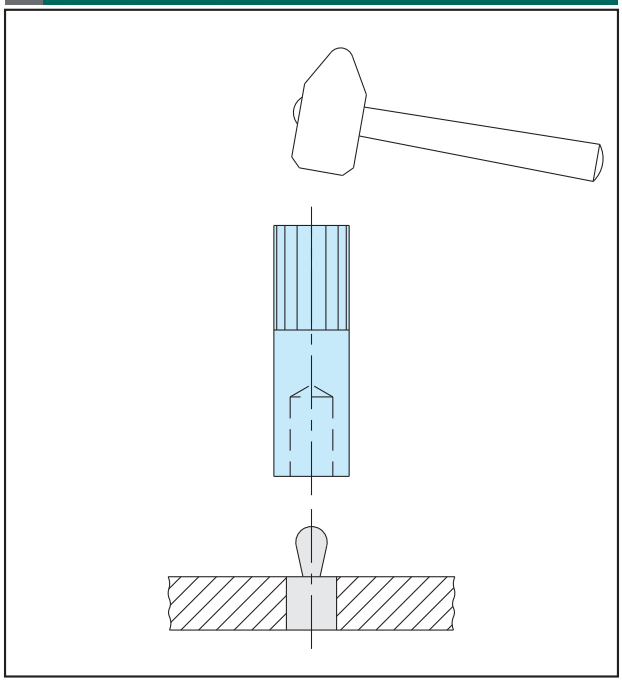
本体
SUM22L 四氧化三铁膜

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.318)

使用示例及使用方法



无需工具的夹具



快捷夹具 P.326～

按扣式夹具 P.381～

肘节夹具 P.392～

详情
请查看 P.328～

快捷夹具



工具？ 不用！

手柄操作的快捷夹具

Good Design
GOOD DESIGN AWARD 2006

提高操作性，降低成本！

快捷夹具

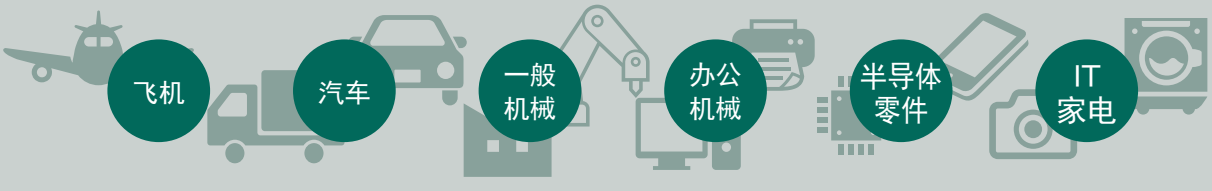
不用工具的快捷机械夹具



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



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. **328**
旋转式快捷夹具



P. **330**
旋转式快捷夹具
(凸轮型)



P. **332**
旋转式快捷夹具
(螺杆型)



P. **334**
旋转式快捷夹具



P. **340**
收缩式快捷夹具
(凸轮型)



P. **342**
收缩式快捷夹具
(螺杆型)



P. **346**
伸缩轴式快捷夹具
(立式)

侧推式



P. **344**
伸缩轴式快捷夹具(卧式)



P. **350**
凸轮侧推式快捷夹具



P. **352**
薄型凸轮侧推式快捷夹具
(带手柄型)



P. **354**
螺旋凸轮式快捷夹具
(带手柄型)



P. **356**
凸轮侧推式快捷夹具



P. **357**
凸轮侧推式快捷夹具



P. **360**
精密直进夹具(肘节型)

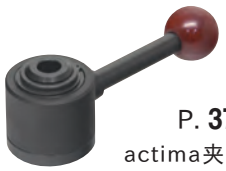
下拉式



P. **362**
下拉式快捷夹具



P. **368**
下拉式快捷夹具
(强力型)



P. **372**
actima夹紧器

上推式



P. **358**
arness夹紧器



P. **372**
actima夹紧器



P. **374**
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)

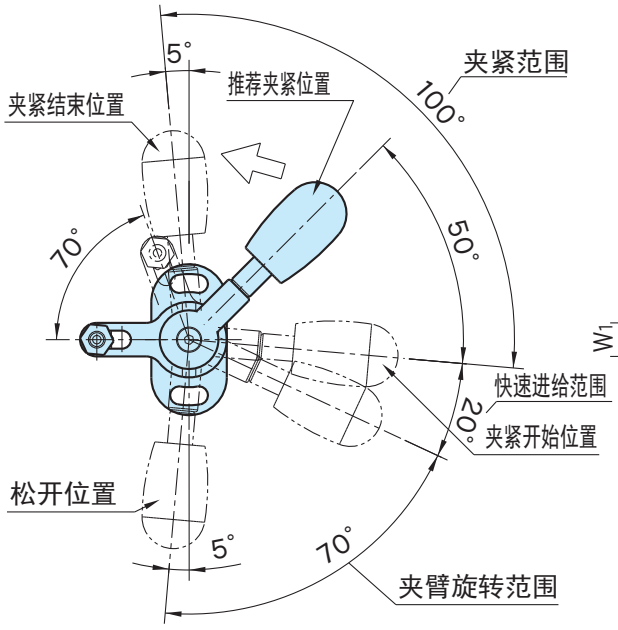
订制品

★One Point
通过操作手柄使夹臂旋转进行夹紧

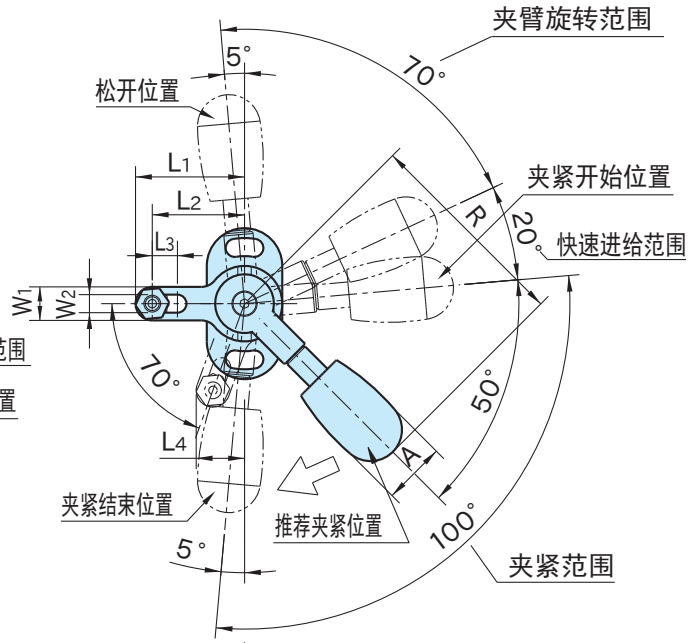
GOOD DESIGN

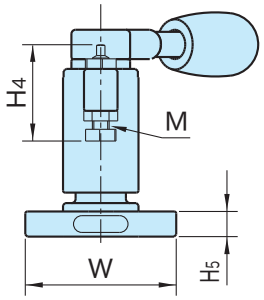
类型	本体、手柄、调节螺栓	夹臂	凸轮轴	握把
QLSWC	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM415 渗碳淬火 四氧化三铁膜	酚醛树脂 黑色
QLSWC-NP	S45C 淬火回火 无电解镀镍	SCM440 淬火回火 无电解镀镍	SCM415 浸炭烧入 无电解镀镍	

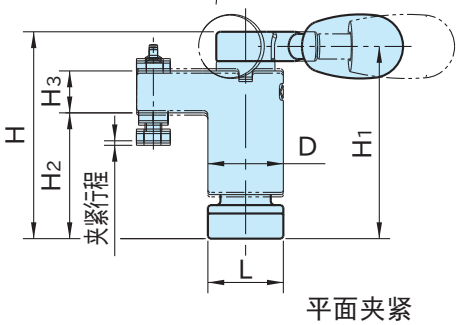
左转型

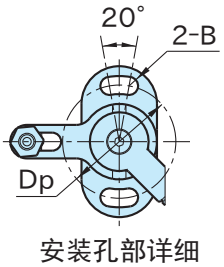


右转型



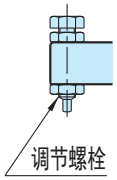




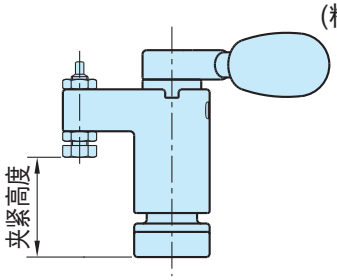


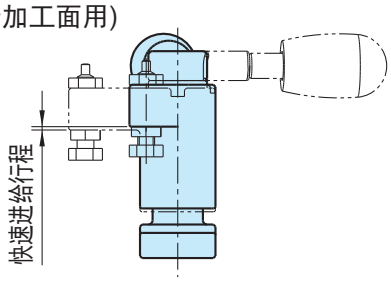
安装孔部详细

点式夹紧
(黑皮面用)



平面夹紧
(精加工面用)





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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) 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)

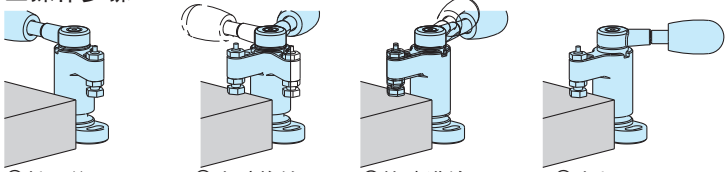
订制品

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。

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。

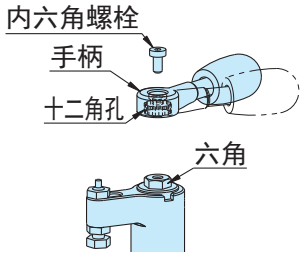
②夹臂旋转
转动手柄，夹臂随之旋转。

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

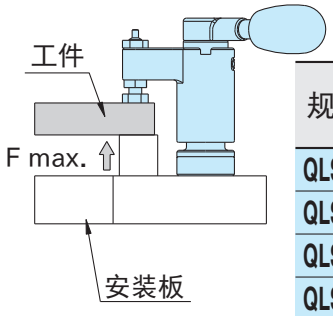
手柄为十二角扳手构造，可按每30°间隔变更手柄位置。



技术数据

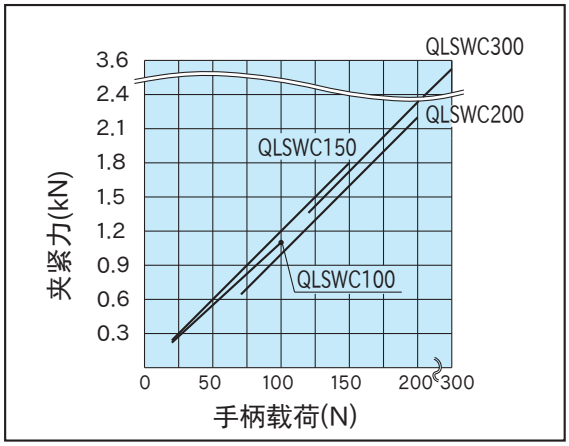
■背面加工时的容许载荷

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(凸轮型)

RoHS WEB 产品视频公布



(四氧化三铁膜)

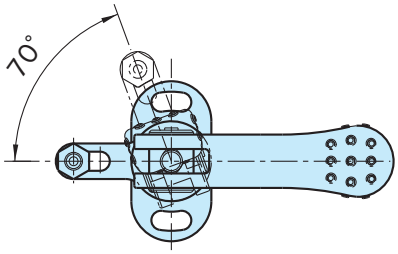


(无电解镀镍)

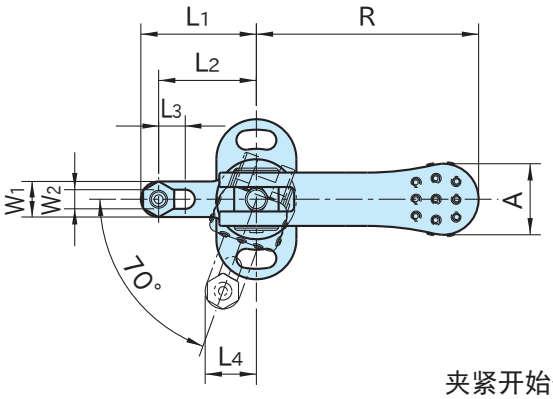
订制品

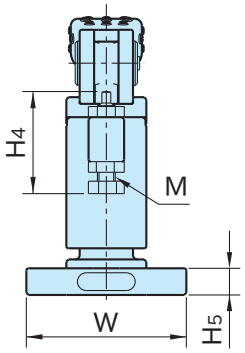
类型	本体、垫圈、调节螺栓	夹臂、手柄
QLSWC	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜
QLSWC-NP	S45C 淬火回火 无电解镀镍	SCM440 淬火回火 无电解镀镍

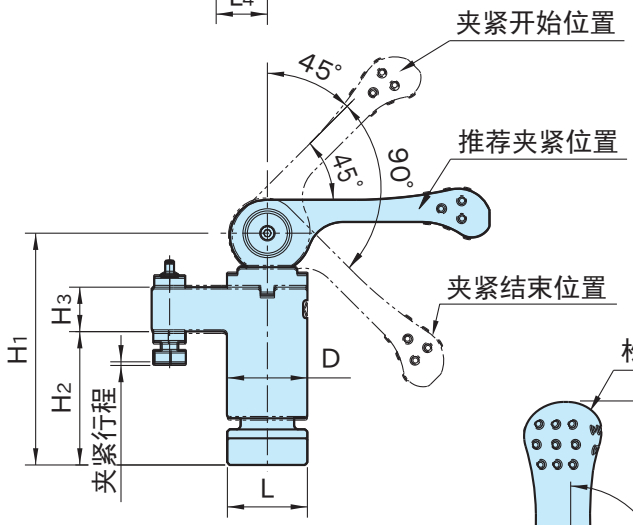
左转型

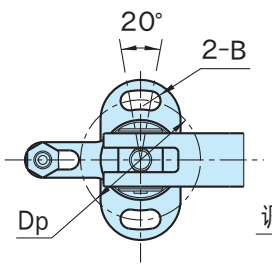


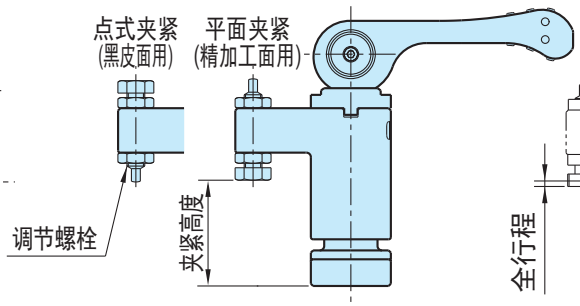
右转型











安装孔部详细

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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) max.时	夹紧行程	全行程	L_2	L_3	L_1	L_4	W	L	H_5	B
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 4X0.7	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 5X0.8	28.5	63	19	68	QLCA-06	150	1.5	
QLSWC150VL																
QLSWC200VR	48	167	30	16	8.4	18	50	M 8X1.25	45.5	80	24	87	QLCA-08	200	2.1	
QLSWC200VL																
QLSWC300VR	64	207	40	20	10.4	22	60	M10X1.5	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)

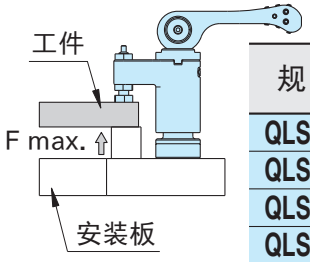
订制品

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	

技术数据

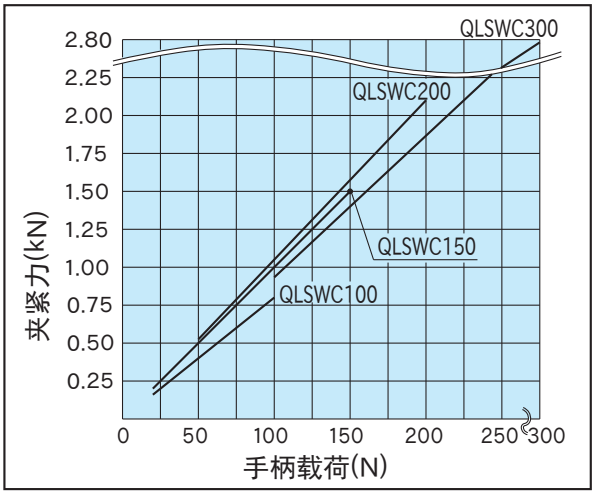
■背面加工时的容许载荷

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

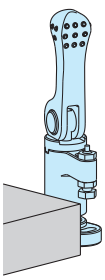
能力线图



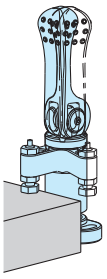
使用示例及使用方法

■操作步骤 <右转型>

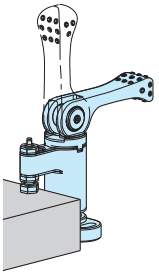
※左转型的夹臂与手柄的旋转方向相反。



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。

QLSWC 旋转式快捷夹具(螺杆型)

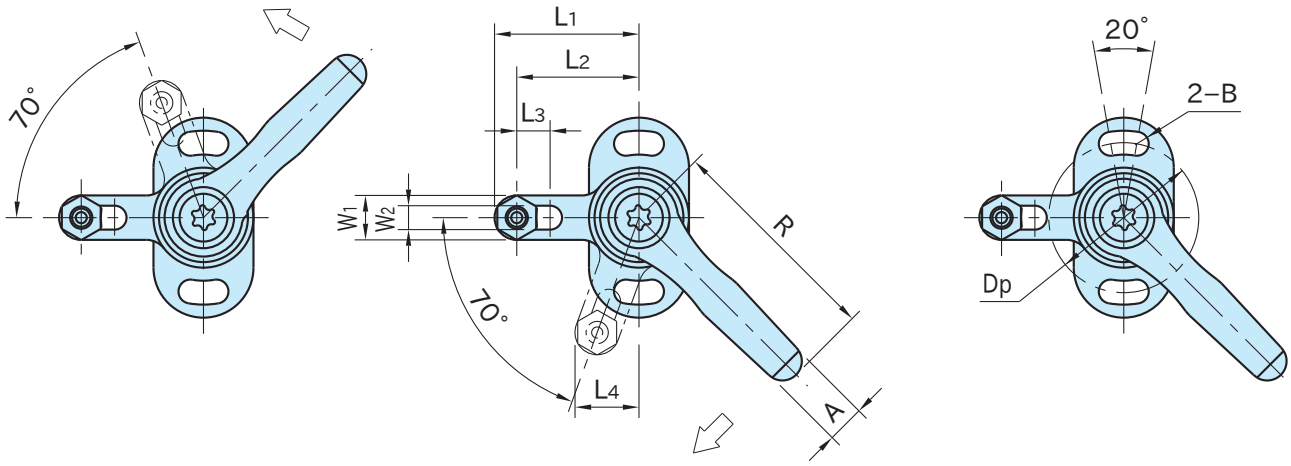
RoHS

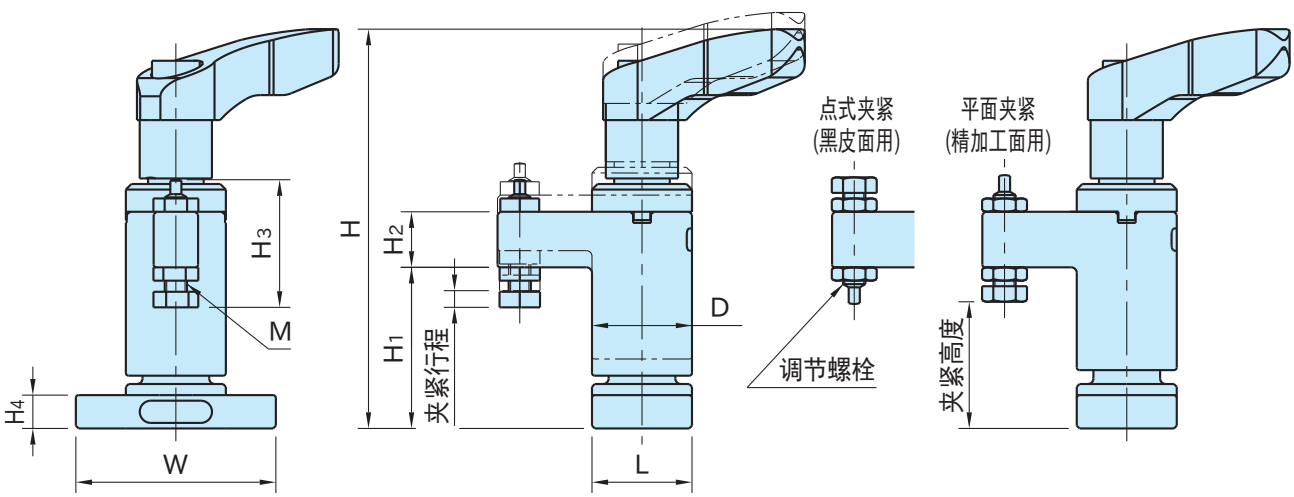


本体、垫圈、调节螺栓	夹臂	手柄
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	ZDC1 涂饰 黑色

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





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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) max.时	夹紧行程	L_2	L_3	L_1	L_4	W	L	H_4	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	W_1	W_2	H_2	H_1	M	R	A	H_3	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														

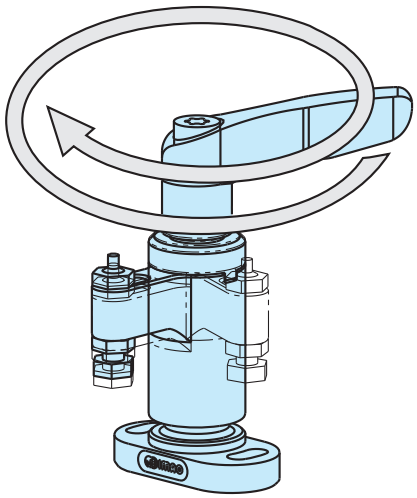
注2)夹紧手柄，是在FKF型上使用了固定螺栓的特殊品。

注3)手柄的容许载荷。

使用示例及使用方法

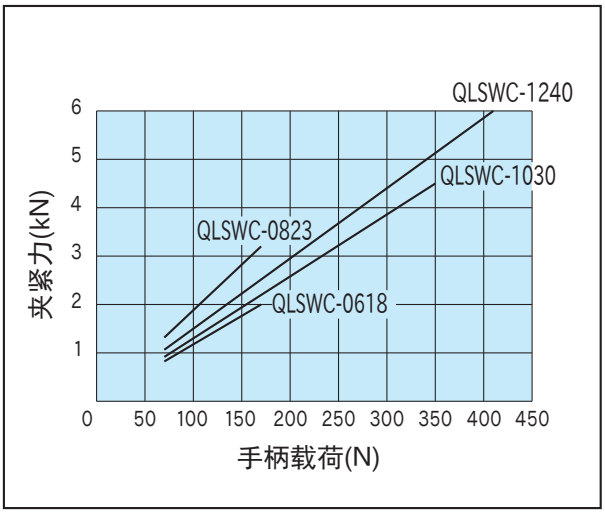
■操作步骤 <右转型>

- 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. 272

QLSW 旋转式快捷夹具

RoHS WEB 产品视频公布

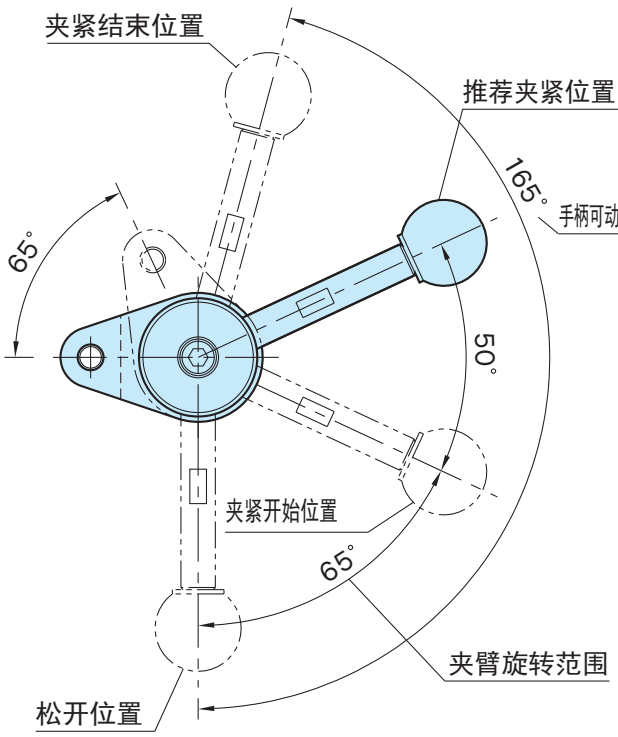


(带手柄) (无手柄)

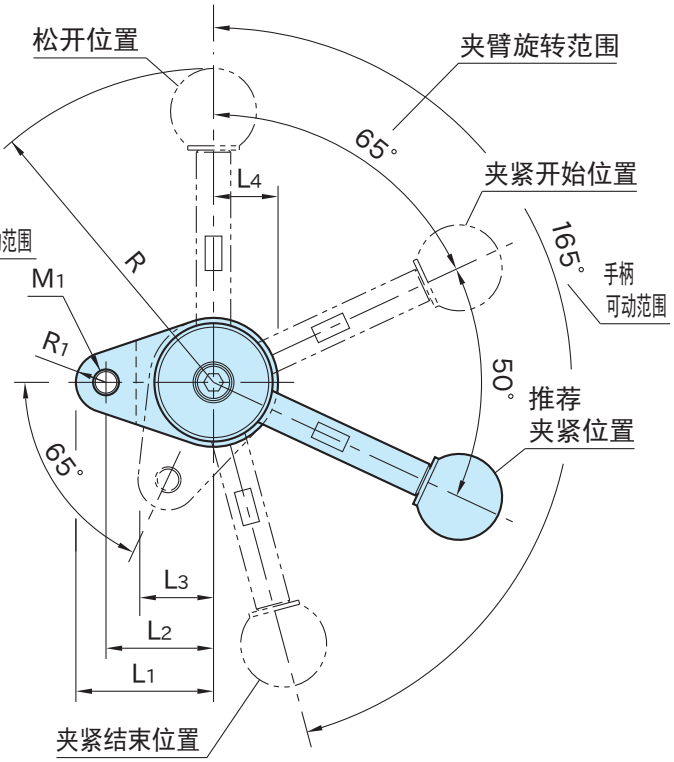
本体、轴	夹臂、紧固垫圈	手柄	球形握把
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜	ABS树脂 黑色

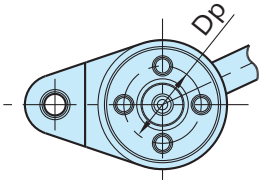
★One Point
通过操作手柄使夹臂旋转进行夹紧

左转型

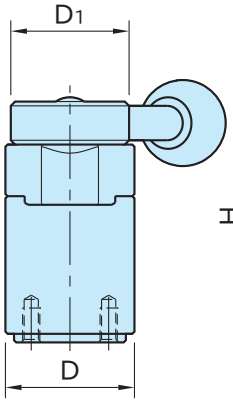


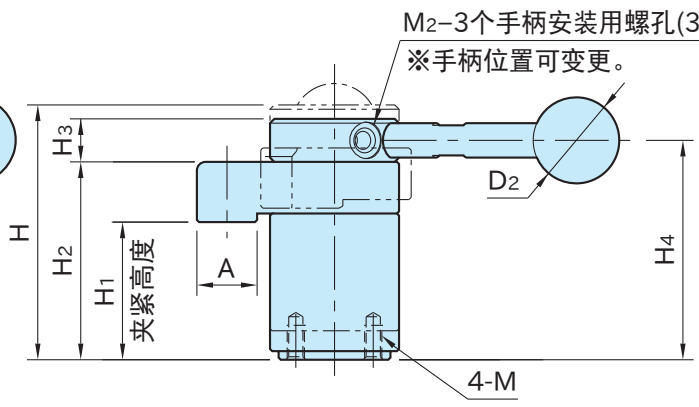
右转型





背视





类　　型	旋转方向	H_1	A	R_1	M_1	L_2	L_1	L_3	D	M	Dp
QLSW150R	右	32 注1)	14	7	M6×1	25	32	17.5	30	M4×0.7深 8	18
QLSW150L	左										
QLSW200R	右	45 注2)	16	8	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 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。

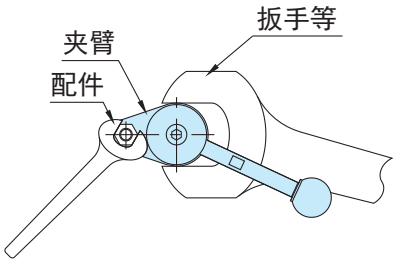
■无手柄

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

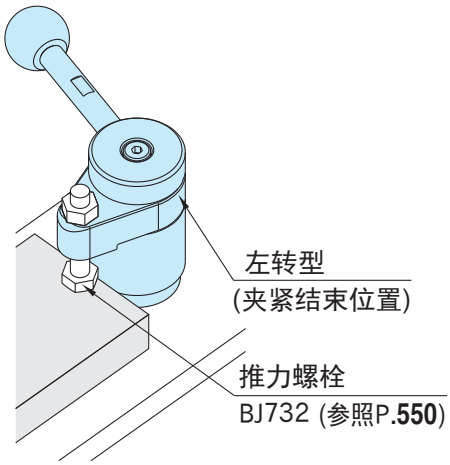
注4)手柄(另售品)请参照以下产品。
- QLSL 快捷夹具用手柄 (参照 P.**376**)
- QLTL 扭矩调节手柄 (参照 P.**378**)

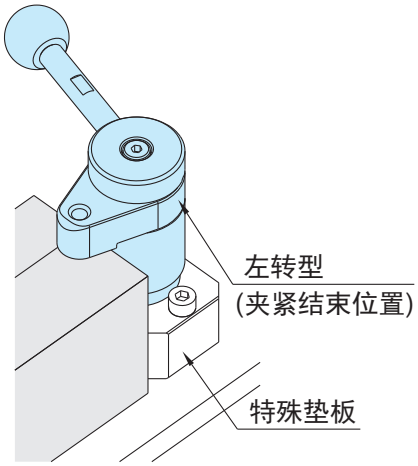
■安装配件

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





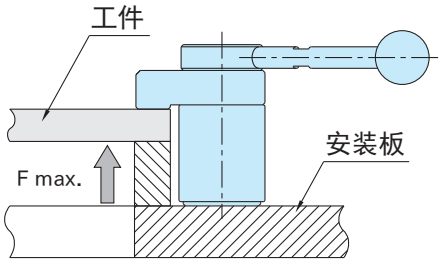
转下页

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

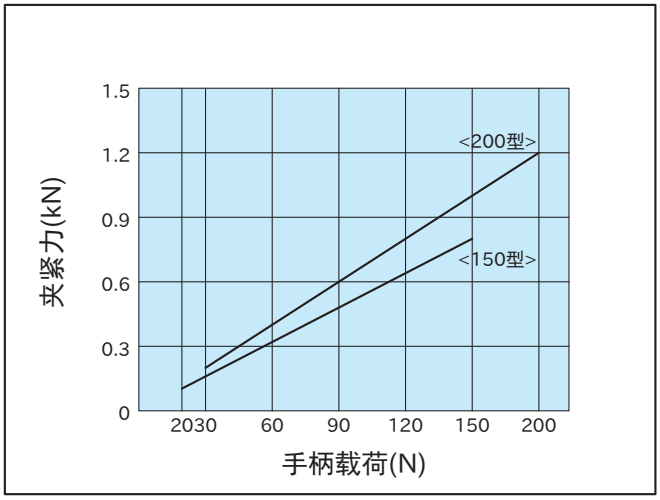


能力线图

■使用 QLSL 快捷夹具用手柄时 (参照 P.376)

手柄载荷与夹紧力的关系请参照以下线图。

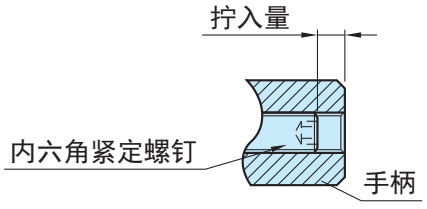
⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。

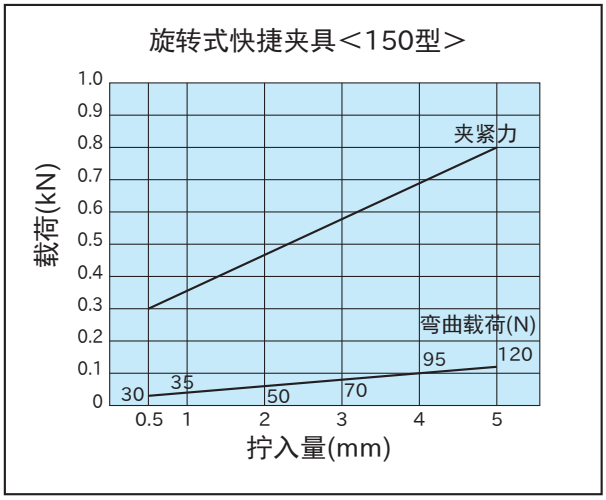


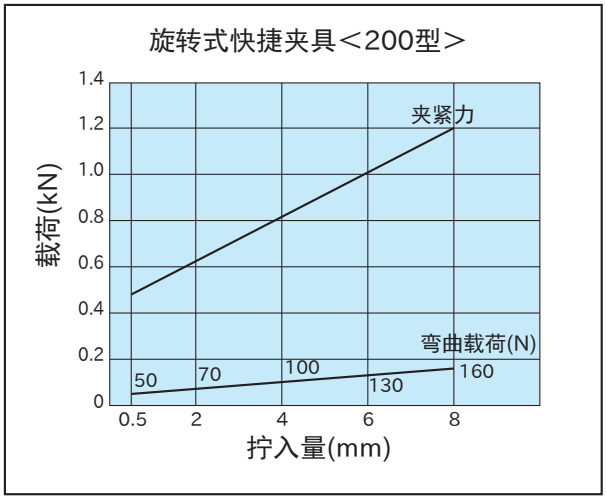
■使用 QLTL 扭矩调节手柄时 (参照 P.378)

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。







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

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.**338**)

■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。

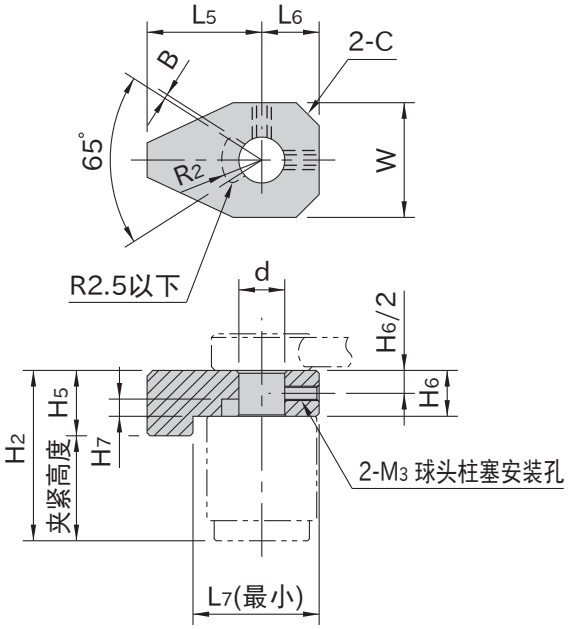
H_5尺寸的设定方法

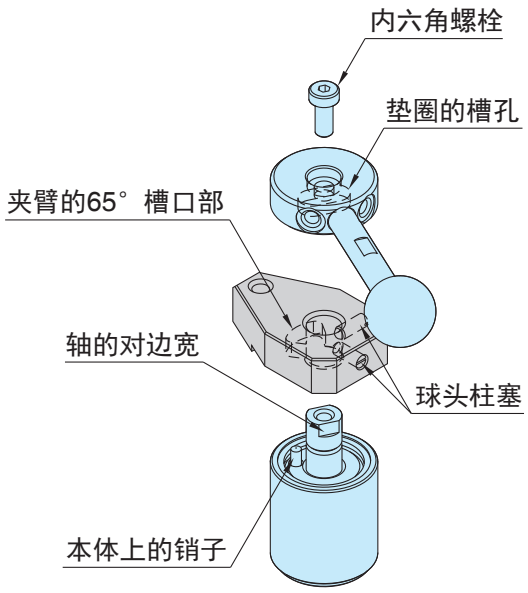
类　型	H_2	H_5
QLSW150	46	46−夹紧高度
QLSW200	63	63−夹紧高度

适用球头柱塞

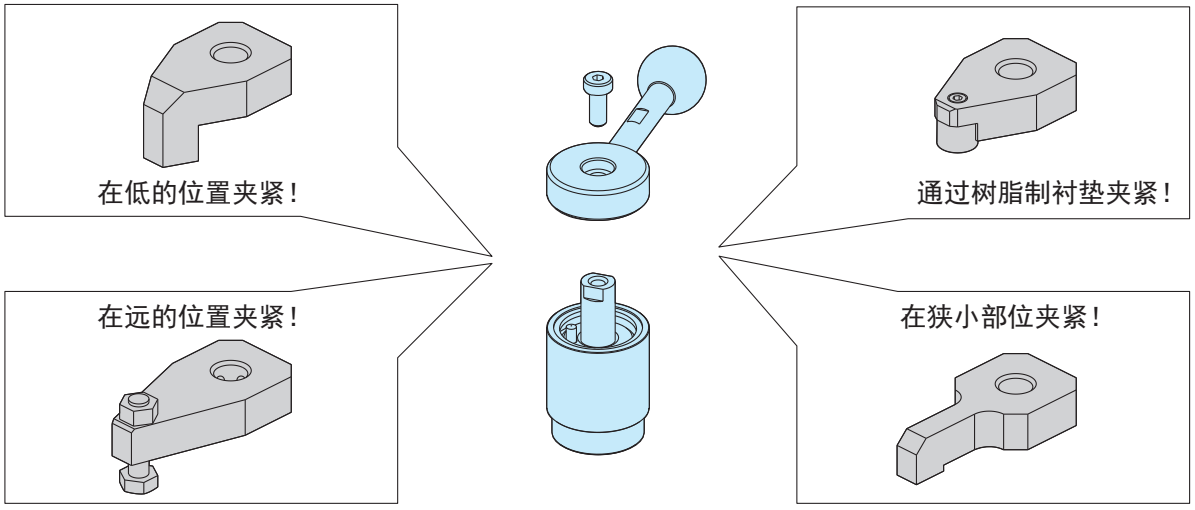
类　型	型　号
QLSW150	LBSTH4
QLSW200	LBSTH5

注) 制作特殊夹臂时，请另备2个球头柱塞。





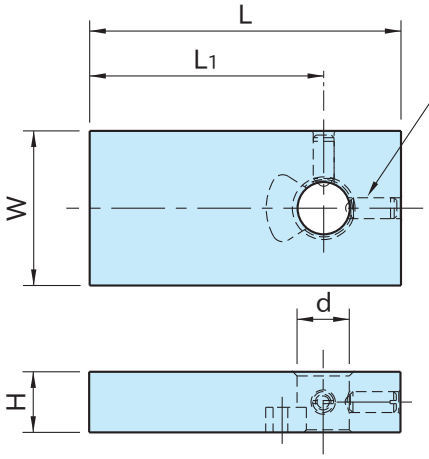
■另制夹臂制作示例



QLSW-SH 自行加工夹臂

RoHS



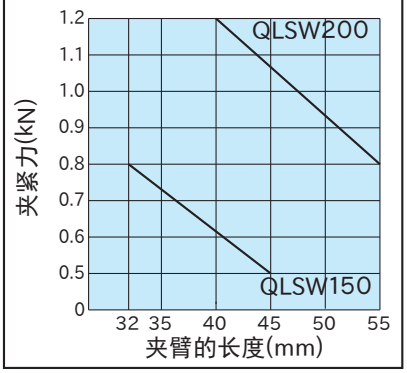


本体
S45C 四氧化三铁膜

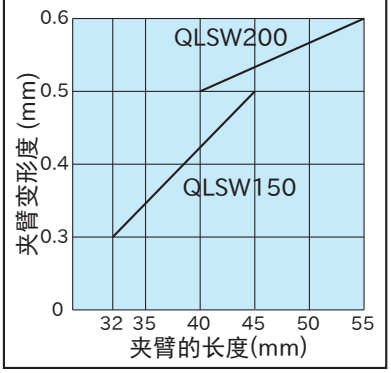
型　　号	L	W	H	d (F8)	L_1	M	被安装于夹臂上的配件的容许质量 注1) (g)	适用旋转式快捷夹具 (参照 P.**334**)	质量 (g)
QLSW150-SH	60	30	12	10	45	M4	100	QLSW150型	150
QLSW200-SH	75	40	16	16	55	M5		QLSW200型	330

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。

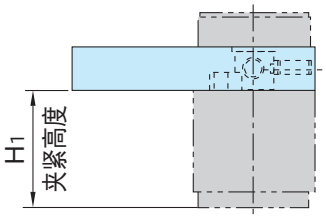
注意事项

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.**334**)
·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.**334**)

〈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)

http://www.imao.biz/cn/

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

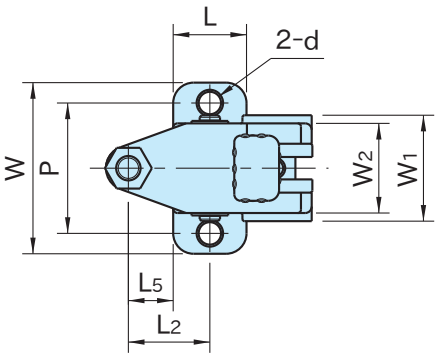
QLRE 收缩式快捷夹具(凸轮型)

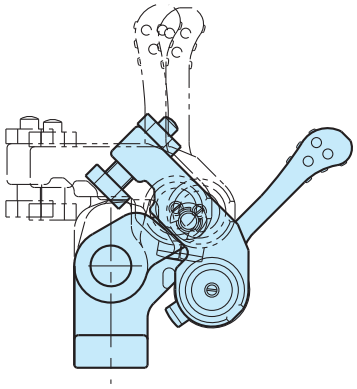
RoHS WEB 产品视频公布



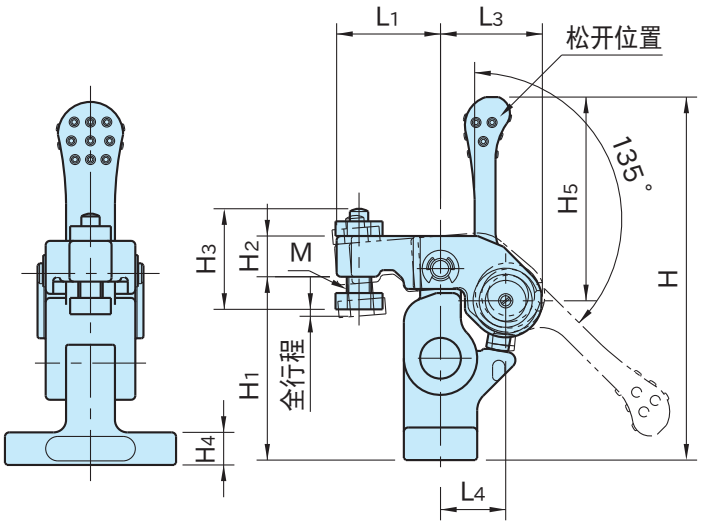
本体、调节螺栓	连接块、夹臂	凸轮手柄
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜

★One Point
可在狭小空间安装

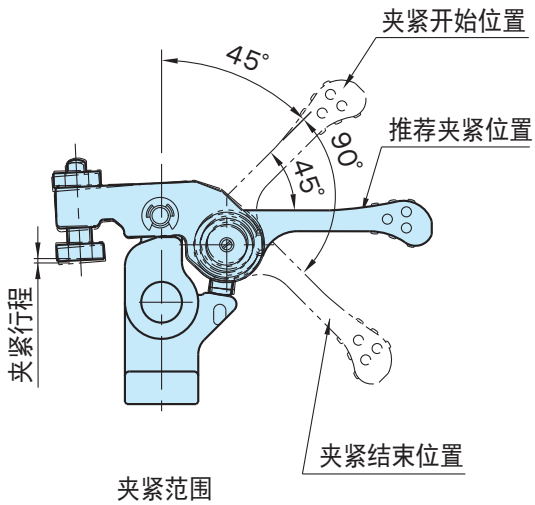




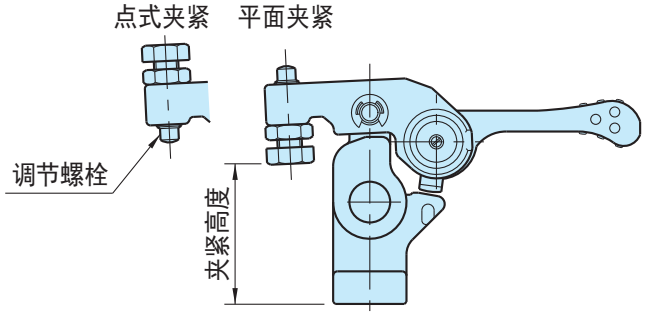
松开位置



夹紧位置



夹紧范围



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

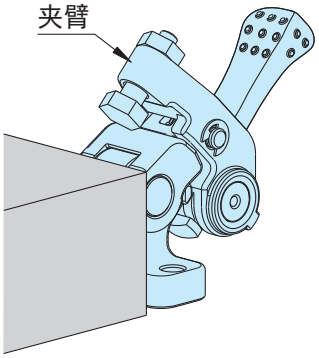
注1) 可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

型　　号	W_1	W_2	H_2	H_1	M	H_3	H_5	L_4	凸轮手柄 (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

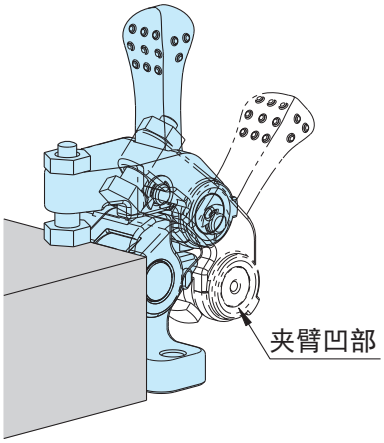
注2) 手柄的容许载荷。

使用示例及使用方法

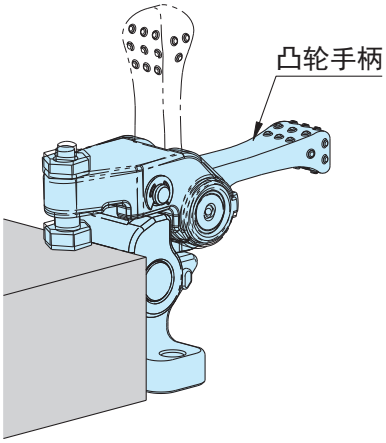
■操作步骤



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。



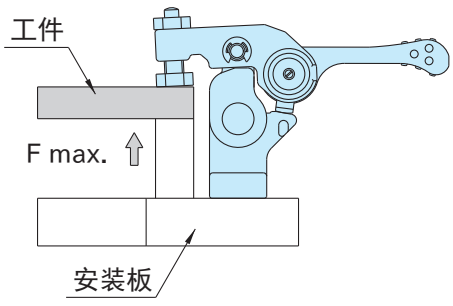
③夹紧时
扳下手柄夹紧。

(松开时按相反的步骤进行。)

技术数据

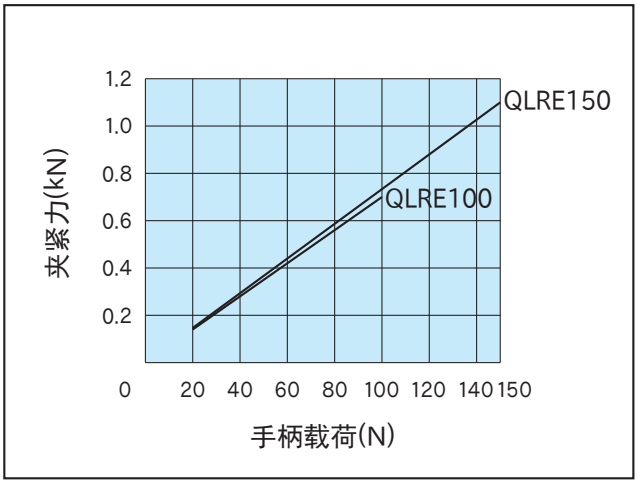
■背面加工时的容许载荷

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)

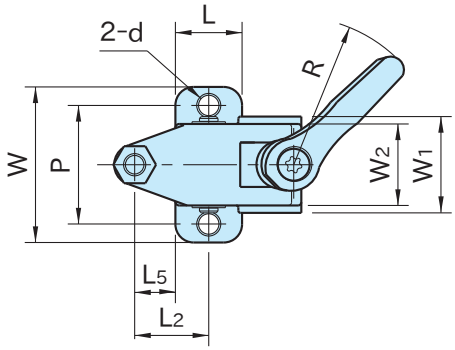
RoHS WEB 产品视频公布

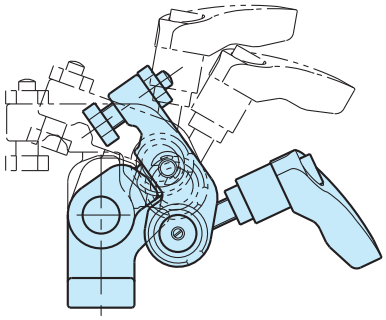


本体、调节螺栓	连接块、夹臂
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

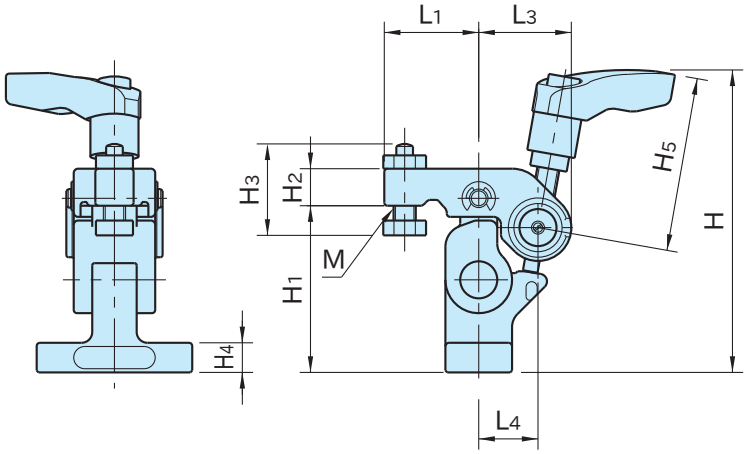
用途
采用螺栓式夹紧，
可在需要夹紧行程的位置使用。

★One Point
可在狭小空间安装

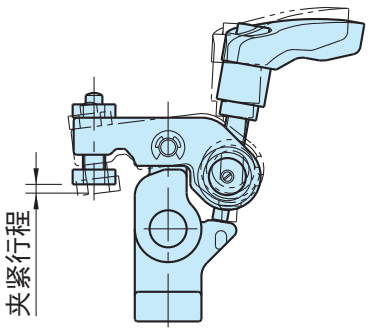




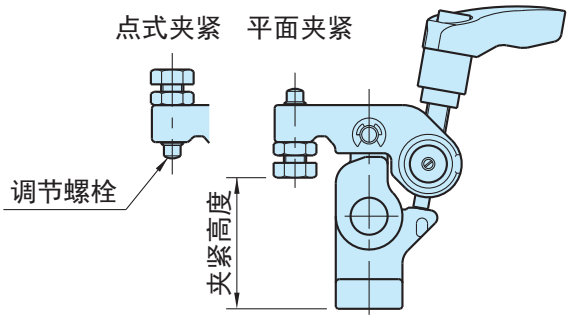
松开位置



夹紧位置



夹紧范围



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 (32~29.5)	40 (40~37.5)	35 (35~32.5)	43 (43~40.5)	2.5	20	11	42	18	8	5.5	32	81	25.5	25	26
QLRE-08	37 (37~33.5)	48 (48~44.5)	42 (42~38.5)	53 (53~49.5)	3.5	25	14	52	22	10	6.6	40	100	32	31	32

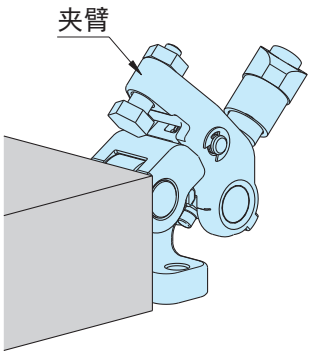
注1) 可调节夹紧高度。括号内的值为夹紧行程的范围。

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

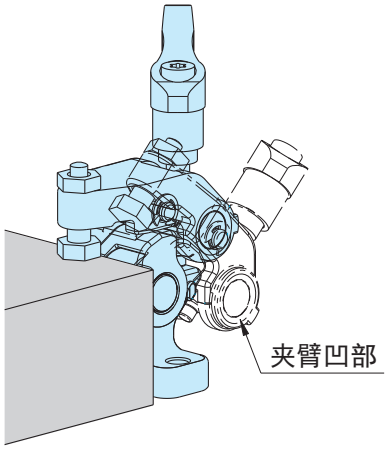
注2) 夹紧手柄，是在FKF型上使用了固定螺栓的特殊品。
注3) 手柄的容许载荷。

使用示例及使用方法

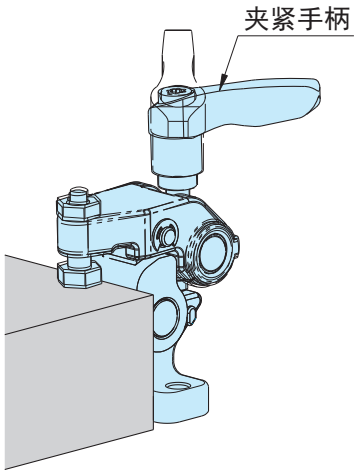
■操作步骤



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。



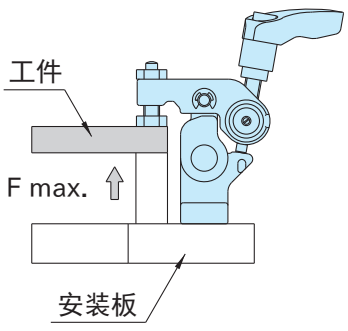
③夹紧时
旋转夹紧手柄夹紧。

(松开时按相反的步骤进行。)

技术数据

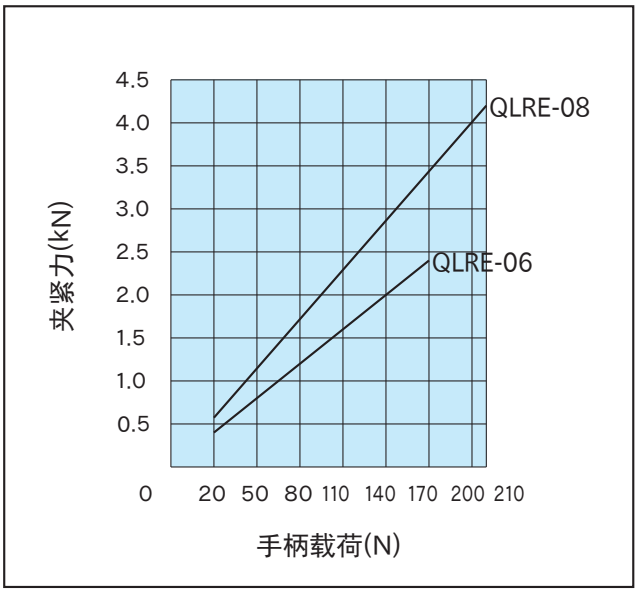
■背面加工时的容许载荷

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



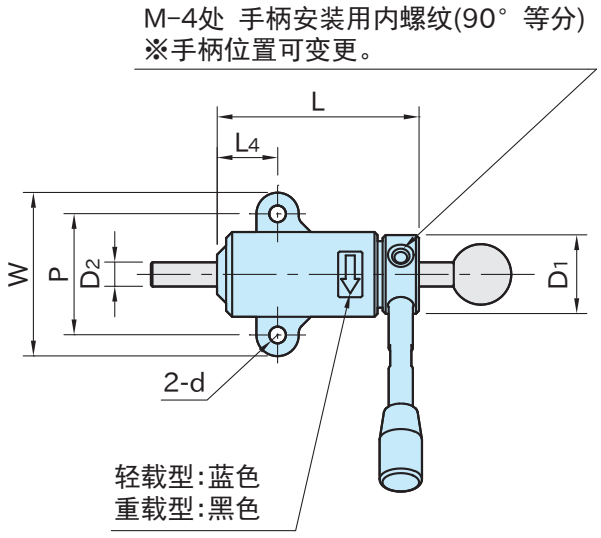
轻载型
(蓝色箭头)

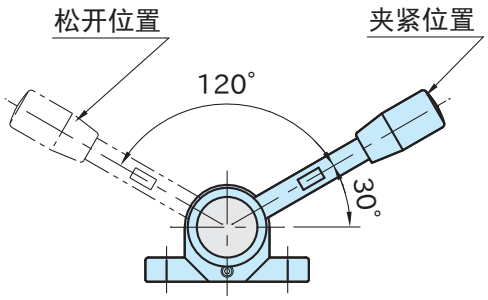
重载型
(黑色箭头)

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

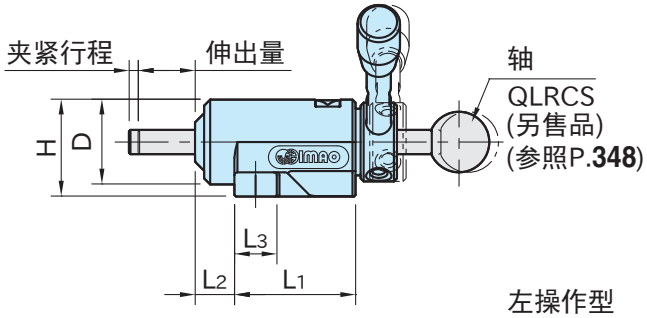
注) 本产品不含轴。

★One Point
轴的伸出量自由、夹紧力恒定

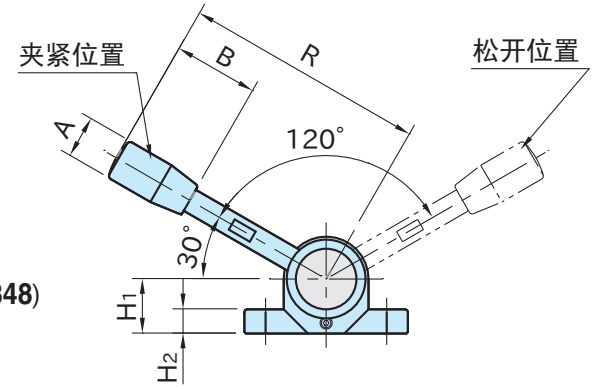




右操作型



左操作型



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)

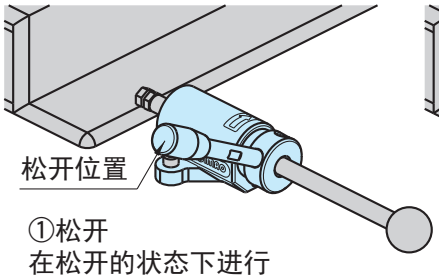
型　　号	操作方向	手柄载荷 (N)	夹紧力 (kN)	适用轴　和　伸出量	质量 (g)
QLRC-08R-L	右	40	0.2	QLRCS-08100　0～ 30 QLRCS-08125　0～ 55 QLRCS-08150　0～ 80	330
QLRC-08L-L	左				
QLRC-12R-L	右	100	0.7	QLRCS-12125　0～ 29 QLRCS-12150　0～ 54 QLRCS-12200　0～104	930
QLRC-12L-L	左				

QLRC (重载型)

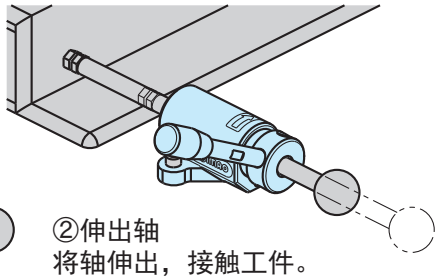
型　　号	操作方向	手柄载荷 (N)	夹紧力 (kN)	适用轴　和　伸出量	质量 (g)
QLRC-08R	右	80	0.5	QLRCS-08100　0～ 30 QLRCS-08125　0～ 55 QLRCS-08150　0～ 80	330
QLRC-08L	左				
QLRC-12R	右	150	1.4	QLRCS-12125　0～ 29 QLRCS-12150　0～ 54 QLRCS-12200　0～104	910
QLRC-12L	左				

使用示例及使用方法

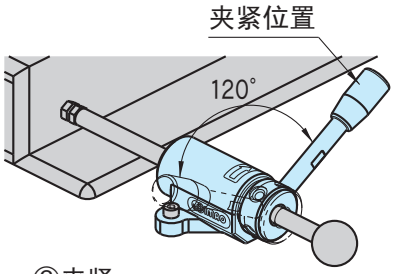
■操作步骤　〈右操作型〉　※左操作型的手柄操作方向相反。



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。

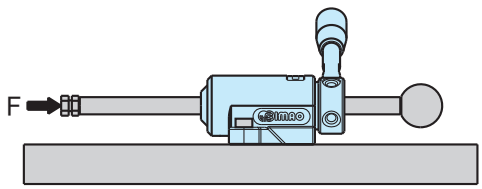
特　　点

- 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.**346**)
- 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.**348**)
  (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



轻载型
(蓝色箭头)

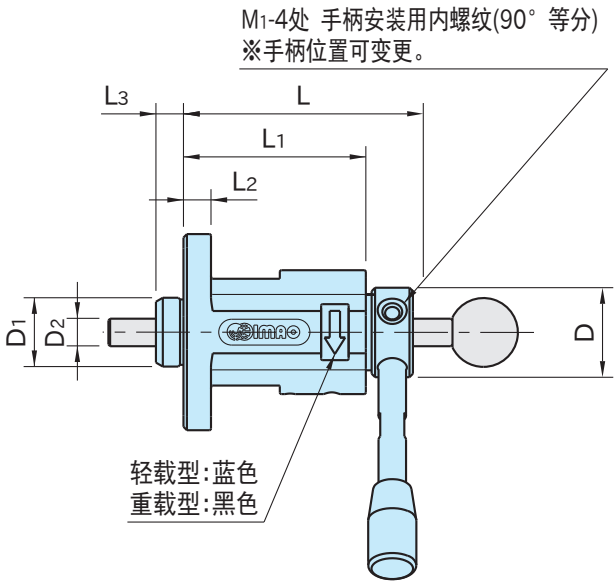


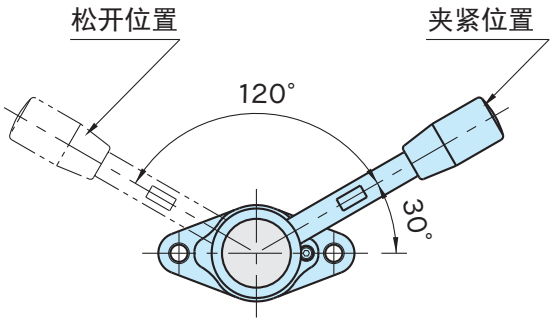
重载型
(黑色箭头)

★One Point
轴伸出量自由、夹紧力恒定

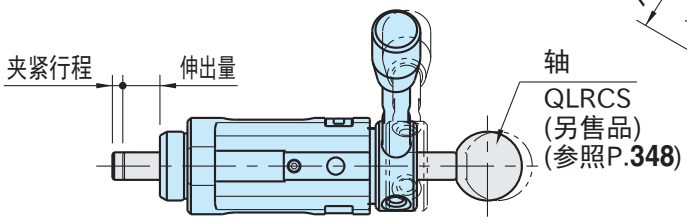
本体、手柄	凸轮	握把
S45C 四氧化三铁膜	SCM415 渗碳淬火 四氧化三铁膜	酚醛树脂 哑光黑色

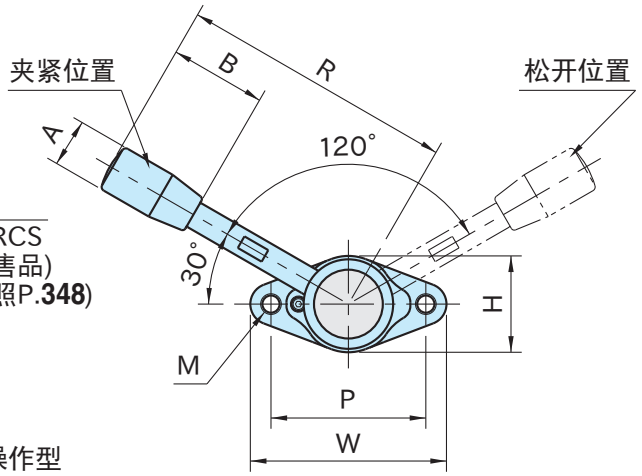
注) 本产品不含轴。





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

QLRCF-L(轻载型)

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

QLRCF(重载型)

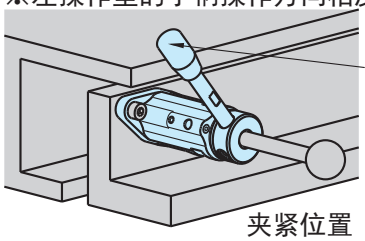
型　　号	操作方向	手柄载荷(N)	夹紧力(kN)	适用轴　和　伸出量	质量(g)
QLRCF-08R	右	80	0.5	QLRCS-08100 0~22 QLRCS-08125 0~47 QLRCS-08150 0~72	330
QLRCF-08L	左				
QLRCF-12R	右	150	1.4	QLRCS-12125 0~20 QLRCS-12150 0~45 QLRCS-12200 0~95	950
QLRCF-12L	左				

特　　点

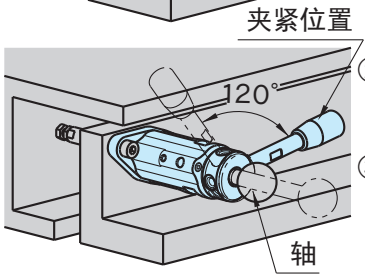
・立式的伸缩轴式快捷夹具。
　除下推式外，还可组合成各种应用。
・还备有 QLRC 伸缩轴式快捷夹具(卧式)。(参照P.344)
・通过内置弹簧进行夹紧，夹紧力始终保持恒定。
・轴伸出量自由，即使进深较大的工件也可夹紧。
・轴为另售品。请选择 QLRCS 轴。(参照P.348)
　(使用市面上的产品时，应使用公差h9以内的轴。)

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。

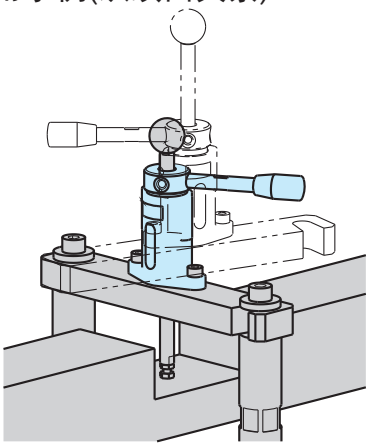


①松开
在松开的状态下进行工件的安装拆卸。



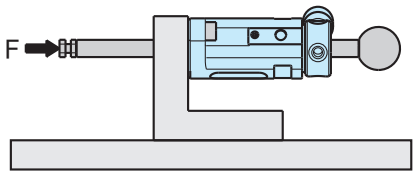
②伸出轴
将轴伸出，接触工件。
③夹紧
将手柄旋转至夹紧位置(120°)后夹紧。

■应用示例(从顶面夹紧)



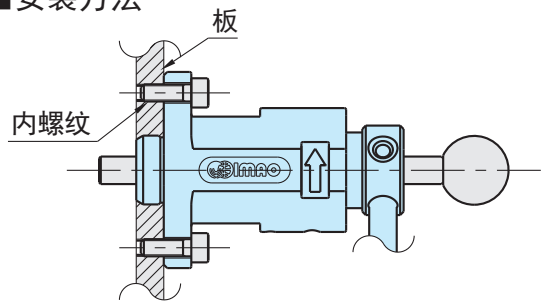
注意事项

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。

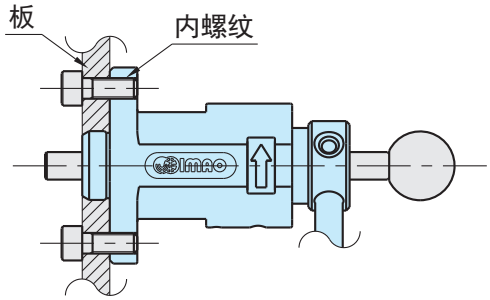


类　　型	解除夹紧
QLRCF-08-L	F>0.2kN
QLRCF-12-L	F>0.7kN
QLRCF-08	F>0.5kN
QLRCF-12	F>1.4kN

■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)

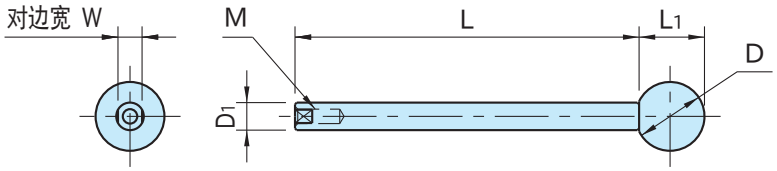


・从产品底面侧安装时
(请使用与产品内螺纹尺寸匹配的螺栓)

QLRCS 轴

RoHS



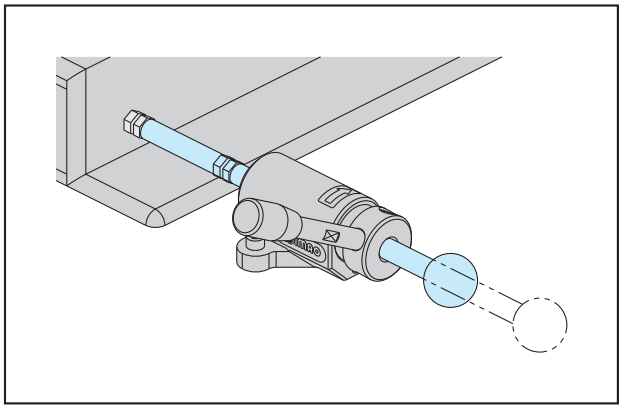


型　　号	D1 (f8)	L	L1	D	W	M	质量 (g)
QLRCS-08100	8	100	19	20	7	M4×0.7深 8	50
QLRCS-08125		125					60
QLRCS-08150		150					70
QLRCS-12125	12	125	24	25	10	M6×1　深12	130
QLRCS-12150		150					150
QLRCS-12200		200					190

轴	握把
S45C 镀铬	ABS树脂 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.**344**)
QLRCF 伸缩轴式快捷夹具(立式)(参照P.**346**)
·轴可根据需要切割后使用。



http://www.imao.biz/cn/

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



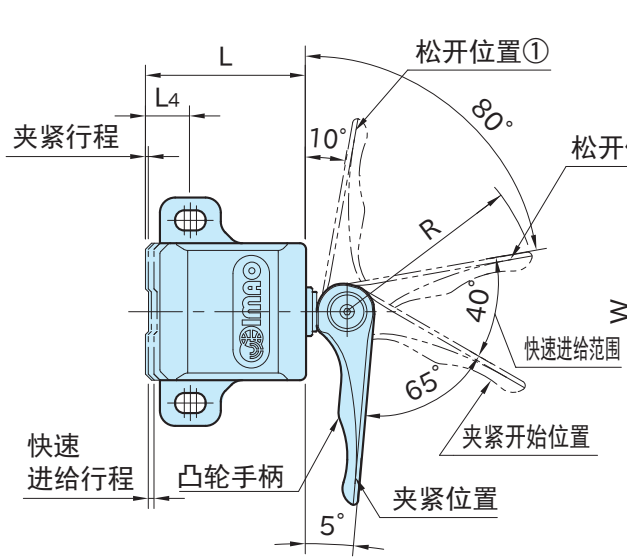
QLSCH-L
(轻载型)



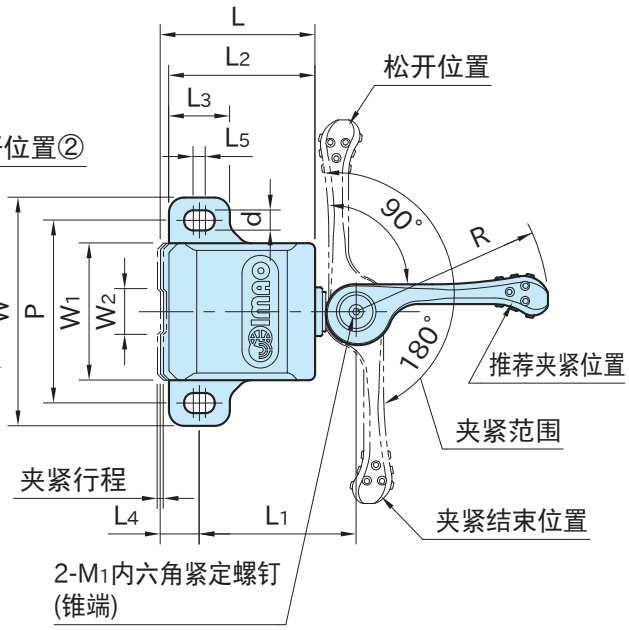
QLSCH
(标准型)

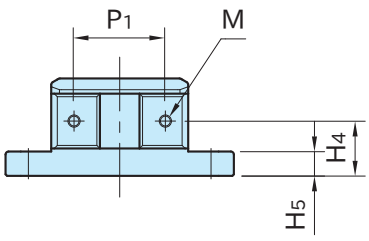
类型	本体	夹口、轴	凸轮手柄
QLSCH-L	S45C 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM440 淬火回火 无电解镀镍
QLSCH			SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜

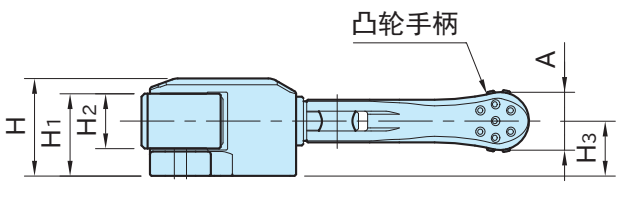
★One Point
夹紧力恒定的轻载型，
夹紧力可增减的标准型



QLSCH-L
(轻载型)







QLSCH
(标准型)

类　型	W1	W2	H1	H2	M	P1	H4	L4	W	L3	H5	d	L5	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	L2	R	L1	H3	M1
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.222)

■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

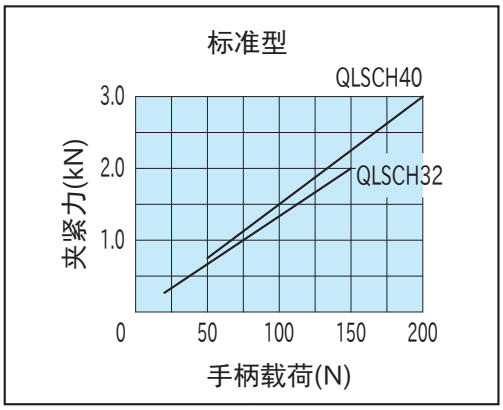
注1) 工件的偏差应在0.1mm以内。
注2) 将手柄扳至夹紧位置时的载荷。

■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

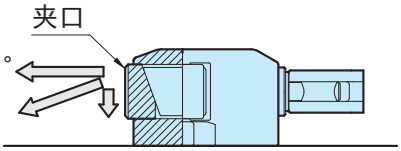
注3) 手柄的容许载荷。

能力线图



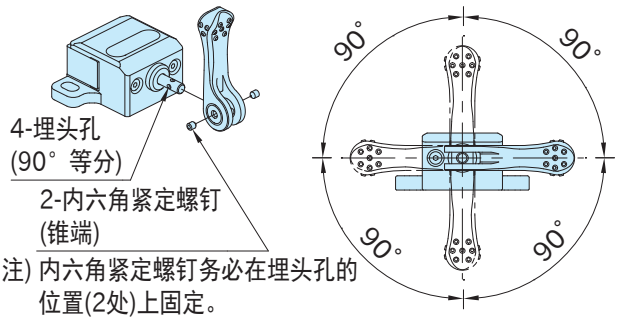
特　点

- 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

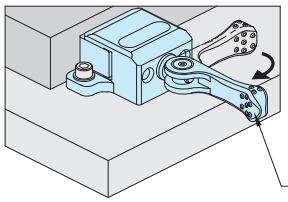
轻载型・标准型共同，凸轮手柄的操作方向可通过内六角紧定螺钉进行上下左右(每90°间隔)变更。



注) 内六角紧定螺钉务必在埋头孔的位置(2处)上固定。

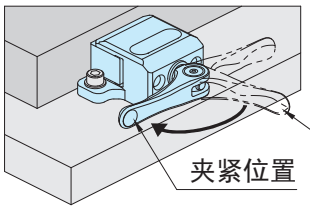
使用示例及使用方法

■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。

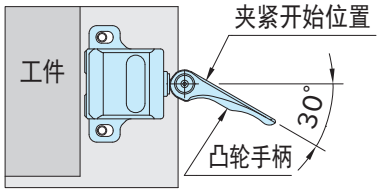
■轻载型



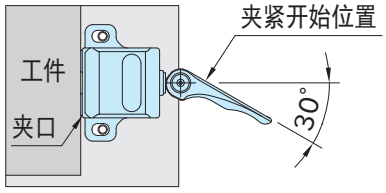
将凸轮手柄扳至夹紧位置，夹紧工件。夹紧力始终保持恒定。

安装方法(轻载型)

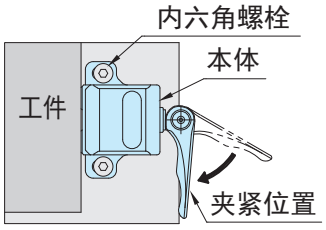
轻载型由于在夹紧行程内具有恒定的夹紧力，请按以下步骤进行安装。



①将凸轮手柄置于夹紧开始位置。



②使夹口接触工件。



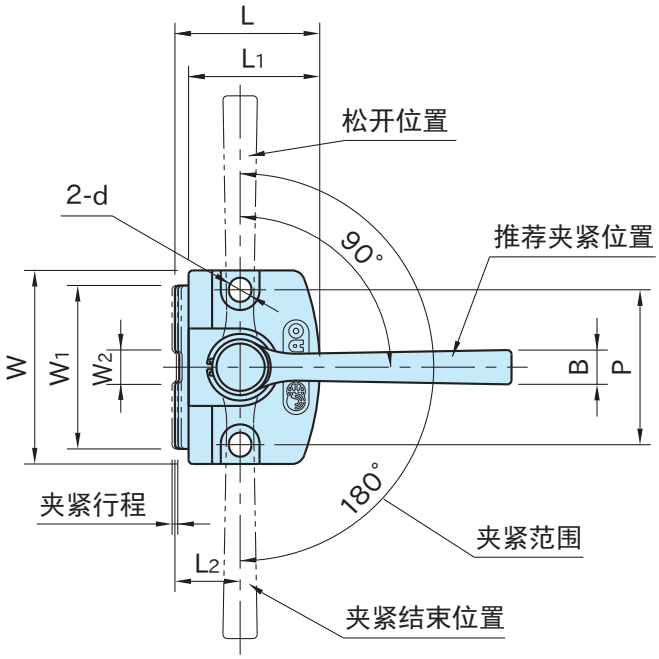
③用内六角螺栓固定本体。将凸轮手柄扳至夹紧位置后，工件即被夹紧。

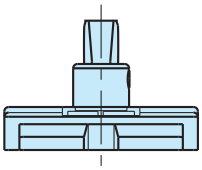
QLSCL-R 薄型凸轮侧推式快捷夹具(带手柄型)

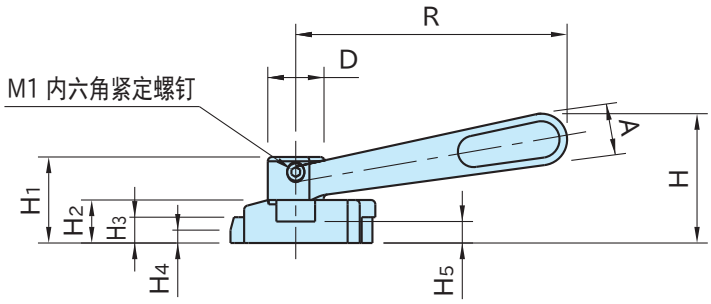
RoHS WEB 产品视频公布



本体	夹口、凸轮	手柄
S45C 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 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
QLSCL15R	2	60	12	9	5	22	70	50	15	8.2	55	7	46	凸轮角度4°

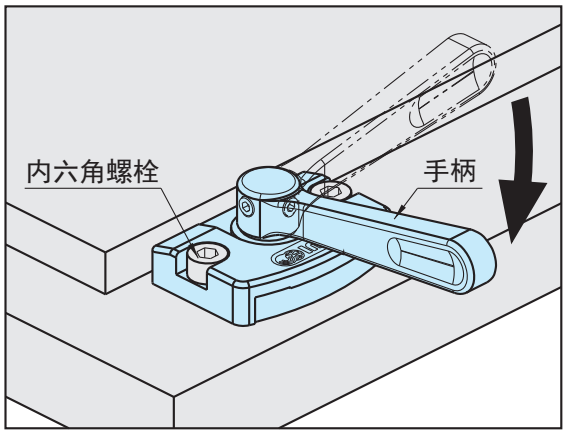
型　　号	H	D	H1	R	A	B	M1	手柄载荷 (N) 注)	夹紧力 (kN)	质量 (g)
QLSCL10R	30	13	20	63	12	8	M4×0.7-4L	170	4	130
QLSCL15R	46	19	30	100	18	12	M5×0.8-5L	280	6	440

注) 手柄的容许载荷。

特　　点

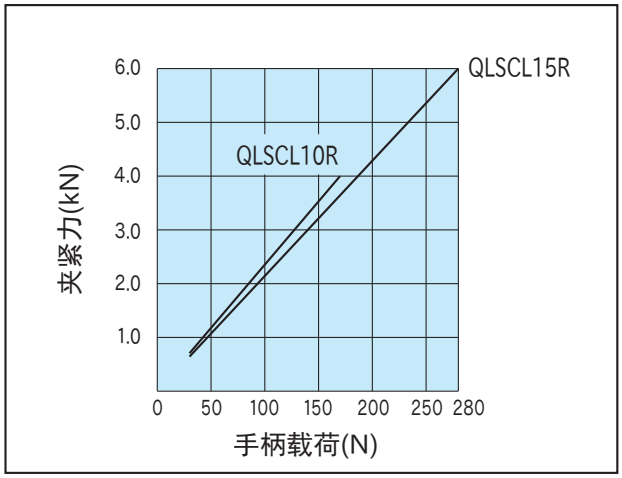
带防止工件上浮功能。

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 $\frac{6.3}{\nabla}$(6.3a)以上，并确保无擦痕或凹痕等。

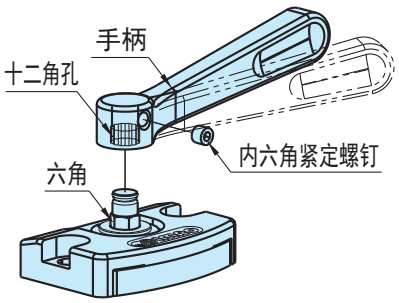
QLSCL-NR　薄型凸轮侧面固定夹具



另有用工具紧固类型的产品。

P. 214

■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

★One Point
省空间，行程大

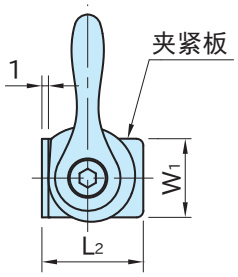


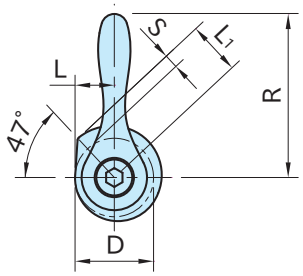
CP135-AL

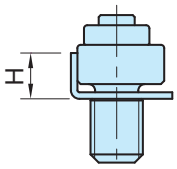


CP135-L

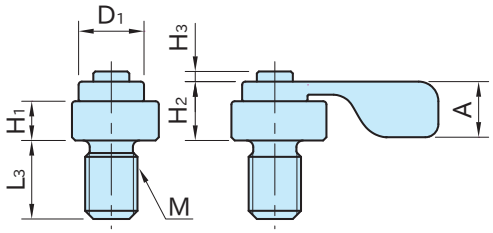
螺旋凸轮夹具	手柄	夹紧板
SCM440 四氧化三铁膜 HRC33～39	SCM440 四氧化三铁膜 HRC30～35	SUS304CSP







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.183)	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

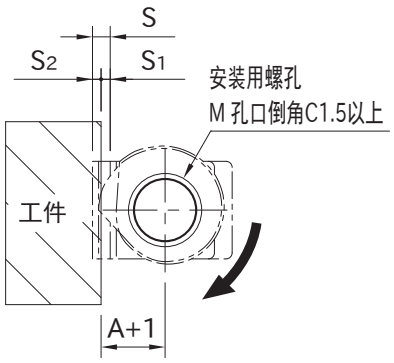
特　　点

- 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。

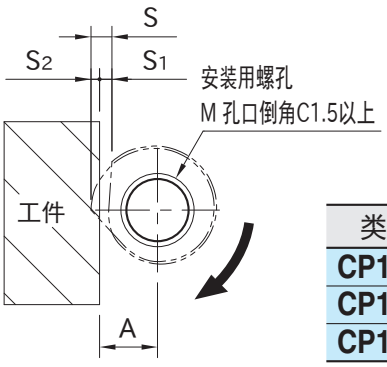
使用示例及使用方法

■安装方法

使用夹紧板的场合



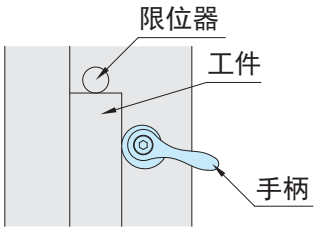
不使用夹紧板的场合



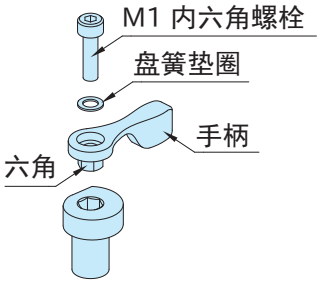
类　　型	A	S	S_1	S_2	M
CP135-08001	7.1	2.2	1.1	1.1	M 8×1.25
CP135-10001	8.3	2.5	1.3	1.2	M10×1.5
CP135-12001	9.5	2.9	1.5	1.4	M12×1.75

※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



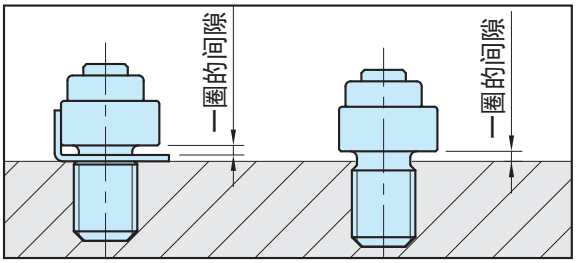
每60°即可改变手柄位置，
请朝方便手柄操作的方向安装。



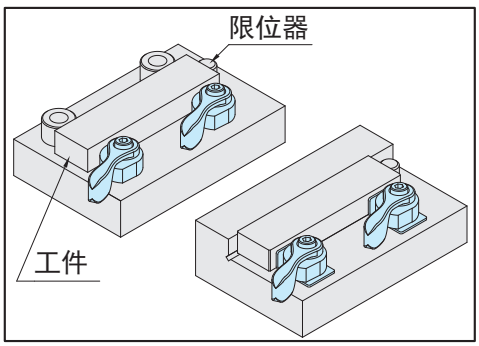
类　　型	M_1	推荐紧固扭矩 (N·m)
CP135-08001L	M3×0.5	1.2
CP135-10001L	M4×0.7	3
CP135-12001L	M5×0.8	6

注意事项

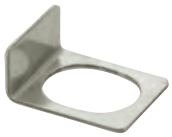
请将螺旋凸轮夹具紧固到最后，反向旋转一圈之后，再插入工件。



- 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.183

CP135　螺旋凸轮夹具



另有用工具紧固类型的产品。

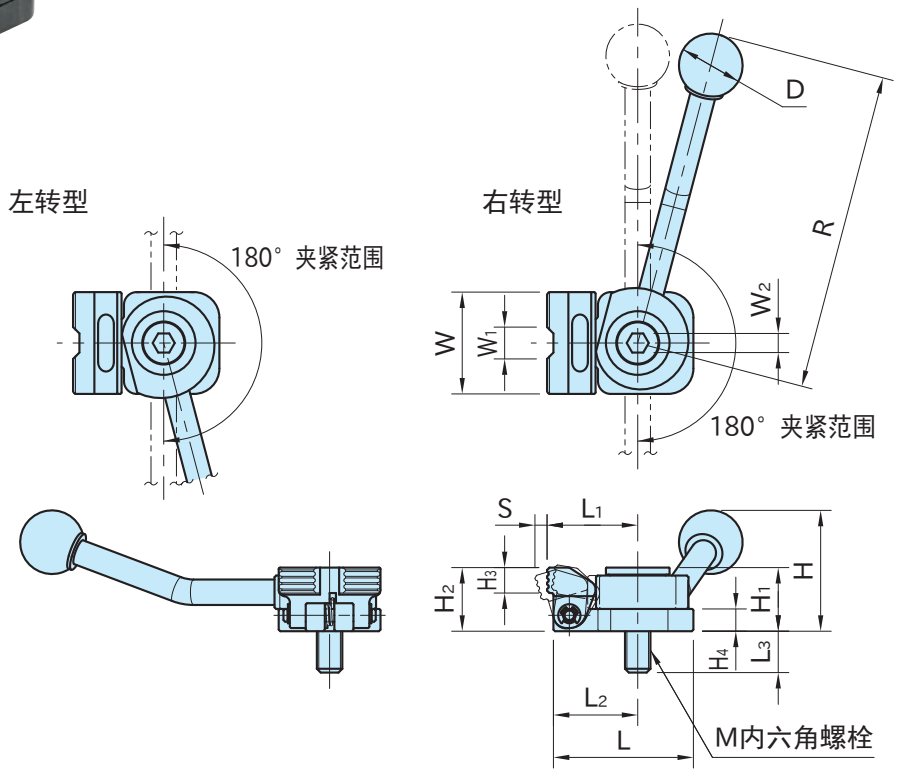
P.182

QLSC 凸轮侧推式快捷夹具

RoHS

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





型号	旋转方向	H2	S	W	W1	H3	L1	L	L2	H4	M	L3	H1	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													

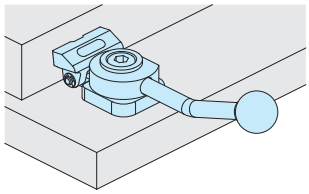
型号	R	D	W2	手柄载荷 (N)	夹紧力 (kN)	质量 (g)
QLSC-08R	100	20	6	250	2.5	195
QLSC-08L						
QLSC-12R	146	25	10	400	5	600
QLSC-12L						

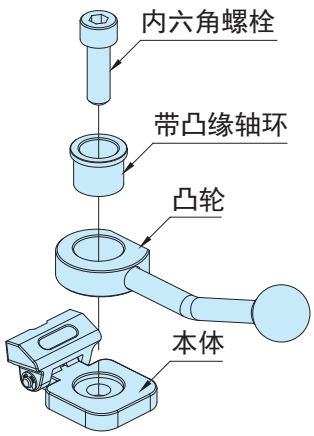
特　点

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.185)

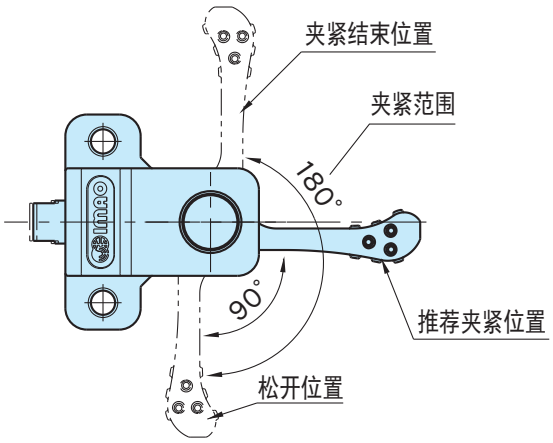
QLCP 凸轮侧推式快捷夹具

RoHS

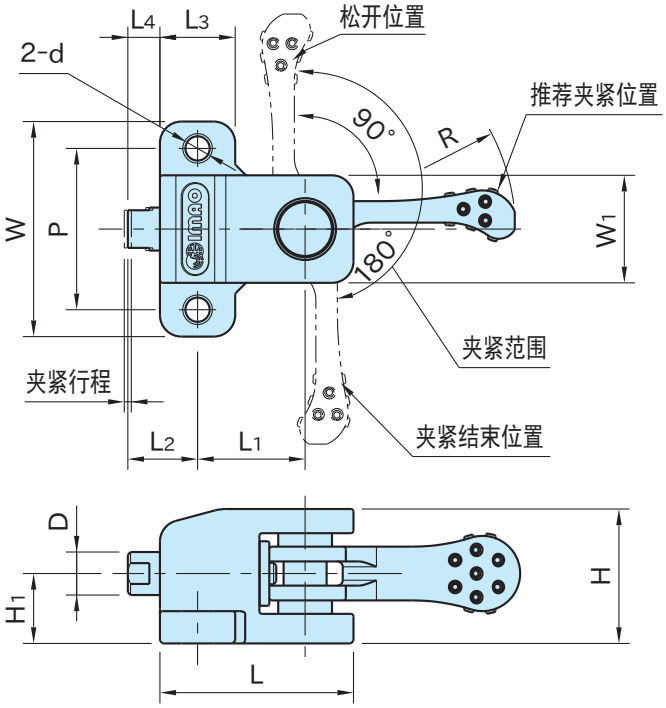


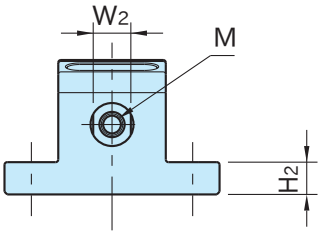
本体	轴、销子	凸轮手柄
S45C 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜

左转型



右转型



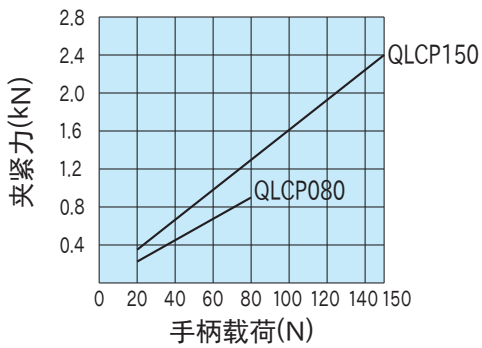


型号	旋转方向	夹紧行程	H1	D	W2	M	L2	L4	W	L3	H2	d	P	H	L	W1	R	L1	凸轮手柄 (请浏览本公司主页)
QLCP080R	右	1.2	13	8	7	M4×0.7深 8	13	6	40	14	6	4.5	30	25	36	20	40	20	QLCA-04
QLCP080L	左																		
QLCP150R	右	1.6	18	12	10	M6×1 深12	19	9	55	20	10	6.6	40	33	50	26	63	28	QLCA-06
QLCP150L	左																		

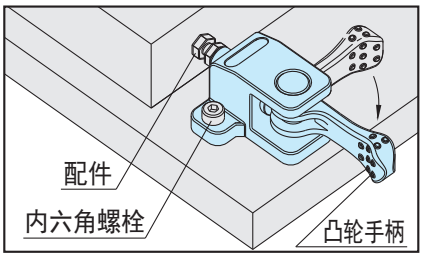
型号	手柄载荷 (N) 注)	夹紧力 (kN)	夹紧机构	质量 (g)
QLCP080R	80	0.9	螺旋凸轮 凸轮角度4°	130
QLCP080L				
QLCP150R	150	2.4		350
QLCP150L				

注) 手柄的容许载荷。

能力线图



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。

特　点

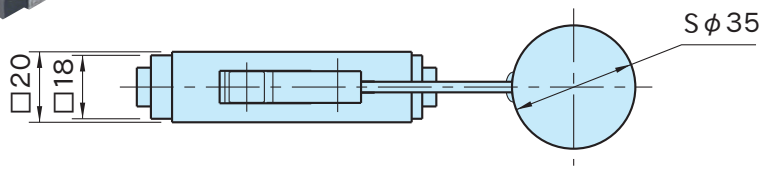
可在轴的前端安装配件。

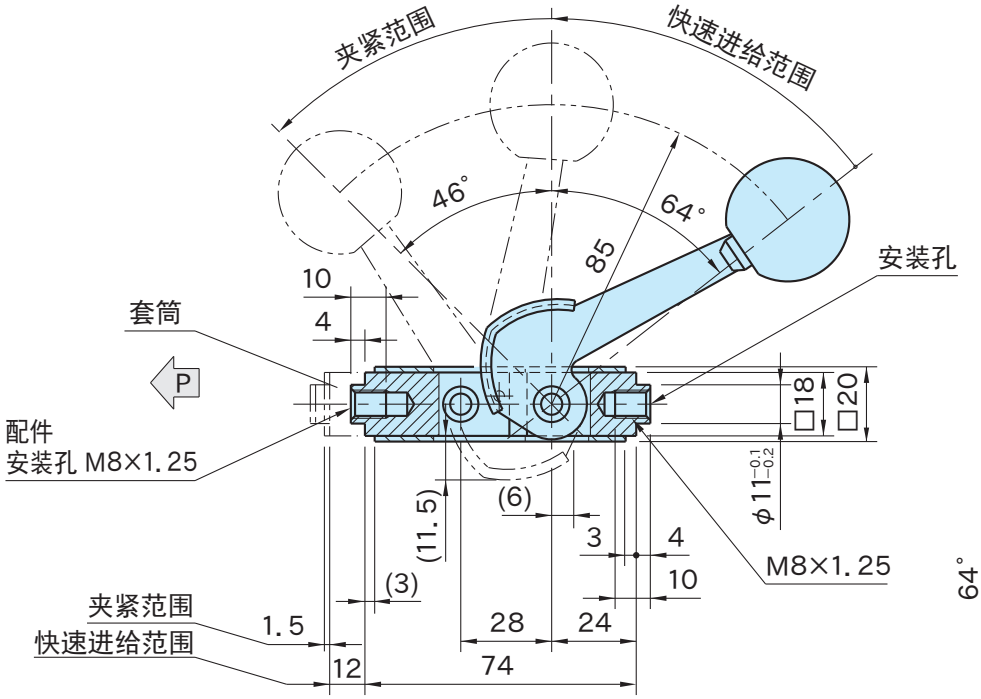
ARN arness夹紧器

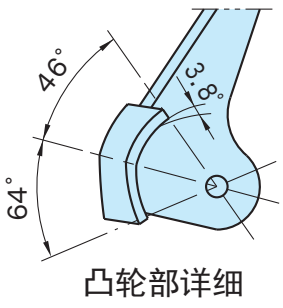


★One Point
最大夹紧力4.9kN

外壳	套筒	手柄	握把
钢铁(STPT370) 烤漆 银灰色	钢铁(STPG370) 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜	酚醛树脂 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

http://**www.imao.biz/cn/**

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)

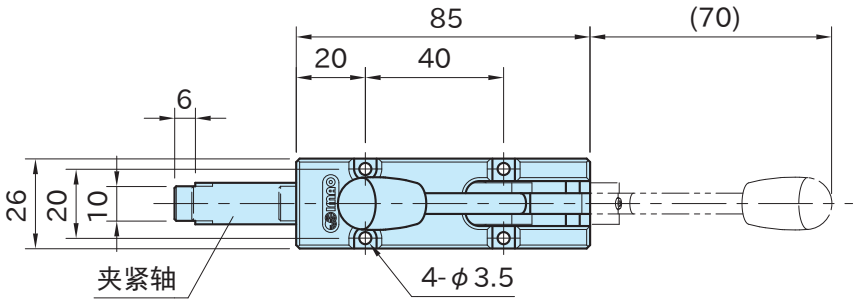
RoHS WEB 产品视频公布

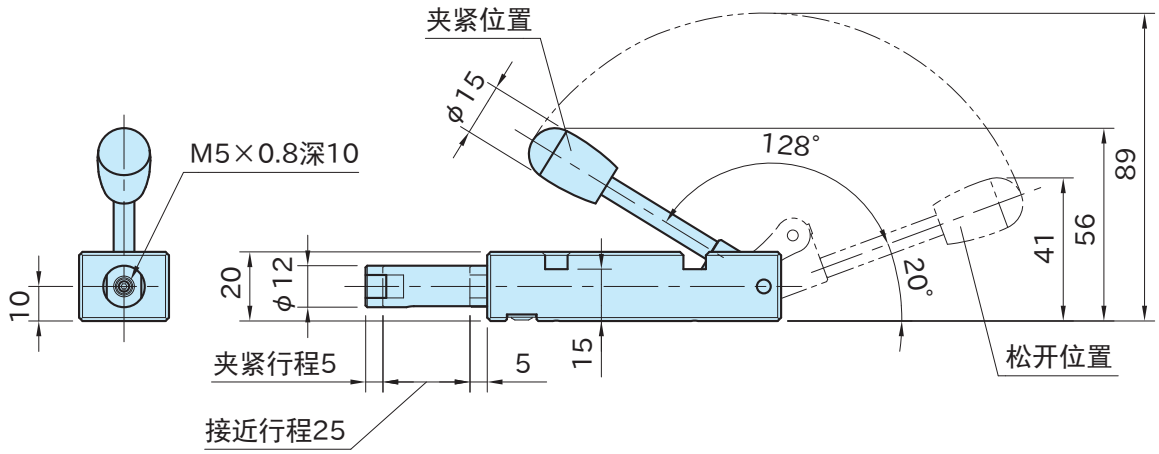
本体	夹紧轴
AC7A 氧化铝膜表面处理	S45C 固体润滑被膜处理
肘节	握把
S45C 四氧化三铁膜	酚醛树脂 黑色



(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) 最小～最大 注)	质量 (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。

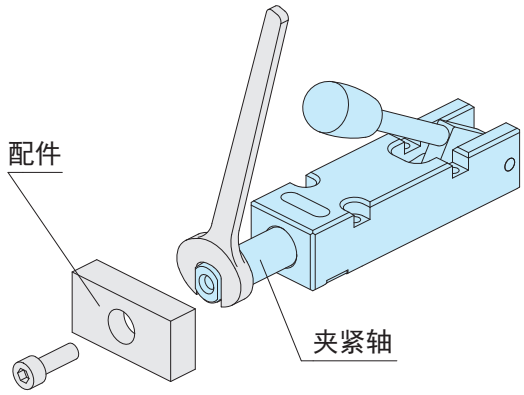
特　　点

·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

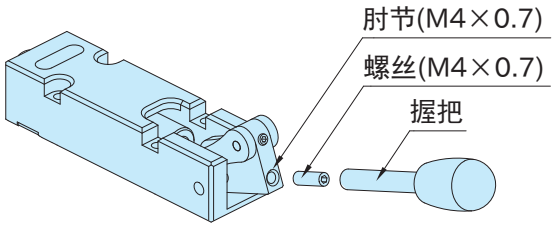
■配件的安装方法

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

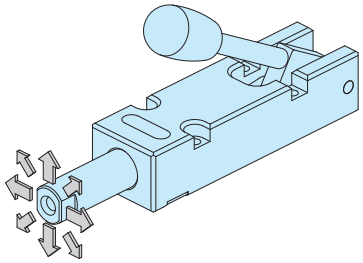
握把可以替换。
安装、拆卸握把的时候，请注意不要给肘节带去负荷。



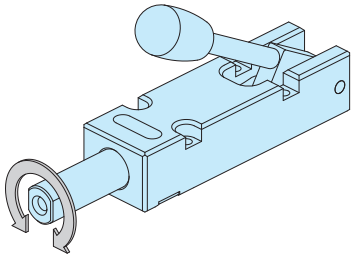
技术数据

■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)



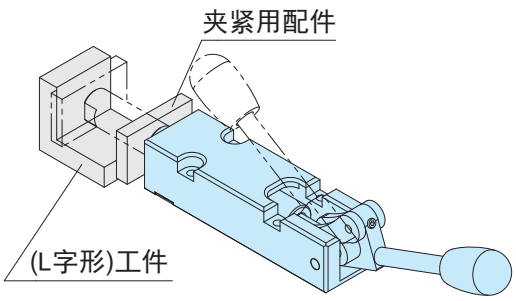
〈容许重量·偏差精度〉



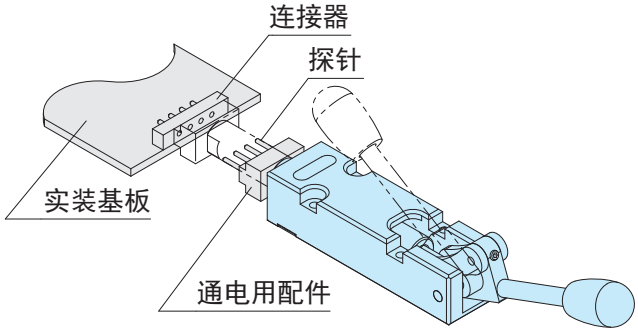
〈容许扭矩·旋转精度〉

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



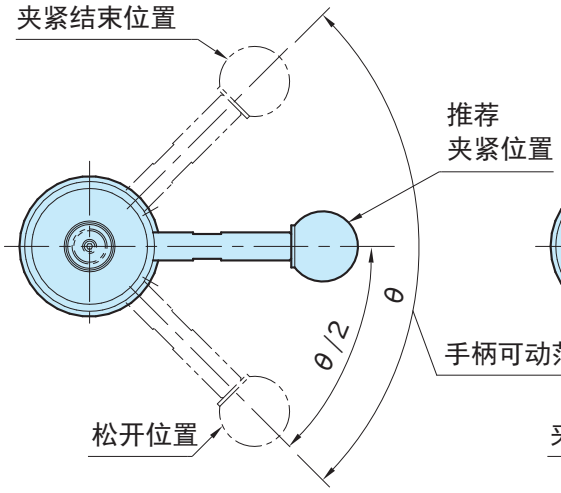
（左旋转 带手柄） （右旋转 无手柄） （右旋转 带手柄）

★One Point
可免除拧紧螺栓的麻烦

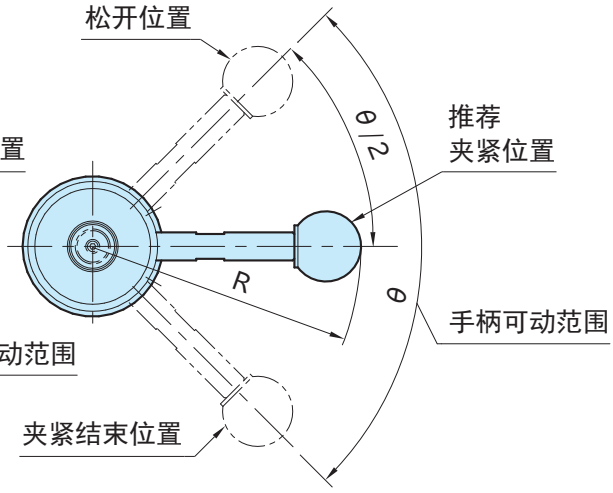
注) 本产品不含下拉式专用销。

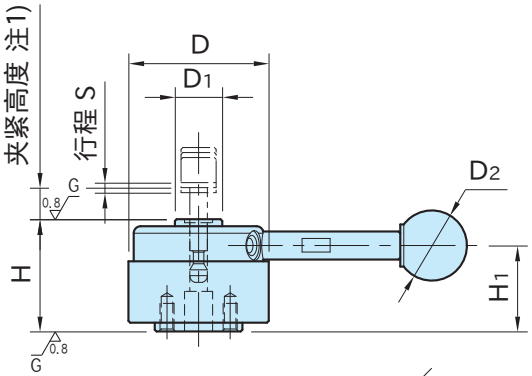
本体	手柄	球形握把
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜	ABS树脂 黑色

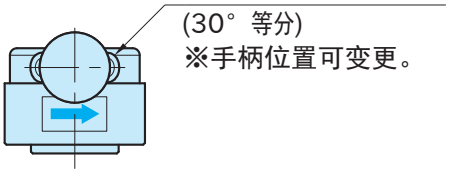
(左旋转型)

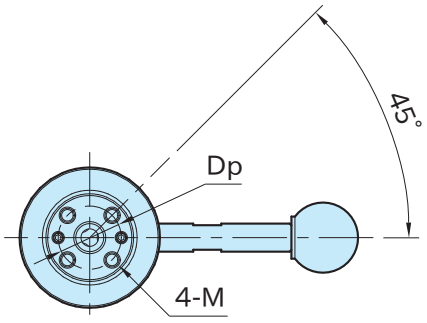


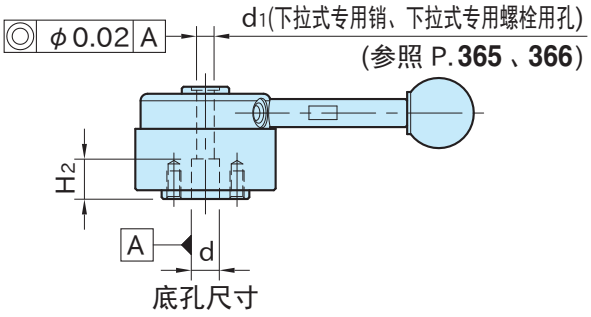
(右旋转型)











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

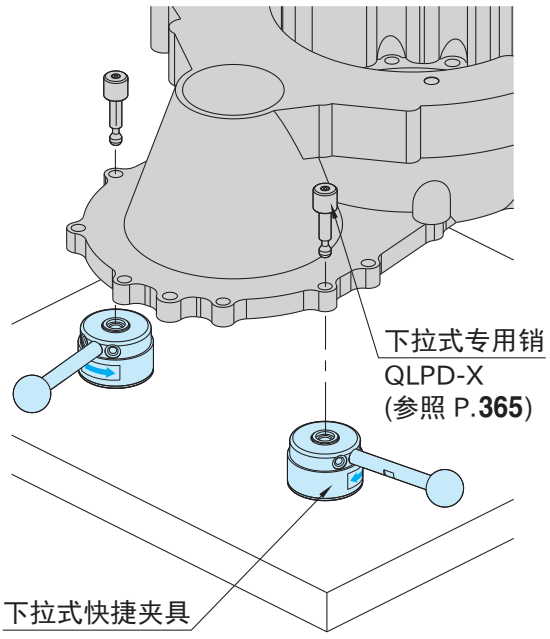
型　　号	旋转方向	R	D_2	手柄载荷 (N) 注3)	质量 (g)
QLPD150R	右	76.5	20	150	245
QLPD150L	左				
QLPD200R	右	111.5	25	200	470
QLPD200L	左				

■无手柄(注4)

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

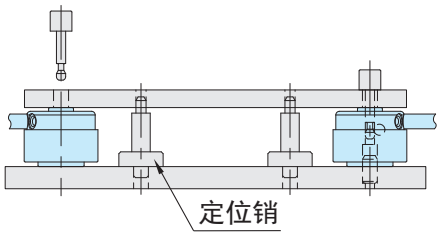
注1) 夹紧高度为使用 QLPD-X 下拉式专用销时销子的长度指定尺寸(工件厚度)。(参照 P.**365**)
注2) 使用下拉式专用销时，夹紧时的手柄位置会因工件偏差而前后移动，
因此应在推荐工件厚度公差以内使用。
注3) 手柄的容许载荷。
注4) 手柄(另售品)请参照以下产品。
・ QLSL 快捷夹具用手柄 (参照 P.**376**)
・ QLTL 扭矩调节手柄 (参照 P.**378**)

使用示例及使用方法

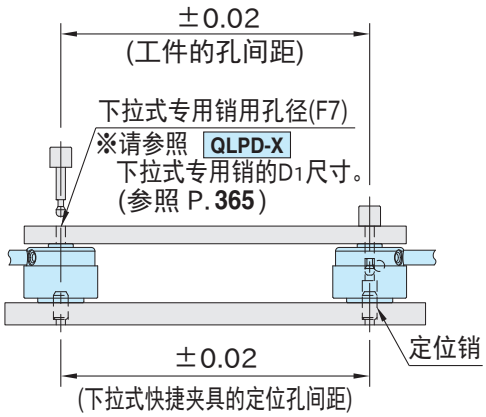


■工件定位方法

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



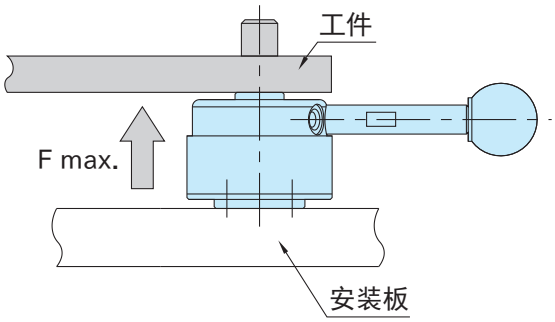
转下页

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

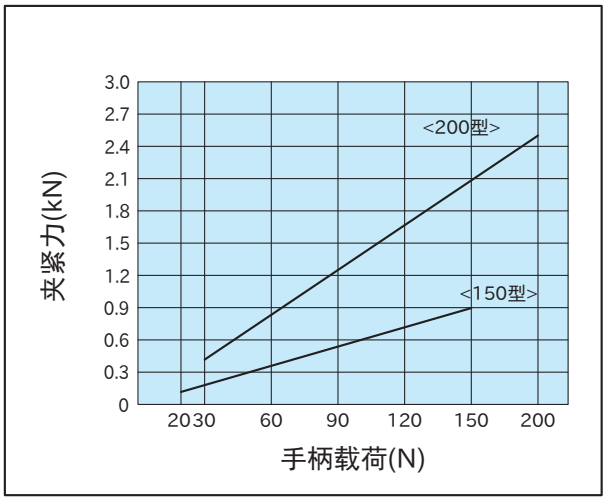


能力线图

■使用 QLSL 快捷夹具用手柄时 (参照 P.376)

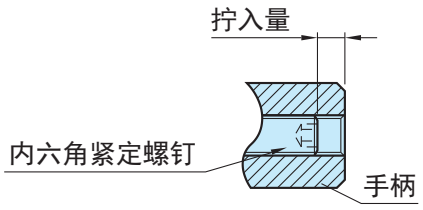
手柄载荷与夹紧力的关系请参照以下线图。

⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。

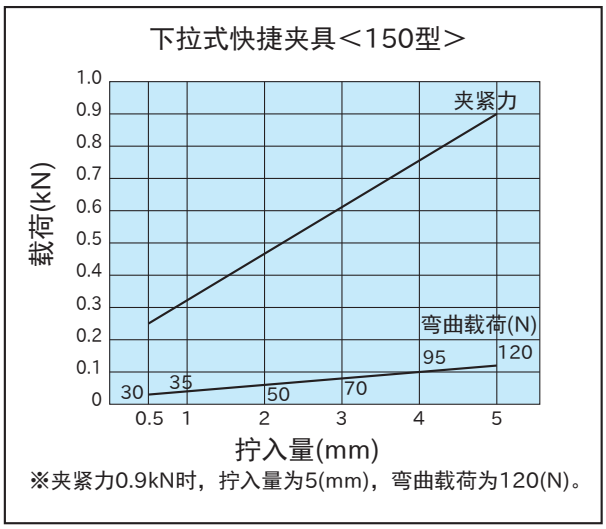


■使用 QLTL 扭矩调节手柄时(参照 P.378)

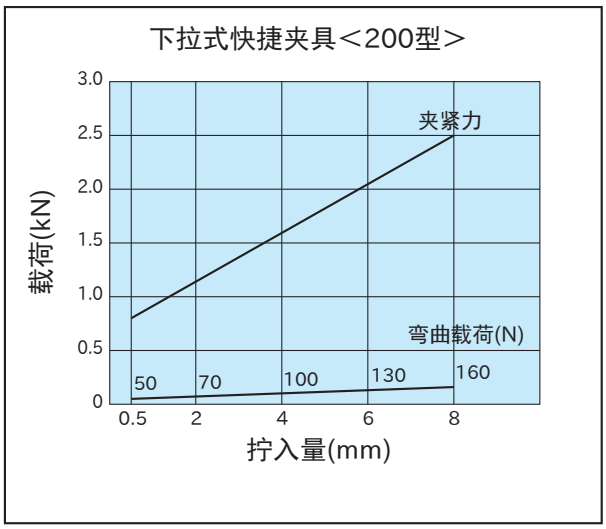
・使用扭矩调节手柄时，手柄的弯曲载荷与夹紧力的关系大致如以下线图所示。
・设定载荷(kN)后，根据与夹紧力曲线的交点，读取拧入量(紧定螺钉自手柄端面开始的沉入量)。
・弯曲载荷请使用测力计等进行测量。



⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。



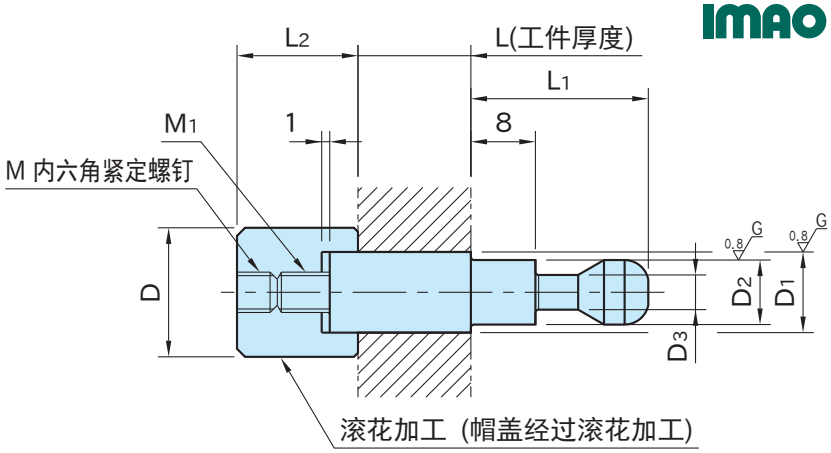
※夹紧力0.9kN时，拧入量为5(mm)，弯曲载荷为120(N)。



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。

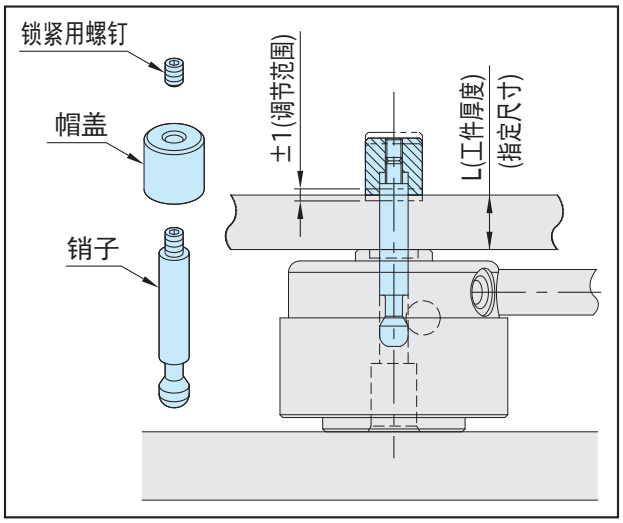
销子	帽盖
SCM435 高频淬火(槽周边部) 精密研磨	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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.362)
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。
可根据用户需求进行制作，详情请另行咨询。

■订单示例

QLPD150-5×5-10.5

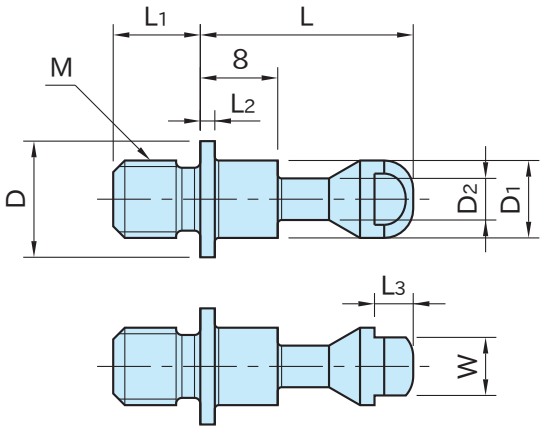
型号　　L尺寸

※型号为QLPD150-5×5，L尺寸为10.5mm时。

QLPD-M 下拉式专用螺栓

RoHS





本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

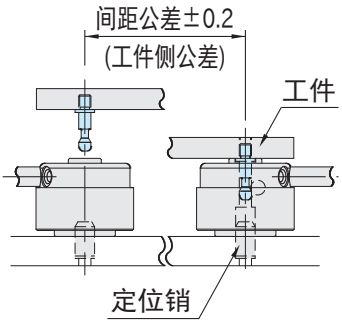
型　　号	D1	M	L1	L	D	L2	D2	W	L3	质量(g)	适用下拉式快捷夹具(参照 P.362)
QLPD150-M 5	5	M 5×0.8	6	17	8	1.2	3	4	2.5	3	QLPD150型
QLPD150-M 6		M 6×1	7							4	
QLPD200-M 8	8	M 8×1.25	9	22	12	1.5	4.3	6	4	10	QLPD200型
QLPD200-M10		M10×1.5	11							13	

注意事项

可根据用户需求进行制作，详情请另行咨询。

使用示例及使用方法

■使用下拉式专用螺栓时的推荐间距

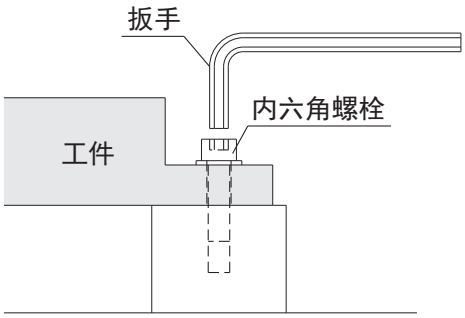


下拉式快捷夹具　与以往的产品的比较

与以往的产品的比较<专用销型>

以　往

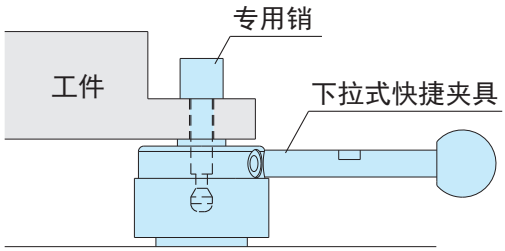
以往是利用内六角螺栓
从上面固定



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



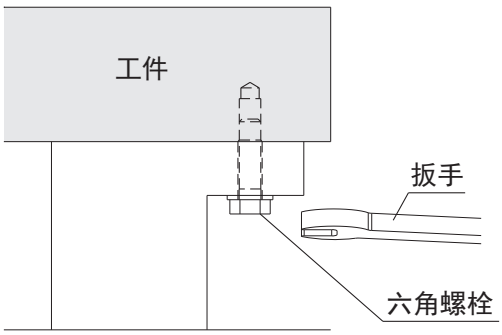
插入专用销，只需旋转手柄就可固定。

＝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

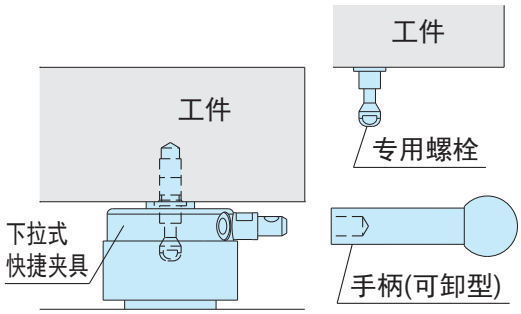
以往是利用六角螺栓
从下面固定



将螺栓安装在下侧并下拉。

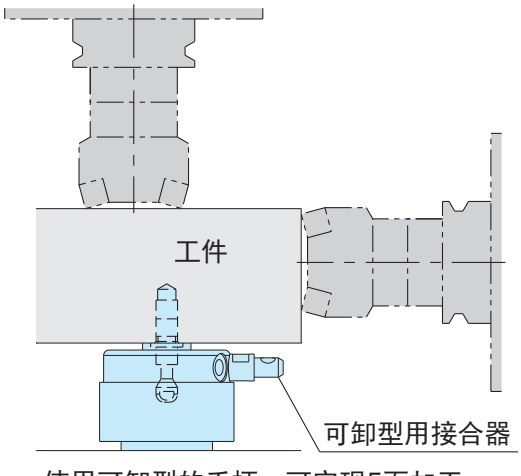
QLPD 下拉式快捷夹具

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)



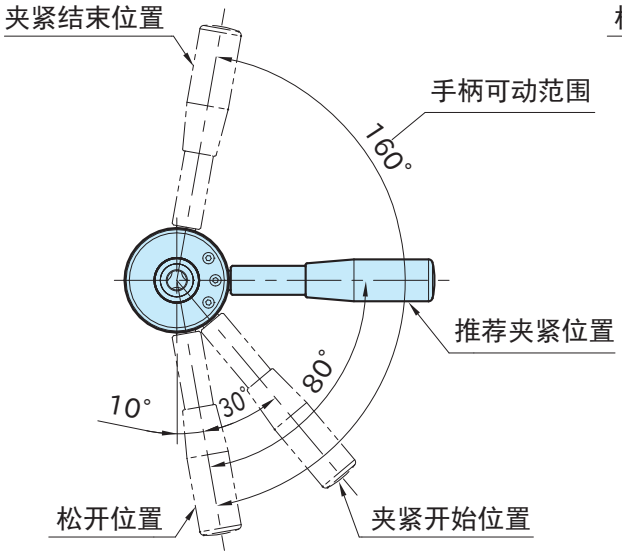
(右旋转)

本体	手柄	握把
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	酚醛树脂 黑色

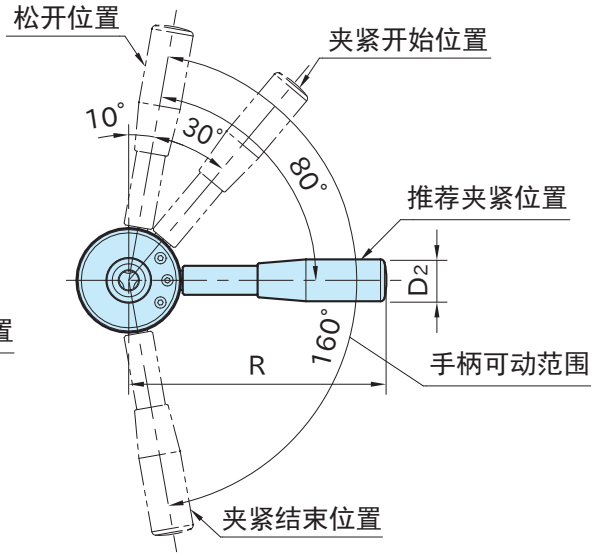
★One Point
可免除拧紧螺栓的麻烦

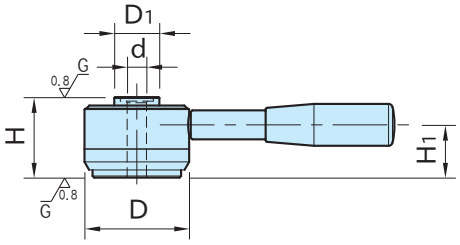
注) 本产品不含下拉式专用销。

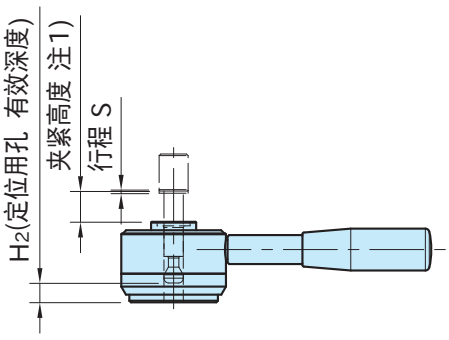
(左旋转型)

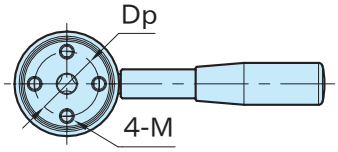


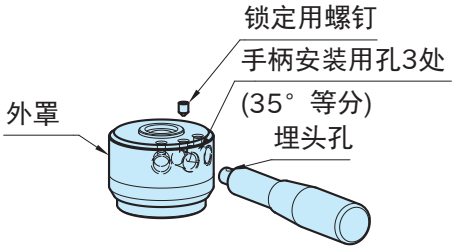
(右旋转型)











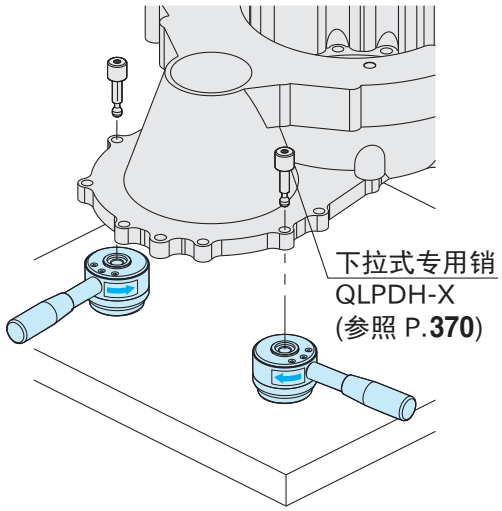
- 手柄可安装、拆卸。
- 始终在安装状态下使用时，请用锁定螺钉完全固定。
- 要将其拆下后使用时，请松开锁定螺钉。
- 另外，手柄位置也可变更。

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

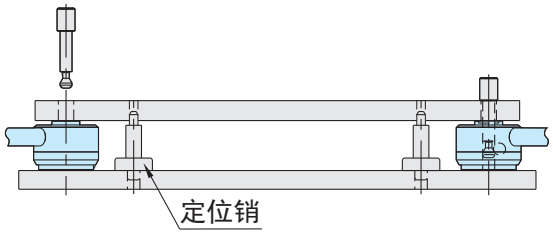
注1) 夹紧高度为使用 QLPDH-X 下拉式专用销时销子的长度指定尺寸(工件厚度)。(参照 P.**370**)
注2) 手柄的容许载荷。
注3) 使用下拉式专用销时，夹紧时的手柄位置会因工件偏差而前后移动，
因此应在推荐工件厚度公差以内使用。
注4) QLPDH500 只有右旋转型。

使用示例及使用方法

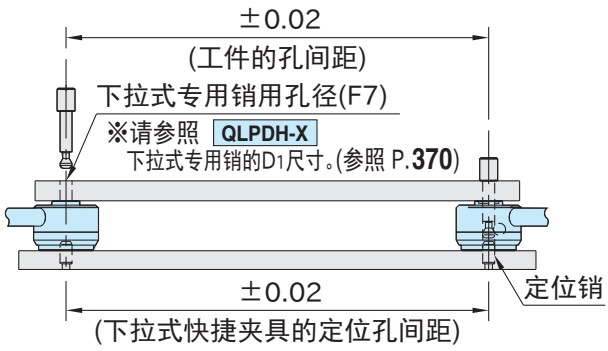


■工件定位方法

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



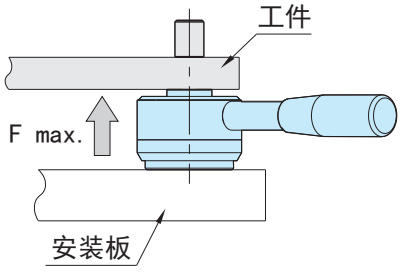
相关产品页

- QLPDH-X 下拉式专用销 (参照 P.**370**)
- QLPDH-M 下拉式专用螺栓 (参照 P. **371**)

技术数据

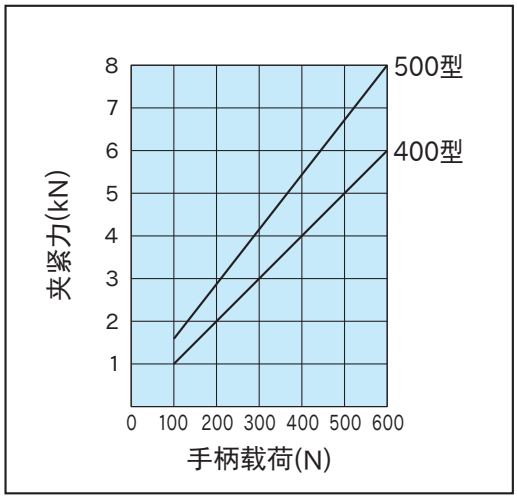
■背面加工时的容许载荷

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。



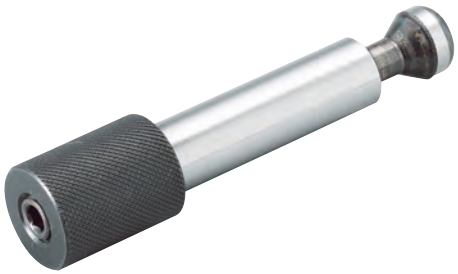
类　　型	背面容许载荷(单个)
QLPDH400	max. 8kN
QLPDH500	max.14kN

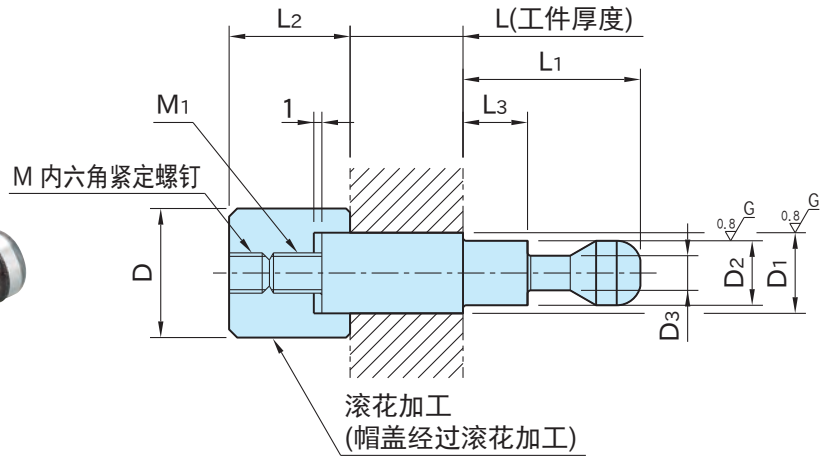
能力线图



QLPDH-X 下拉式专用销(强力型用)

定制品 RoHS





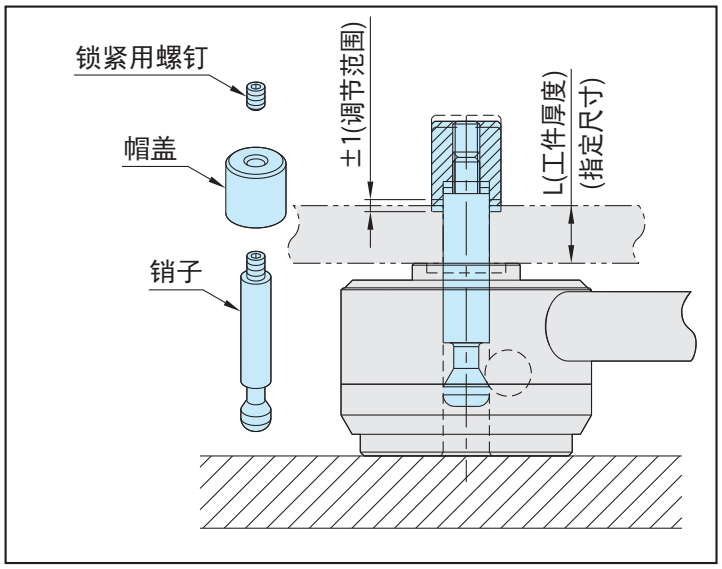
※L尺寸可进行指定尺寸±1mm的调节，
请用户根据需要调节至适当尺寸后使用。

销子	帽盖
SCM435 高频淬火(槽周边部) 精密研磨	S45C 淬火回火 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.368)
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

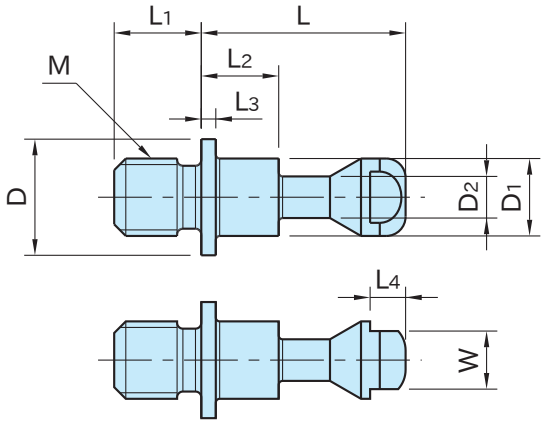
※型号为QLPDH400-12，L尺寸为20.5mm时。

注意事项

本产品为定制品。
可根据用户需求进行制作，详情请另行咨询。

QLPDH-M 下拉式专用螺栓(强力型用)





本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

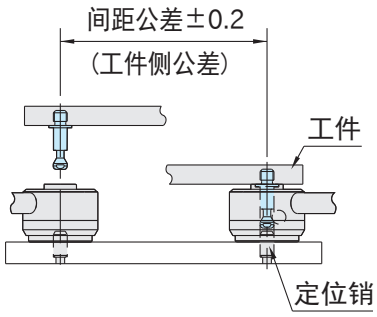
型　　号	D1	M	L1	L	D	L2	L3	D2	W	L4	质量(g)	适用下拉式快捷夹具(参照 P.368)
QLPDH400-M12	12	M12×1.75	13	38	20	21.5	2	6.5	10	4	40	QLPDH400R
QLPDH400-M16		M16×2	17								55	
QLPDH500-M16	16			48	25	28	2.5	9.5	13	5	90	QLPDH500R
QLPDH500-M20		M20×2.5	21								110	

注意事项

可根据用户需求进行制作，详情请另行咨询。

使用示例及使用方法

■使用下拉式专用螺栓时的推荐间距



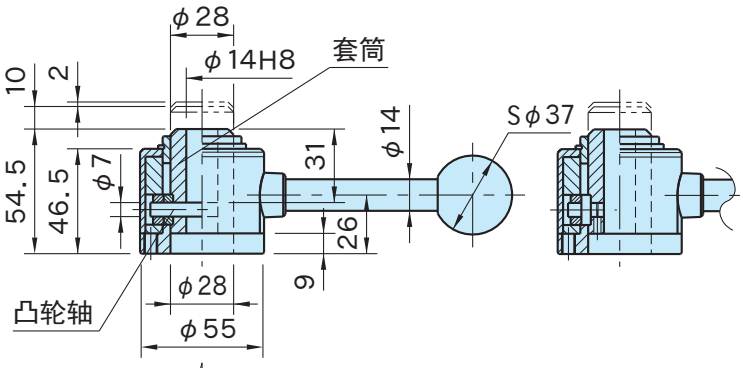
ACR,ACL actima夹紧器

RoHS



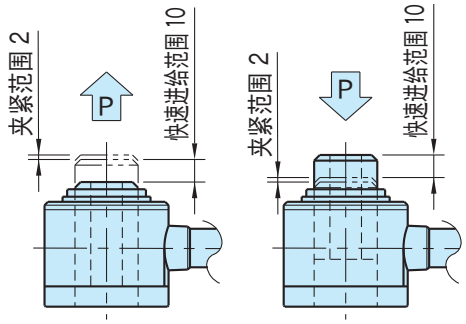
★One Point
最大夹紧力 4.9kN

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

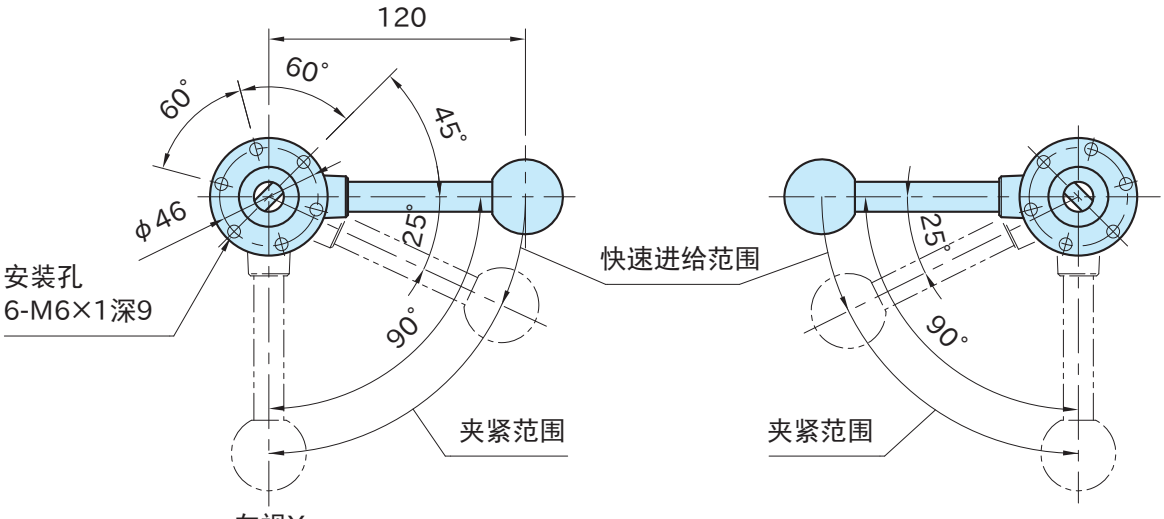


ACR ACL
(套筒:不贯通)

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			

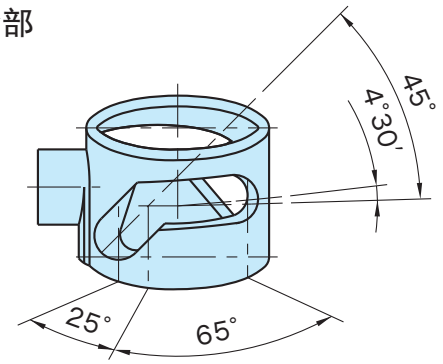
※旋转方向指的是从产品底面(安装面)看，手柄的操作方向。

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

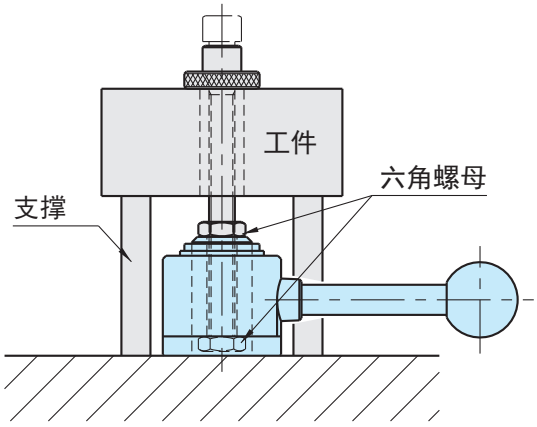


注意事项

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

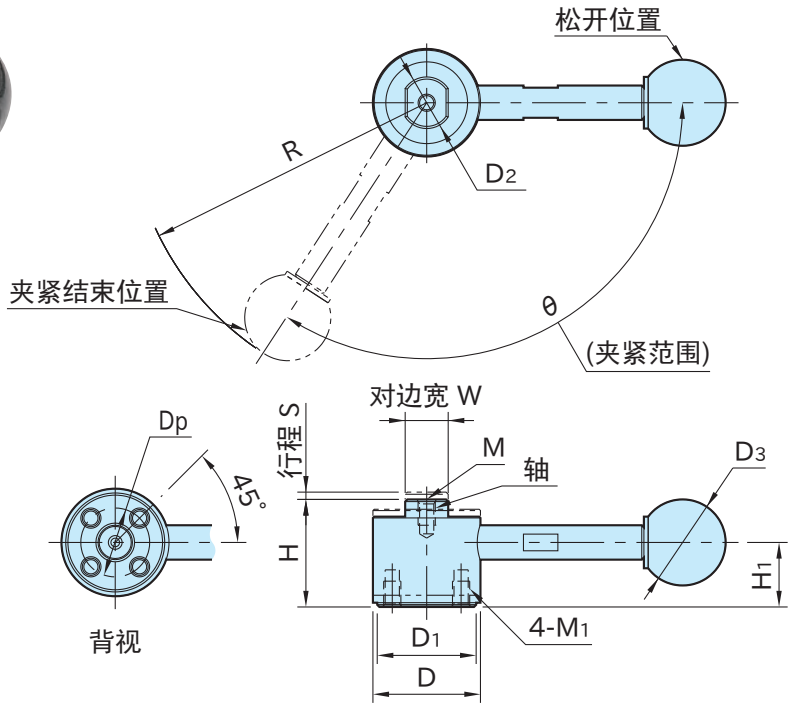
RoHS WEB 产品视频公布



(带手柄)



(无手柄)



凸轮	轴	手柄	球形握把
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜	ABS树脂 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
QLPU200	4	凸轮角度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

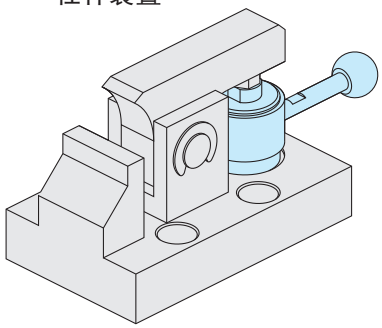
型　号	安装手柄螺丝尺寸	质量 (g)
QLPU150NR	M5×0.8	75
QLPU200NR	M6×1	150

手柄(另售品)请参照以下产品。
- QLSL 快捷夹具用手柄(参照 P.**376**)
- QLTL 扭矩调节手柄(参照 P.**378**)

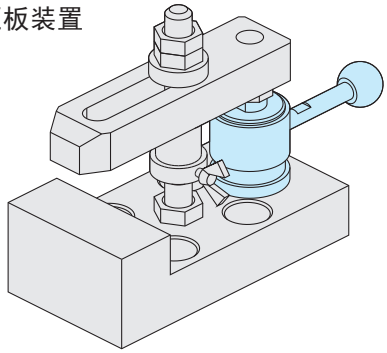
使用示例及使用方法

■应用示例

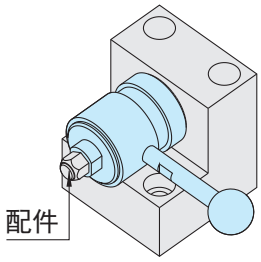
杠杆装置



压板装置



侧推装置



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。

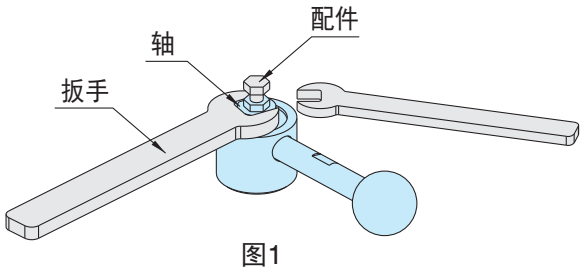
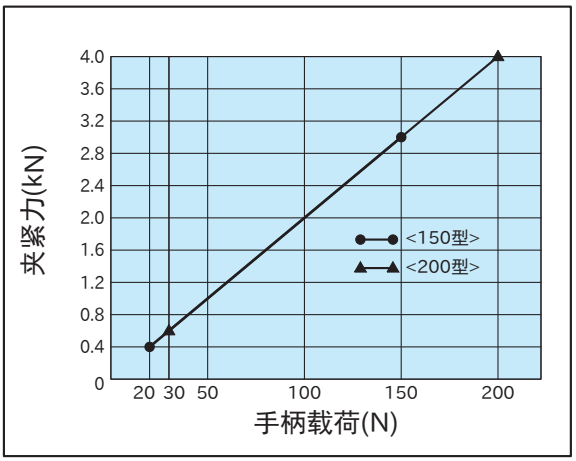


图1

能力线图

■使用 QLSL 快捷夹具用手柄时(参照 P.376)

手柄载荷与夹紧力的关系请参照以下线图。

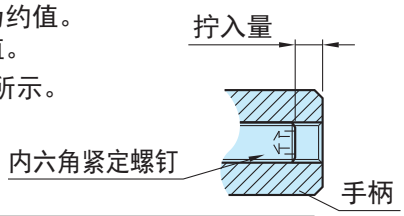


⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。

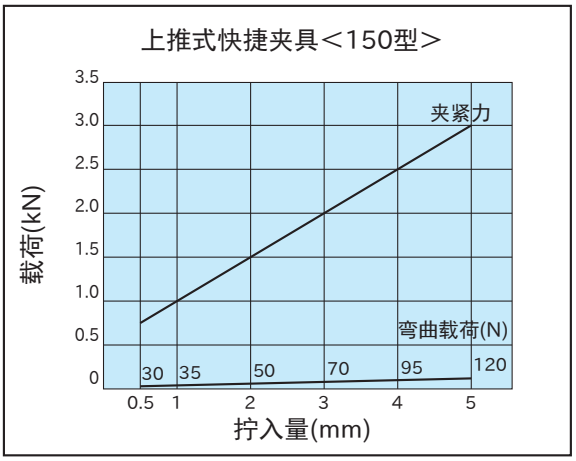
■使用 QLTL 扭矩调节手柄时(参照 P.378)

⚠ 夹紧力值为约值。
并非保证值。

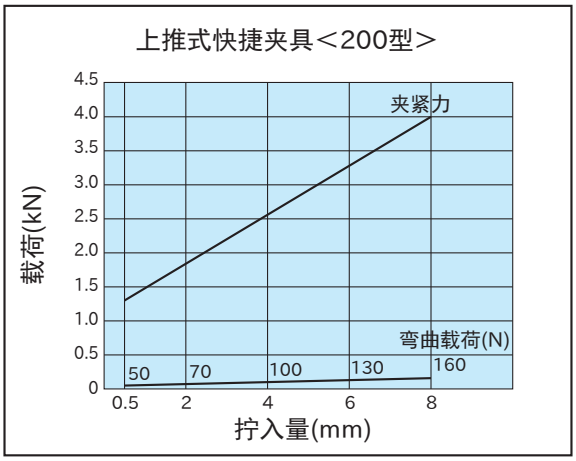
使用扭矩调节手柄时，手柄的弯曲载荷与夹紧力的关系大致如以下线图所示。
设定载荷(kN)后，根据与夹紧力曲线的交点，读取拧入量
(紧定螺钉自手柄端面开始的沉入量)。
弯曲载荷请使用测力计等进行测量。



上推式快捷夹具<150型>



上推式快捷夹具<200型>

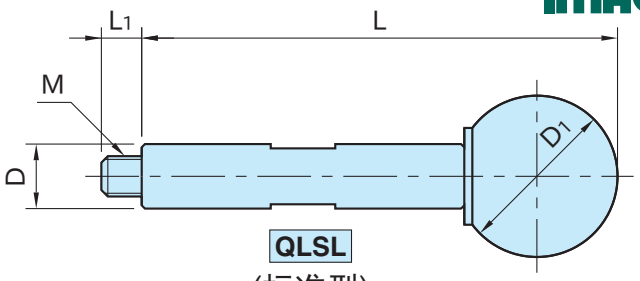


QLSL 快捷夹具用手柄

RoHS



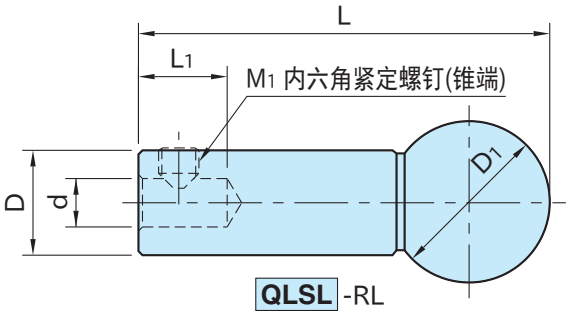
QLSL
(标准型)



QLSL
(标准型)



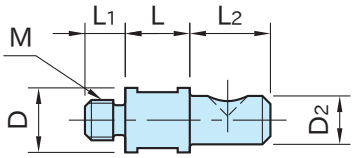
QLSL -RL
(可卸型)



QLSL -RL
(可卸型)



QLSL -RA
(可卸型用接合器)



QLSL -RA
(可卸型用接合器)

类型	手柄	球形握把	轴
QLSL QLSL-RL	S45C 四氧化三铁膜	ABS树脂 黑色	—
QLSL-RA	—	—	SCM435 淬火回火 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

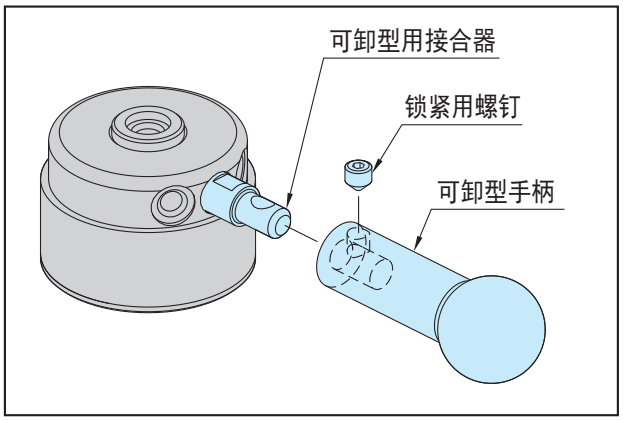
QLSL -RL(可卸型)

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

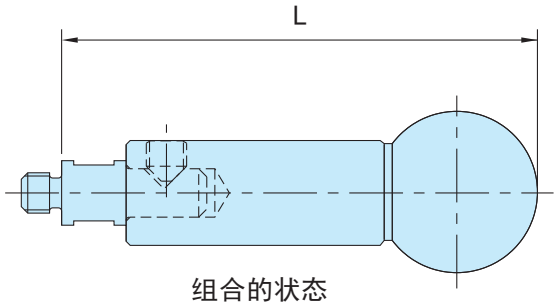
QLSL -RA(可卸型用接合器)

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

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.**334**)
- 下拉式快捷夹具〈QLPD〉(参照P.**362**)
- 上推式快捷夹具〈QLPU〉(参照P.**374**)

类　　型	L
150型	59
200型	89

QLTL 扭矩调节手柄

RoHS WEB 产品视频公布



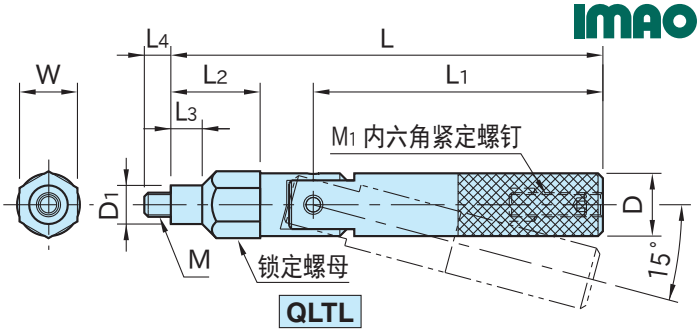
QLTL
(标准型)



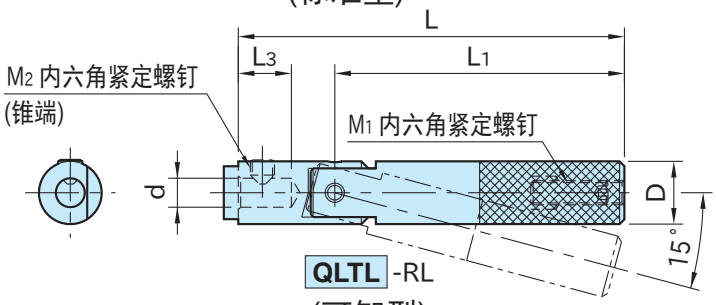
QLTL -RL
(可卸型)



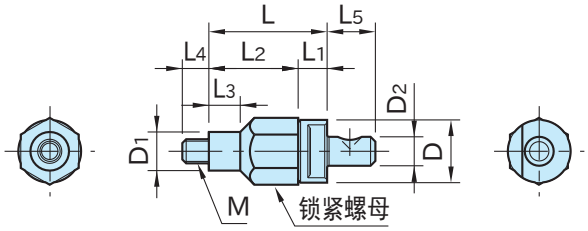
QLTL -RA
(可卸型用接合器)



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)

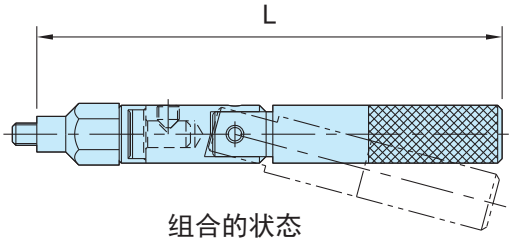
型号	L	L1	D	L2	L3	D1	W	M	L4	M1	质量 (g)
QLTL120	89.5	60	13	18.5	6.5	8	12	M5×0.8	5.5	M5×0.8-16L	90
QLTL160	119	84	15	23	8	10	14	M6×1	6.5	M6×1 -20L	140

QLTL -RL(可卸型)

型号	L	L1	D	d	L3	M2	M1	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	L1	D	L2	L3	D1	L5	D2	M	L4	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



组合的状态

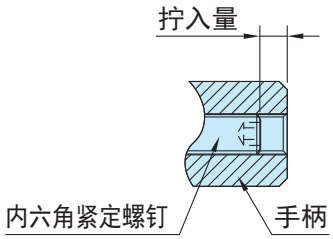
类　　型	L
120型	104.5
160型	137

■适用快捷夹具

·旋转式快捷夹具〈QLSW〉(参照 P.**334**)
·下拉式快捷夹具〈QLPD〉(参照 P.**362**)
·上推式快捷夹具〈QLPU〉(参照 P.**374**)

使用示例及使用方法

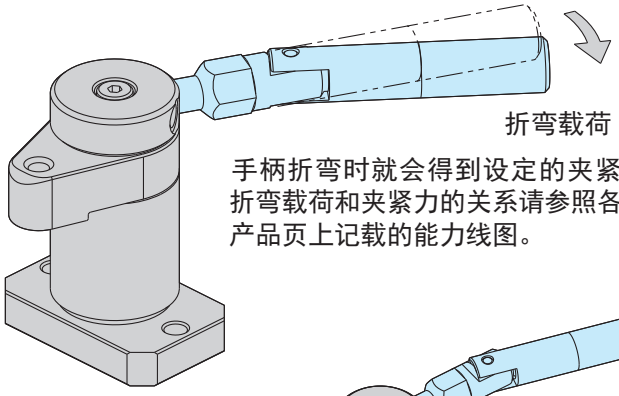
扭矩调节手柄是在手柄操作途中，如果手柄的载荷超过设定值，手柄就会弯曲，从而控制夹紧力。
手柄折弯后如果继续操作，会发生设定值以上的夹紧力，请务必注意。
夹紧力的调节，请调节手柄后部紧定螺钉的拧入量。



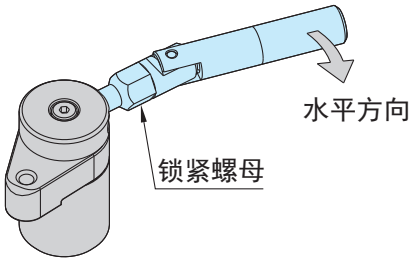
<折弯载荷的设定范围>

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。

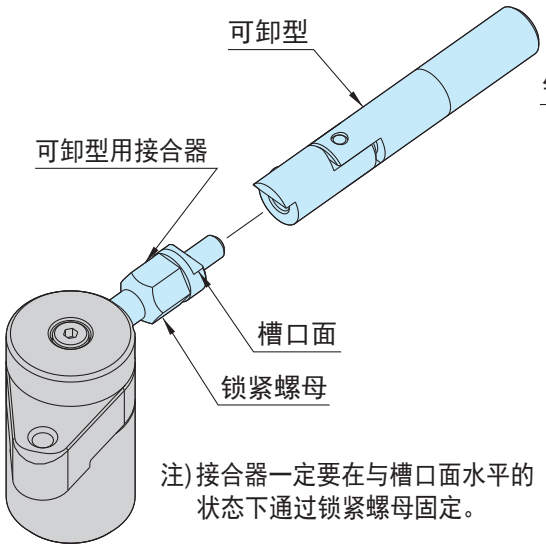


手柄折弯时就会得到设定的夹紧力。
折弯载荷和夹紧力的关系请参照各适用快捷夹具
产品页上记载的能力线图。

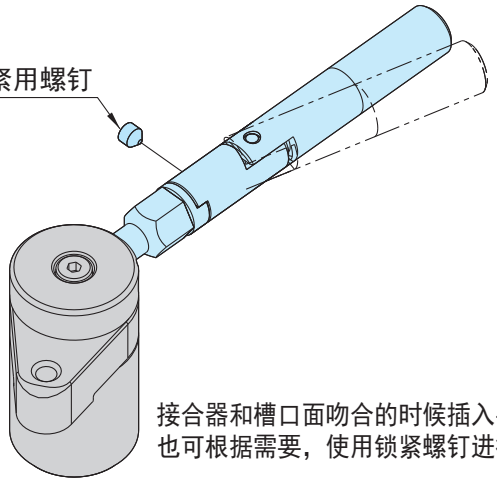


注) 为了使手柄能在水平方向弯曲，
请用锁紧螺母进行固定。

<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

http://www.imao.biz/cn/

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

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

详情
请查看 P.382～

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. 382
下推式


P. 388
侧推式


P. 386
迷你下推式

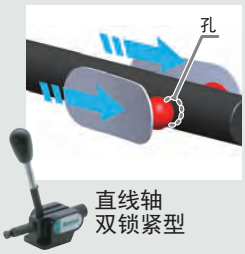
无需工具的夹具
快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

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



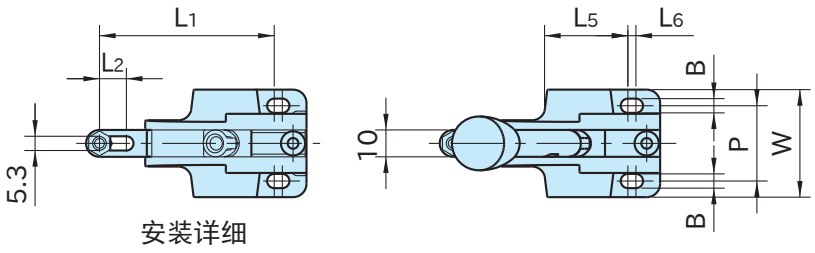
(夹紧时)



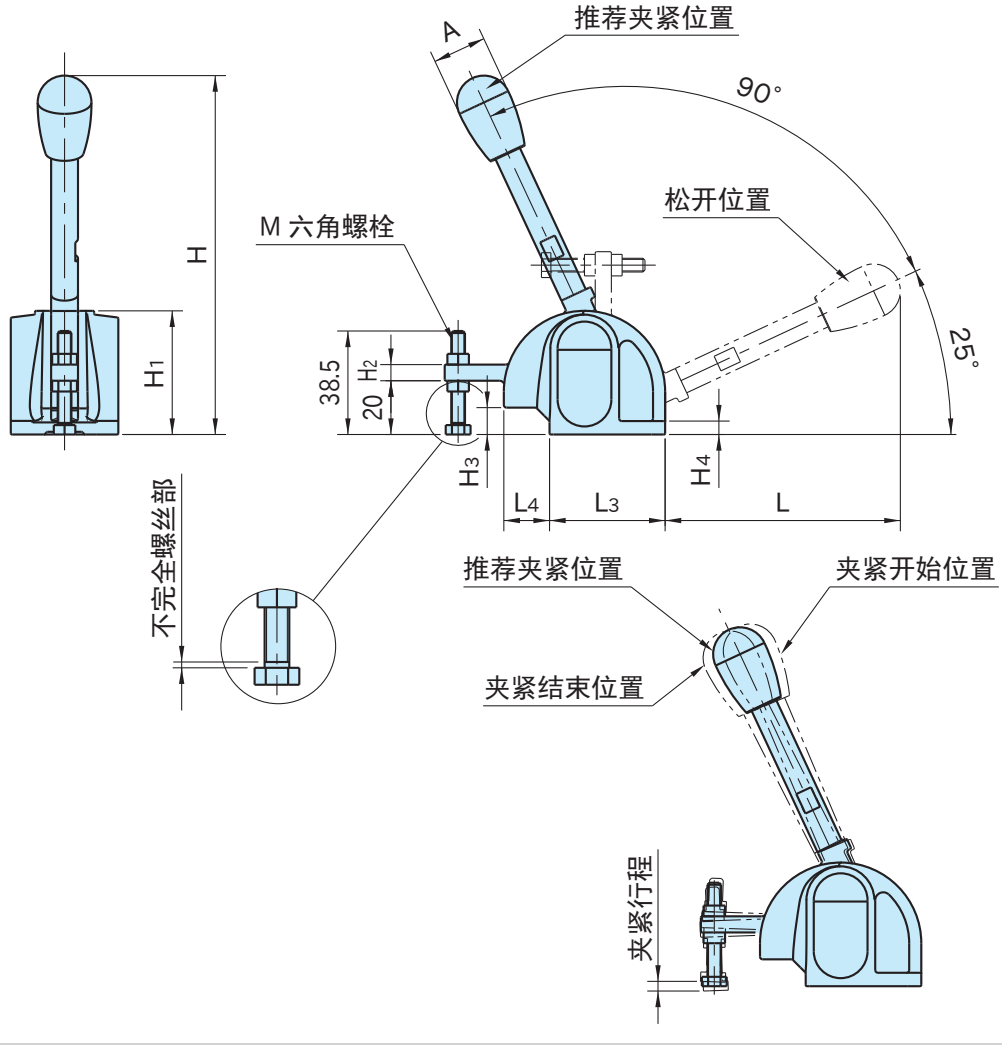
(松开时)

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

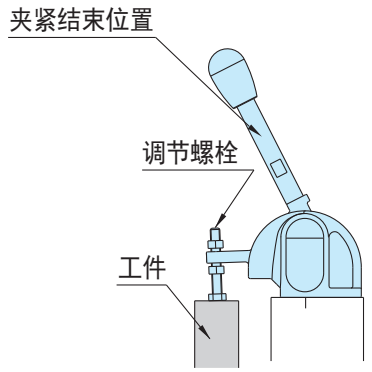


快捷夹具
按扣式夹具
肘节夹具
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

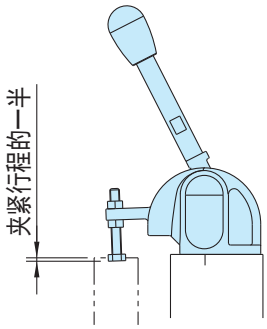
型　　号	夹紧行程	L1	L2	L3	W	H4	B	L6	P	L5	H max.	H1	H2	H3
QLSND28-02	3	65	10	43	40	5	5.3	3	28	31	140	46	6	10
QLSND28-05														
QLSND30-03		75	12	48.5	42	6	6.4	6	30	32.5	158	53	8	12
QLSND30-06														

型　　号	L4	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	

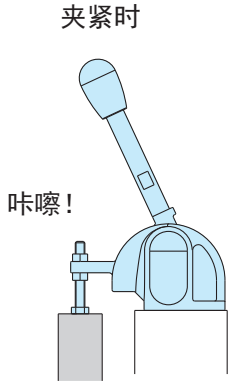
到推荐夹紧位置的调节方法



①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件吻合。



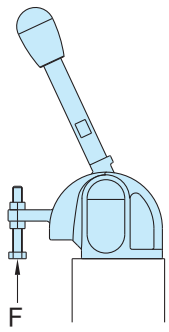
②然后使调节螺栓在工件一侧突出大约夹紧行程的一半后通过螺母固定。



③调节完毕

注意事项

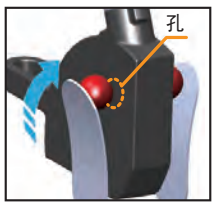
・对于夹紧力和手柄载荷的数值，最大有±20%的误差。
・来自夹紧面的反力(F)大于夹紧力时，解除夹紧。



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)



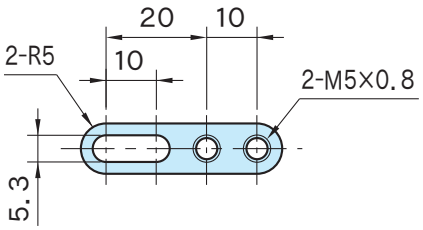
相关产品页

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. **384**)
・可改变手柄角度的角度接合器 QLSND-AN10 (参照 P.**385**)
・可防止工件受损的带聚氨酯螺栓 UB (参照 P. **390**)

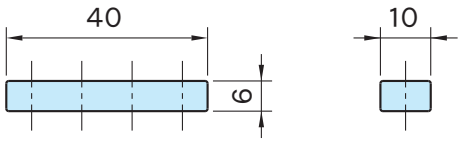
QLSND-EX20 延伸臂

RoHS 按扣式夹具专用 下推式 P.382









本体
S45C 四氧化三铁膜

型　　号	质量 (g)
QLSND-EX20	12

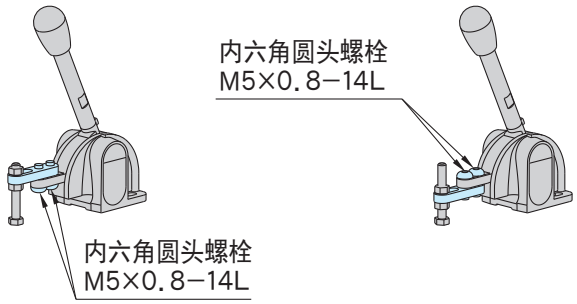
附　　件

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

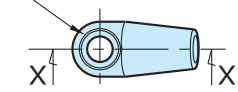
型　　号	夹紧力 (N)
QLSND28-02	15
QLSND28-05	35
QLSND30-03	20
QLSND30-06	40

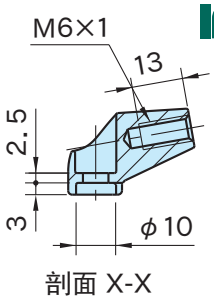
QLSND-AN10 角度接合器

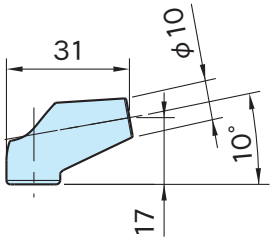
RoHS 按扣式夹具专用 下推式 P.382 、侧推式 P.388

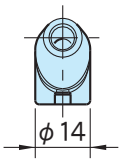








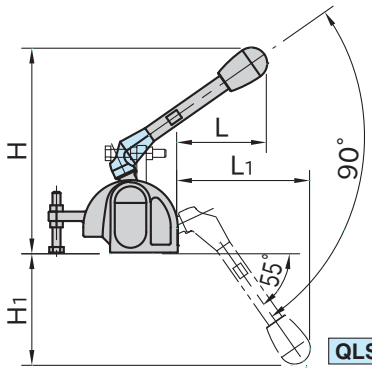


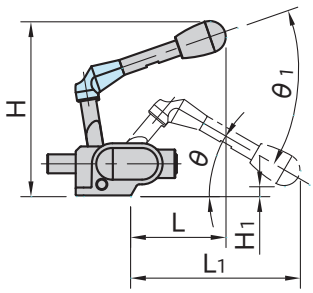


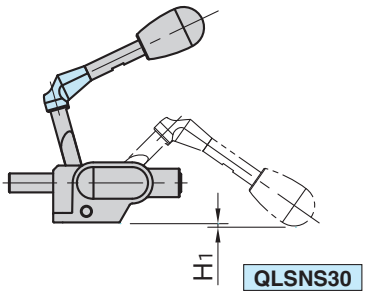
型　　号	质量 (g)
QLSND-AN10	12

本体
S45C 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°

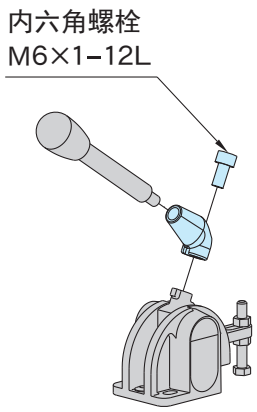
附　　件

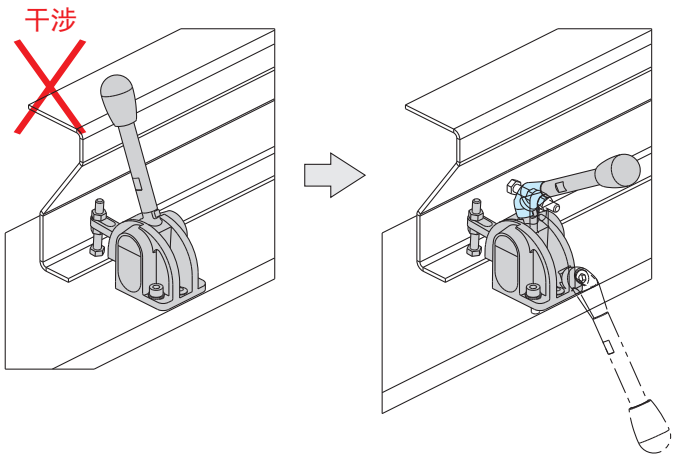
内六角螺栓　M6×1-12L···1根

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

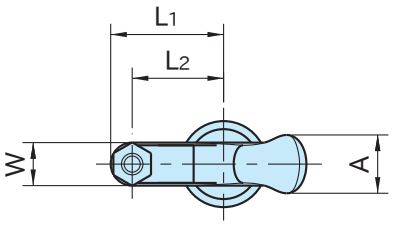

(四氧化三铁膜)

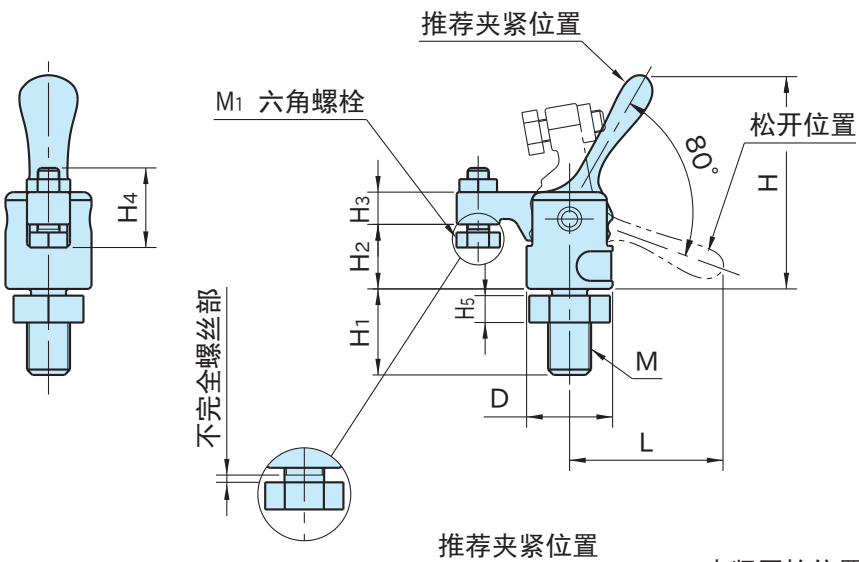

(不锈钢制)

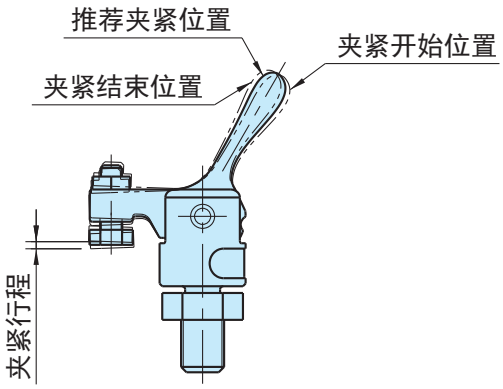

(无电解镀镍)

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 QLSNDM12-SUS	SCS13 (SUS304相近)	SCS13 (SUS304相近)	SUS304
QLSNDM08-NP 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







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)

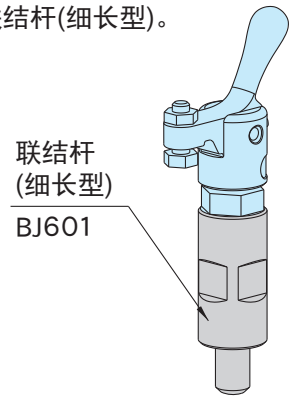
型　号	手柄载荷 (N)	夹紧力 (N)	质量 (g)
QLSNDM08-01-NP	5	10	50
QLSNDM12-01-NP			120
QLSNDM12-03-NP	13	30	

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.493)

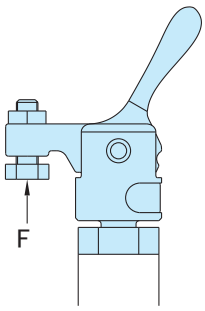


相关产品页

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.390)

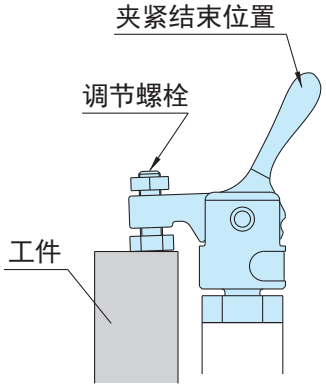
注意事项

- 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。

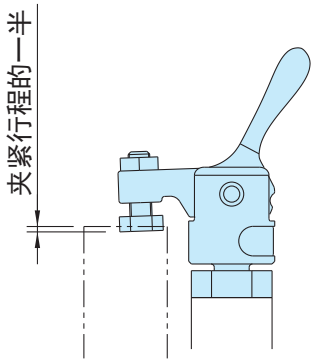


类　型	解除夹紧
QLSNDM08-01	F>10N
QLSNDM12-01	
QLSNDM12-03	F>30N

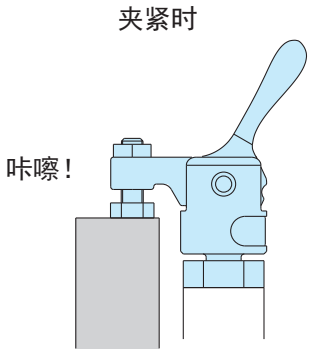
到推荐夹紧位置的调节方法



①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件吻合。



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通过螺母固定。



③调节完毕

QLSNS 按扣式夹具(侧推式)

RoHS WEB 产品视频公布



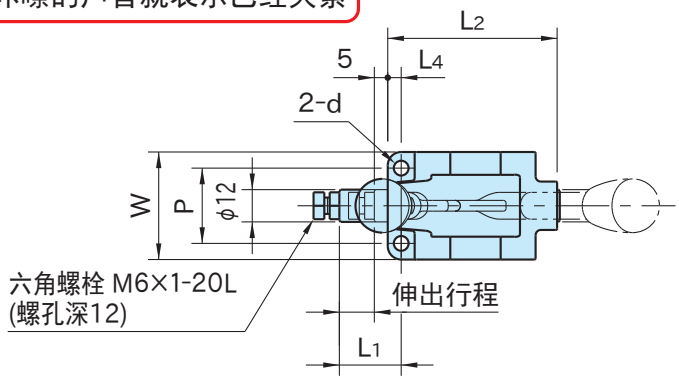
(夹紧时)

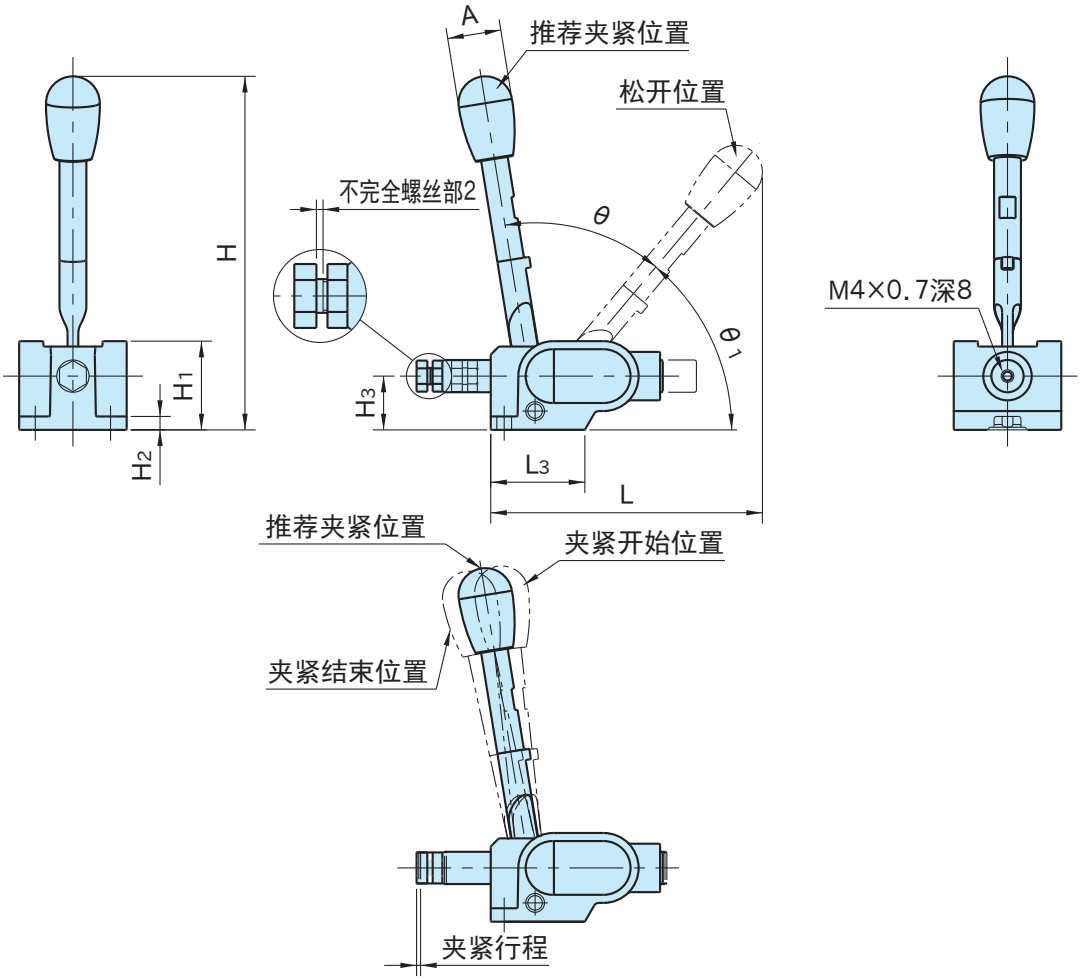


(松开时)

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

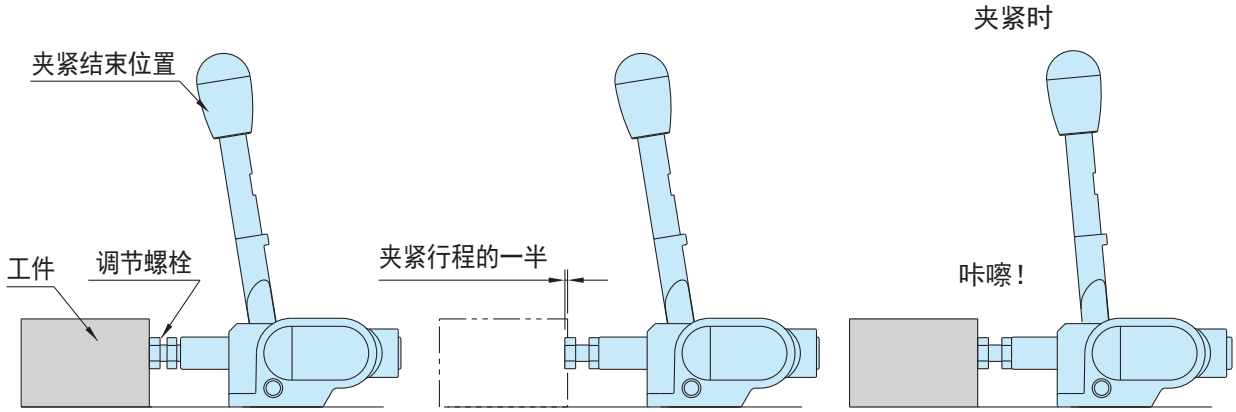




型　　号	伸出行程	夹紧行程	H_3	L_1	L_2	L_3	W	H_2	d	L_4	P
QLSNS28-05	12	1.5	20	22	63	35	40	5	5.5	5	28
QLSNS28-12											
QLSNS30-07	22		25	33	80	42	42	6	6.5	6	30
QLSNS30-14											

型　　号	H max.	H_1	A	L	θ	θ_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



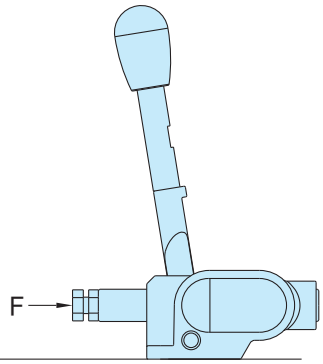
①调节螺栓，使其在夹紧结束位置与工件吻合。

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通过螺母固定。

③调节完毕

注意事项

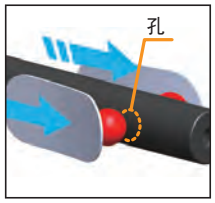
・对于夹紧力和手柄载荷的数值，最大有±20%的误差。
・来自夹紧面的反力 (F) 大于夹紧力时，解除夹紧。



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

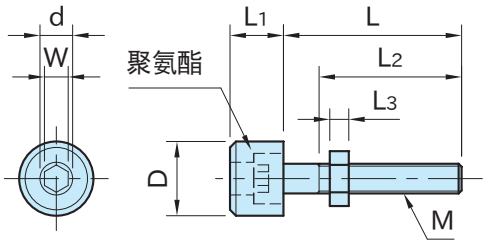
本公司也备有以下另售品。
・可改变手柄角度的角度接合器 QLSND-AN10 (参照 P.**385**)
・可防止工件受损的带聚氨酯螺栓 UB (参照 P.**390**)

UB 带聚氨酯螺栓

RoHS 按扣式夹具专用

下推式 P.382 、迷你下推式P.386 、侧推式P.388





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) 肖氏A90	SCM435 三价铬酸盐	SS400 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。



http://www.imao.biz/cn/

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

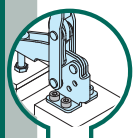
详情请查看 P.395 ～

肘节夹具产品分类

垂直式

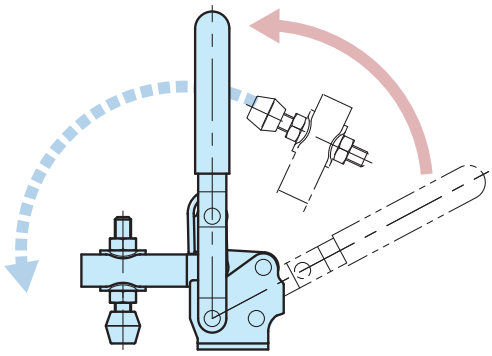
抬起手柄，向下方夹紧

凸缘型安装底座

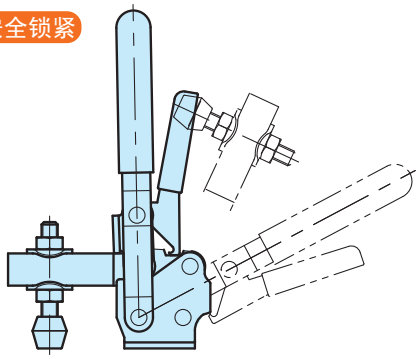


夹紧位置调节型

ST-VTC*U**
P.394～

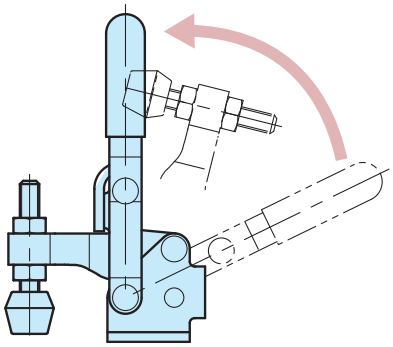


ST-VTC*U-L**
P.397
带安全锁紧



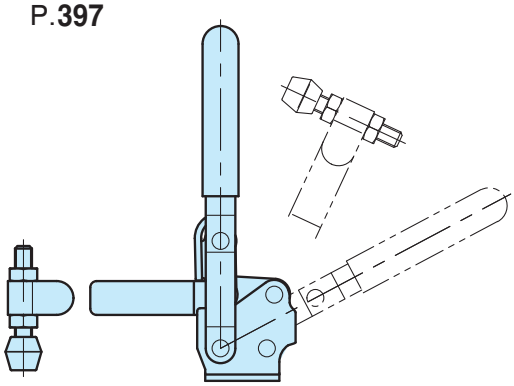
夹紧位置固定型

ST-VTC*SF**
P.396

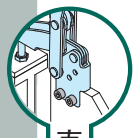


夹紧螺栓部焊接型

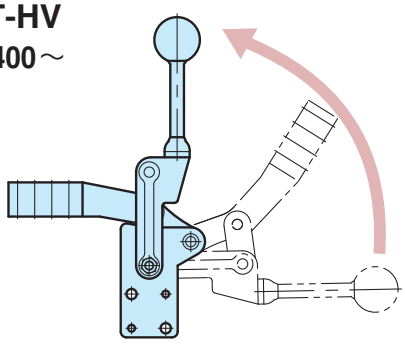
ST-VTC*S**
P.397



直板型安装底座



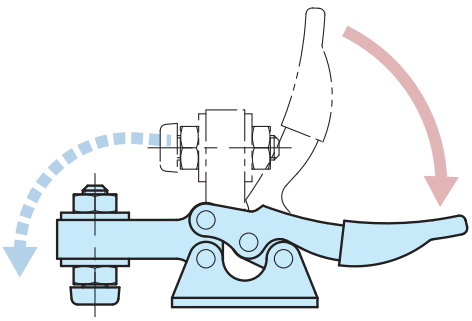
ST-HV
P.400～



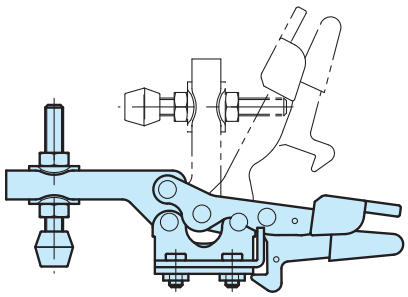
水平式

扳下手柄，向下方夹紧

ST-H*U**
P.402～



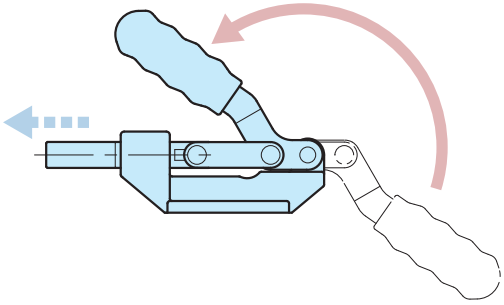
ST-H*U-L**
P.403、P.405
带安全锁紧



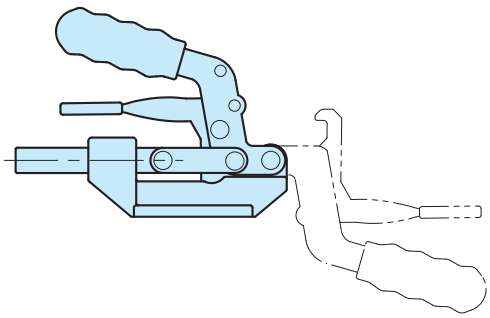
侧推式

抬起手柄，横向夹紧

ST-HTC
P.407～



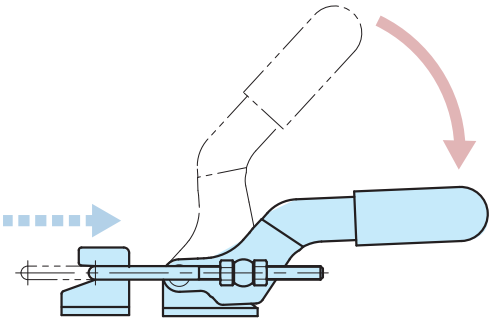
ST-HTC-L
P.410
带安全锁紧



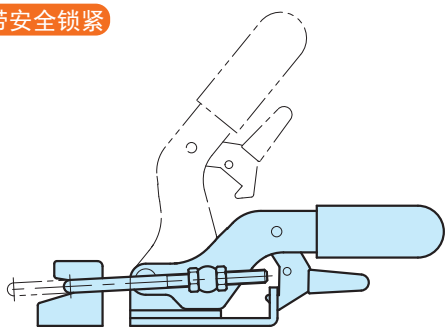
侧拉式

扳下手柄，侧拉夹紧

ST-PAH
P.412～



ST-PAH-L
P.413～
带安全锁紧



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。

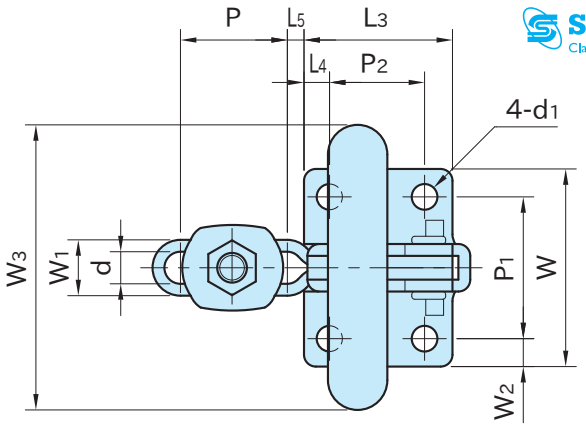
ST-VTC201～210 垂直式肘节夹具

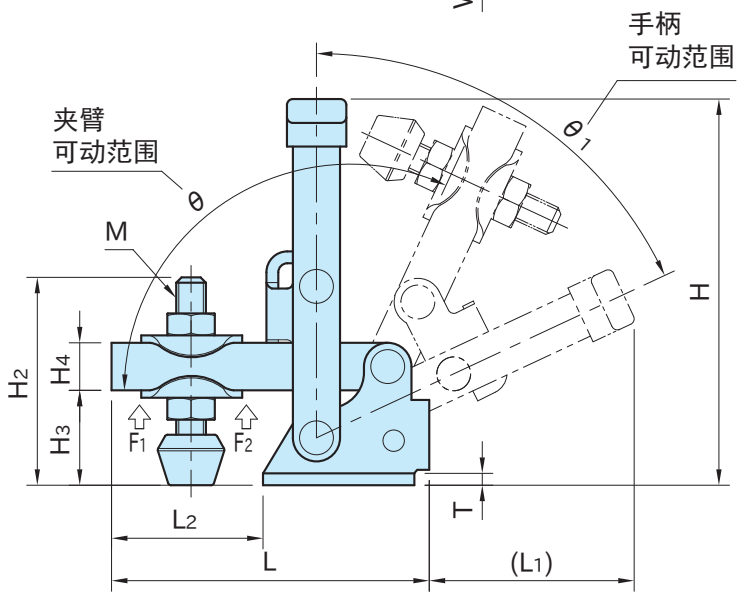
RoHS

NEW

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	60	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	50	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	45	20	18	140	1.4	2.7	590

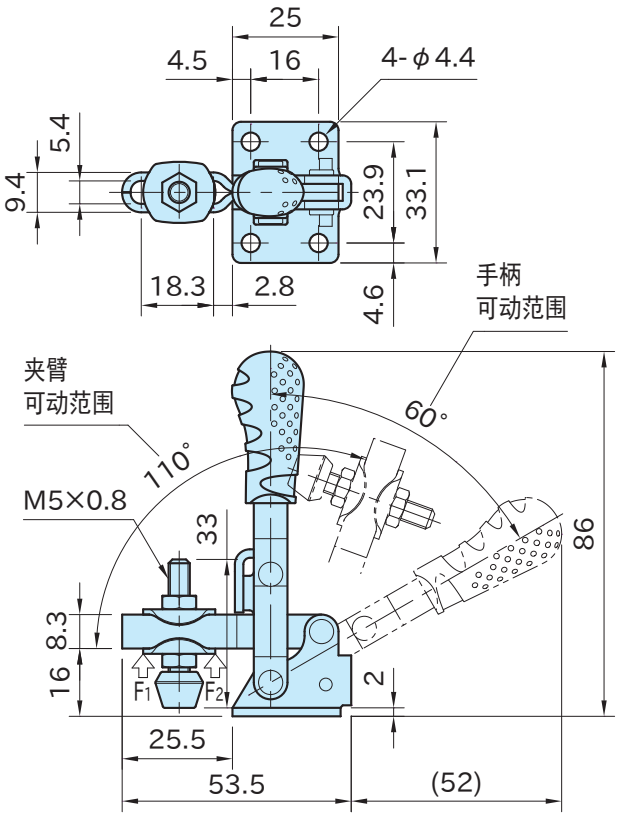
ST-VTC201 垂直式肘节夹具

RoHS SUS

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

NEW型号
红色标记





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 ST-VTC201U-S	0.24	0.5	90

ST-VTC202 垂直式肘节夹具

RoHS SUS

NEW型号
红色标记

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

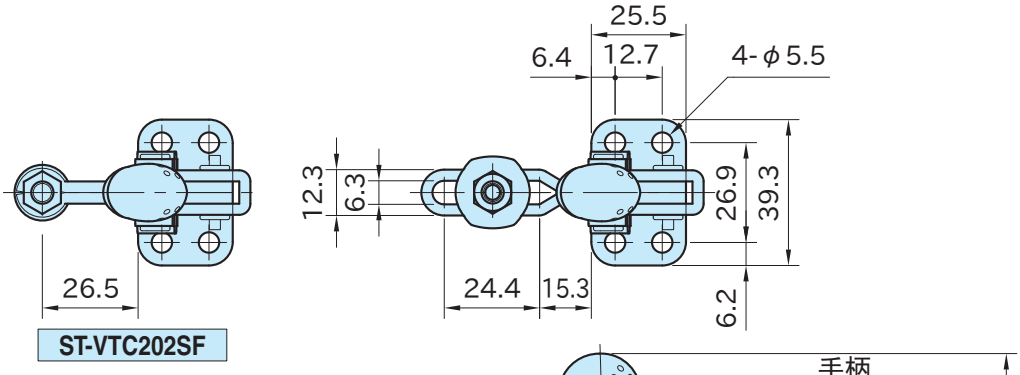


ST-VTC202U

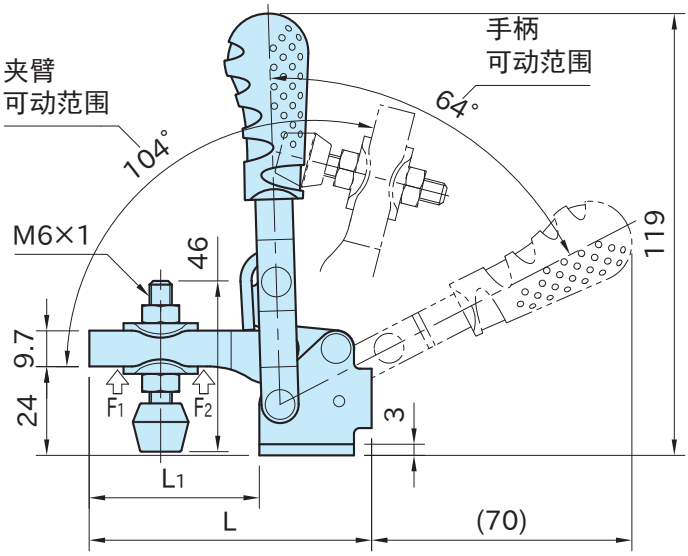


ST-VTC202SF

型号	本体	握把	螺栓、螺母	衬垫
ST-VTC202U ST-VTC202SF	SPCC 镀锌	聚氯乙烯薄膜	SUM41	氯丁二烯橡胶(CR)
ST-VTC202U-S	SUS304L 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

ST-VTC207 垂直式肘节夹具、垂直式肘节夹具(带锁紧机构)

RoHS SUS

NEW型号
红色标记

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



ST-VTC207U



ST-VTC207U-L

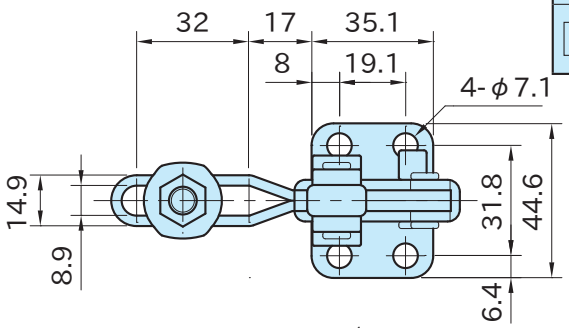


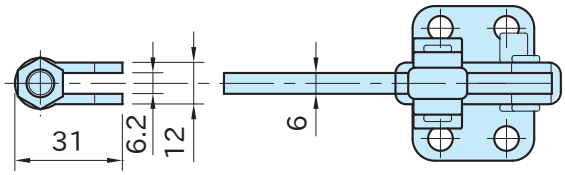
ST-VTC207U-S



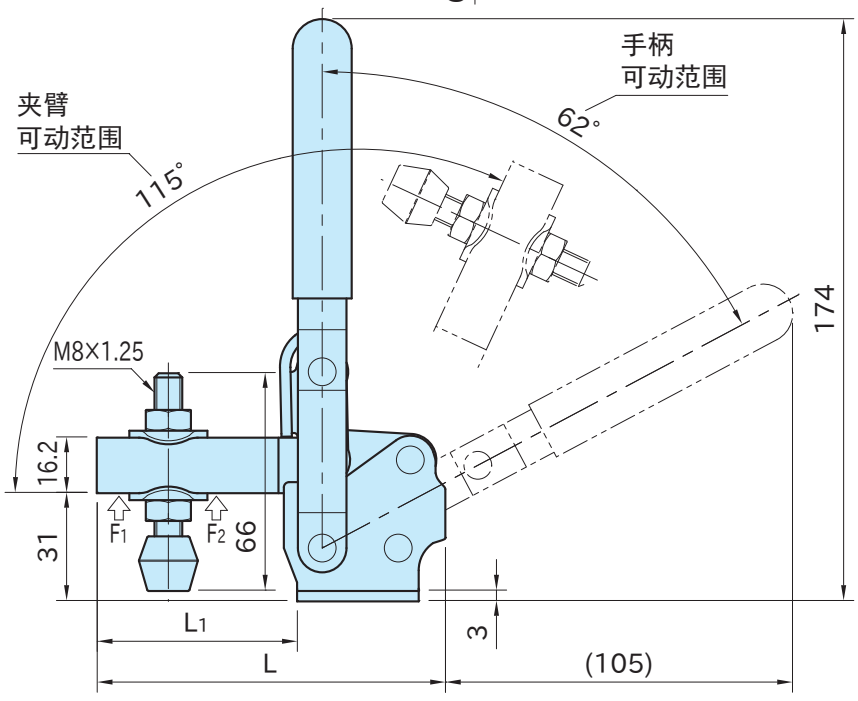
ST-VTC207S

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	

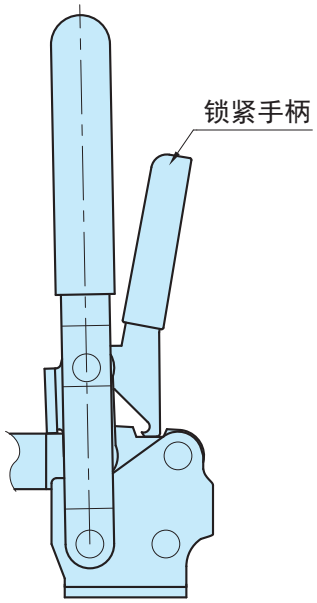




ST-VTC207S (焊接型)



ST-VTC207U ST-VTC207U-S



ST-VTC207U-L
(带锁紧机构)

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

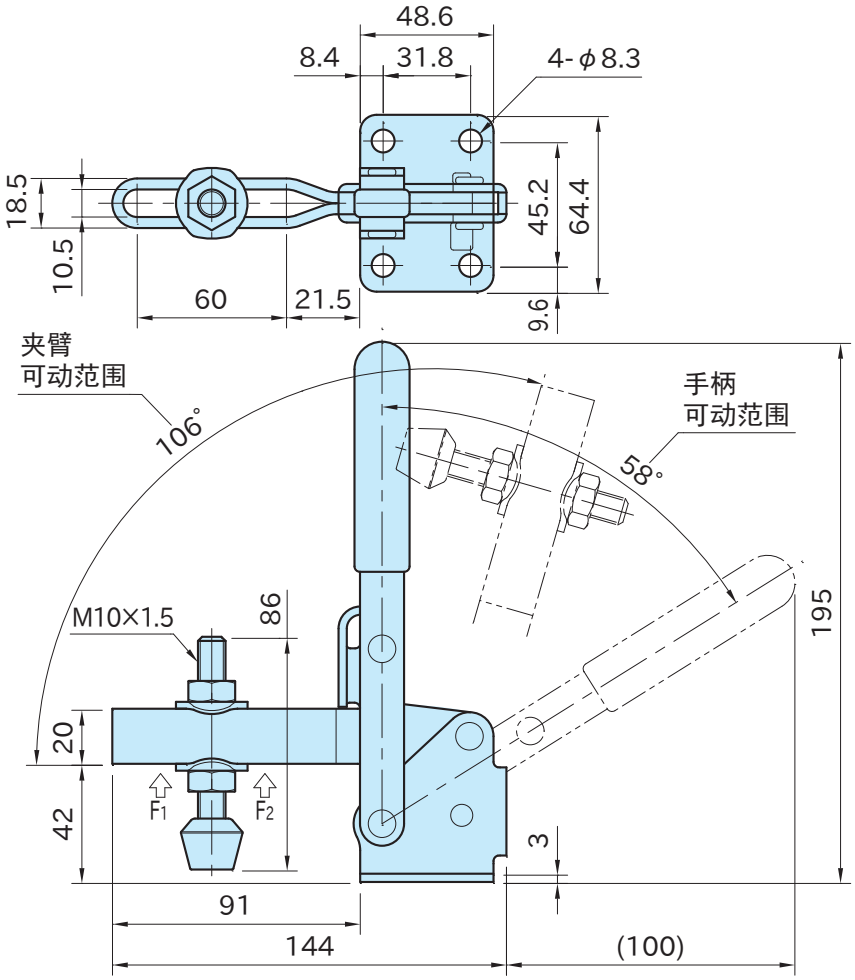
ST-VTC207S 可以根据需要调整夹臂长短，切短夹臂的长度后，把夹口焊接到夹臂上。

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

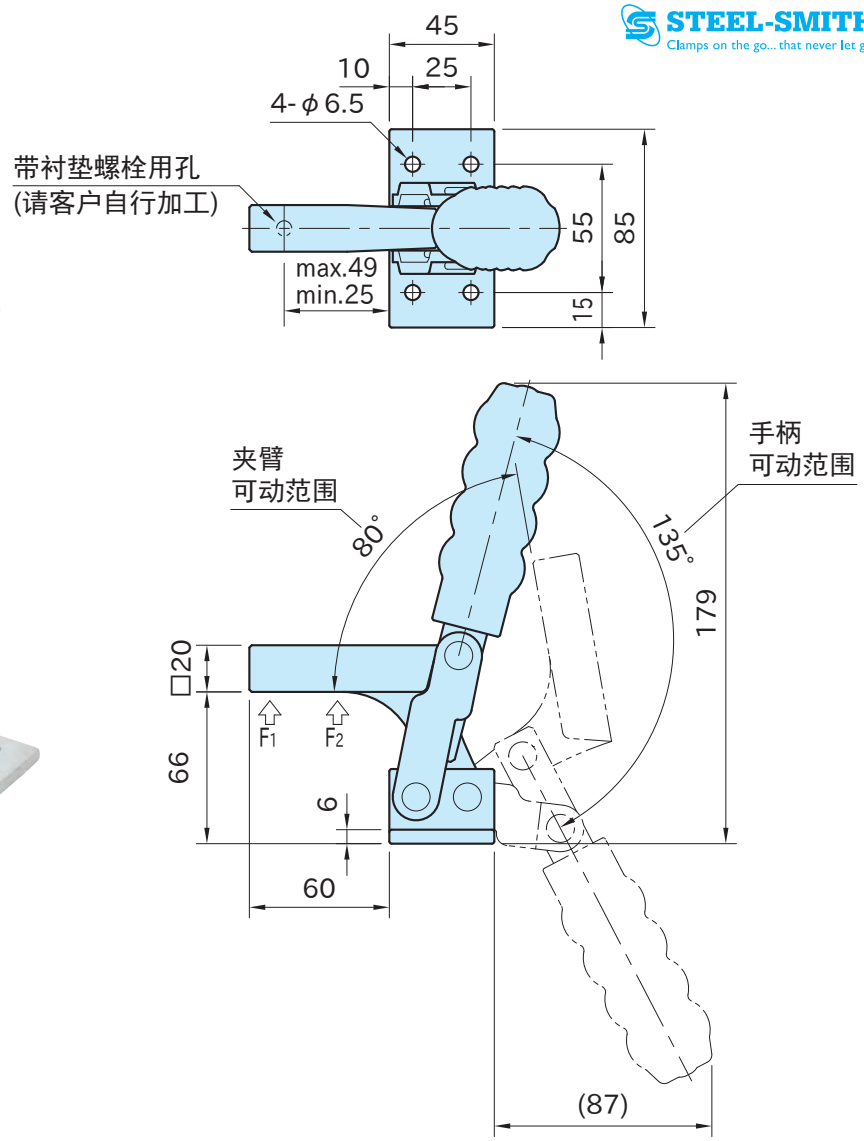
ST-VTC6561 垂直式肘节夹具

RoHS

NEW

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

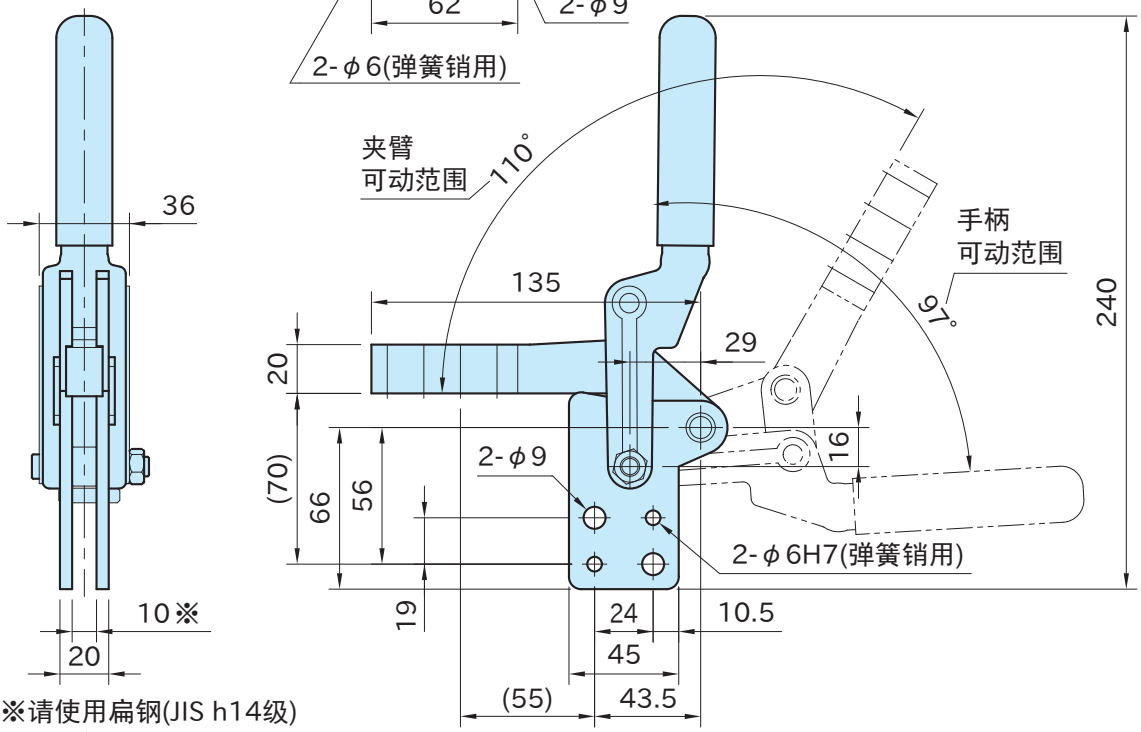
RoHS

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

NEW



本体	握把	销子、套子
SCM440 电泳涂膜	聚氯乙烯薄膜	S45C



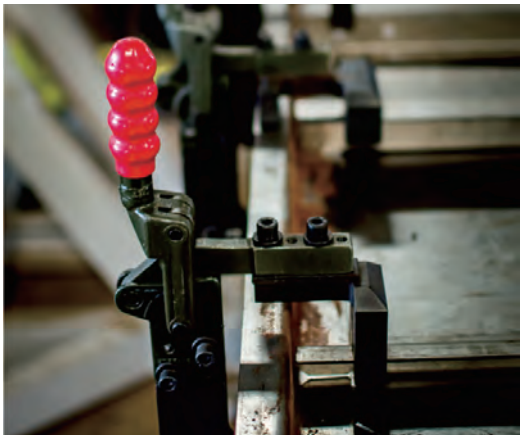
※请使用扁钢(JIS h14级)
或同等精度的板。

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。

使用示例及使用方法



ST-HV1200 垂直式肘节夹具

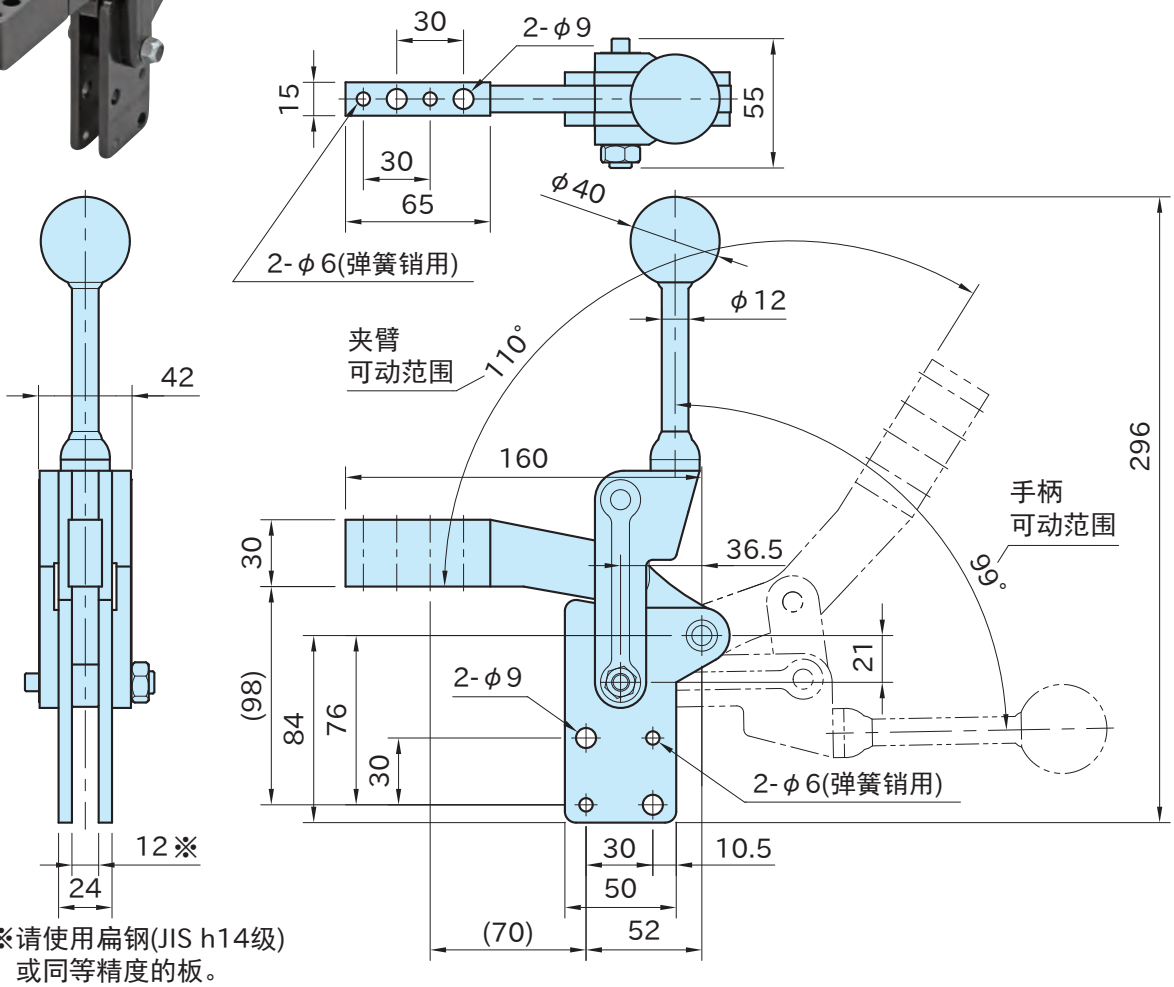
RoHS

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

NEW



本体	握把	销子、套子
SCM440 电泳涂膜	酚醛树脂	S45C



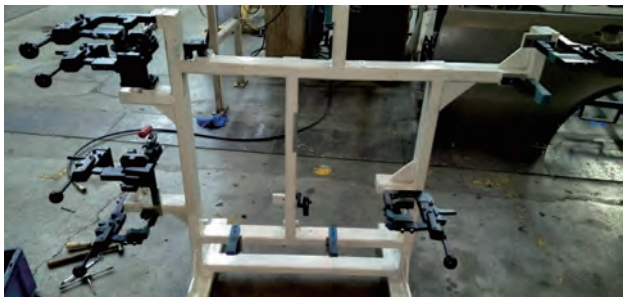
※请使用扁钢(JIS h14级)
或同等精度的板。

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

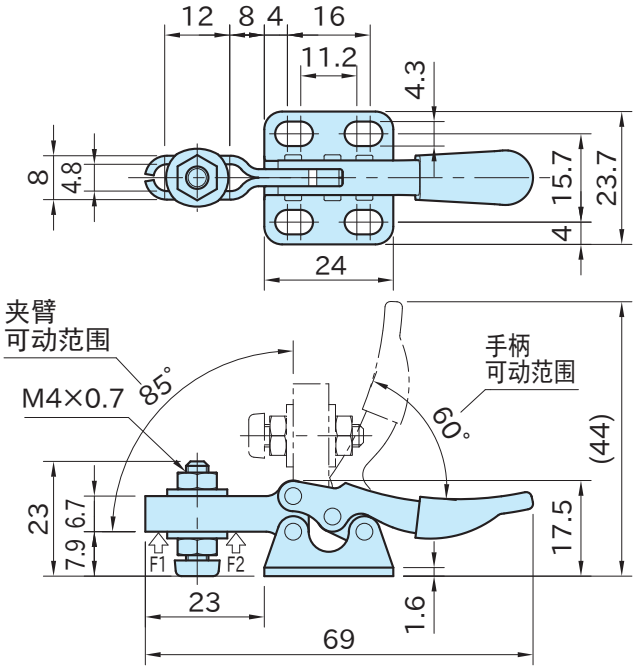


ST-H205 水平式肘节夹具

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

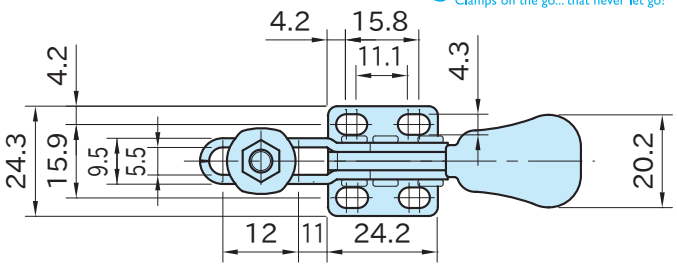
STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!

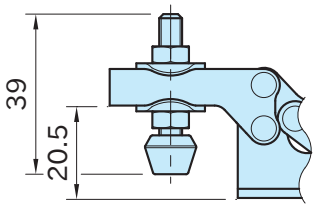


ST-H206HU

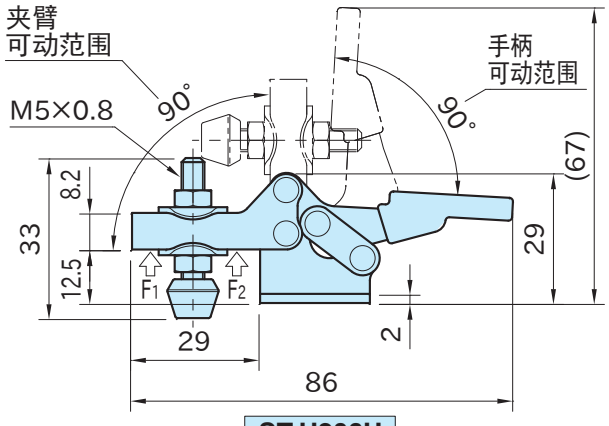


ST-H206U





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 ST-H206HU	0.2	0.5	40

ST-H305,ST-H307 水平式肘节夹具、水平式肘节夹具(带锁紧机构)

RoHS

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



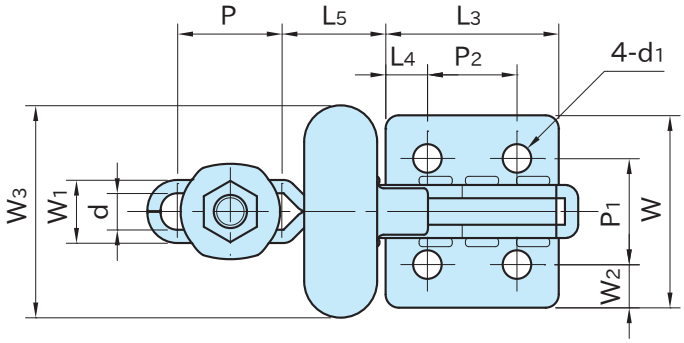
ST-H305U



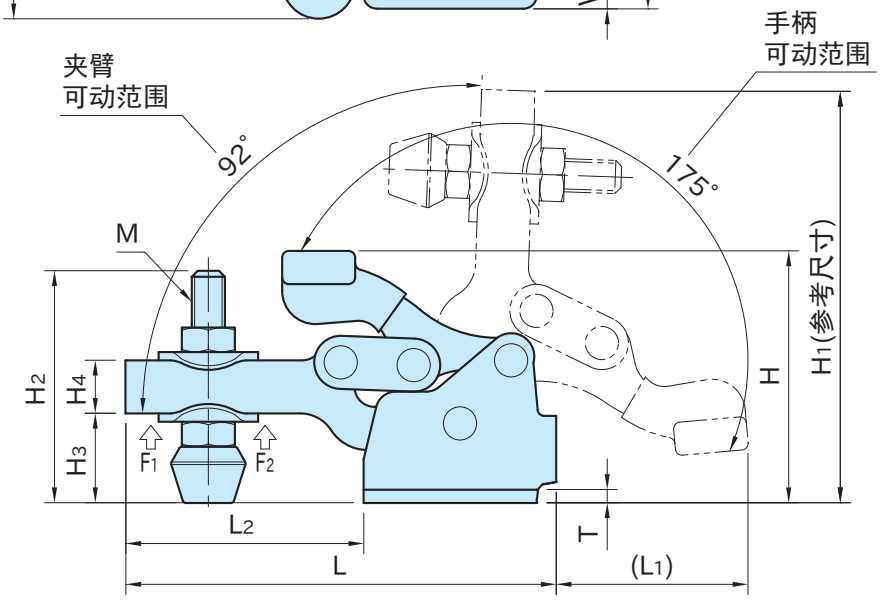
ST-H307U



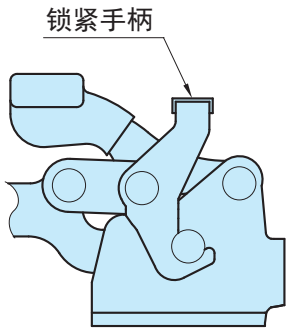
ST-H305U-L



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
(带锁紧机构)

型　　号	M	H2	H3	d	P	L	H	W	L2	L3	T	d1	P1	P2
ST-H305U ST-H305U-L	M5	33	13.5	5.5	8	59	38	25.4	30	26.1	2	4.5	16	13.5
ST-H307U	M8	66	23.5	8.5	17	93	62	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 ST-H305U-L	4.7	6.3	17.5	28	57	8	9.5	32	0.2	0.5	70
ST-H307U	8.6	10.3	22	43	93	13	14.5	51	1.1	1.4	250

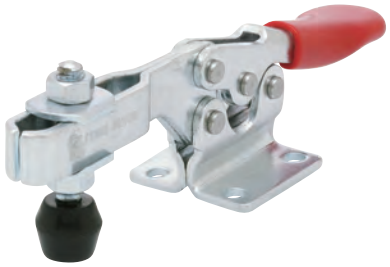
ST-H215,ST-H225 水平式肘节夹具

RoHS

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

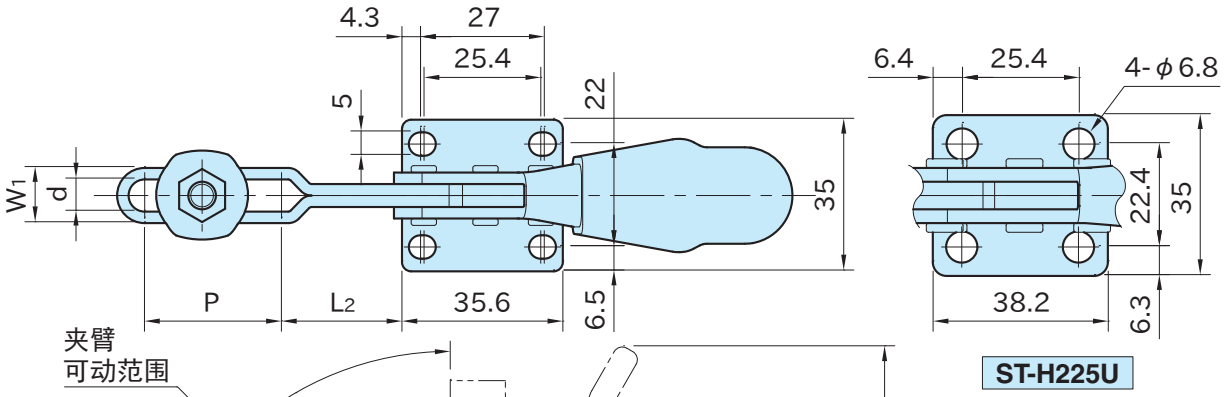


ST-H215U

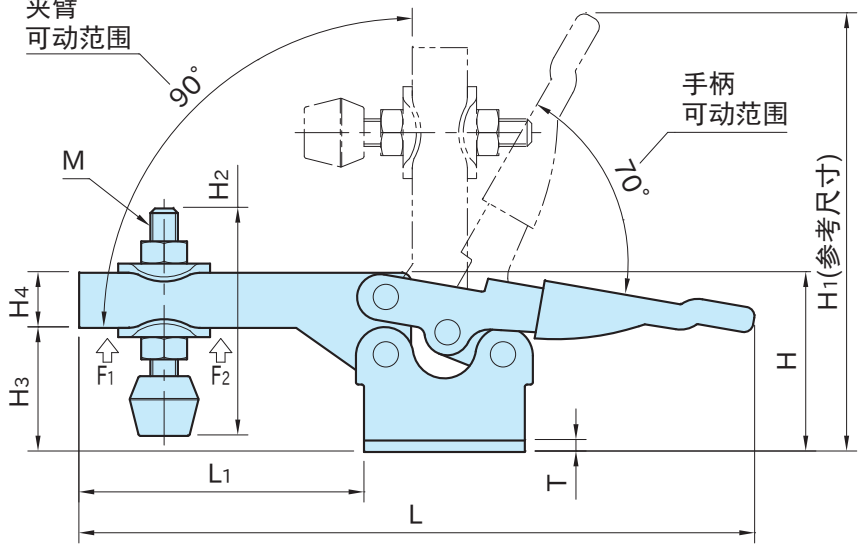


ST-H225U

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



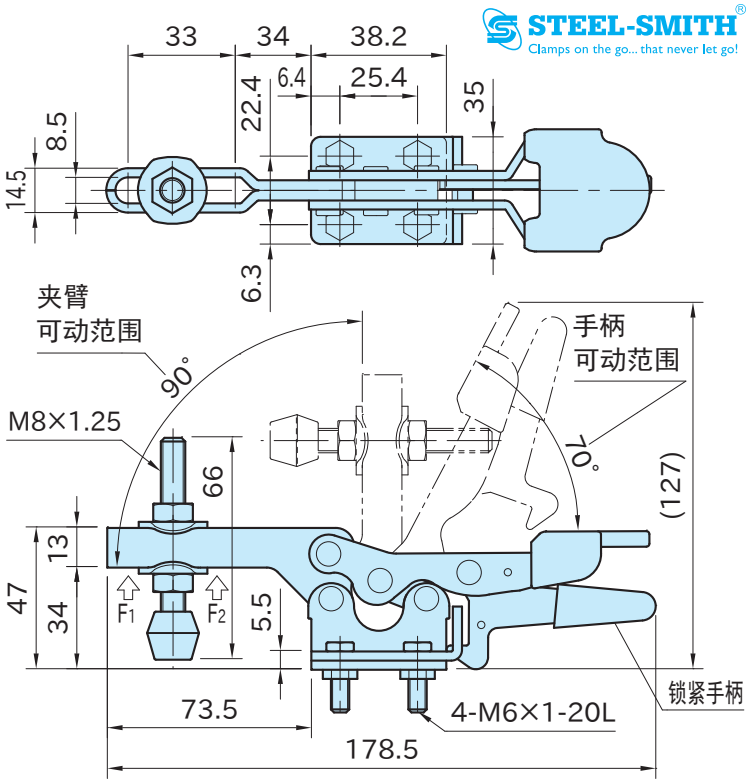
ST-H215U

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

ST-H225 水平式肘节夹具(带锁紧机构)

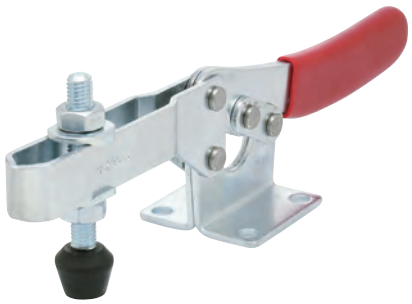


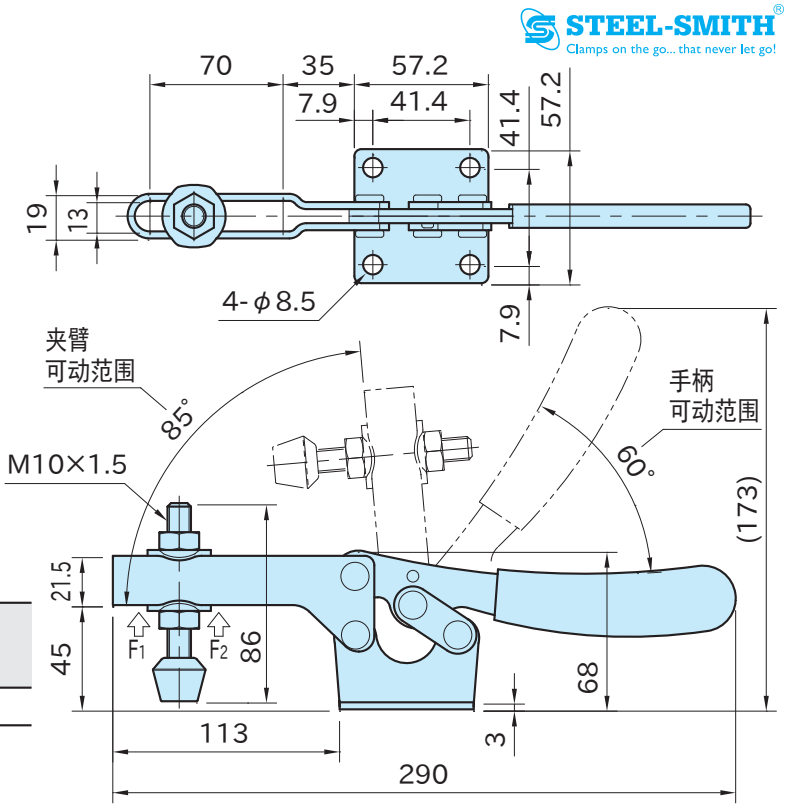


本体	握把	螺栓、螺母	衬垫
SPCC 镀锌	聚氯乙烯薄膜	SUM41	氯丁二烯橡胶 (CR)

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





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

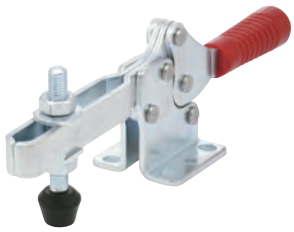
STEEL-SMITH® Clamps on the go... that never let go!



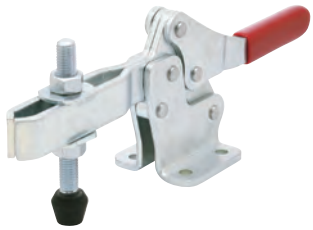
ST-H213U



ST-H227U

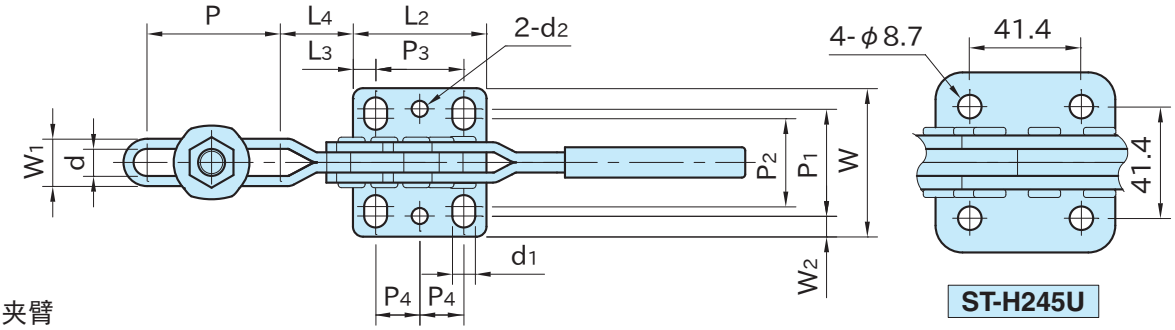


ST-H237U

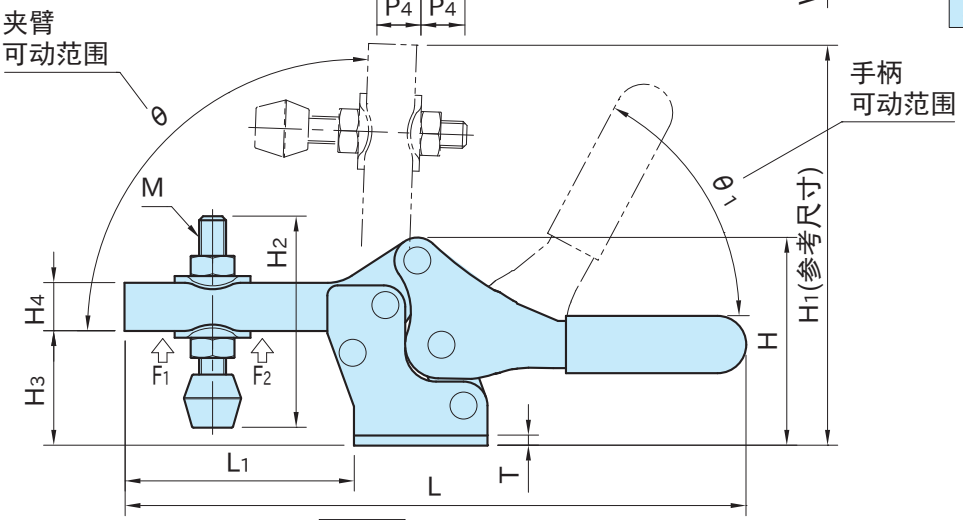


ST-H245U

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	190	62	44	72	39.6		6.8	
ST-H237U		63°	M10	86	44	11	80	275	80	58	106.5	57.2	4	8.5	5.7
ST-H245U	105°	67°	M12	116	58	13		325	109.5	68.6	130	66.8	5	–	–

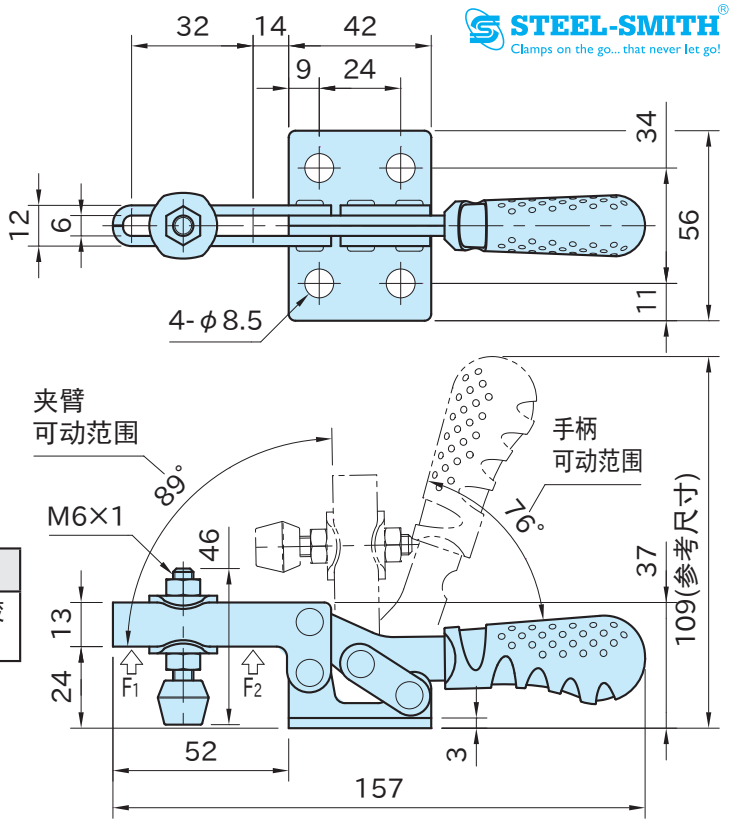
型　号	P1	P2	P3	P4	W2	L3	L4	H1	H4	W1	压紧力 F1(kN)	压紧力 F2(kN)	质量(g)
ST-H213U	19	17.6	13.5	–	4.5	6	11	72	9.5	10	0.3	0.7	70
ST-H217U	29.5	23.7	26.2	13.1	5.8	5.7	14	110	12.5	13.2	0.36	1	230
ST-H227U	31.6	26.6			6.2	6.7	25	124	14.3	14.8	1	2.2	300
ST-H237U	43	39	41.4	20.7	7.5	7.9	18	183	19	19	1.3	3.4	750
ST-H245U	–	–	–	–	13.6	12.7	40	213	25.4	23	1.8	4.4	1400

ST-H2452 水平式肘节夹具

RoHS

NEW





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)

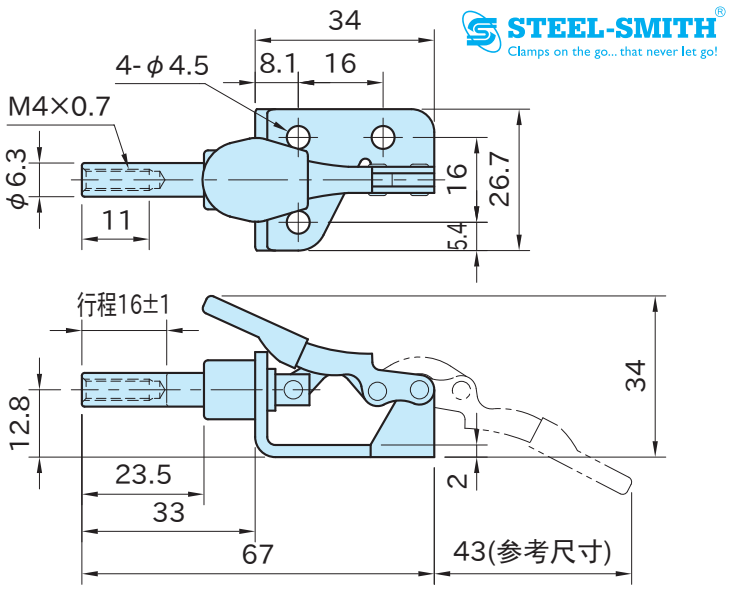
型　　号	压紧力		质量 (g)
	F_1(kN)	F_2(kN)	
ST-H2452UB	1	2.4	250

ST-HTC601 侧推式肘节夹具

RoHS SUS

NEW





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 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

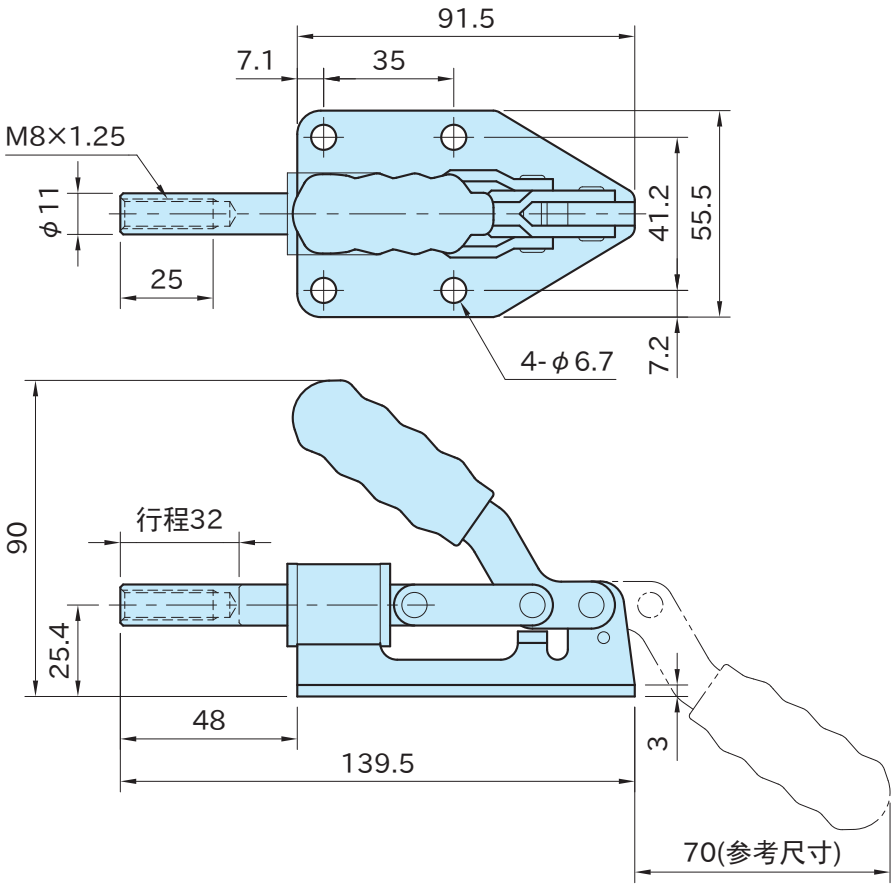
RoHS

NEW

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 镀锌	SPCC 黑色粉末烤漆	S45C 镀锌	聚氯乙烯薄膜	SUM41	氯丁二烯橡胶 (CR)



型　　号	压紧力 (kN)	质量 (g)
ST-HTC609PS	1.5	380

附　　件

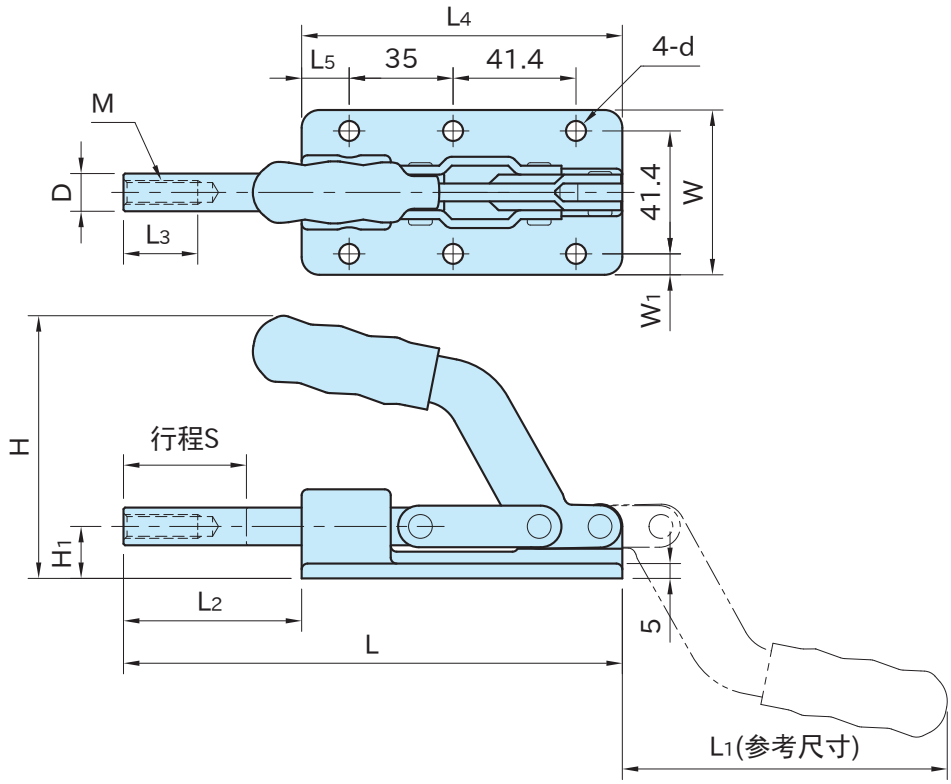
带衬垫螺栓(M8 全长66L 螺丝部50L)···1根
M8螺母···2个

ST-HTC-LH 侧推式肘节夹具

NEW



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	41.4	M 8×1.25	24	12.7	17.5	152	83	55.5	44	108	7
ST-HTC630LH	50.8	M10×1.5	30	15.7	20.5	180	78	58	51	129	8.8

型　　号	W1	L5	L1	压紧力 (kN)	质量 (g)
ST-HTC607LH	7.1	16	105	5.9	740
ST-HTC630LH	8.3	13	115	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(带锁紧机构)

RoHS

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

NEW型号 红色标记



ST-HTC1825PS

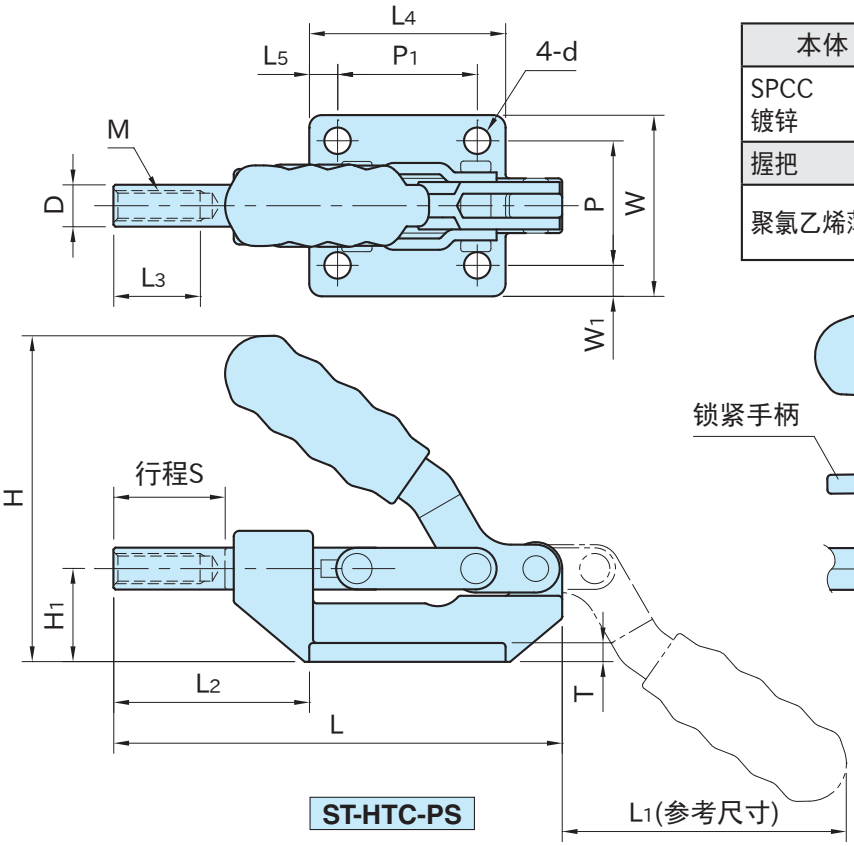


ST-HTC-PS

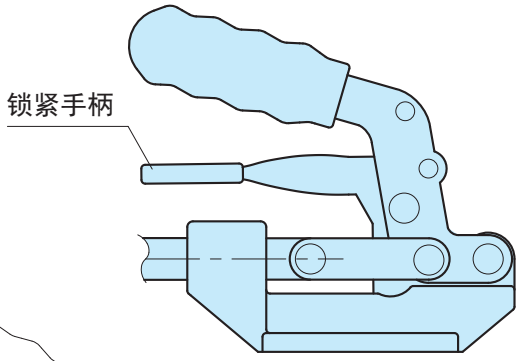


ST-HTC603-L

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
(带锁紧机构)

型　　号	S	M	L_3	D	H_1	L	H	W	L_2	L_4	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	85.5	48	52	52.1	5	6.7
ST-HTC603-L							87					
ST-HTC608PS	41.4	M10	32	15.7	32	153	106	57	76.8	57	6	8.5

型　　号	P	P_1	W_1	L_5	L_1	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	78	2.9	380
ST-HTC603-L					81		
ST-HTC608PS	41.4	41.4	7.8	7.8	123	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

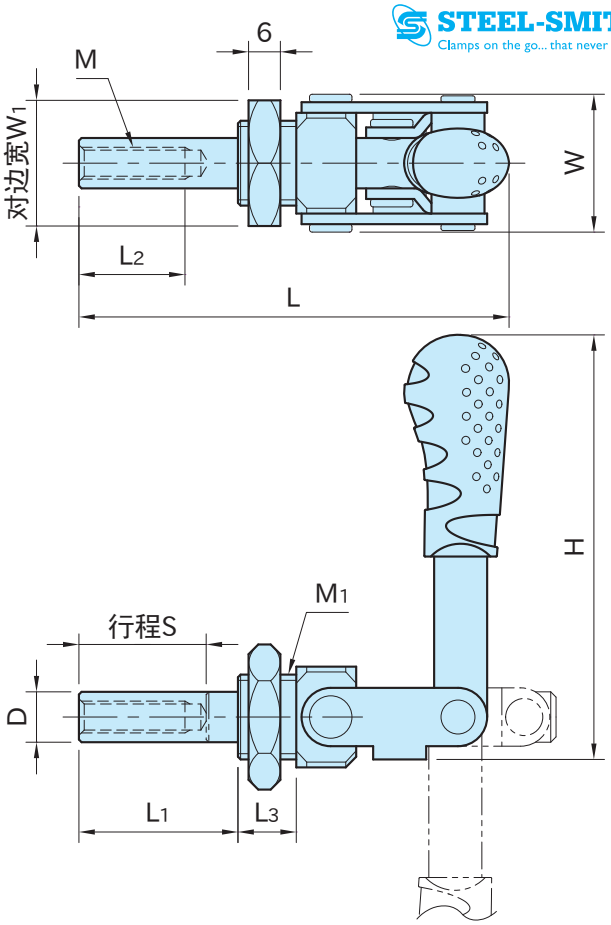
ST-HTC-FM 侧推式肘节夹具

RoHS

NEW

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

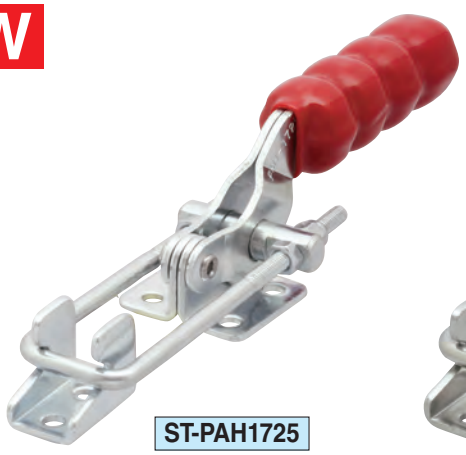
- ST-HTC190FM：带衬垫螺栓(M6 全长46L 螺丝部33L)···1根、M6螺母···2个
- ST-HTC350FM：带衬垫螺栓(M8 全长66L 螺丝部50L)···1根、M8螺母···2个

ST-PAH1725 侧拉式肘节夹具

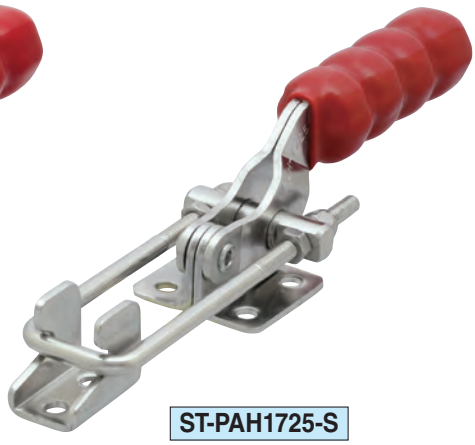
RoHS SUS

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

NEW

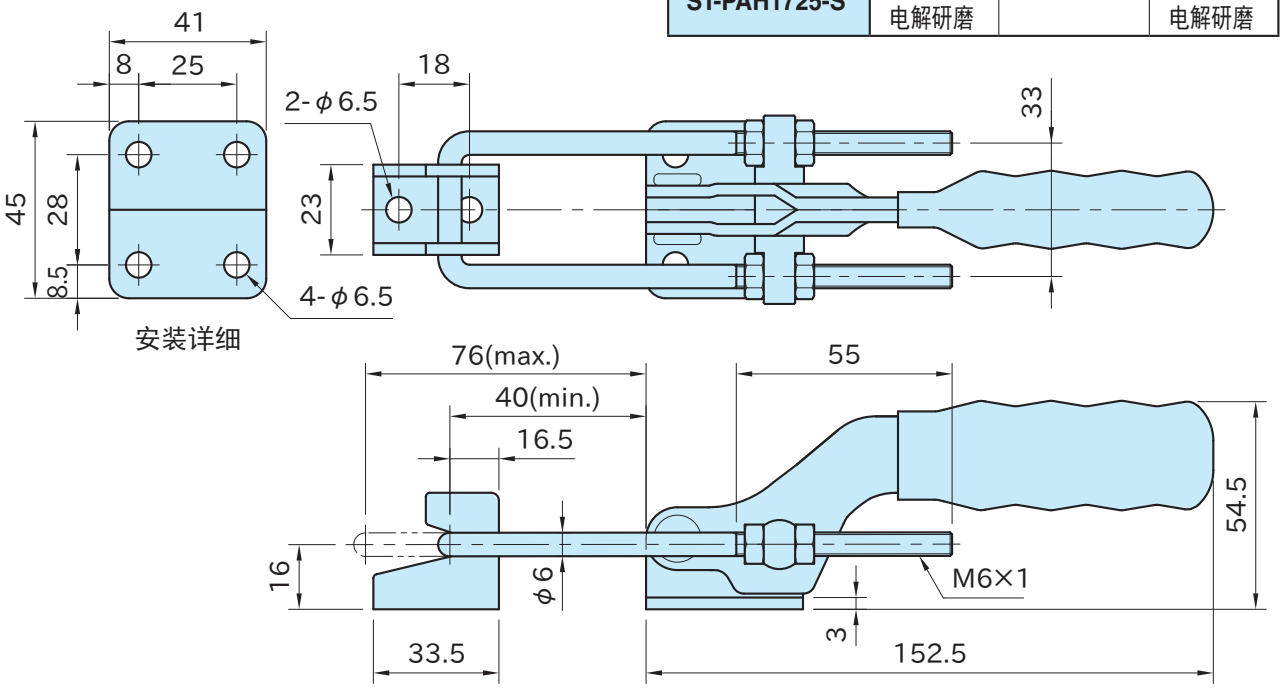


ST-PAH1725



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 ST-PAH1725-S	3.4	370

ST-PAH5271 侧拉式肘节夹具(带锁紧机构)

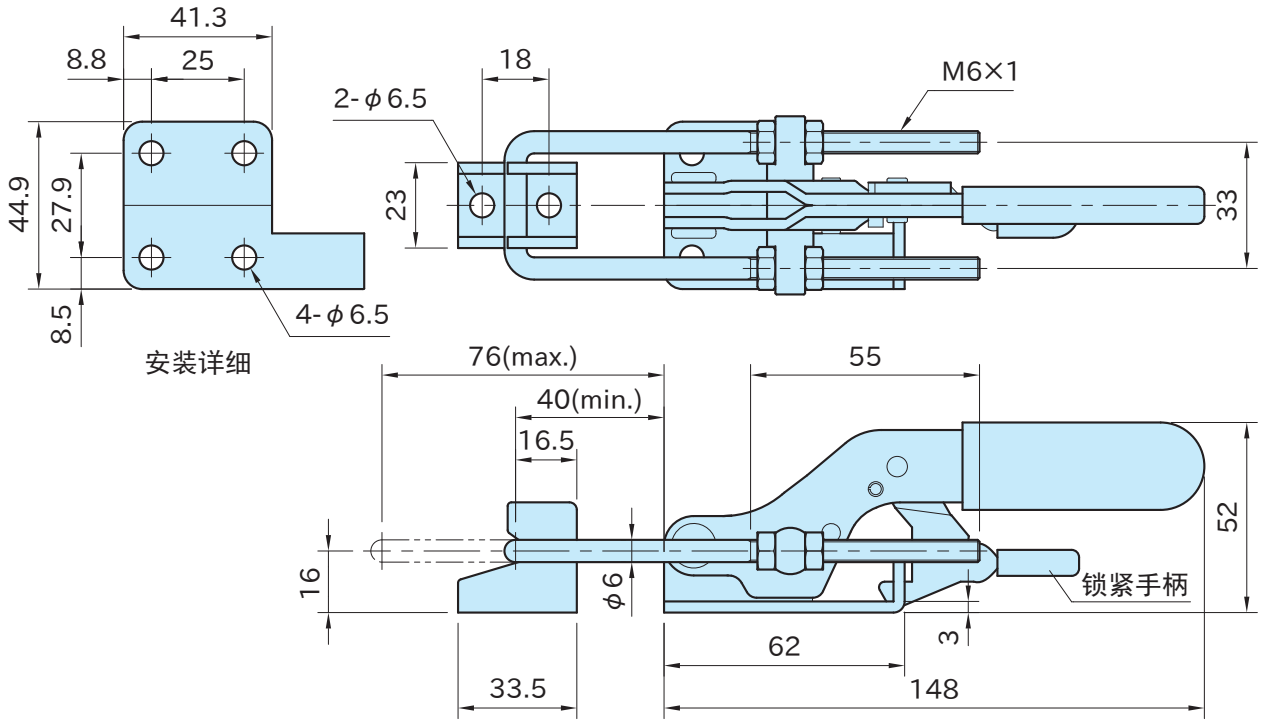
RoHS SUS

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

NEW



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 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!

NEW型号
红色标记



ST-PAH323

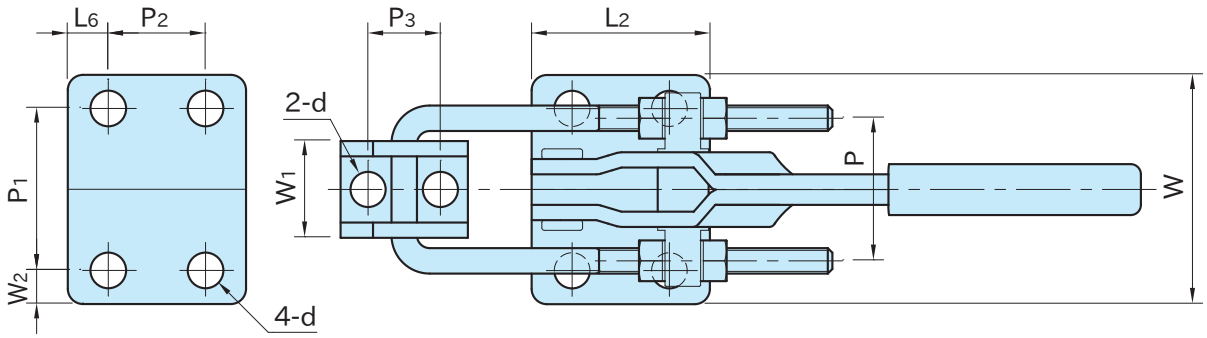


ST-PAH331

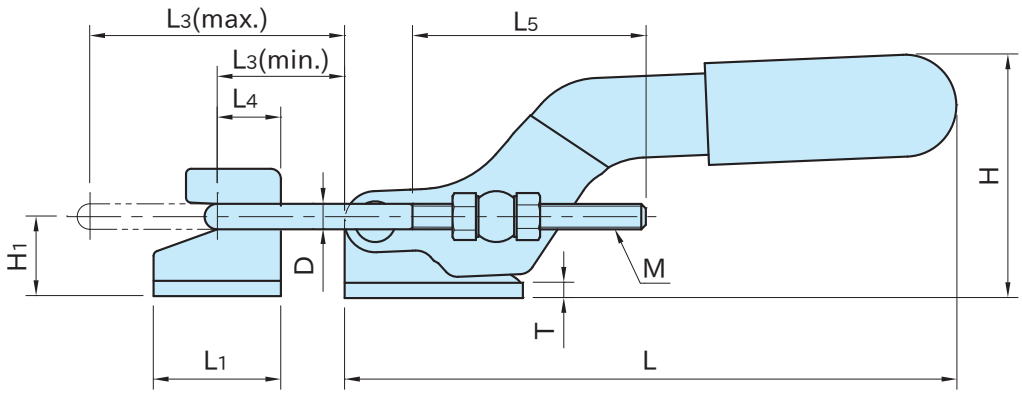


ST-PAH341

类型	本体	握把	U形螺栓
ST-PAH	SPCC(ST-PAH341: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



安装详细



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	79.5	32	28	20.3	13.2	4.2	10	26
	331	13	43	13.5	13	123	48	45	25.4	19	6.7	14.2	35.1
	341	22	42	23.7	19	168.5	74	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(带锁紧机构)

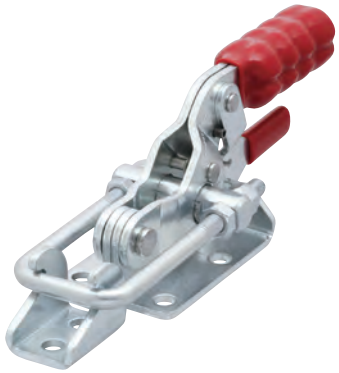
RoHS SUS

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

NEW

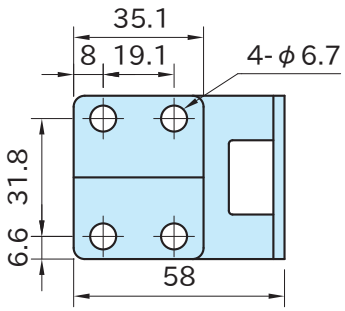


ST-PAH331-L

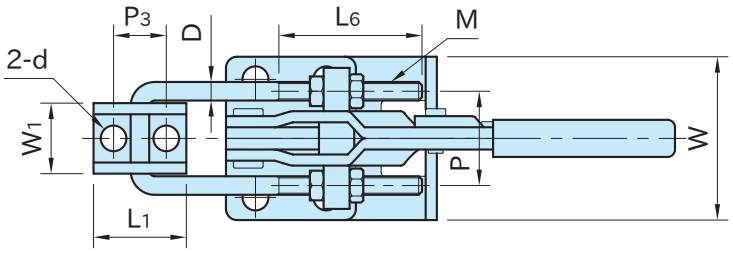


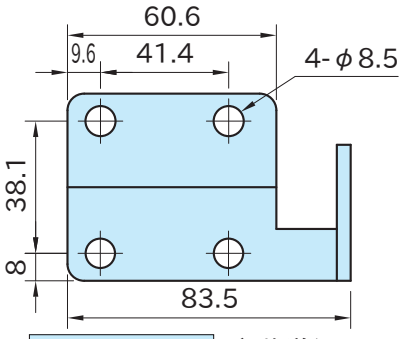
ST-PAH341-L

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 ST-PAH341-L-S	SUS304L 电解研磨		SUS304 电解研磨

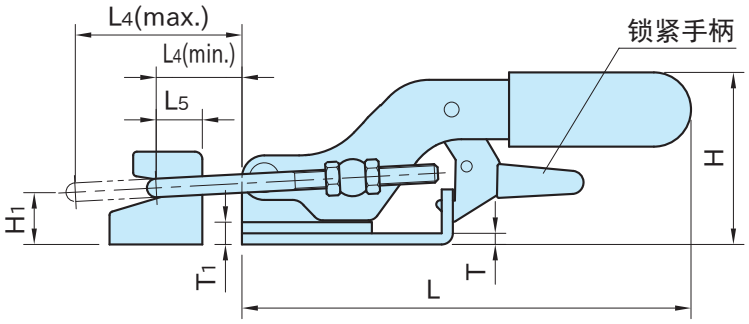


ST-PAH331 安装详细





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	123	48	45	25.4	19	6.7	14.2	3	6
ST-PAH-S	341	19	50.5	24	19	168.5	74	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

ST-PAH434000, ST-PAH444000L 侧拉式肘节夹具、侧拉式肘节夹具(带锁紧机构)

RoHS SUS

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

NEW

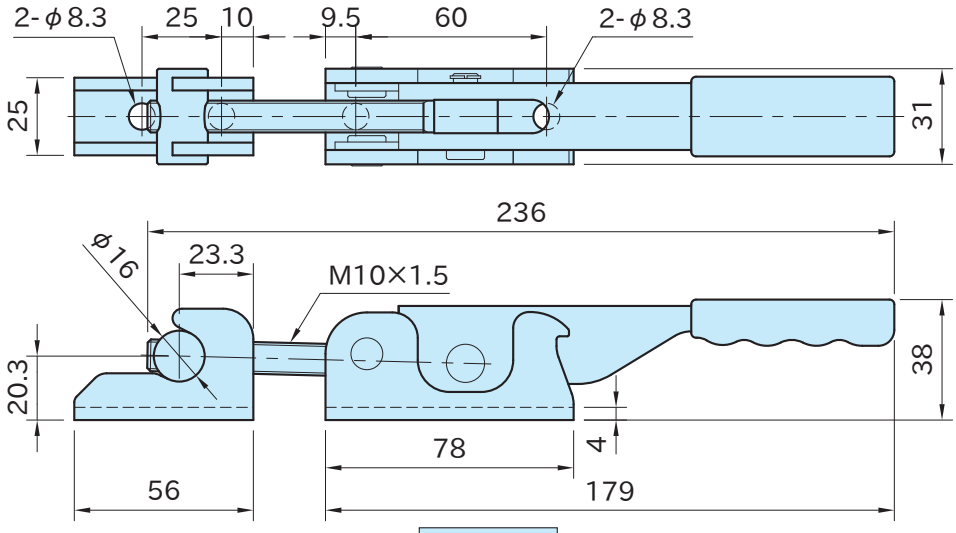


ST-PAH434000

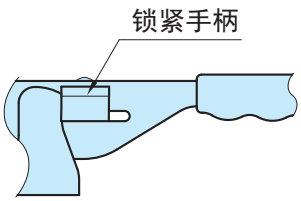


ST-PAH444000L

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

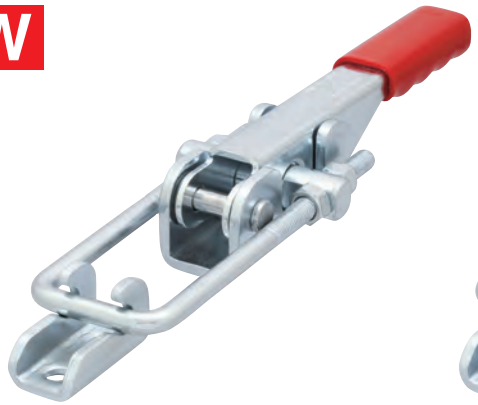
钢铁制 型号	不锈钢制 型号	压紧力 (kN)	质量 (g)
ST-PAH444000L	ST-PAH444000L-S	19.6	560

ST-PAH454000, ST-PAH464000L 侧拉式肘节夹具、侧拉式肘节夹具(带锁紧机构)

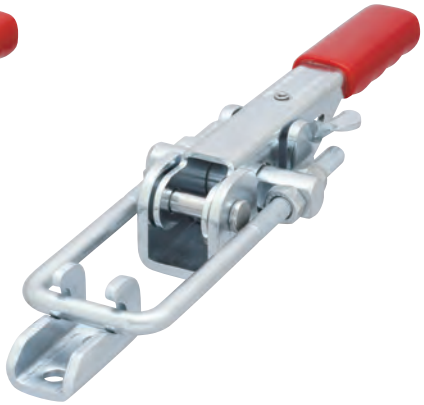
RoHS SUS

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

NEW

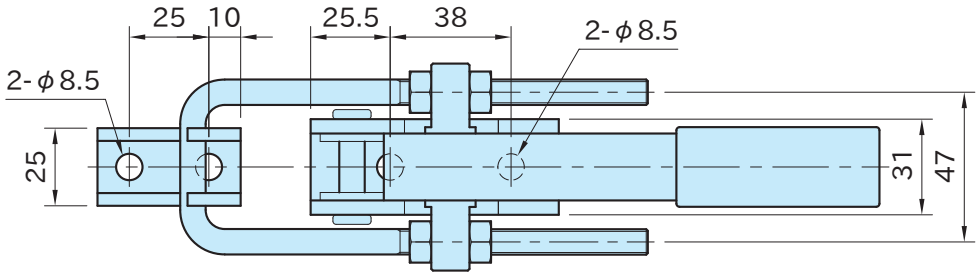


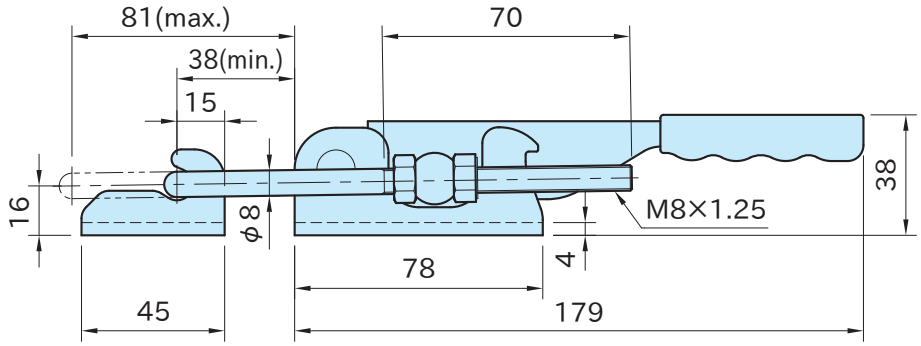
ST-PAH454000



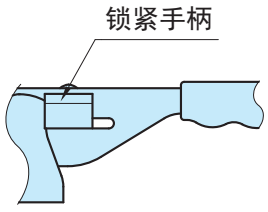
ST-PAH464000L

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

气动夹具



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

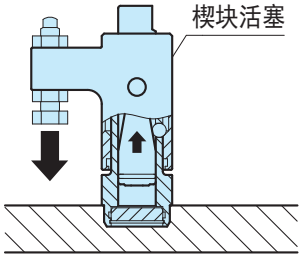
小型组合化

以前使用的气压夹具，大多都是组合气缸、钩子、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。

气动旋转式夹具 P.426～

小型设计、高夹紧力



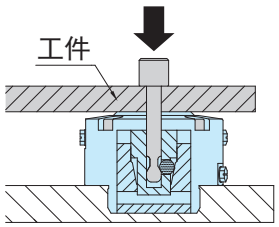


楔块构造可发挥强夹紧力

下拉式夹具(气动型) P.434

利用工件孔，可多面加工

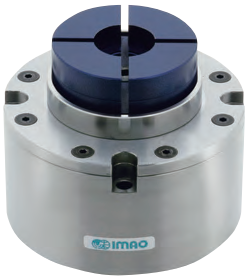


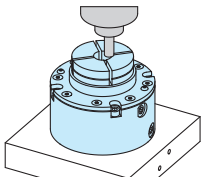


楔块构造可发挥强夹紧力

气动外形固定夹具 P.440

最适用于异形或小型工件





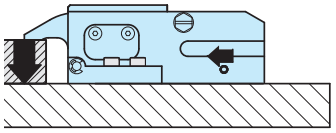
配合工件形状
夹口进行自行加工
对应各种各样的工件

气动向下式夹具 P.444

可对应磁性传感器

NEW





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.452



辅助支撑
(气动型)

P.454



气动柔性定位器

P. 62～



P. 68～



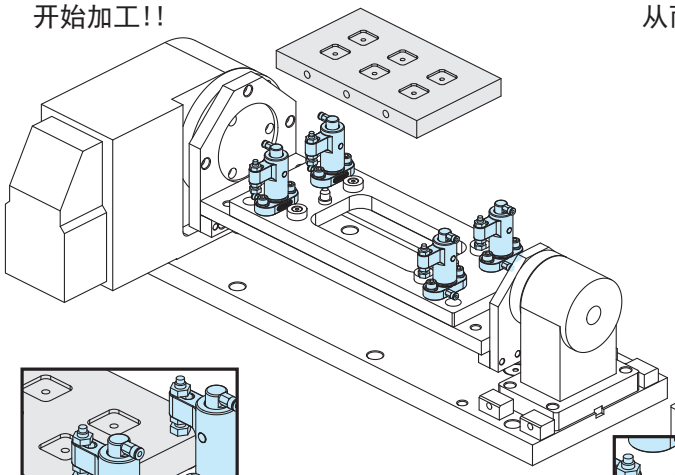
气压混合式夹具 使用示例

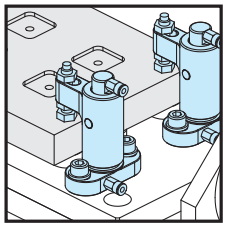


气动旋转式夹具 P.426～

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!!

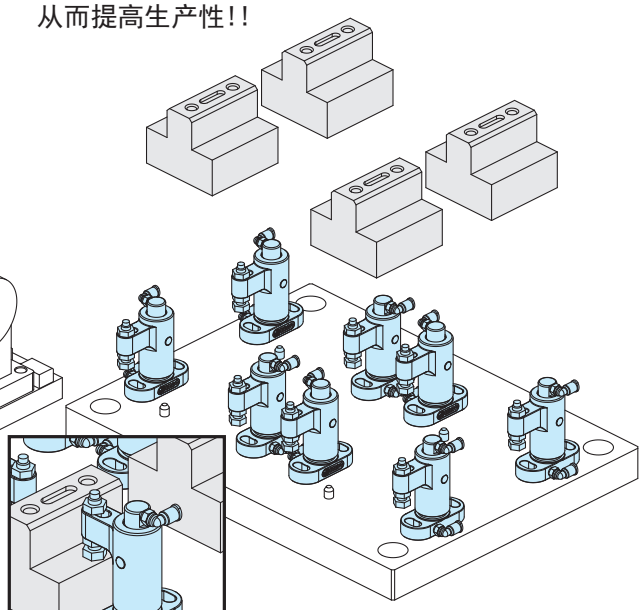




▲夹紧状态

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

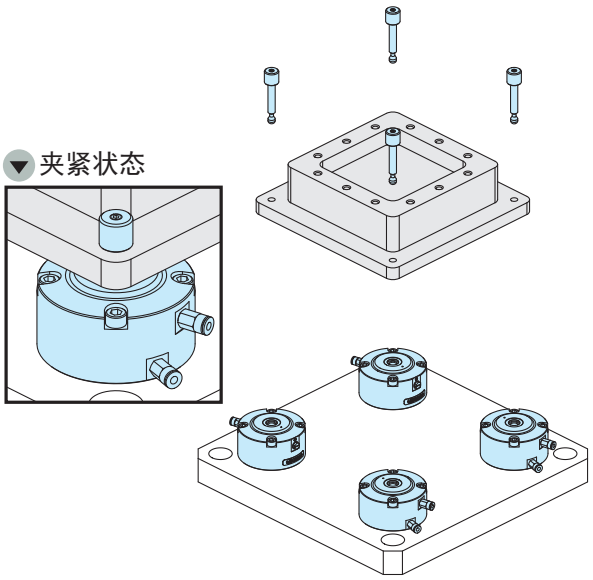


下拉式夹具(气动型) P.434～

在组装线上的使用

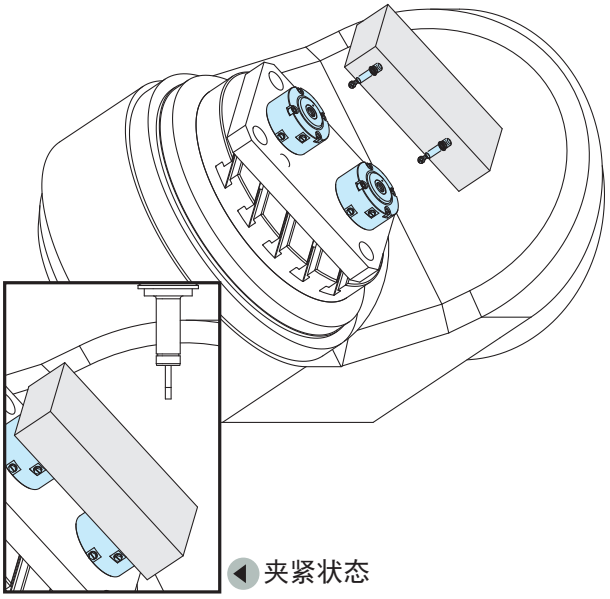
无需螺栓固定作业，可缩短工件的装拆时间和减少因夹紧力偏差的不良品。

▼夹紧状态



在5轴加工机上的使用

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

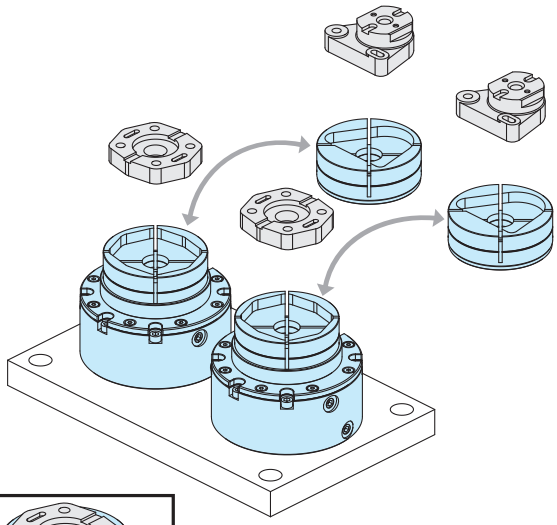
气动夹具
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

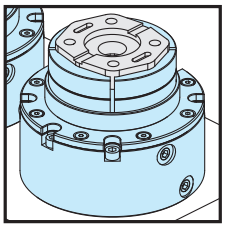


气动外形固定夹具 P.440

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!!





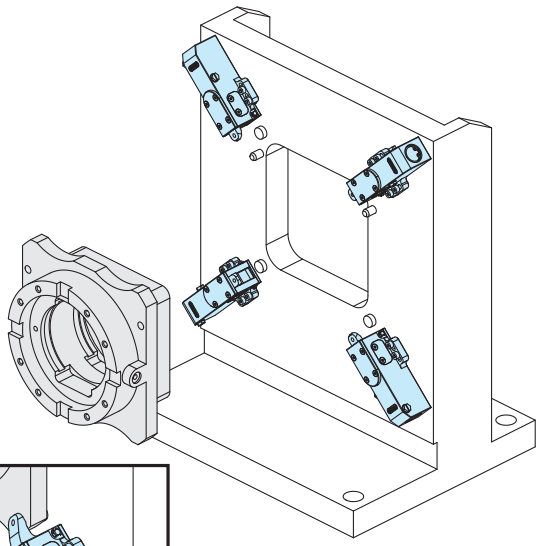
◀ 夹紧状态

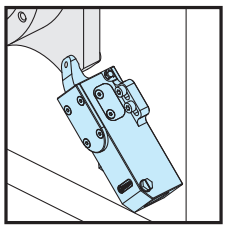


气动向下式夹具 P.444

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.426～

气动旋转式夹具

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

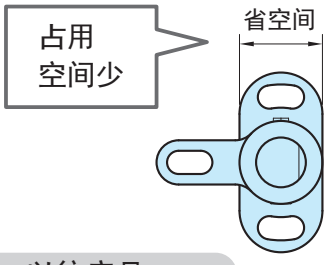


座垫配管用

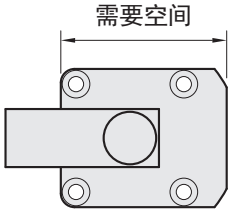
螺丝配管用

特点1 不占空间的细长型设计

气动旋转式夹具



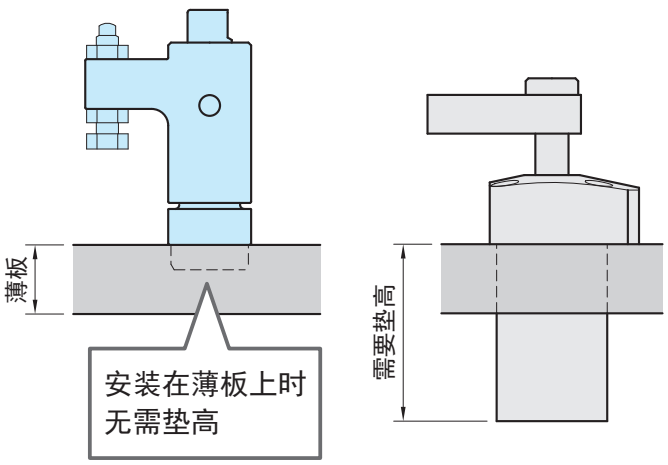
以往产品



特点2 可简单安装于底板

气动旋转式夹具

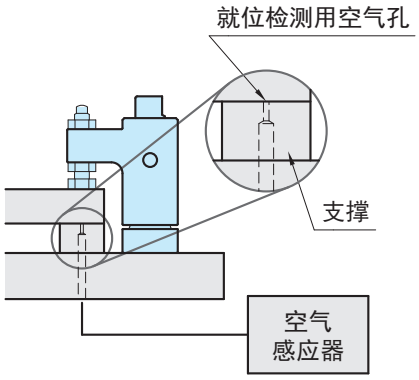
以往产品



使用示例

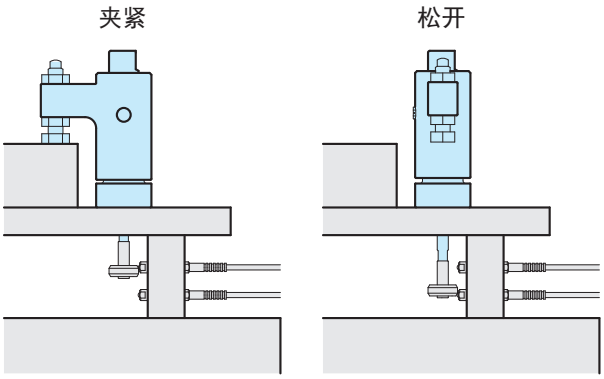
标准型、就位检测

如果在支撑上设置就位检测用的空气孔，
可通过空气感应器确认工件的就位检测。



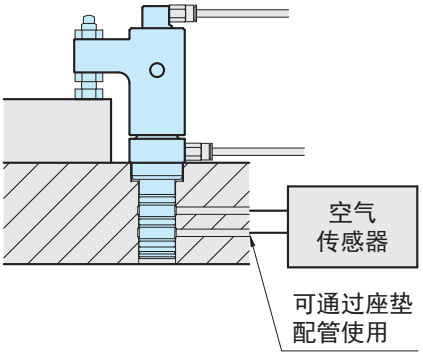
连杆型

通过检出开关，可确认活塞的动作。

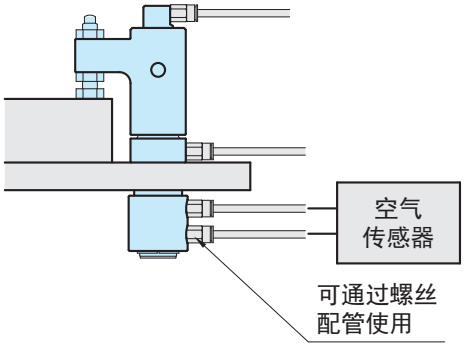


空气传感器型　通过空气感应器，可确认活塞的动作。

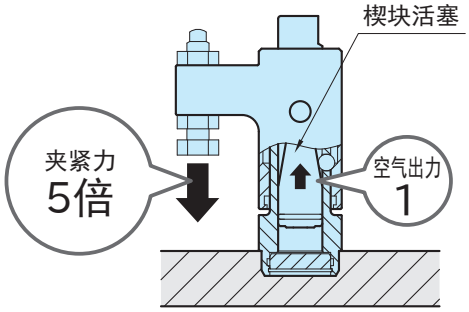
(座垫配管用)



(螺丝配管用)

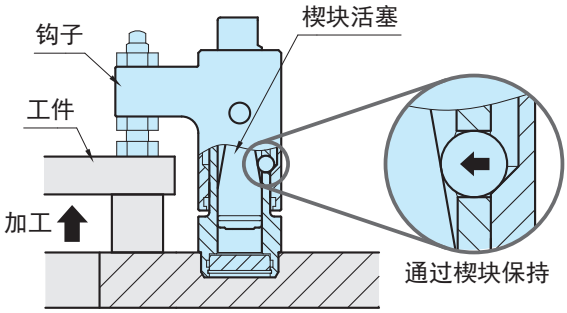


特点3　楔块锁紧、高夹紧力



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，
所以通过反力钩子不会退回去。

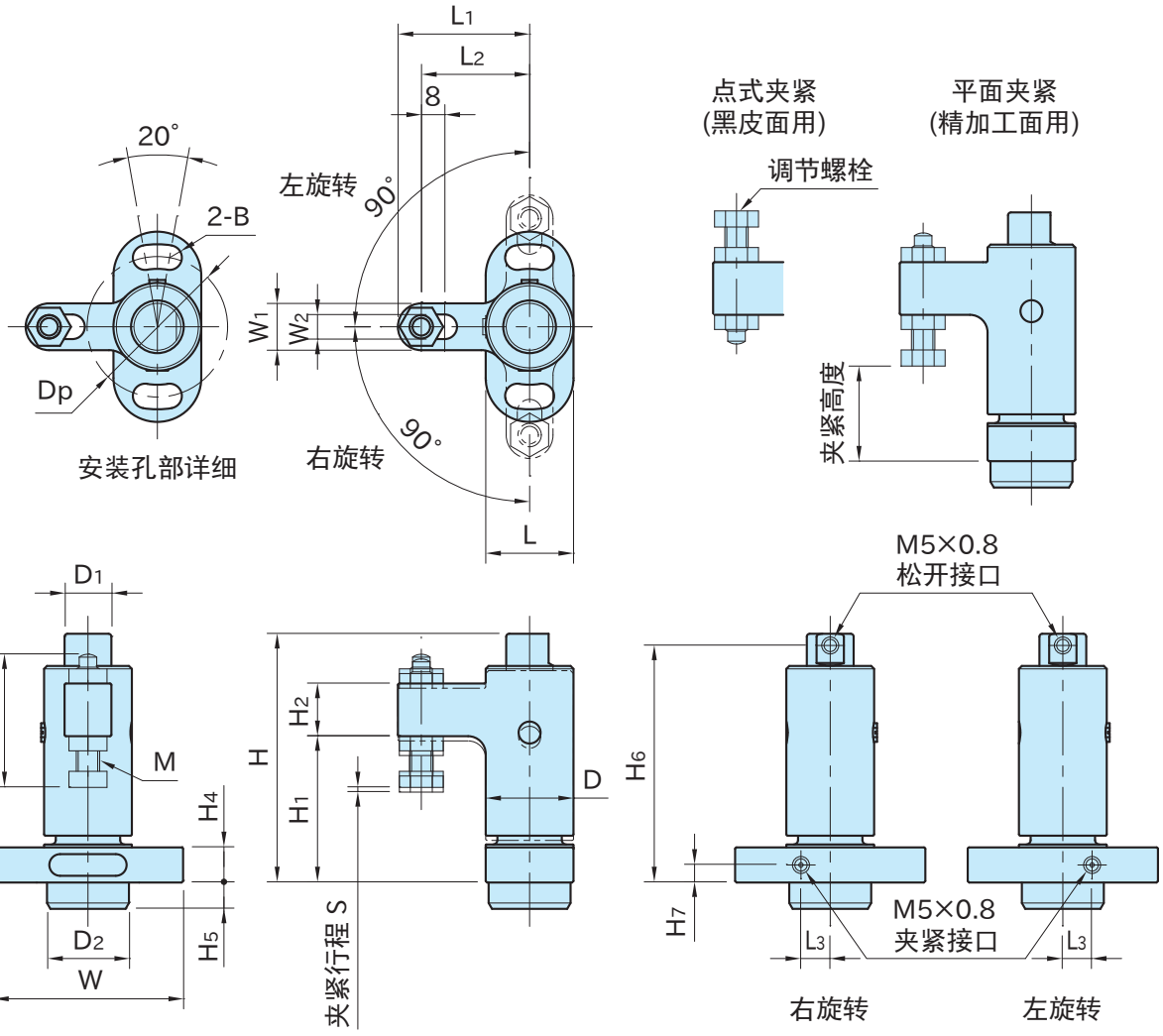
AMWSW-W 气动旋转式夹具(标准型)

RoHS WEB 产品视频公布



本体、钩子、活塞	调节螺栓
SCM440 无电解镀镍	S45C 淬火回火 无电解镀镍

★One Point
不占空间的细长型设计



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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) max.时	S	L_2	L_1	W	L	H_4	B	Dp	H	D	W_1	W_2	H_2	H_1
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																		

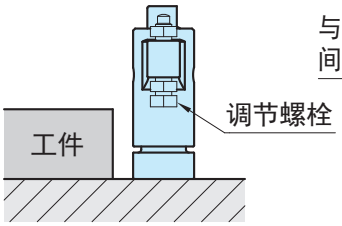
型　　号	M	H_3	D_1	D_2	H_5	L_3	H_6	H_7	使用压 (MPa)	夹紧力 (kN) 注2)	保持力 (kN) 注2)	质量 (g)
AMWSW16R-W	M 8×1.25	45.5	16	28	9	10	81	6	0.5~0.7	0.4	0.8	500
AMWSW16L-W												
AMWSW20R-W	M10×1.5	57	22	35	11	13	101	8		0.65	1.3	1120
AMWSW20L-W												

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

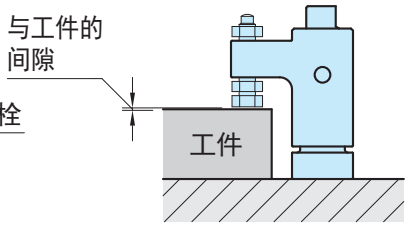
使用示例及使用方法

■与工件的间隙的设定方法

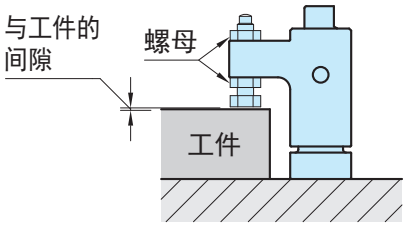
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。因为钩子是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，按照以下步骤操作。



①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

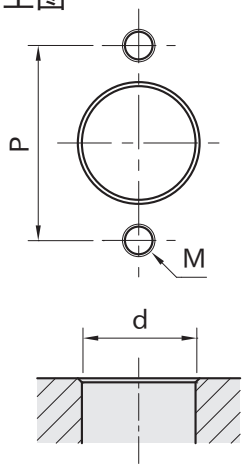


②手动旋转钩子。
在此状态下设置与工件间的间隙。
将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。



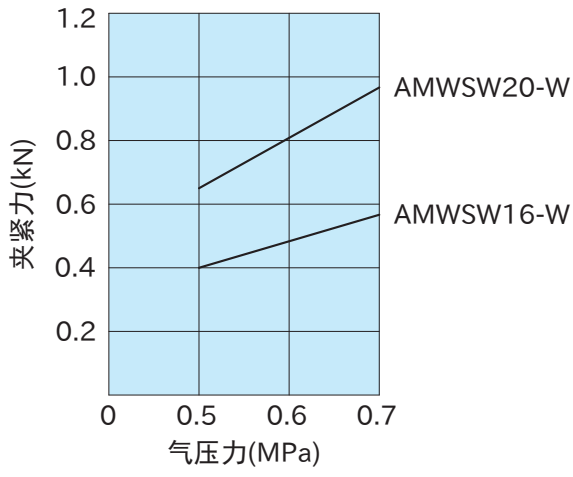
③请通过螺母固定调节螺栓。

■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



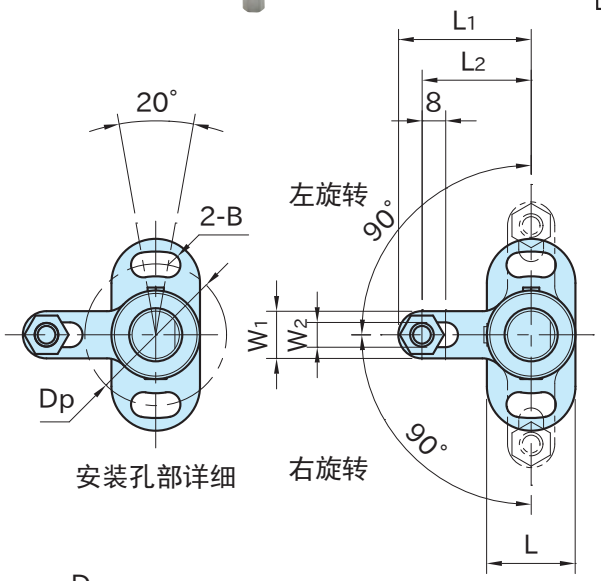
AMWSW-W-D 气动旋转式夹具(连杆型)

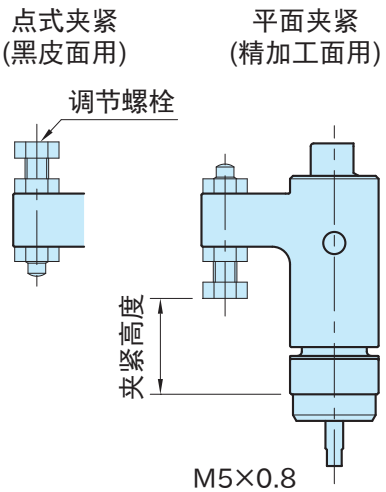
RoHS WEB 产品视频公布

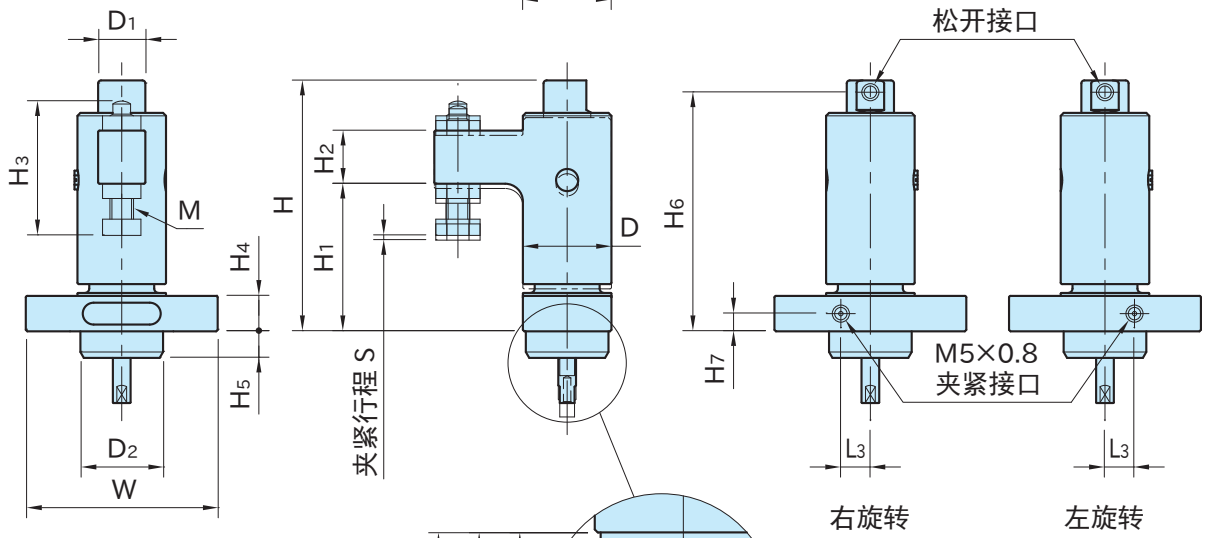


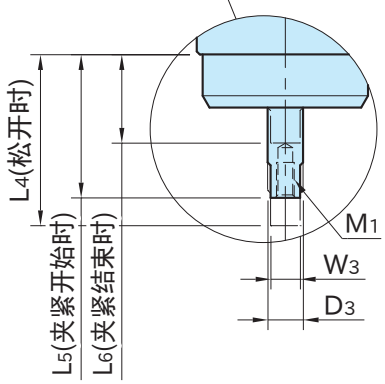
★One Point
不占空间的细长型设计

本体、钩子、活塞	杆子	调节螺栓
SCM440 无电解镀镍	S45C 无电解镀镍	S45C 淬火回火 无电解镀镍









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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) max.时	S	L_2	L_1	W	L	H_4	B	Dp	H	D	W_1	W_2	H_2	H_1	M
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																			

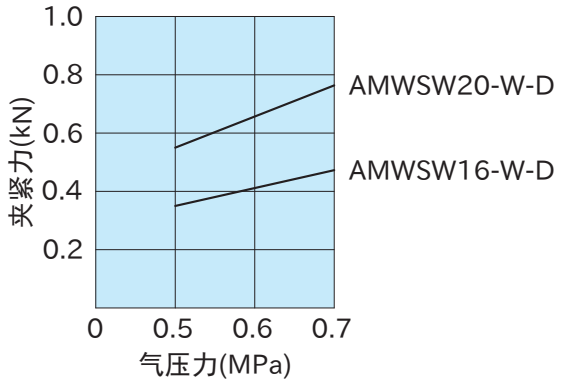
型　　号	H_3	D_1	D_2	H_5	L_3	H_6	H_7	L_4	L_5	L_6	M_1	D_3	W_3	使用压 (MPa)	夹紧力 (kN) 注2)	保持力 (kN) 注2)	质量 (g)
AMWSW16R-W-D	45.5	16	28	9	10	81	6	29	24	17	M3×0.5 深6	6	5	0.5~0.7	0.35	0.7	510
AMWSW16L-W-D																	
AMWSW20R-W-D	57	22	35	11	13	101	8	35	29	19.5	M4×0.7 深8	8	7		0.55	1.1	1130
AMWSW20L-W-D																	

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。

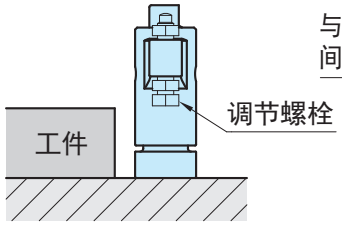
能力线图



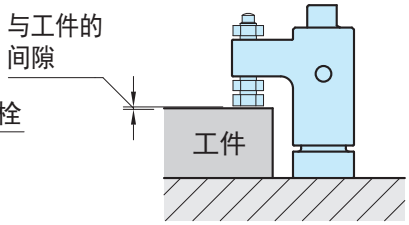
使用示例及使用方法

■与工件的间隙的设定方法

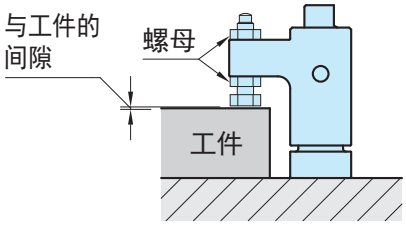
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。
因为钩子是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，
按照以下步骤操作。



①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

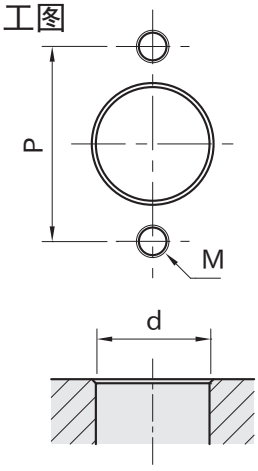


②手动旋转钩子。
在此状态下设置与工件间的间隙。
将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。



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

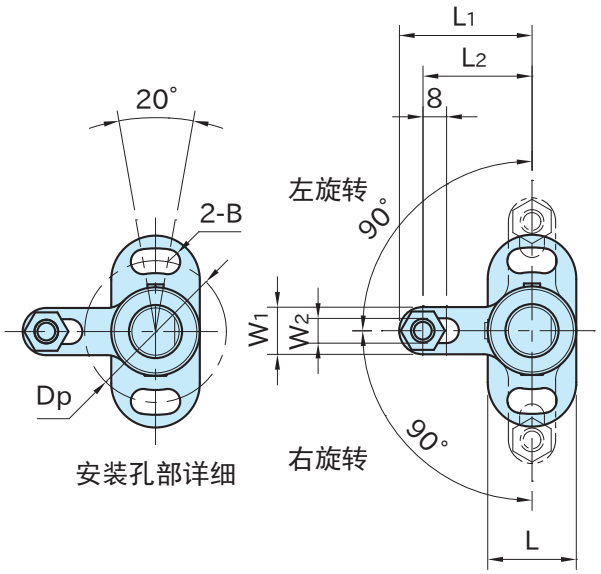
AMWSW-W-AG 气动旋转式夹具(空气传感器型座垫配管用)

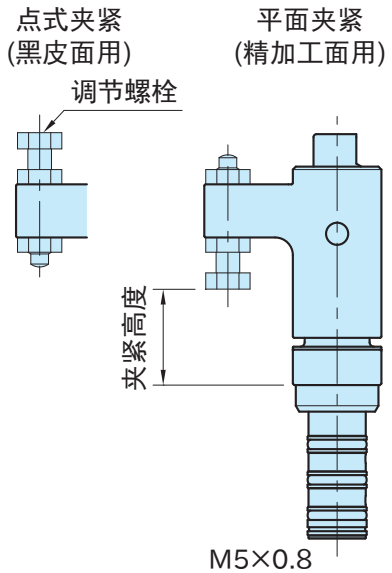
RoHS WEB 产品视频公布

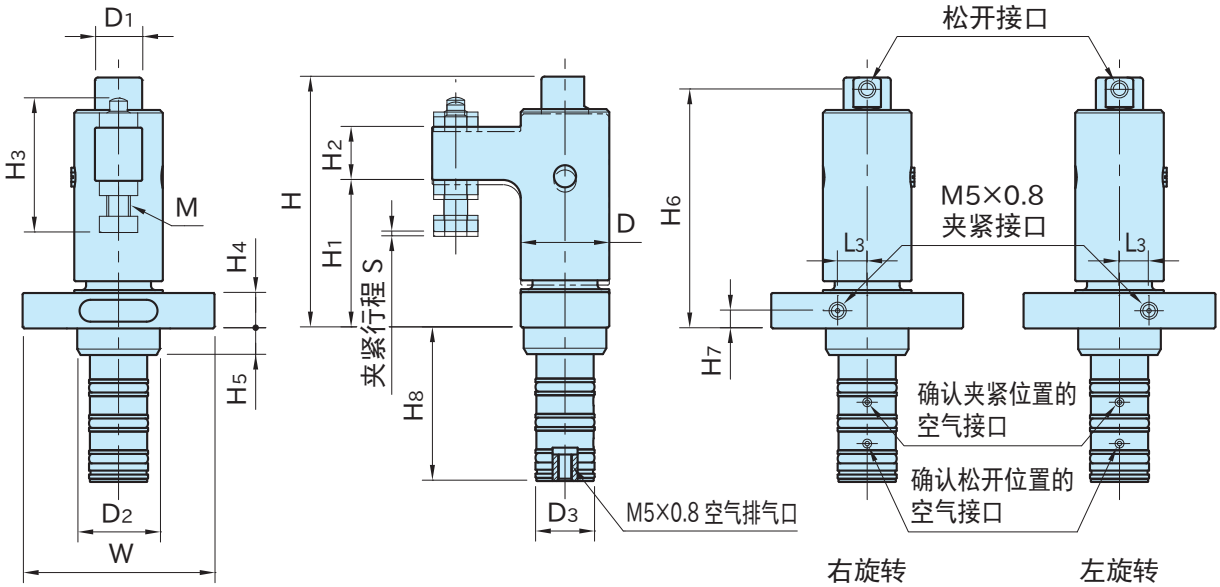


★One Point
不占空间的细长型设计

本体、钩子、活塞	底轴	调节螺栓
SCM440 无电解镀镍	A5056 氧化铝膜表面处理	S45C 淬火回火 无电解镀镍







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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) max.时	S	L2	L1	W	L	H4	B	Dp	H	D	W1	W2	H2	H1
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																		

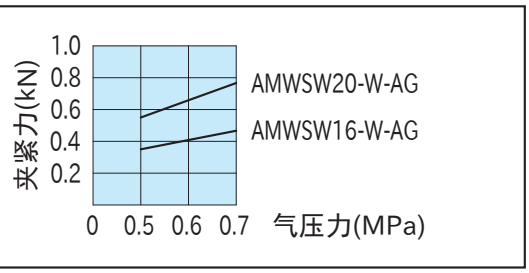
型　　号	M	H3	D1	D2	H5	L3	H6	H7	H8	D3	使用压 (MPa)	夹紧力 (kN) 注2)	保持力 (kN) 注2)	质量 (g)
AMWSW16R-W-AG	M 8X1.25	45.5	16	28	9	10	81	6	52	20	0.5~0.7	0.35	0.7	540
AMWSW16L-W-AG														
AMWSW20R-W-AG	M10X1.5	57	22	35	11	13	101	8	62	25		0.55	1.1	1180
AMWSW20L-W-AG														

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。

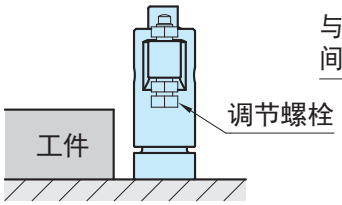
能力线图



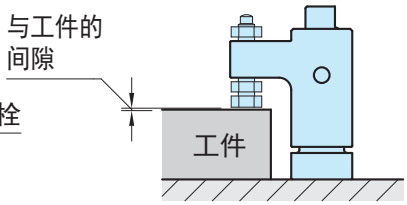
使用示例及使用方法

■与工件的间隙的设定方法

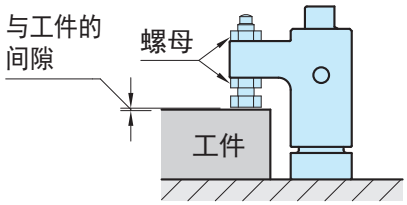
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。
因为钩子是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，
按照以下步骤操作。



①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

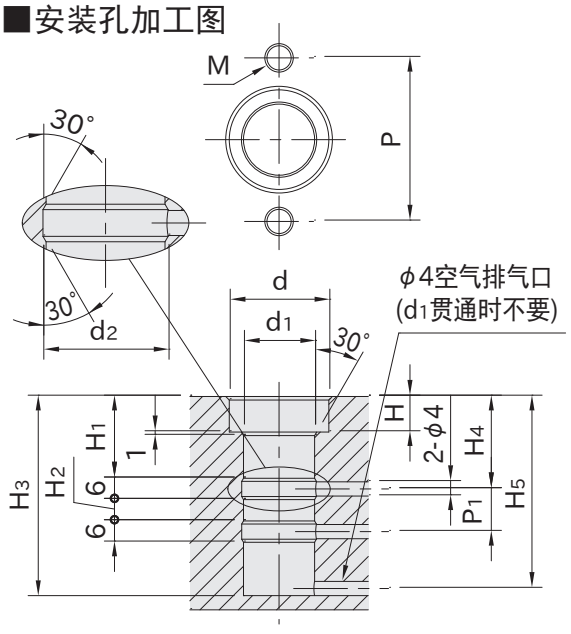


②手动旋转钩子。在此状态下设置与工件间的间隙。将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。



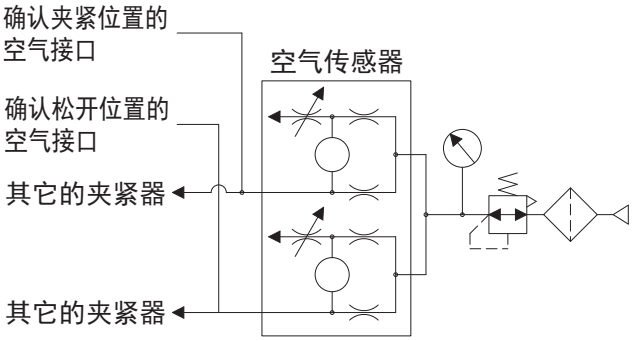
③请通过螺母固定调节螺栓。

■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。
详情请另行咨询本公司。



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 8X1.25	48
AMWSW20-W-AG	35	12	25	29	10	26	66以上	16	32	64	M10X1.5	64

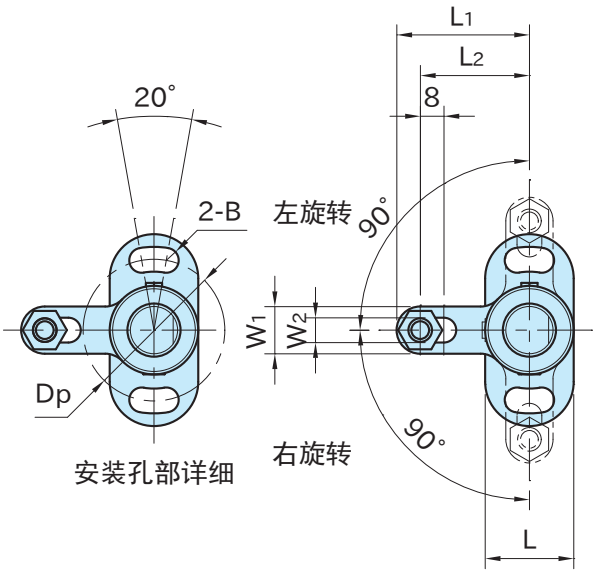
AMWSW-W-AC 气动旋转式夹具(空气传感器型螺丝配管用)

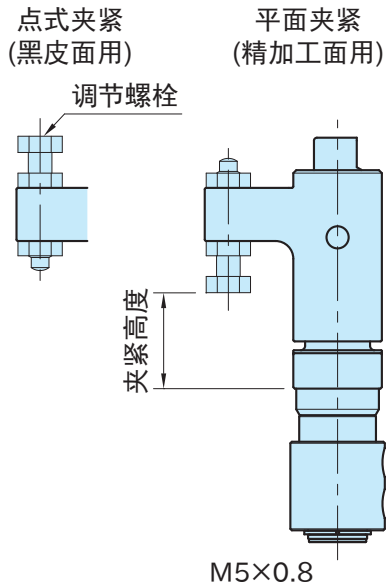
RoHS WEB 产品视频公布

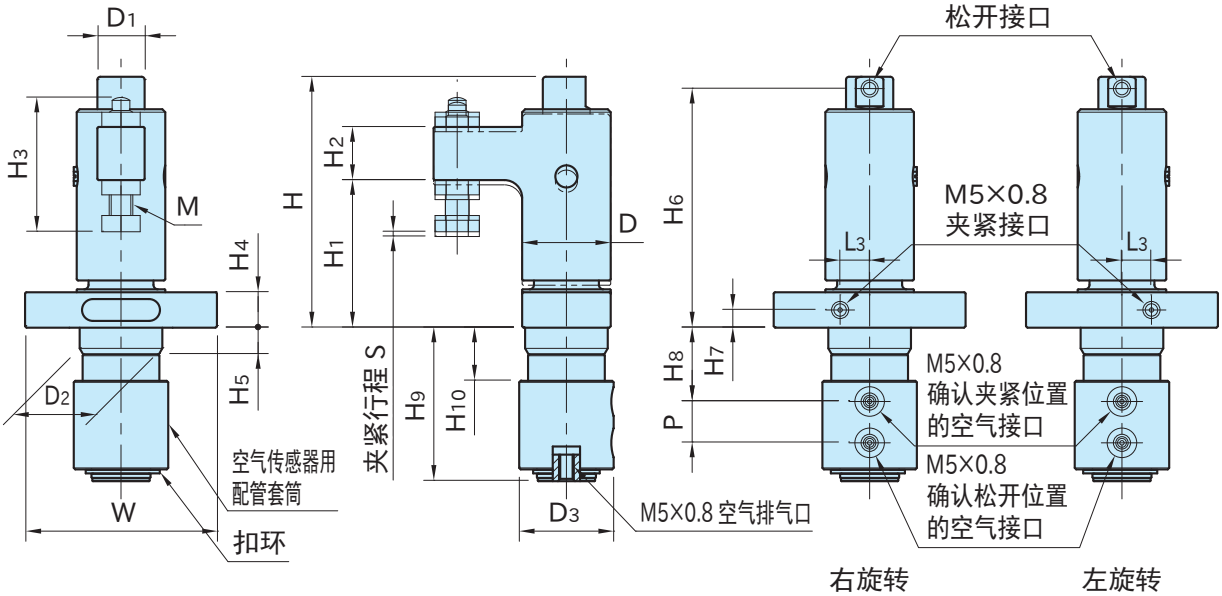


★One Point
不占空间的细长型设计

本体、钩子、活塞	套筒	调节螺栓
SCM440 无电解镀镍	A5056 氧化铝膜表面处理	S45C 淬火回火 无电解镀镍







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(黑皮面用) min.时	点式夹紧(黑皮面用) max.时	S	L_2	L_1	W	L	H_4	B	Dp	H	D	W_1	W_2	H_2	H_1
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																		

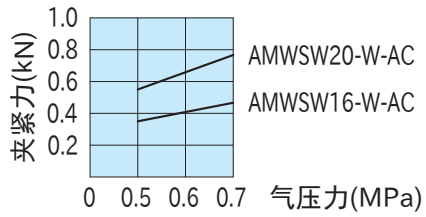
型　　号	M	H_3	D_1	D_2	H_5	L_3	H_6	H_7	H_8	P	H_9	D_3	H_{10}	使用压 (MPa)	夹紧力 (kN) 注2)	保持力 (kN) 注2)	质量 (g)
AMWSW16R-W-AC	M 8×1.25	45.5	16	28	9	10	81	6	25	14	52	32	18	0.5~0.7	0.35	0.7	580
AMWSW16L-W-AC																	
AMWSW20R-W-AC	M10×1.5	57	22	35	11	13	101	8	31	18	62	38	24		0.55	1.1	1240
AMWSW20L-W-AC																	

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。

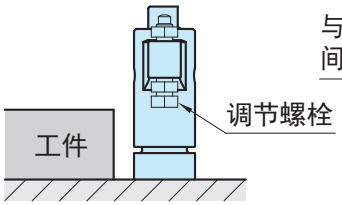
能力线图



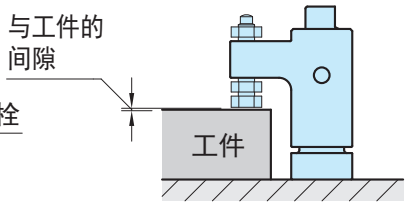
使用示例及使用方法

■与工件的间隙的设定方法

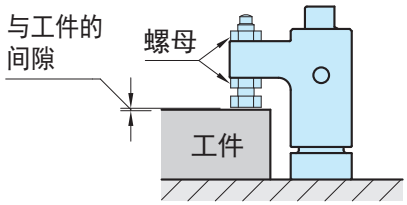
将夹紧行程调节到一半左右，设置与工件间的间隙。
因为钩子是水平旋转的，所以请使用调节螺栓，
按照以下步骤操作。



①用气枪等将气压注入松开接口，调节到松开状态。

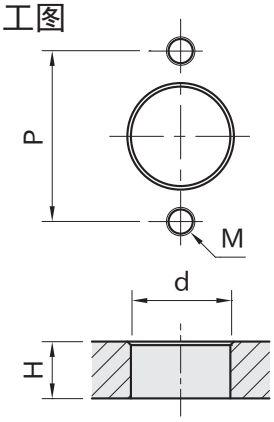


②手动旋转钩子。
在此状态下设置与工件间的间隙。
将塞尺等工具夹在工件与调节螺栓间，可简单进行操作。



③请通过螺母固定调节螺栓。

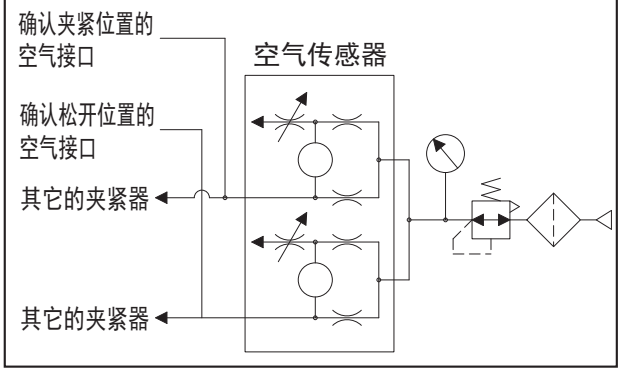
■安装孔加工图



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。
详情请另行咨询本公司。



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。)

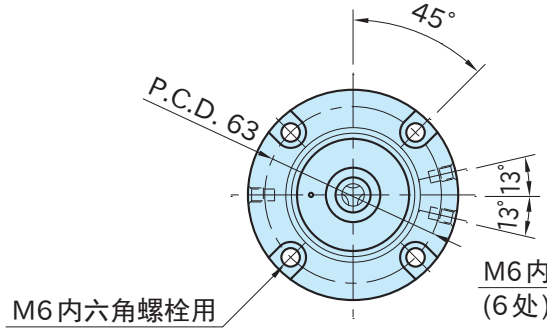
AMWPD-W 下拉式夹具(气动型)

RoHS WEB 产品视频公布

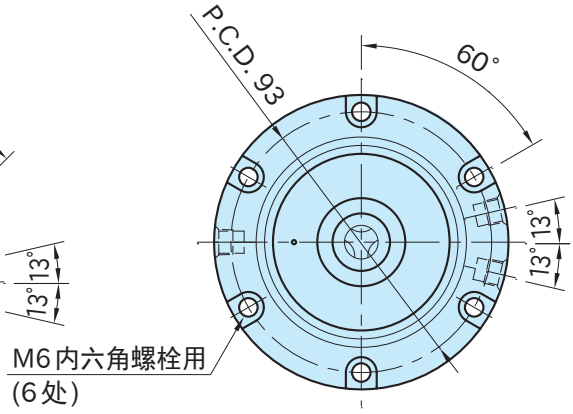


本体	活塞
S45C 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM440 盐浴软氮化处理

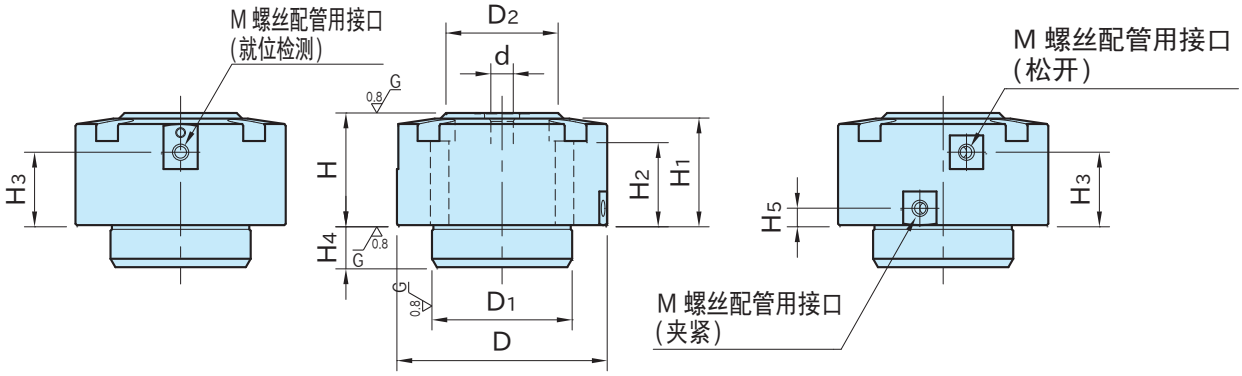
★One Point
楔块构造，强夹紧力

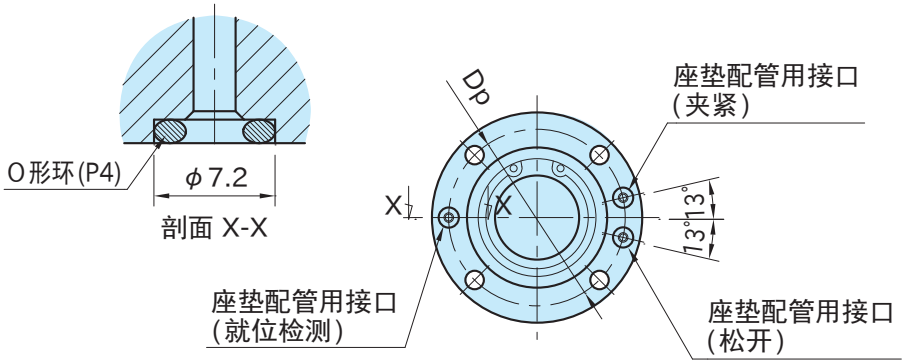


AMWPD40-W



AMWPD63-W





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

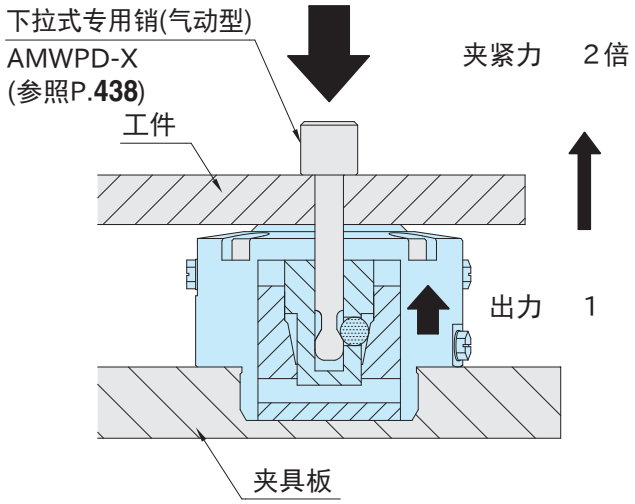
型　　号	附件O形环	使用压 (MPa)	夹紧力 (kN) 注2)	质量 (kg)
AMWPD40-W	P4(JIS)	0.3~1.0	1	1.3
AMWPD63-W			2.5	3.2

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

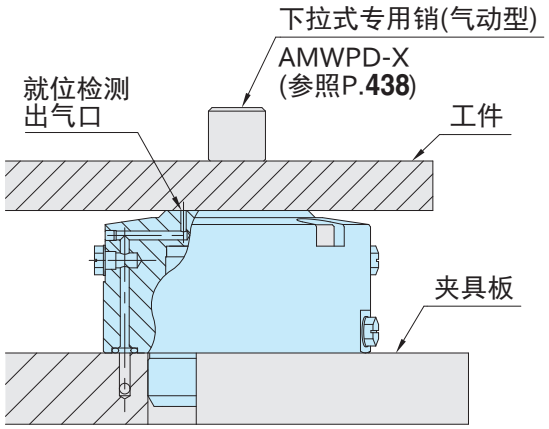
■强夹紧力

・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。



■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。

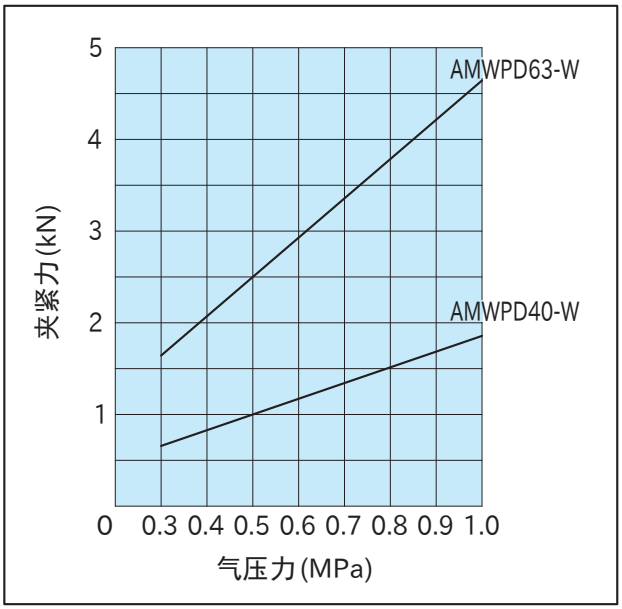


技术数据

■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.**438**)
・AMWPD-M 下拉式专用螺栓(气动型) (参照P.**439**)

注意事项

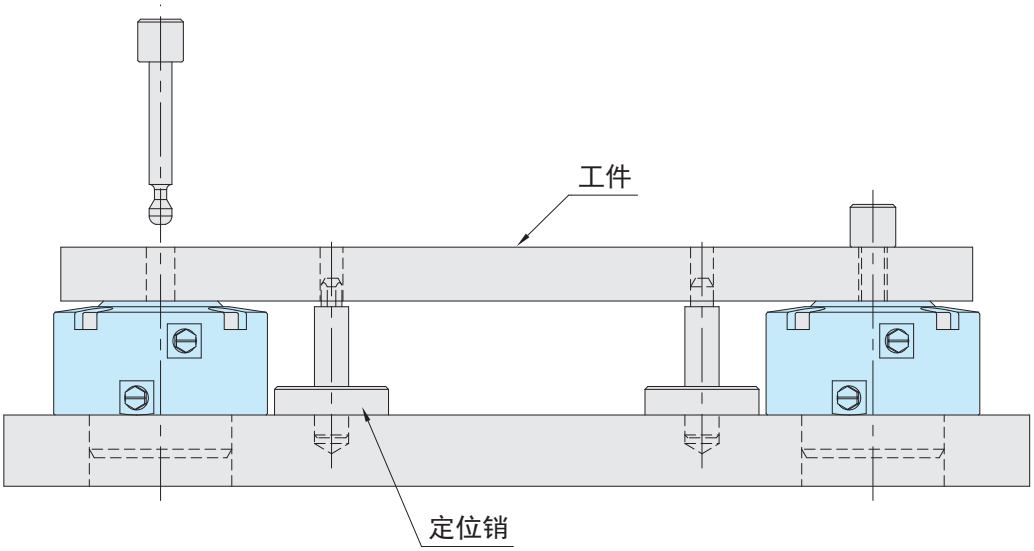
・请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
・压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
・推荐使用油雾器对产品进行润滑。

转下页

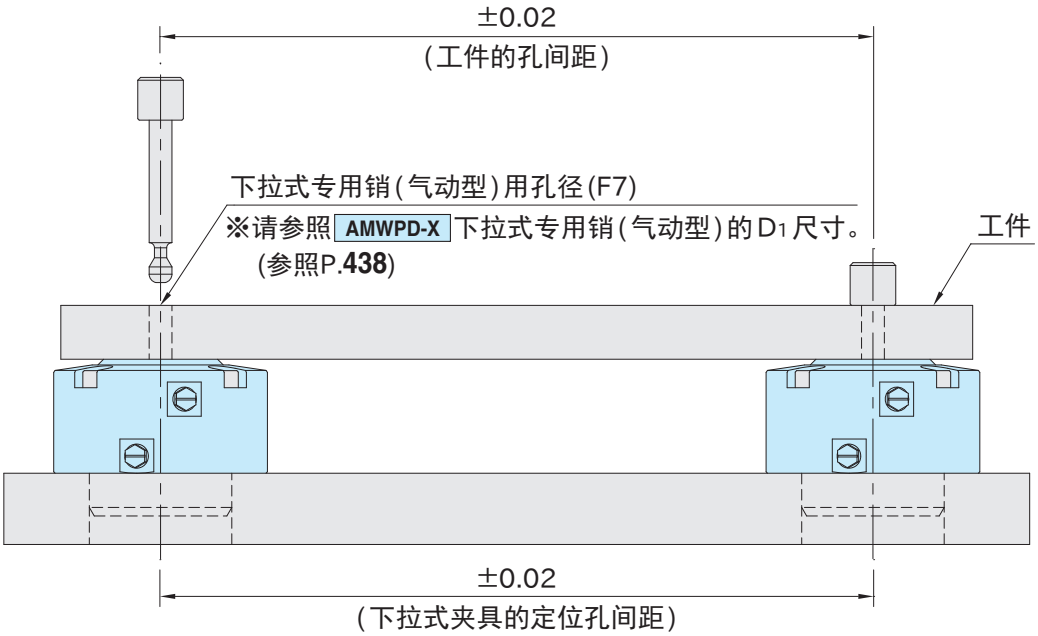
使用示例及使用方法

■工件定位方法

1. 基本使用方法

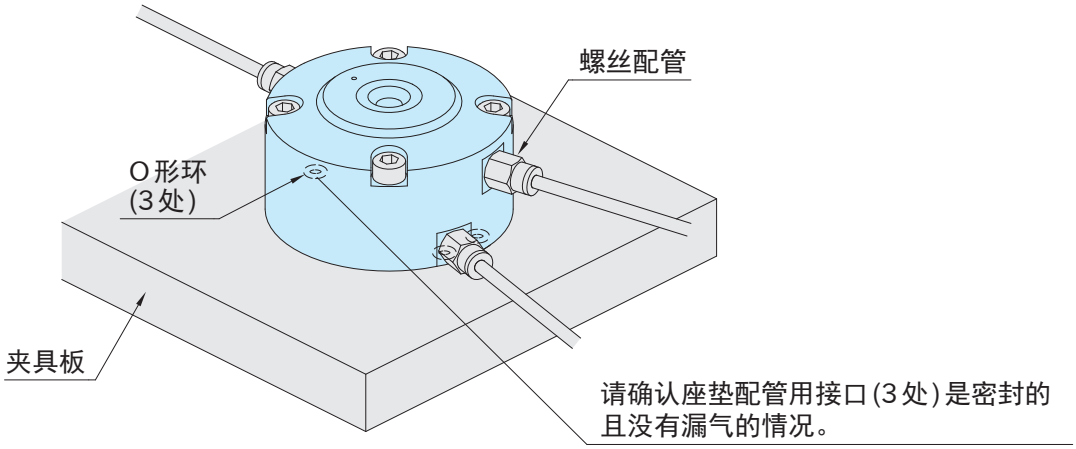


2. 同时对工件进行定位时
定位精度±0.08

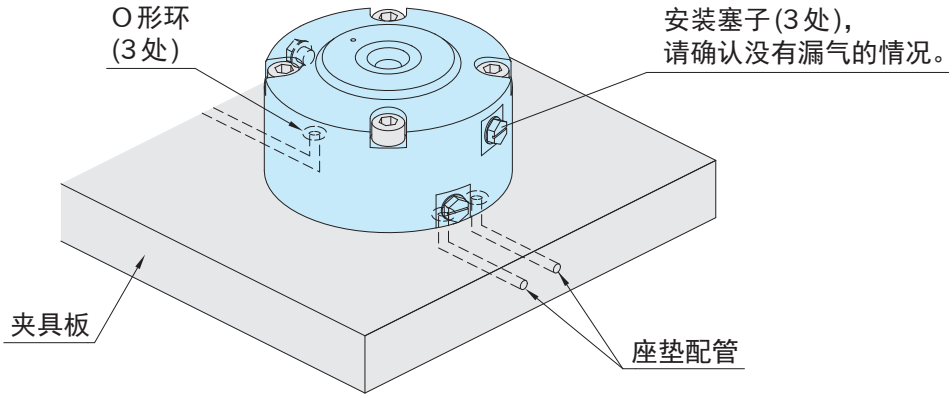


■本体的安装

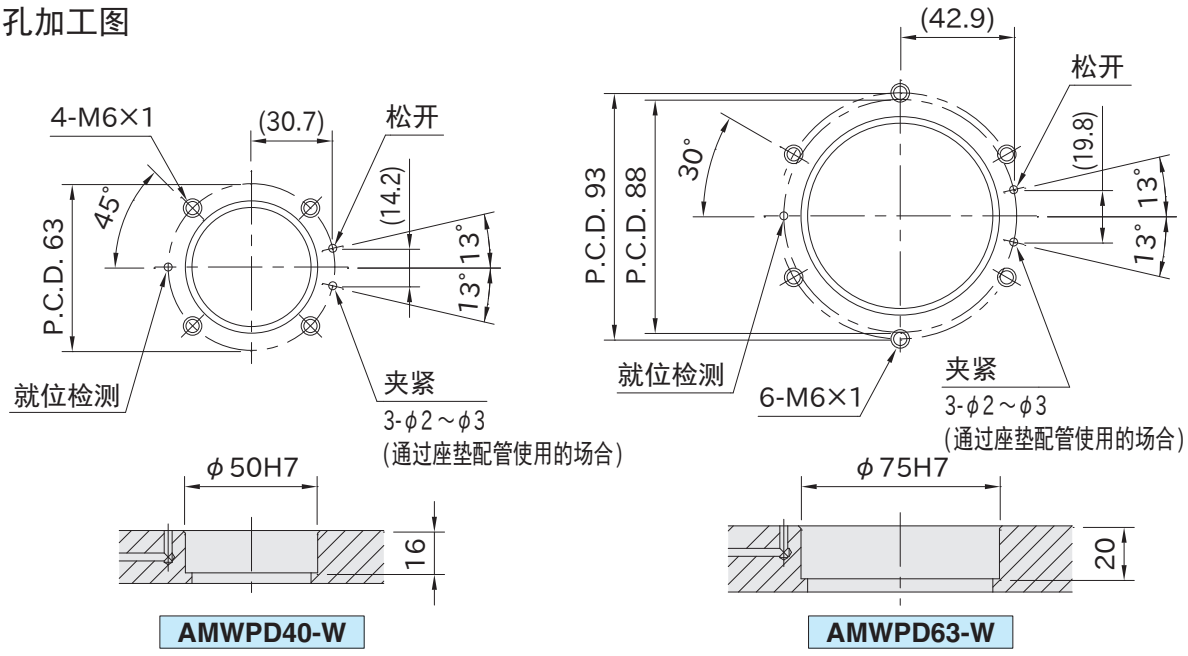
1. 通过螺丝配管使用的场合
   - 附件O形环请安装在座垫配管用接口上。
   - 座垫配管用接口请在密封的情况下安装在平面上(6.3▽程度)。
   - 请确认座垫配管用接口附近没有漏气的情况。



2. 通过座垫配管使用的场合
   - 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。



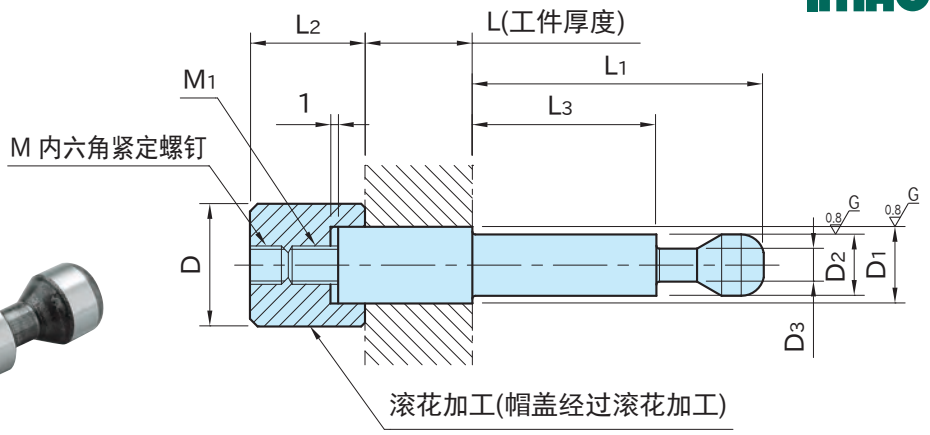
■孔加工图



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。

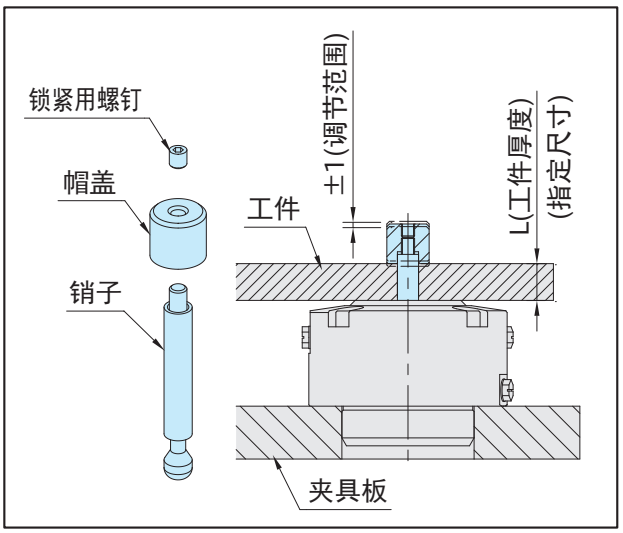
销子	帽盖
SCM435 高频淬火(槽周边部) 精密研磨	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

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.**434**)
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。
可根据用户需求进行制作，详情请另行咨询。

■订单示例

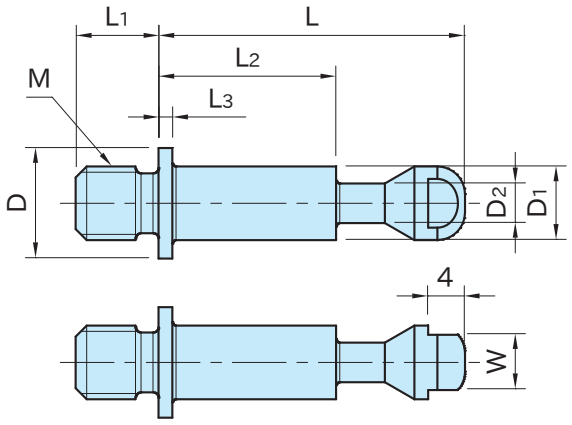
AMWPD40-8 - 10.5

型号　　L尺寸

※型号为AMWPD40-8，
L尺寸为10.5mm时。

AMWPD-M 下拉式专用螺栓(气动型)



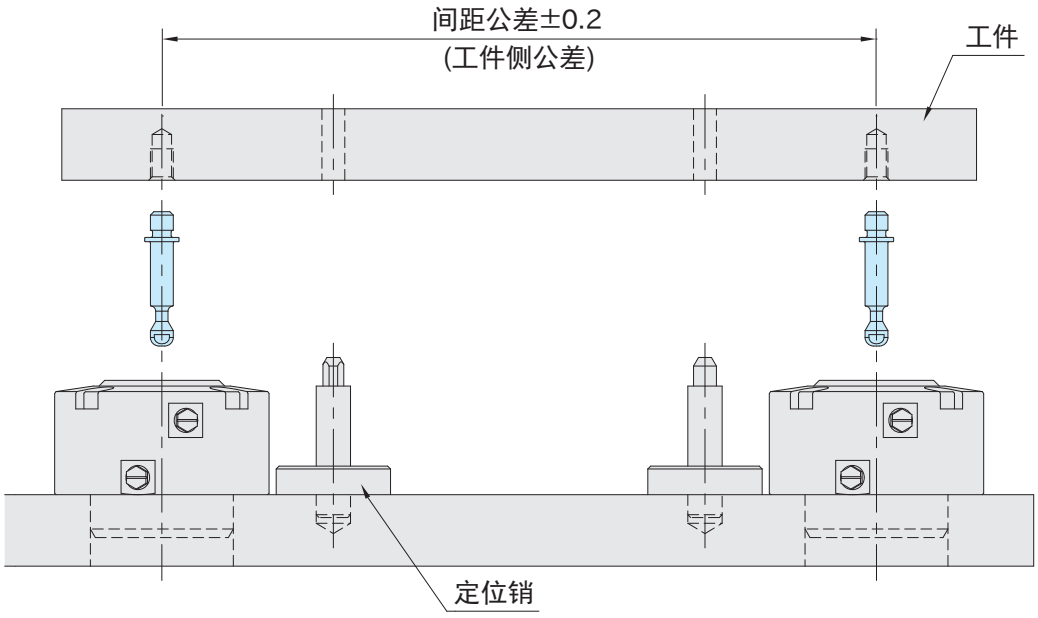


本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

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.**434**)
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

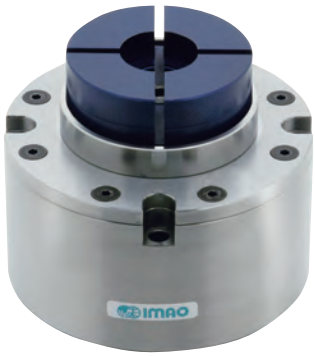


注意事项

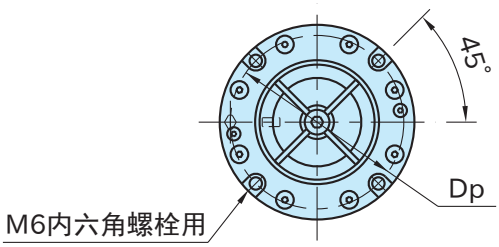
可根据用户需求进行制作。

AMCH-W 气动外形固定夹具

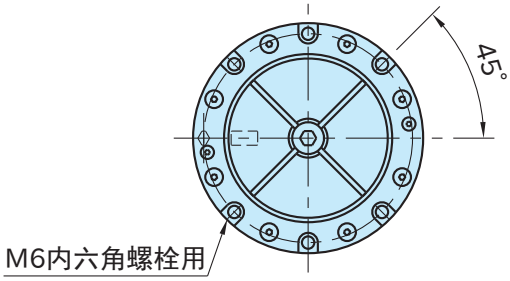
RoHS WEB 产品视频公布



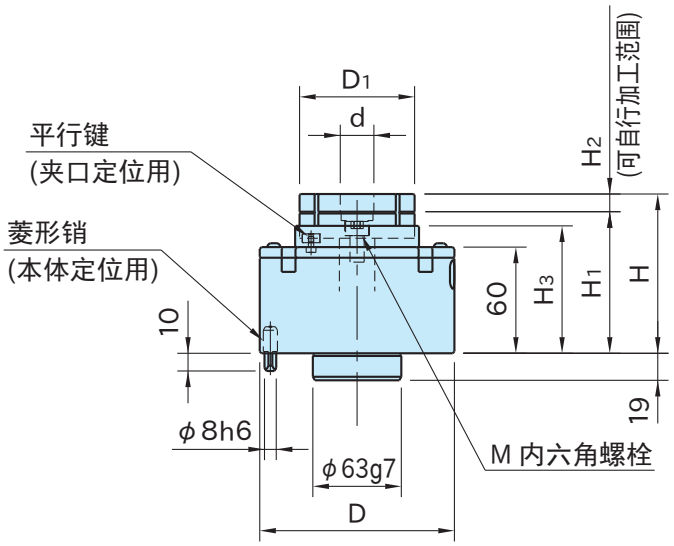
本体	夹口
S45C 无电解镀镍	A7075 氧化铝膜 蓝色

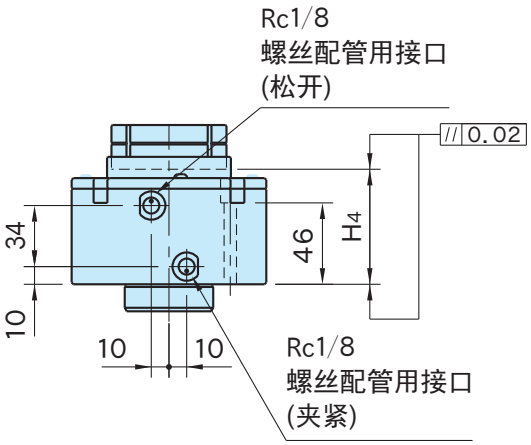


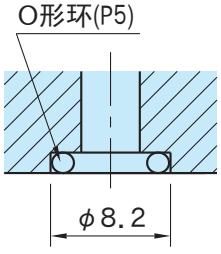
AMCH080-5W



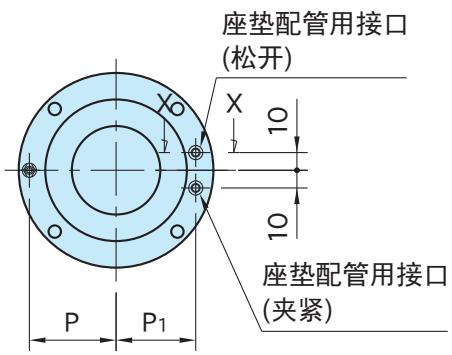
AMCH100-5W

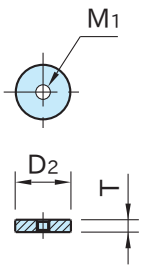






剖面 X-X





自行加工用垫圈

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个

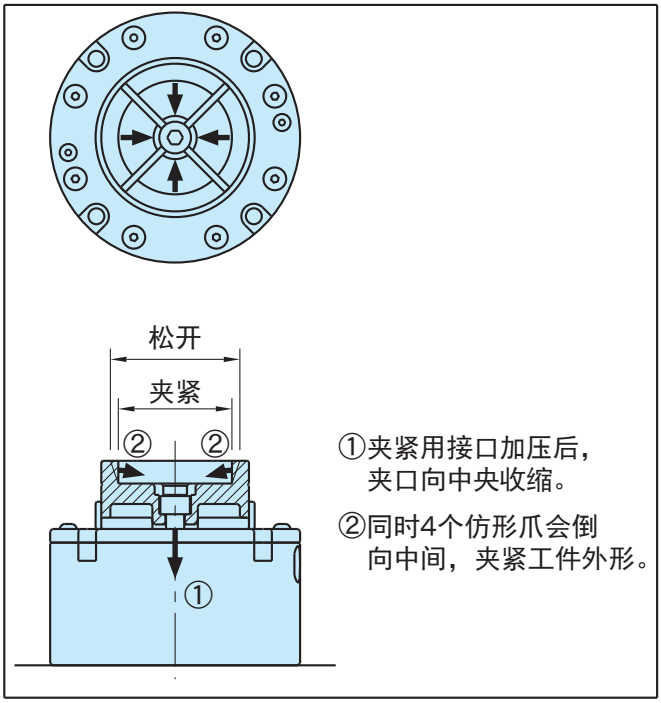
技术数据

・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.**156**)
・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。

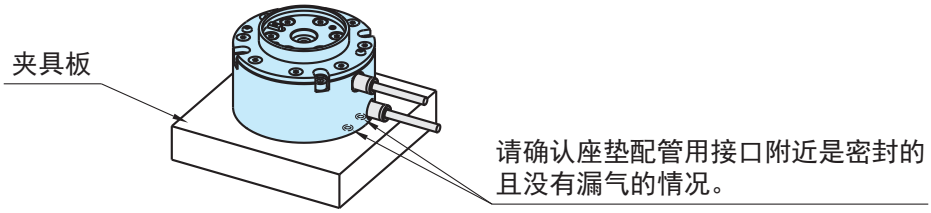
转下页

使用示例及使用方法

■本体的安装

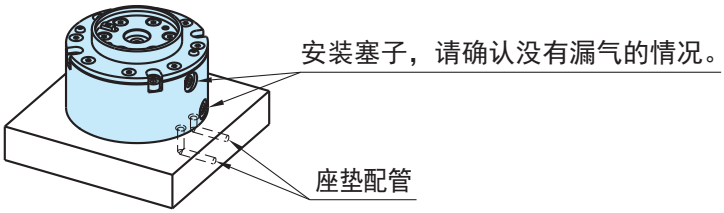
通过螺丝配管使用的场合

- 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。

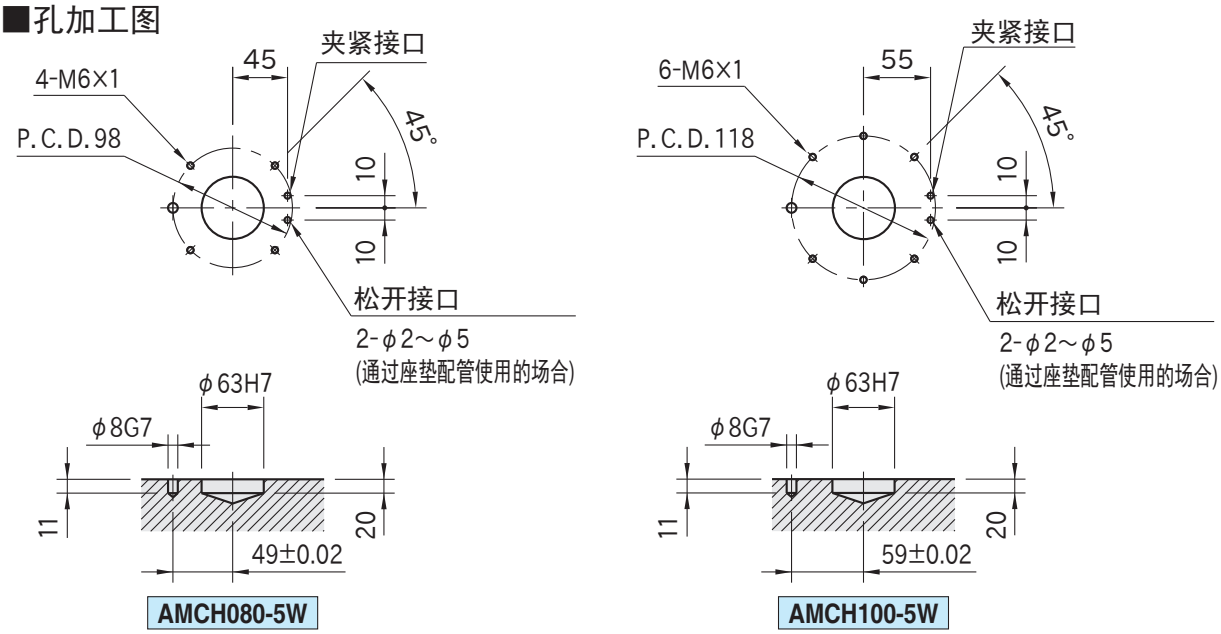


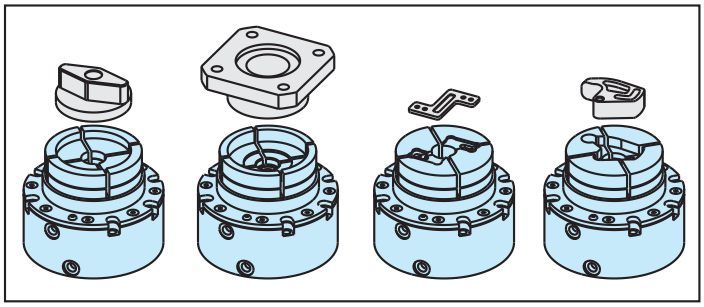
通过座垫配管使用的场合

- 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



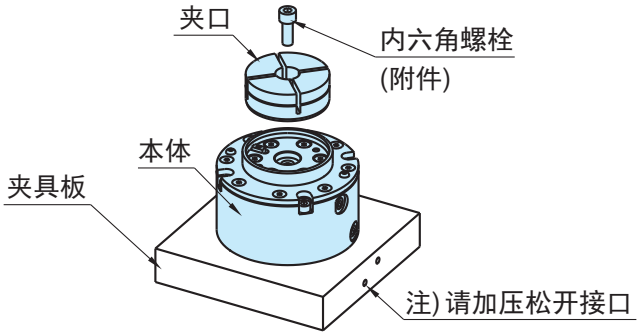


- 夹口可自行加工，因此可夹紧各种形状的工件。
- 适用于小型加工中心、攻丝孔中心、小型5轴加工机、CNC圆转台等的夹具。

另售交换用夹口。CP121 (参照P.**156**)

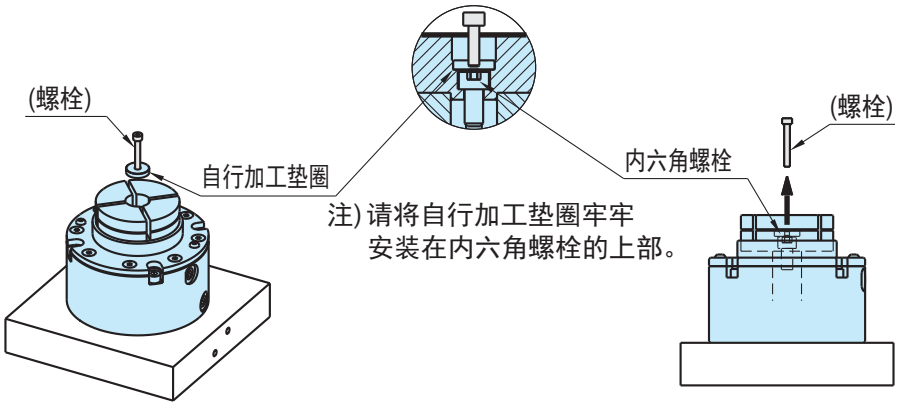
■夹口的交换方法

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。

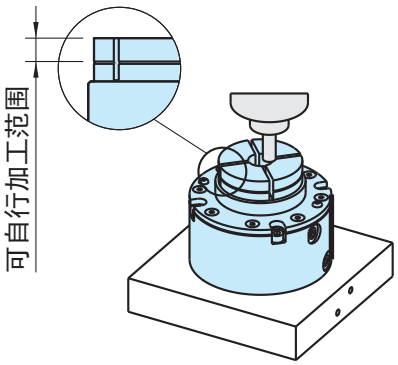


■夹口的自行加工

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。)

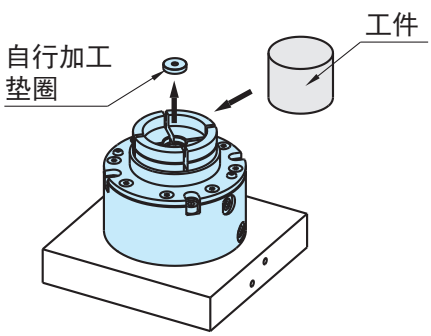


③根据工件形状自行加工夹口。



■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

NEW

★One Point
可对应磁性传感器

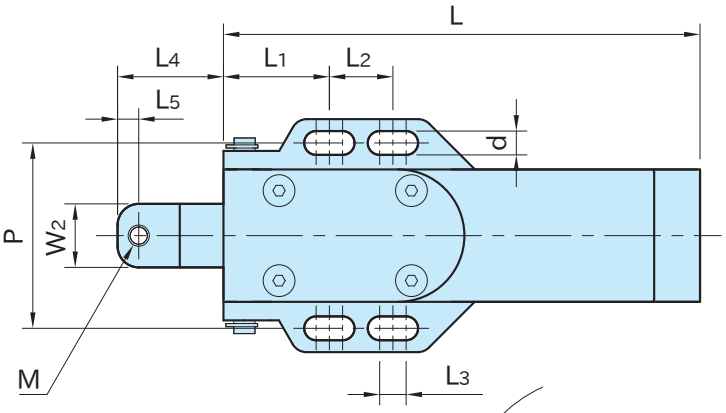
本体	夹臂
AC7A 氧化铝膜表面处理	SCM415 渗碳淬火 无电解镀镍

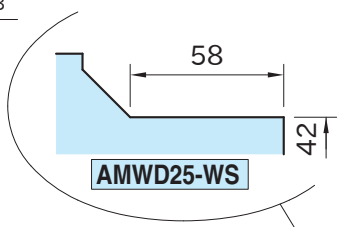


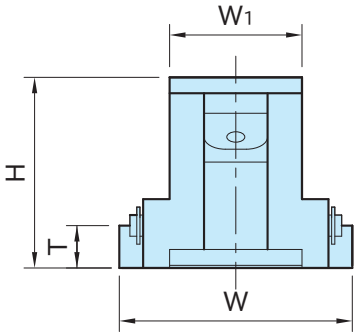
AMWD16-WS

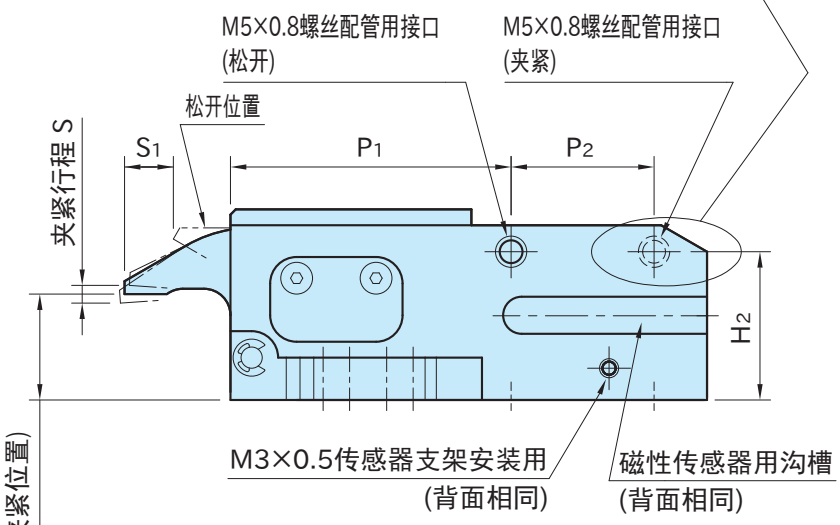


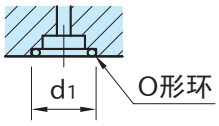
AMWD25-WS



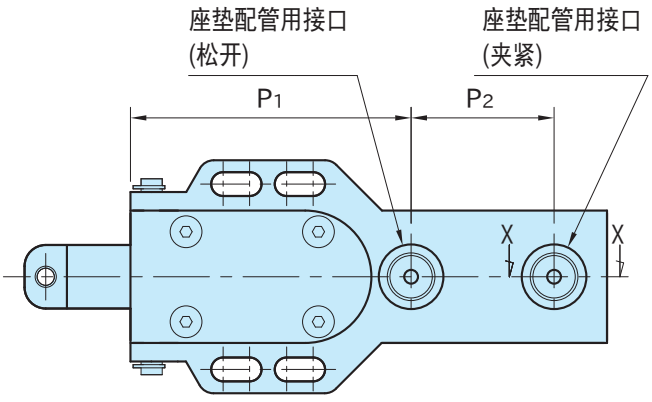








剖面图X-X



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

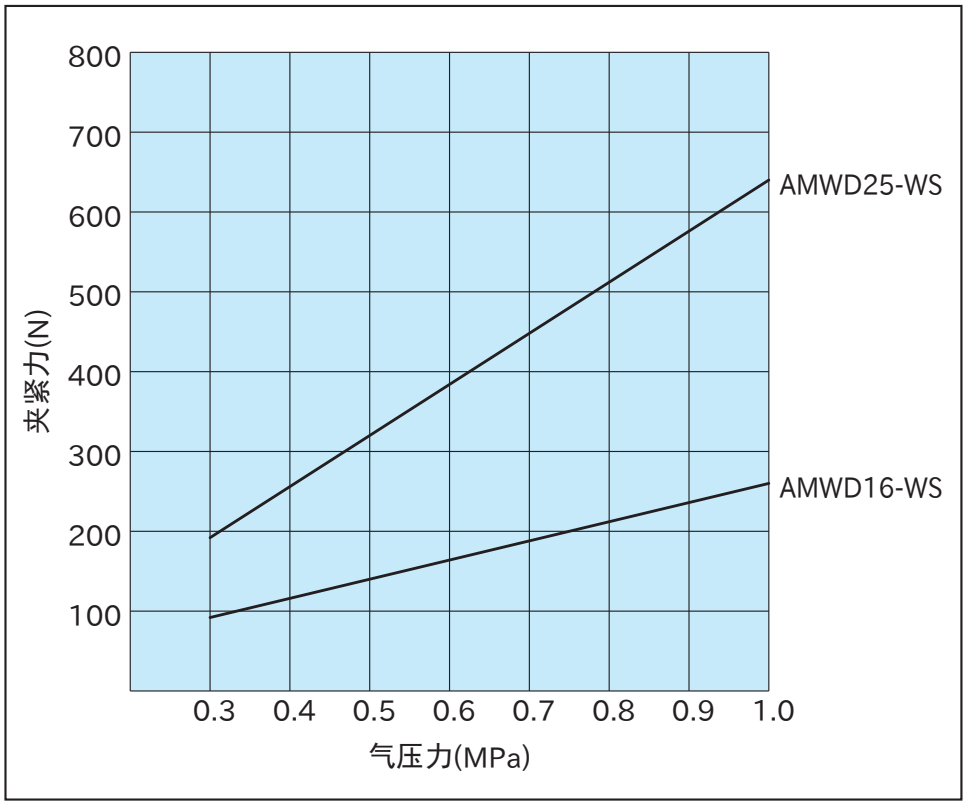
型　　号	P	d_1	P_1	P_2	H_2	使用压 (MPa)	夹紧力 (N)注)	附件 O形环	质量 (g)
AMWD16-WS	35	12.2	53	27	28	0.3～1.0	140	P 9(JIS)	250
AMWD25-WS	53	18	84	38	33		320	P14(JIS)	850

注)夹紧力为0.5MPa时的值。

附　　件

O形环···2个

能力线图



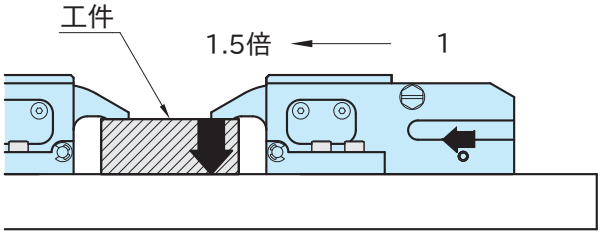
相关产品页

AMWD-WS-B 传感器支架(参照P.**448**)

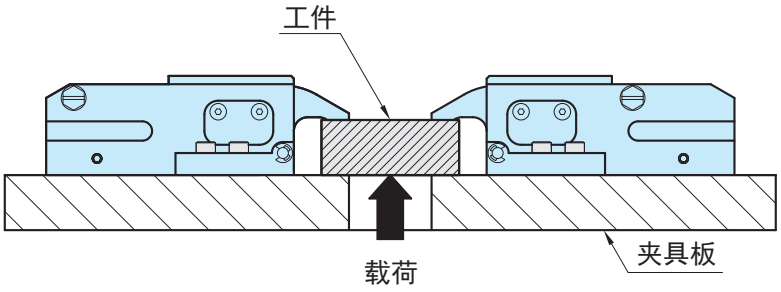
转下页

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。

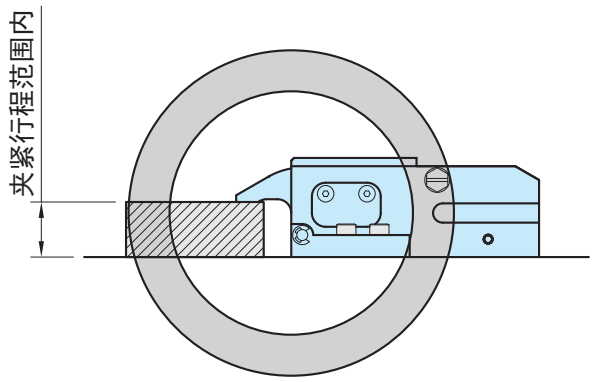


背面受力时的容许载荷(单个)

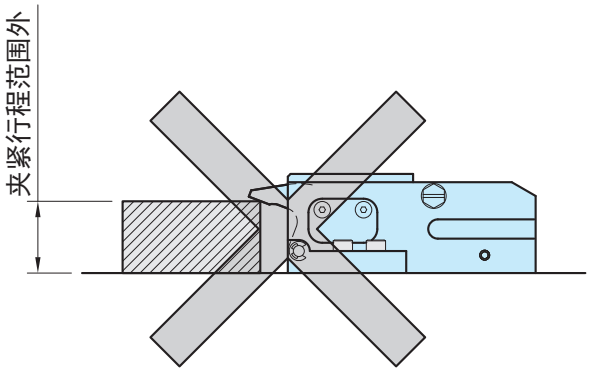
型　　号	容许载荷(kN)
AMWD16-WS	1
AMWD25-WS	2.2

注意事项

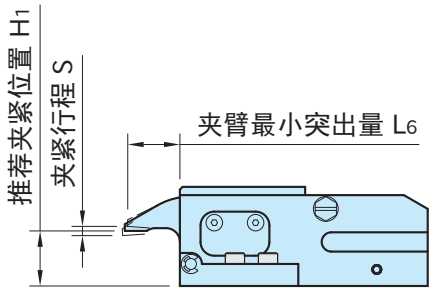
・请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
・压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
・推荐使用油雾器对产品进行润滑。
・请在夹紧行程范围内使用。



楔块能有效地牢牢地完成夹紧。



楔块没有发挥效果。

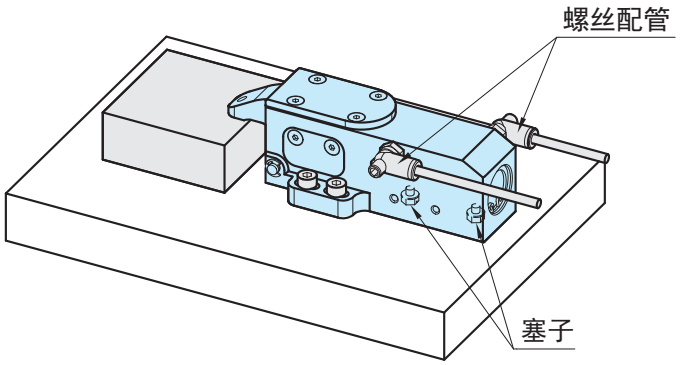


型　　号	S	H_1	L_6
AMWD16-WS	2	20	19
AMWD25-WS	3	30	30.5

使用示例及使用方法

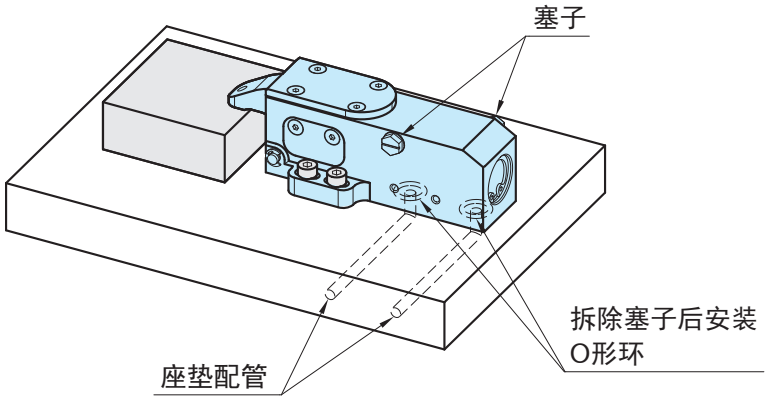
■通过螺丝配管使用的场合

・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。

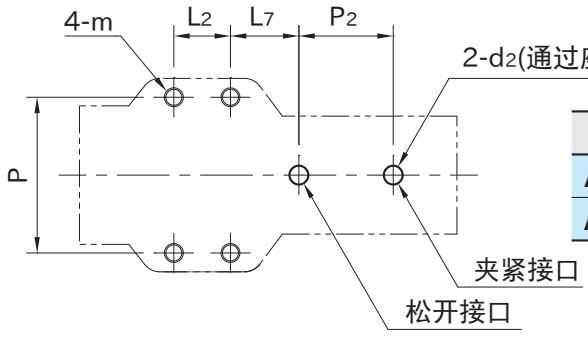


■通过座垫配管使用的场合

・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

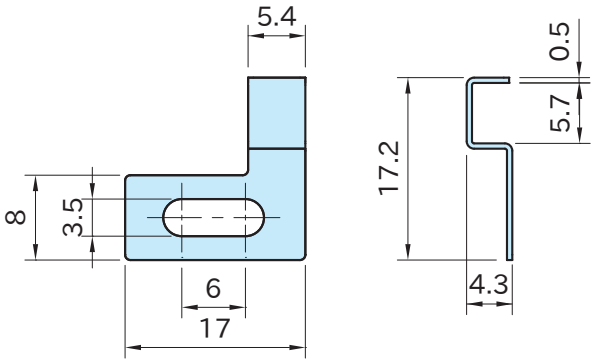
AMWD-WS-B 传感器支架

RoHS SUS

NEW



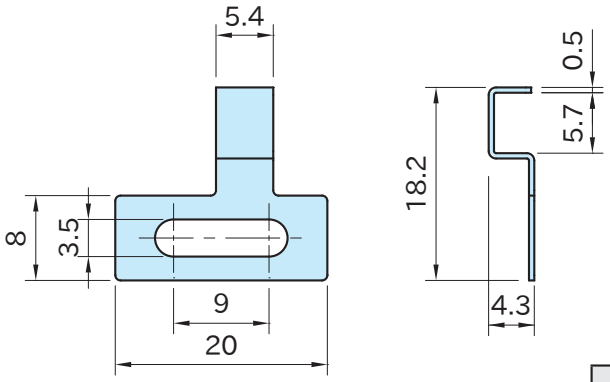
AMWD16-WS-B



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

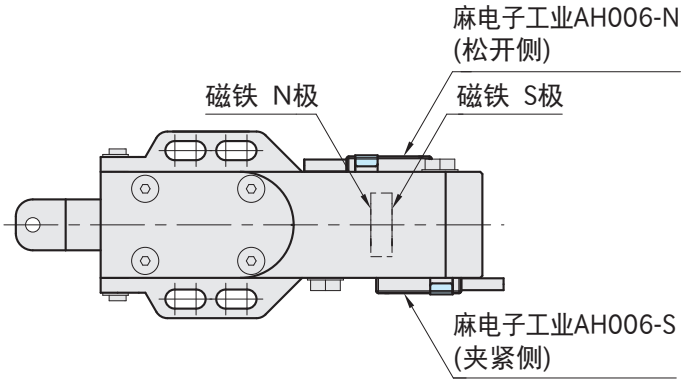
内六角圆头螺栓(不锈钢制) M3×0.5-5L···2个

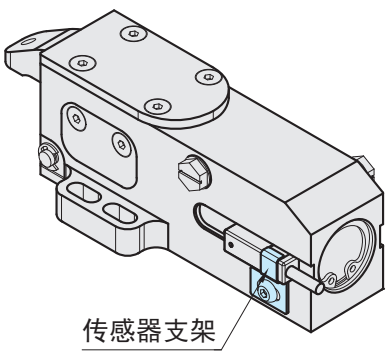
相关产品页

AMWD-WS 气动向下式夹具 (参照P.444)

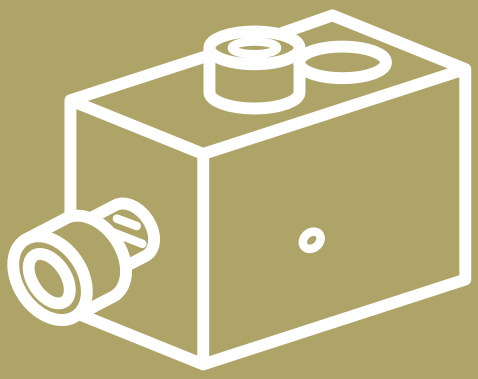
使用示例及使用方法

- 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。





支撑&垫块



辅助支撑 P.450～

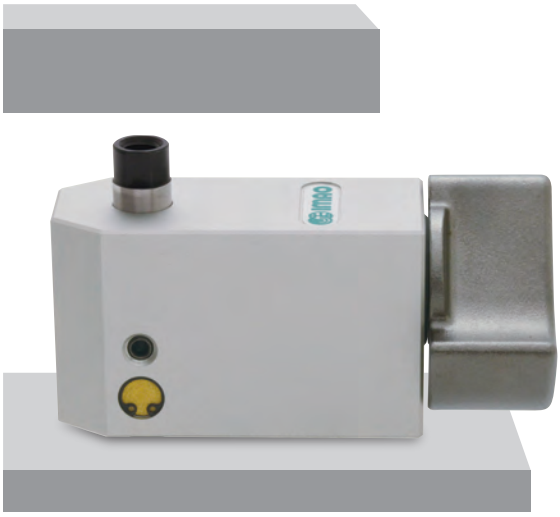
支撑 P.472～

千斤顶 P.483～

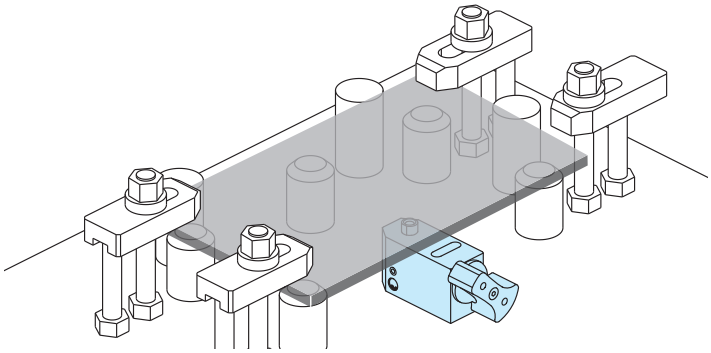
联结&垫块 P.492～

辅助支撑

辅助支撑

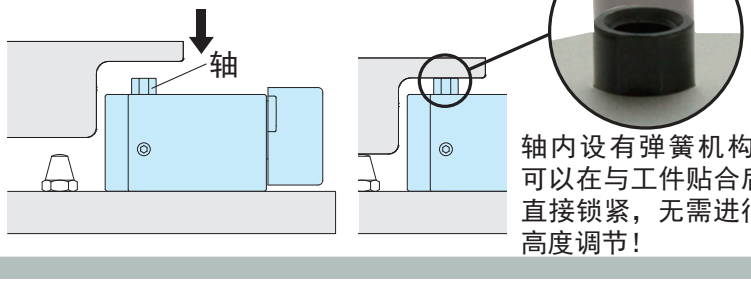


薄型工件等
加工中发生的抖动可消除!!



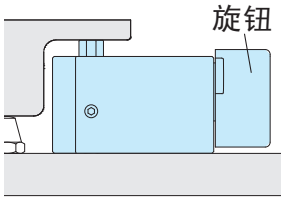
设置简单

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. 456 ～

高精度辅助支撑



P.456

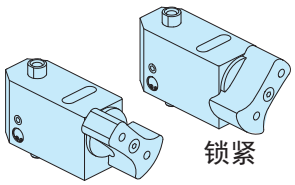
可对应高精度工件的进阶产品

高精度辅助支撑（旋钮型）

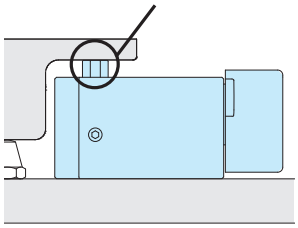
用途

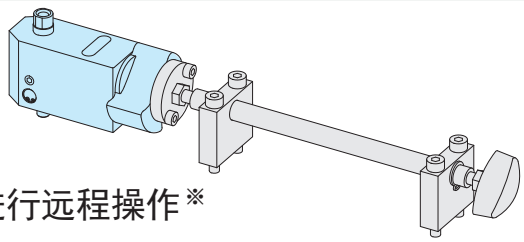
最适用于防止铝制工件的轻加工中发生抖动

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。

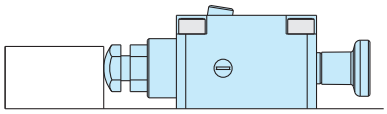
其他辅助支撑

需要大支撑力时



P. **466**
Max. 5kN

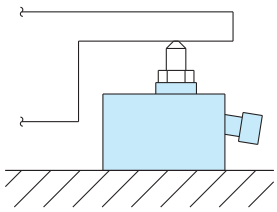
辅助支撑(横型)





P. **458**
Max. 9kN

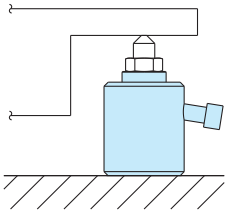
辅助支撑





P. **460**
Max. 9kN

辅助支撑(圆型)

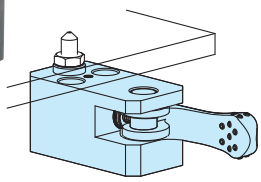


使用频率高时

无需工具凸轮手柄型

辅助支撑(凸轮型) P. **464**



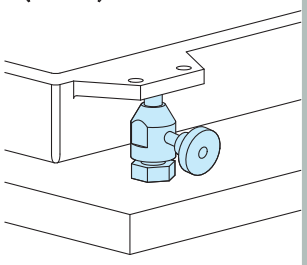


配置空间狭窄时

小型支撑！最适用于狭窄的场合！

辅助支撑(小型) P. **470**



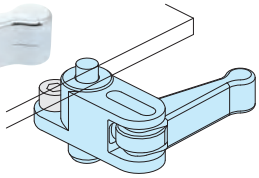


在装拆频率较高且狭窄场所

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. **468**



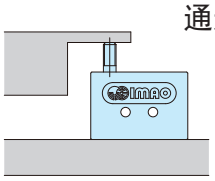


气动操作型

通过空气供给将轴锁紧



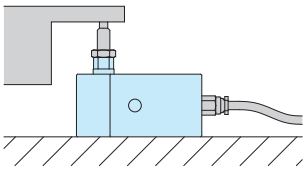
P. **452**



辅助支撑
(小型气动型)



P. **454**



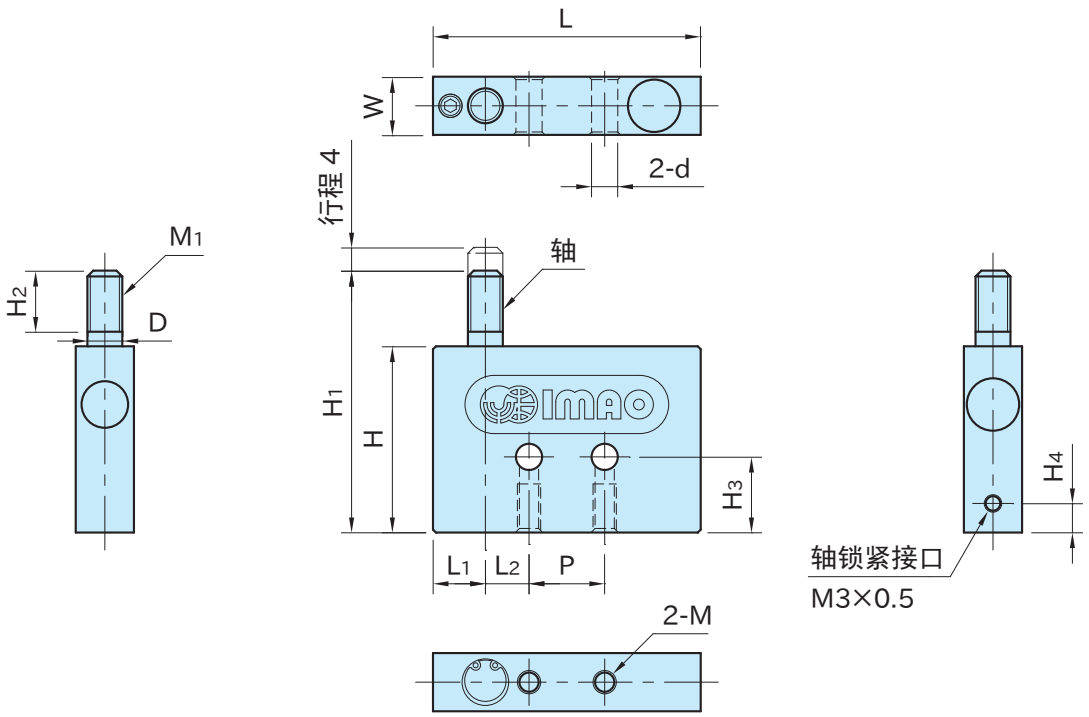
辅助支撑(气动型)

AMNS-S 辅助支撑(小型气动型)



本体	轴、夹紧杆	活塞
铝合金(A5052) 氧化铝膜表面处理	S45C 无电解镀镍	铝合金(A5056) 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	0.3~0.7	15~40	0.2~0.3	22
AMNS08-S	7.5	13	13	5		30~70	0.3~0.4	49

注) 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

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

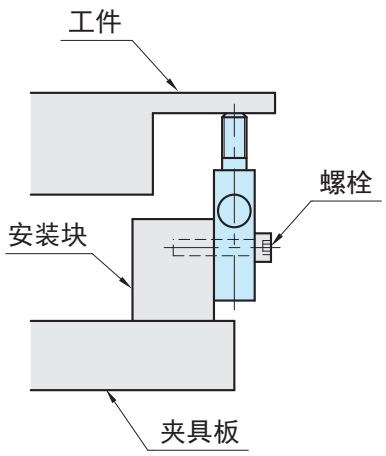
■使用步骤

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。

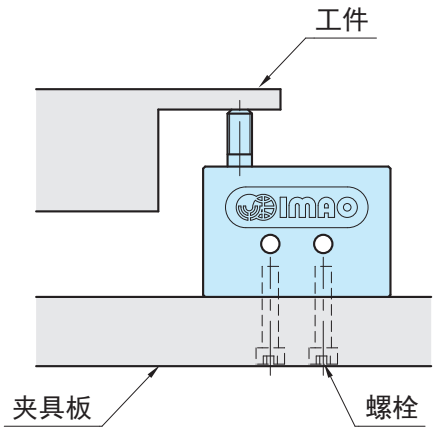
■安装方法

可侧面安装、底面安装。

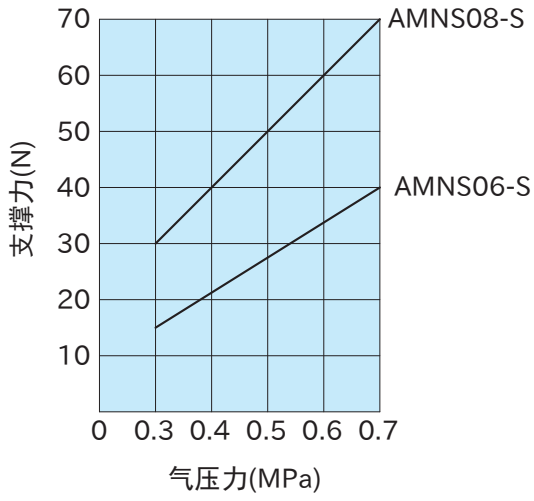
侧面安装示例



底面安装示例

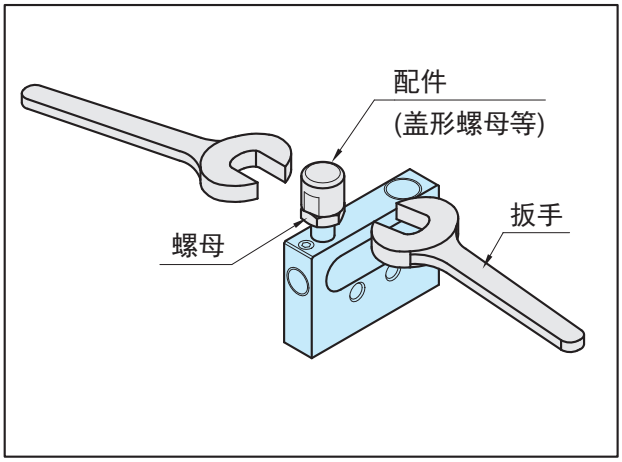


能力线图



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，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)

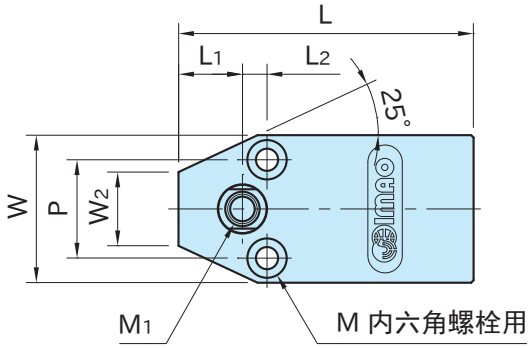
RoHS WEB 产品视频公布

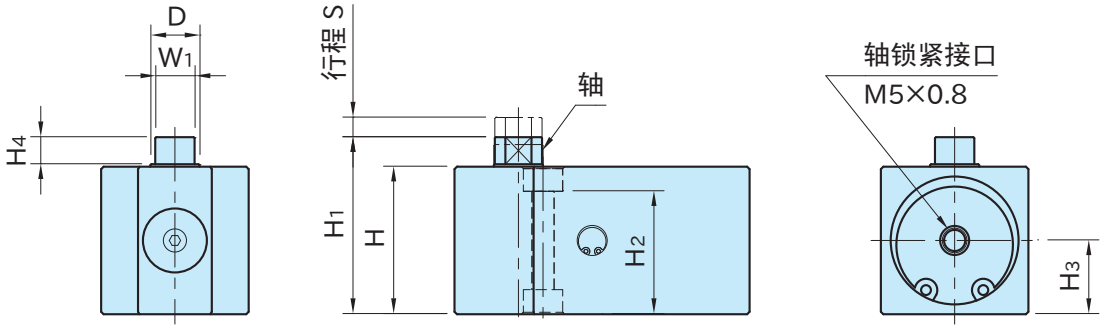




★One Point
自动化防止抖动和变形、作业性UP!

本体	轴	内部轴
铝合金(A5052) 氧化铝膜表面处理	SK95 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 无电解镀镍





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。

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

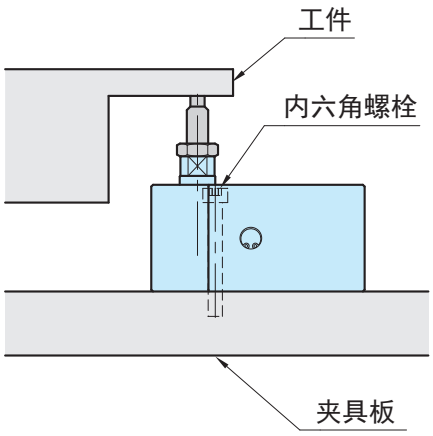
■使用步骤

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。

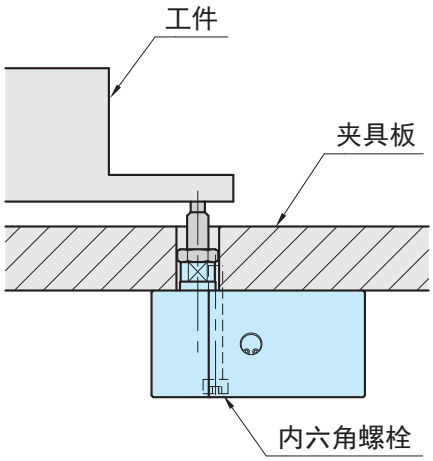
■安装方法

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。

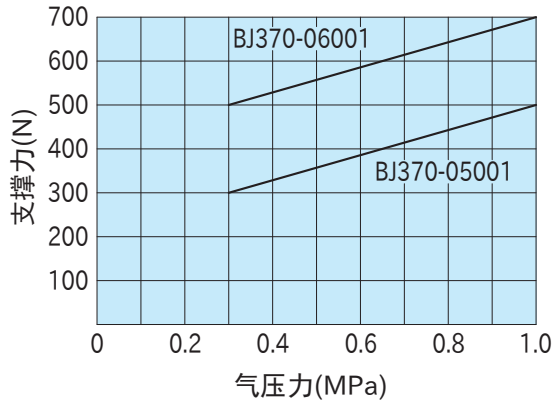
在夹具板上面安装的场合



在夹具板下面安装的场合
(想降低工件的高度的时候)

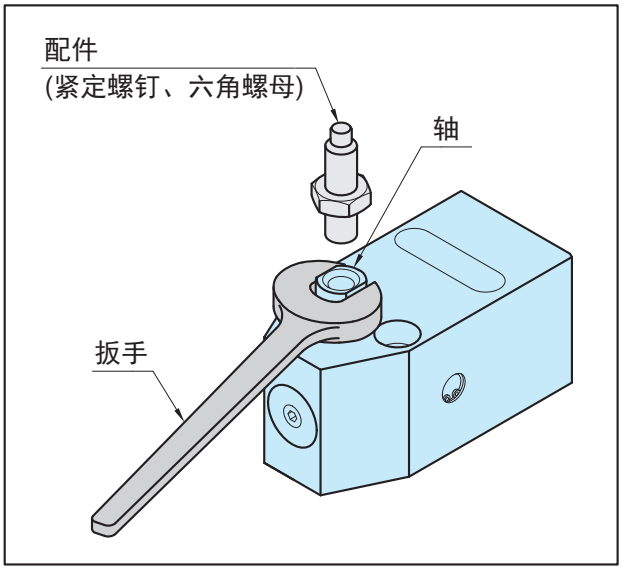


能力线图



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。



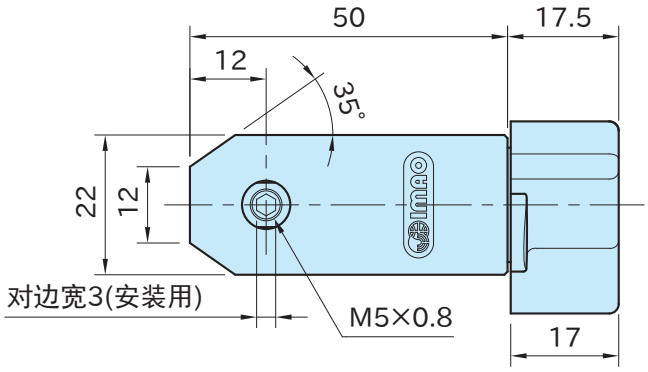
・在使用切削液加工的环境中，如果切削液中含有较多沉淀物，会导致产品动作不良、生锈。加工时，请使用处理过沉淀物的切削液。

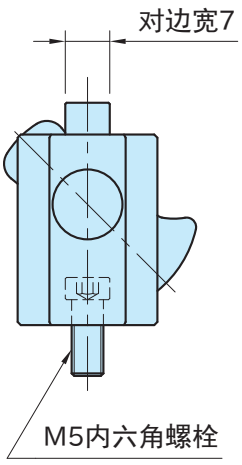
BJ371 高精度辅助支撑(旋钮型)

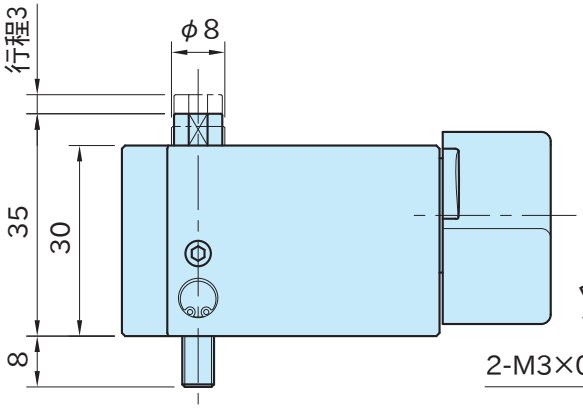
RoHS

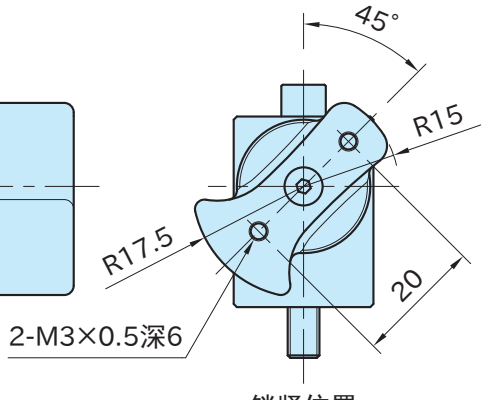


本体	轴	内部轴	旋钮
铝合金(A5052) 氧化铝膜表面处理	SK95 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 无电解镀镍	SUS303

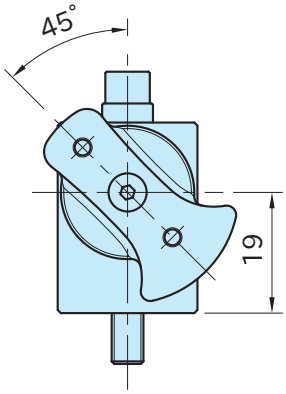








锁紧位置



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

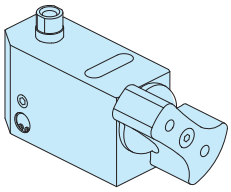
注) 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

特　　点

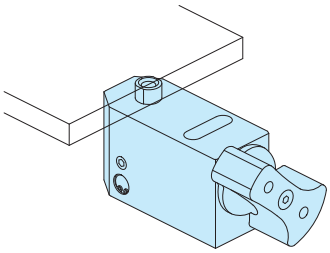
· 一键式操作锁紧芯轴，同时支撑力恒定。
· 直接关联到工件精度，轴的位移量在3μm以内。
· 也可进行远程操作。

使用示例及使用方法

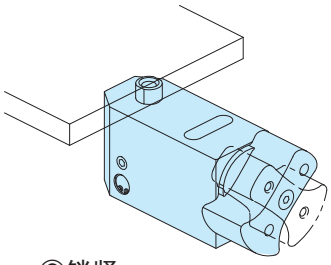
■操作步骤



①松开位置
在松开位置安装工件。



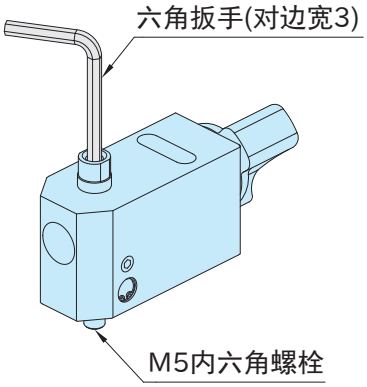
②工件的设置
设置工件后，轴下沉至支撑高度。



③锁紧
旋转旋钮，将轴锁紧。

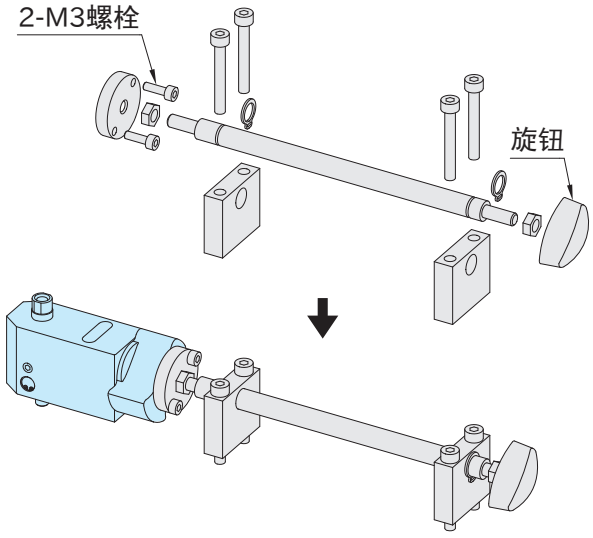
■安装方法

请使用M5六角扳手(对边宽3)紧固内六角螺栓，并固定本体。



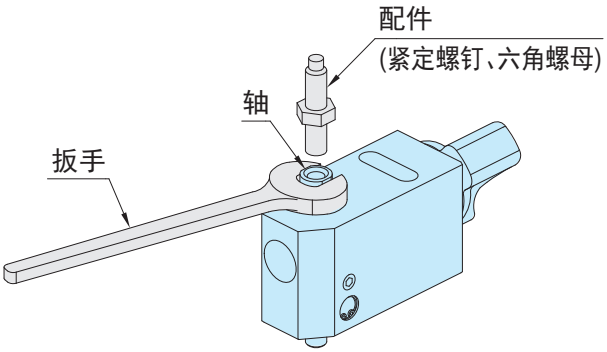
■远程操作示例

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。



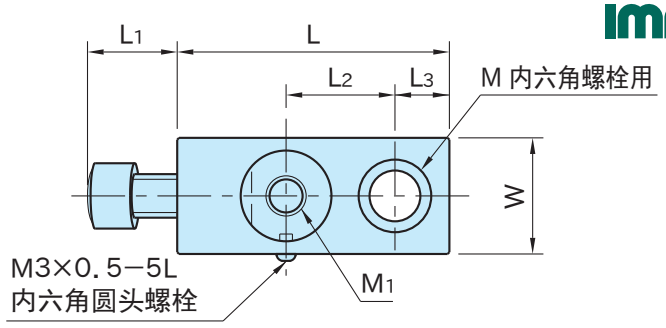
· 在使用切削液加工的环境中，如果切削液中含有较多沉淀物，会导致产品动作不良、生锈。加工时，请使用处理过沉淀物的切削液。

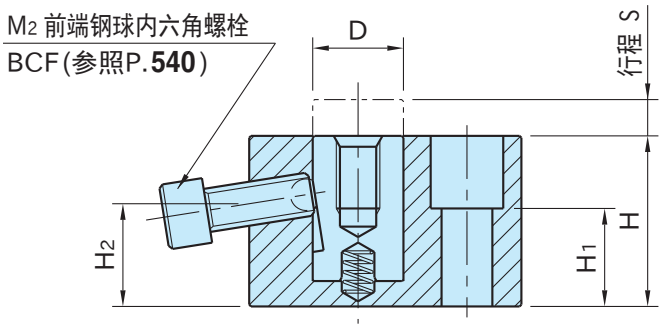
BJ350 辅助支撑

RoHS



BJ350
(前端钢球内六角螺栓型)

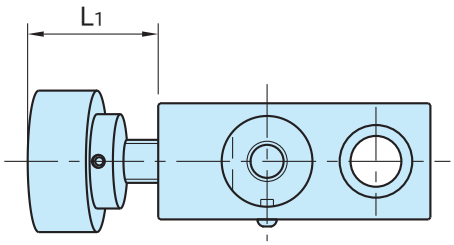


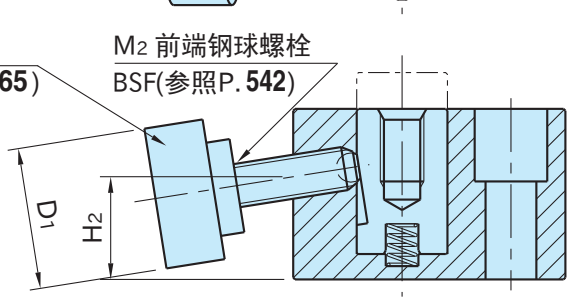


BJ350
(前端钢球内六角螺栓型)



BJ350-C
(滚花螺母型)





BJ350-C
(滚花螺母型)

本体	轴
S45C 四氧化三铁膜	SK95 淬火回火 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 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

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	480
BJ350-12001	23	M12×1.75-30L	22	9		800

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	500
BJ350-12001C	31.3	40	M12×1.75	2	0.8		950

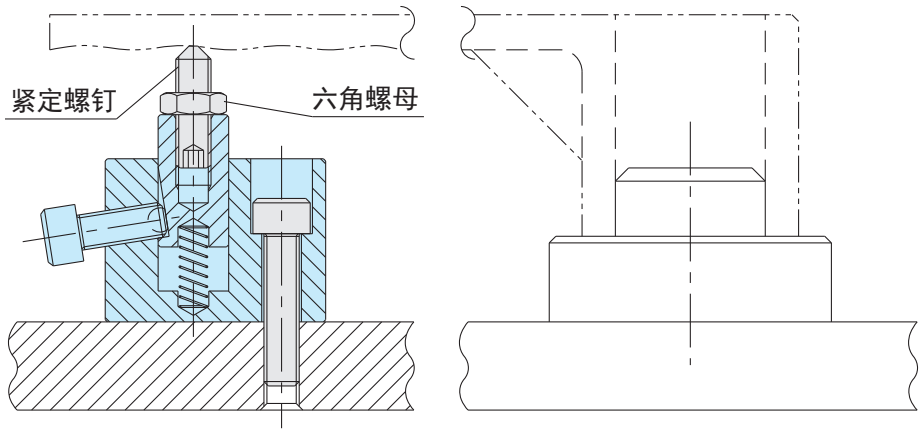
特　　点

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。

BJ351 辅助支撑(圆型)

RoHS WEB 产品视频公布



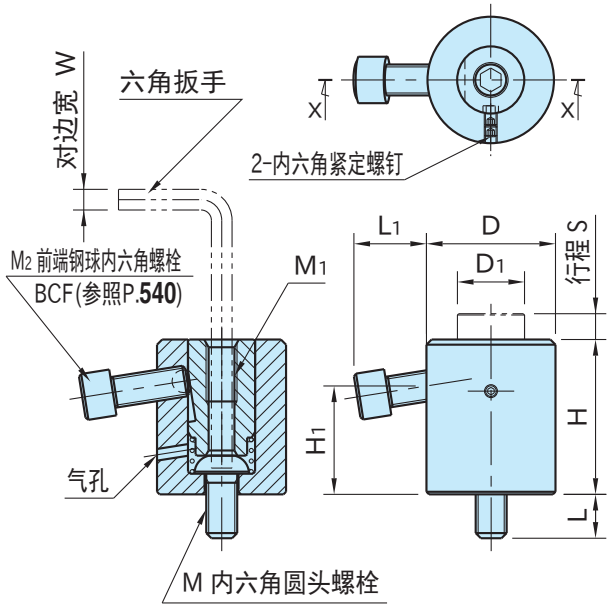
BJ351
(前端钢球内六角螺栓型)



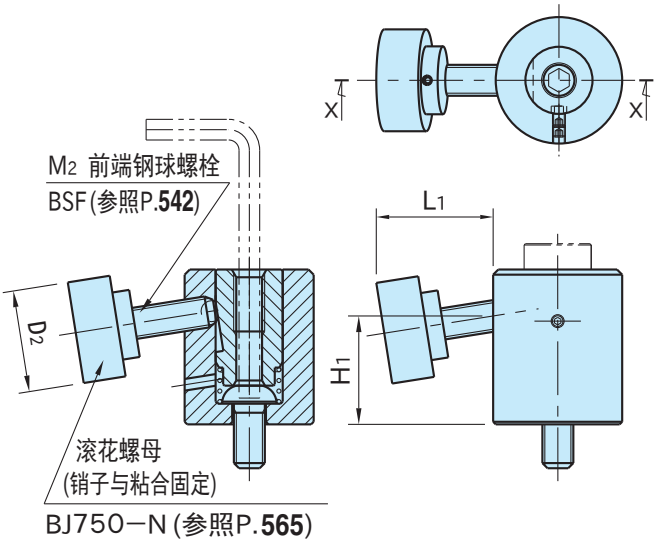
BJ351-C
(滚花螺母型)

本体	轴
S45C 四氧化三铁膜	SK95 淬火回火 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	M_1	D_1	D	M	L	W	H_1
BJ351 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

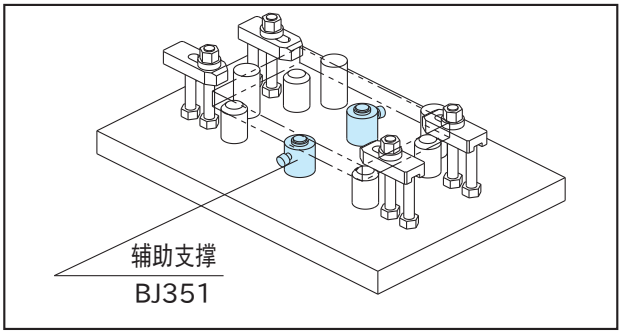
BJ351 (前端钢球内六角螺栓型)

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	300
BJ351-10001	23.8	M10×1.5 -25L	18	7.5	14～28	540
BJ351-12001	28.5	M12×1.75-30L	22	9	15～30	865
BJ351-16001	26.5		25		15～35	1390

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

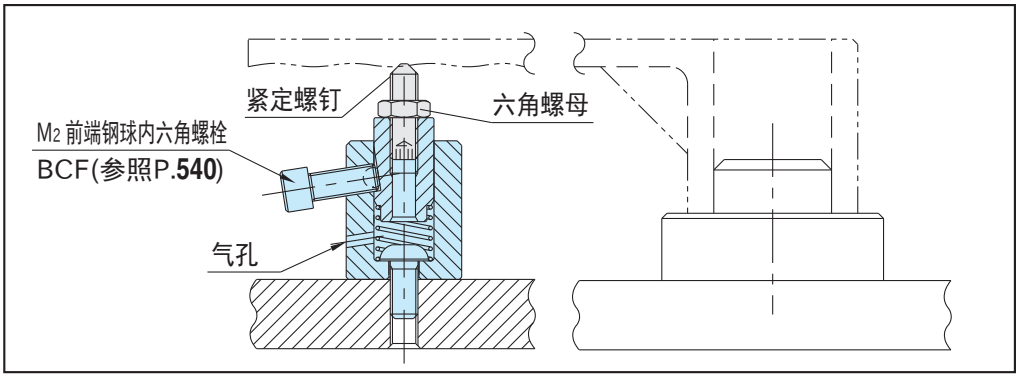


特　　点

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。



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

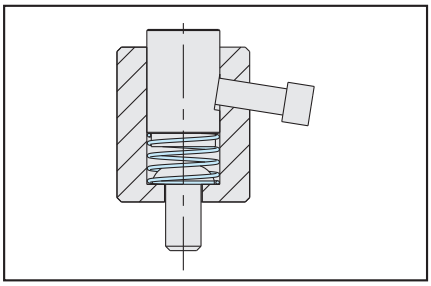


本体
SWPA

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

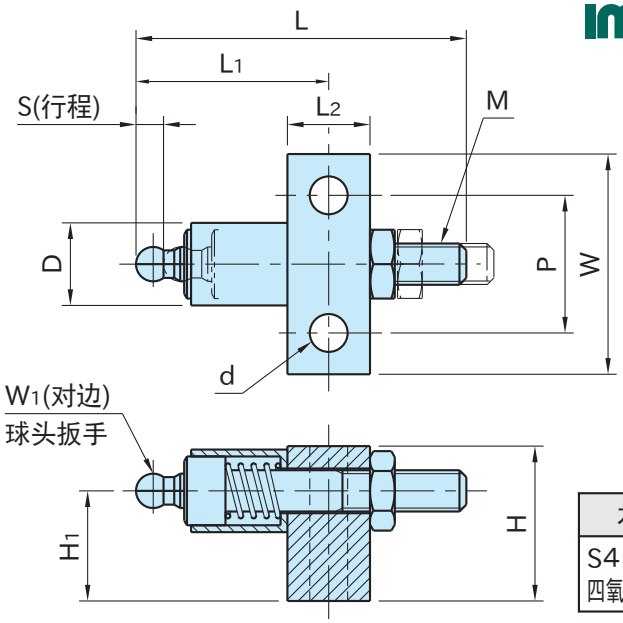
使用示例及使用方法

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.460)



BJ650 远距离操作组合





本体
S45C 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		

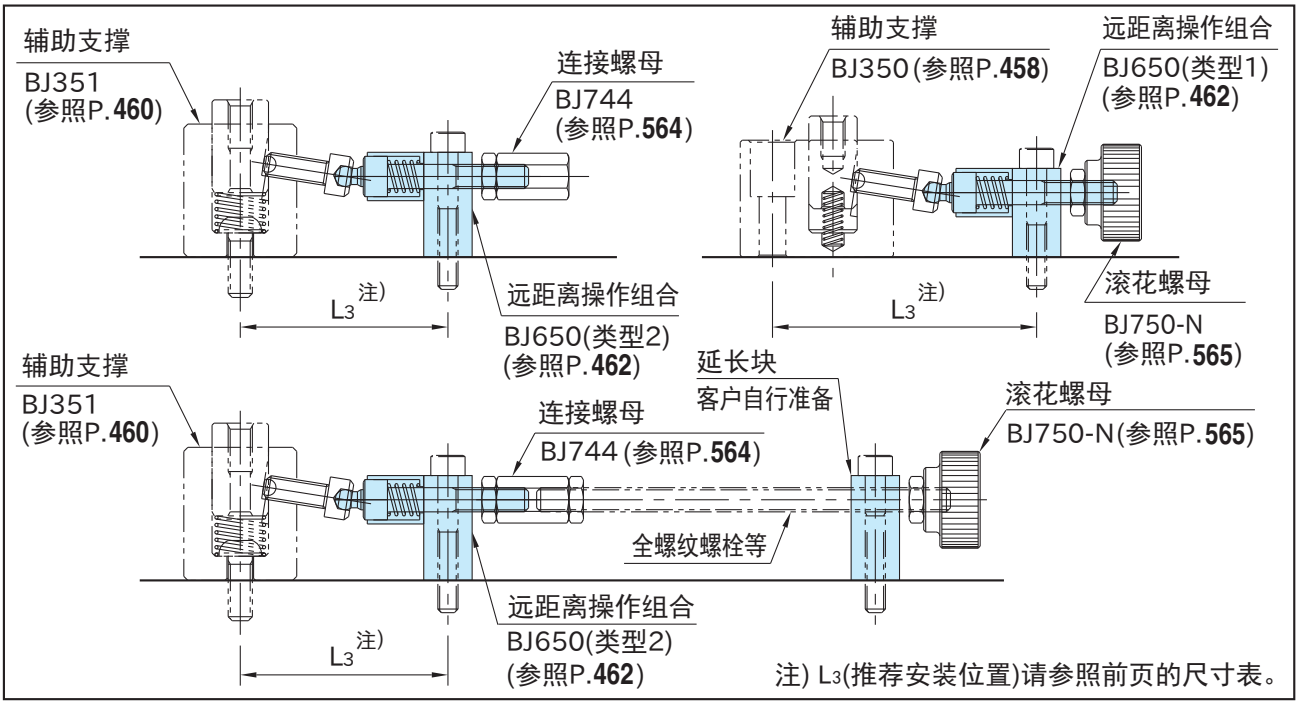
型　　号	W_1	M	远距离操作组合推荐安装位置 L_3	质量(g)	适用辅助支撑
BJ650-06001	5	M 6×1 -35L	66	75	BJ350-06001
BJ650-08001	6	M 8×1.25-40L	81	100	BJ350-08001
BJ650-10001	8	M10×1.5 -55L	103	210	BJ350-10001
BJ650-12001	10	M12×1.75-60L	121	250	BJ350-12001

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
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

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

远距离操作组合如果用扳手等工具来旋转，虽然可以得到样本所记载的支撑力，
但是用滚花螺母的时候，辅助支撑的支撑力约为20%。

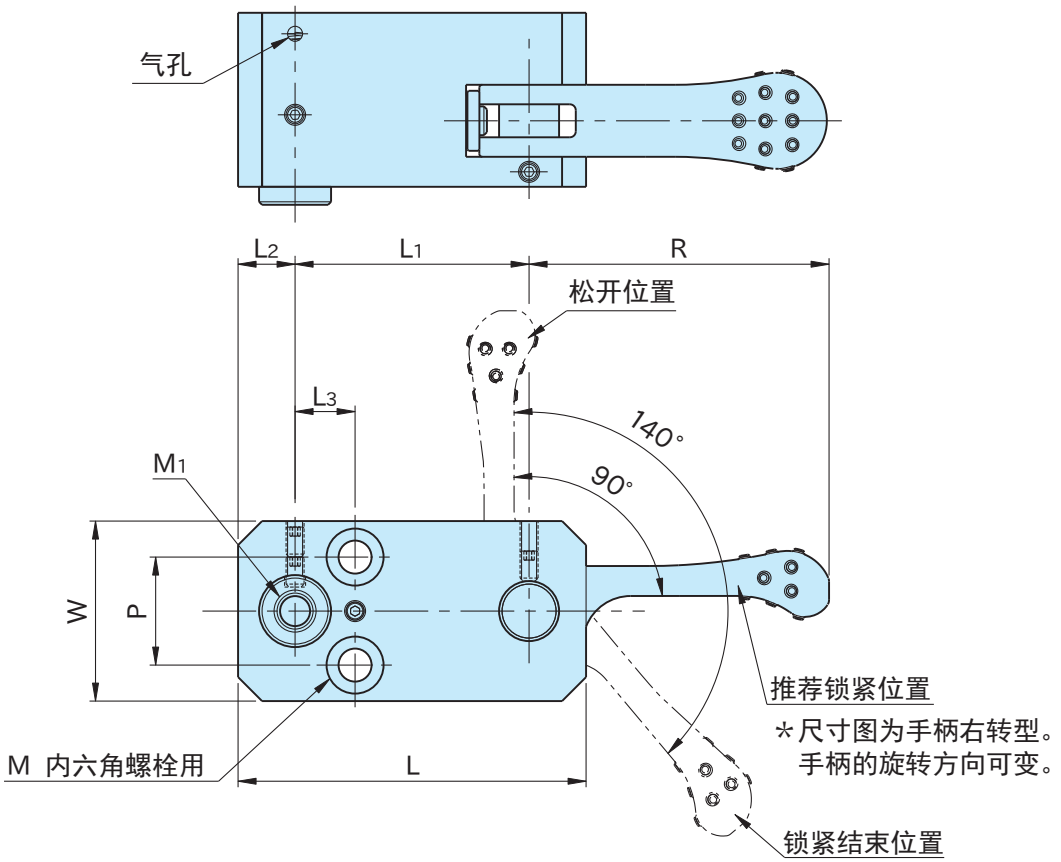
BJ352 辅助支撑(凸轮型)

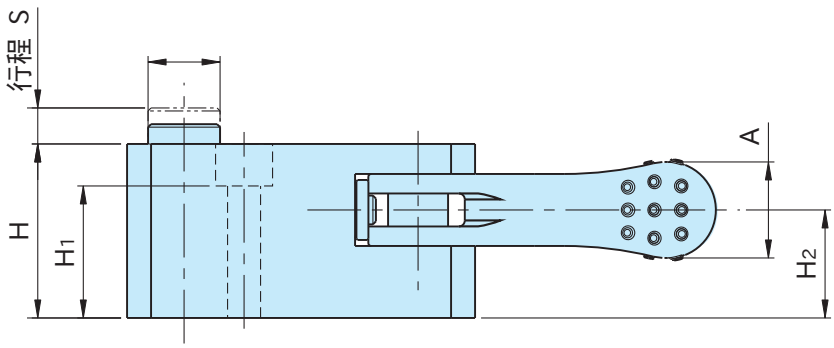
RoHS WEB 产品视频公布



本体	轴	销子	凸轮手柄
S45C 四氧化三铁膜	SK95 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜

★One Point
可防止工件抖动、变形





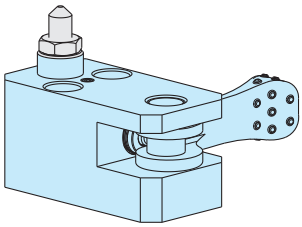
型　　号	H	S	M_1	D	L	W	R	A	H_2	M	H_1	P
BJ352-05001	24	5	M 5×0.8 深 8	10	52	25	40	14	14	M4	19	15
BJ352-06001	29	6	M 6×1　深10	12	58	30	50	16	18	M5	22	18
BJ352-08001	37	8	M 8×1.25深15	16	75	38	63	19	23	M6	25	24
BJ352-10001	42	10	M10×1.5 深15	19	85	45	80	24	26	M8	30	28

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

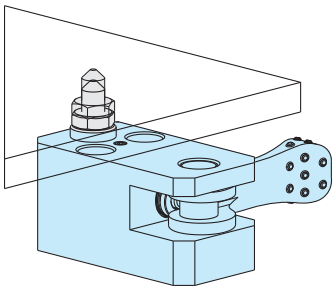
注1) 手柄的容许载荷。
注2) 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

使用示例及使用方法

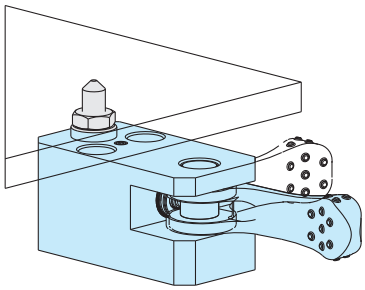
■操作步骤



①松开位置
在松开位置安装工件。

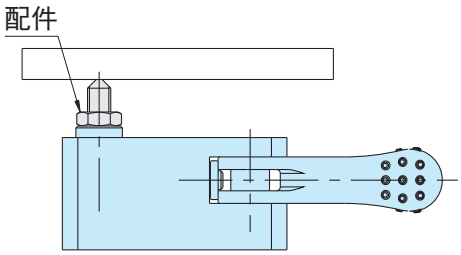


②工件的设置
设置工件后，轴下沉至支撑高度。



③锁紧
转动手柄，将轴锁紧。

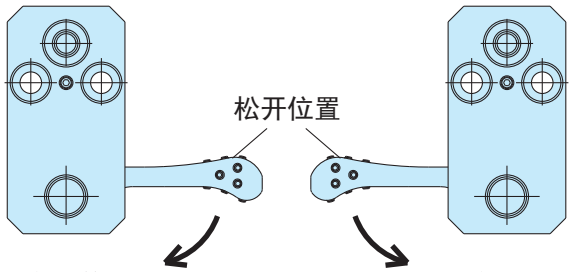
■手柄锁紧位置调节



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。

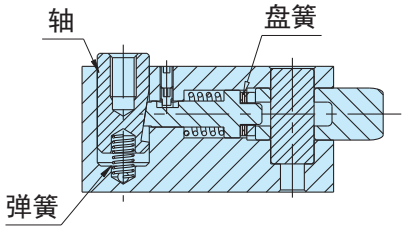
■手柄旋转方向变更

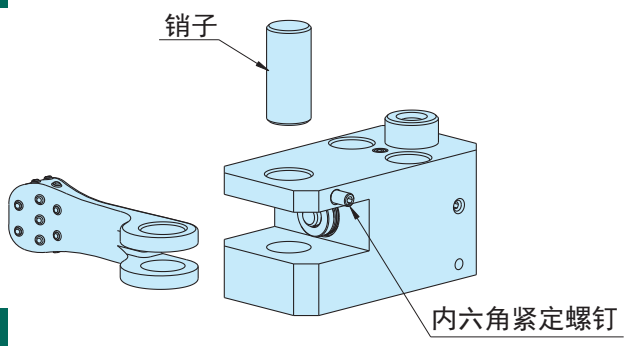
变更手柄旋转方向时，请松开内六角紧定螺钉，拆下销子，将手柄上下颠倒后重新装入。



特　　点

内置盘簧，带有防止松动的功能。





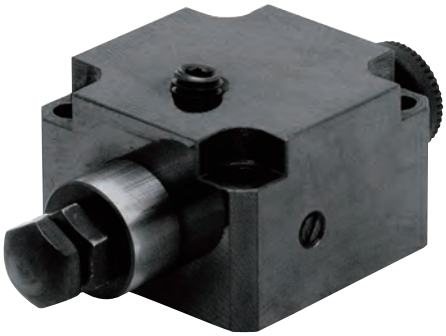
注意事项

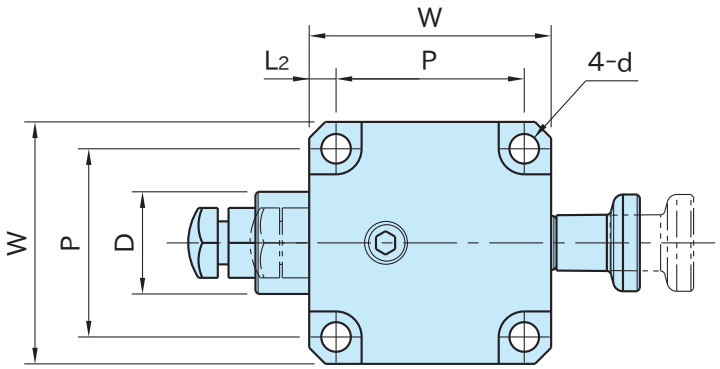
在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手固定(夹持)后，再进行配件的安装。

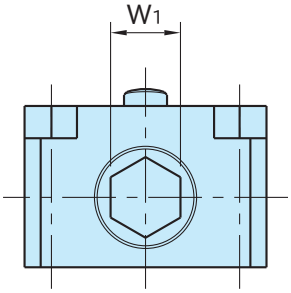
BJ351-A 辅助支撑(横型)

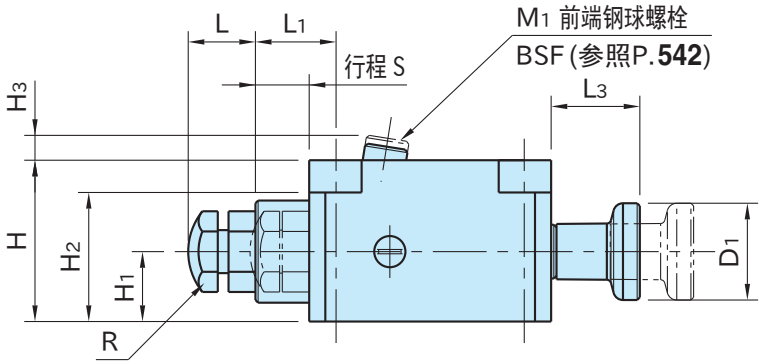
RoHS WEB 产品视频公布

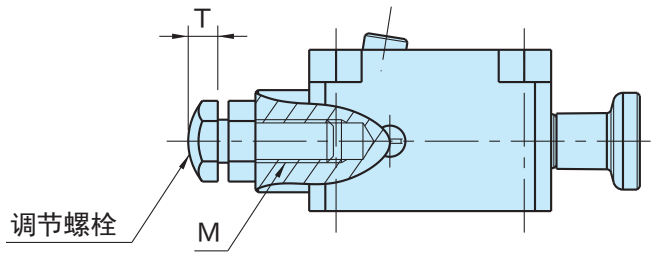
本体	轴	调节螺栓	旋钮
S45C 四氧化三铁膜	SK4 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 先端部淬火 四氧化三铁膜	聚酰胺 黑色











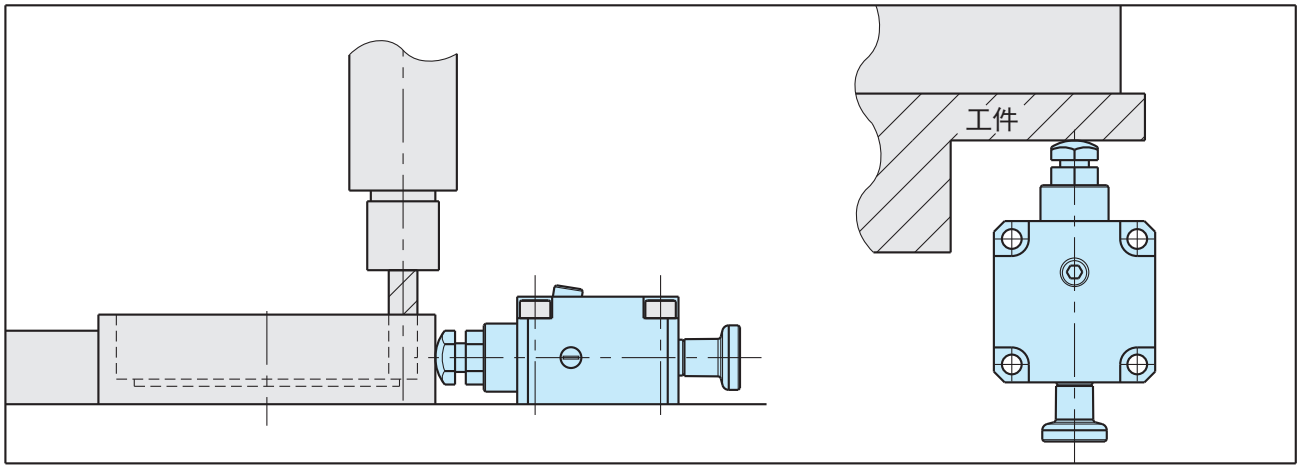
螺丝部详细

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 6X1　深12
BJ351-08001A	11～18	15	10	5	13	19	45	30	5.5	24	35	13	5.5	12	M 8X1.25深16
BJ351-12001A	16～26	17.5		7.5	20	26	60	45	9	36	45	19	8	20	M12X1.75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 6X1　-10L 对边宽3	3	16	14	3.5	1.5	0～ 6	260
BJ351-08001A	M 8X1.25-12L 对边宽4	5	18	16.5	8	2.5	1～ 6	450
BJ351-12001A	M12X1.75-20L 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。

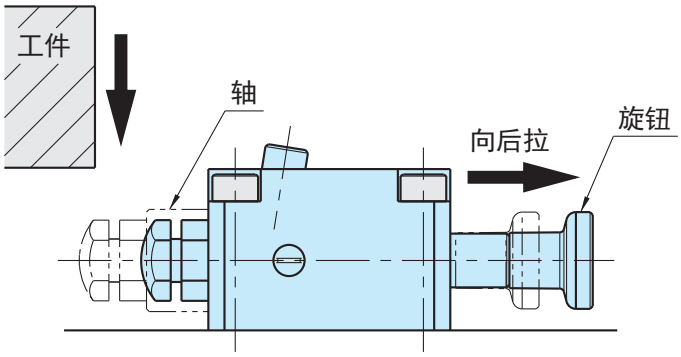
使用示例及使用方法



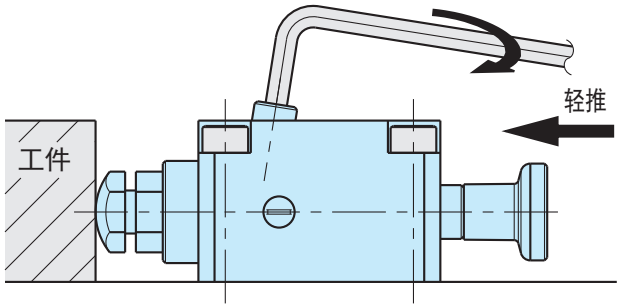
最适用于加工薄壁工件时，防止工件抖动、变形。

■操作步骤

1.向后拉轴，安装工件时

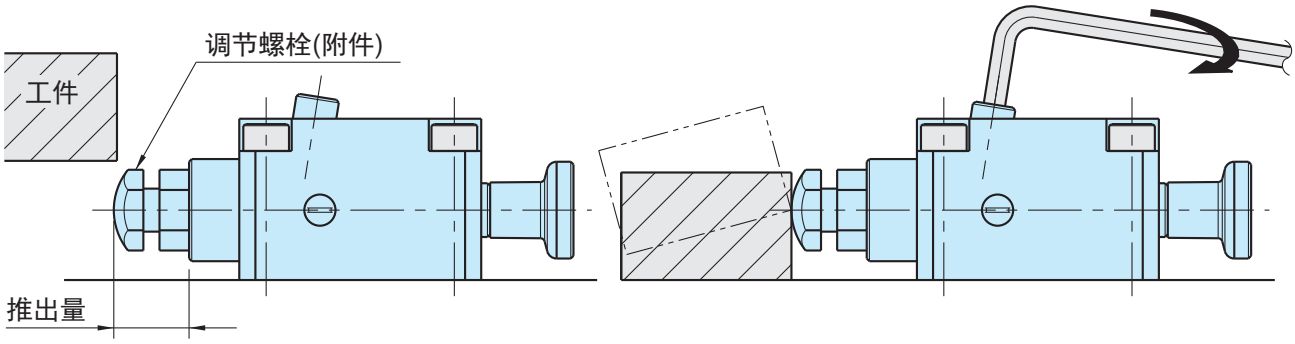


①向后拉旋钮，使轴后退。
轴通过内置的柱塞，
能保持在最大的行程。



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

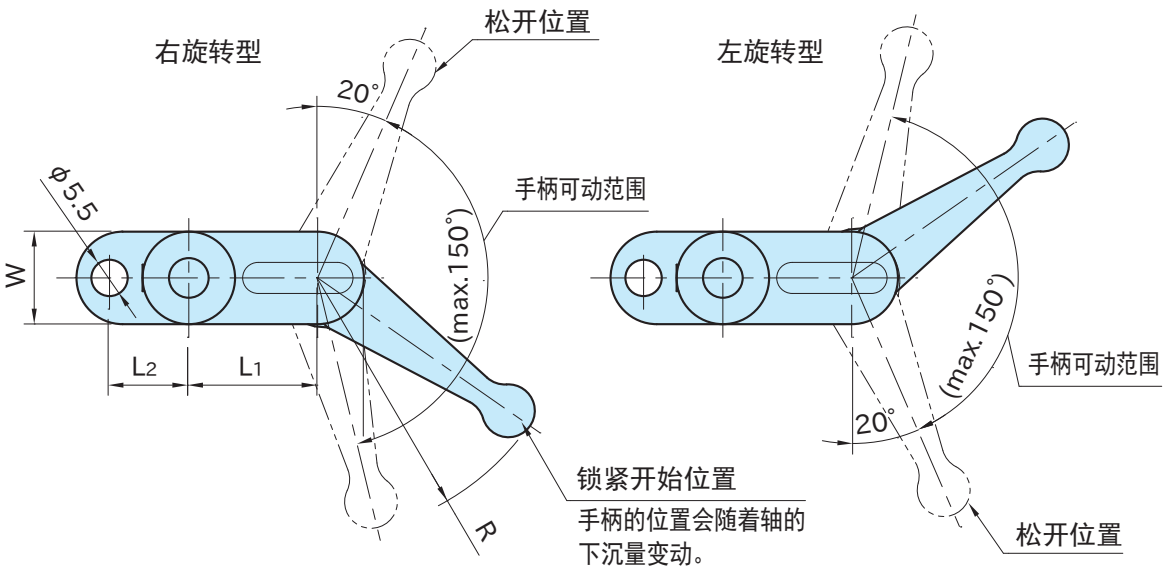
在轴上安装配件时，为了防止损坏，应将轴用扳手
固定(夹持)后，再进行配件的安装。

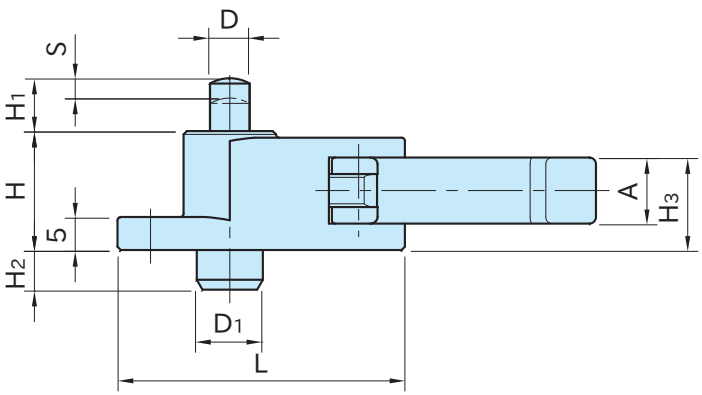
BJ362 辅助支撑(小型凸轮型)



★One Point
可防止工件抖动、变形

本体、销子	轴	凸轮手柄
S45C 四氧化三铁膜	SCM440 四氧化三铁膜 HRC50～55	锌压铸 镀铬





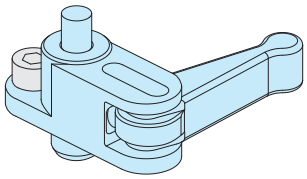
型　　号	旋转方向	H	H_1	S	D	L	W	R	A	H_3	D_1	H_2	L_1	L_2
BJ362-06001R	右	18	8	3	6	43.5	14	39	10	14	10	6	19.5	12
BJ362-06001L	左													
BJ362-10001R	右	25	10	4	10	50.4	18	50	13	18.5	14	9.5	22.4	14
BJ362-10001L	左													

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 凸轮角度4°	76
BJ362-06001L					
BJ362-10001R	100	400	1.8~3		140
BJ362-10001L					

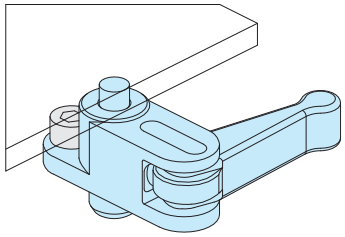
注1) 手柄的容许载荷。
注2) 顶起力是指弹簧将轴顶起的力。

使用示例及使用方法

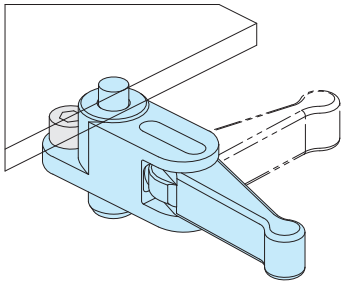
■操作步骤



①松开位置
在松开位置安装工件。

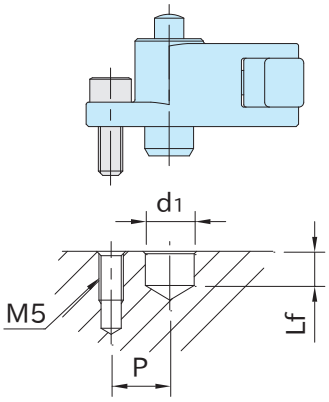


②工件的设置
设置工件后，轴下沉至支撑高度。



③锁紧
转动手柄，将轴锁紧。

■安装方法

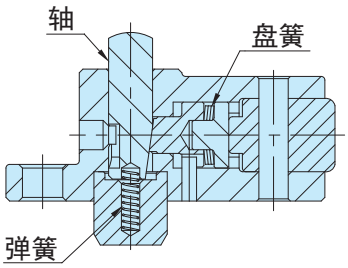


安装的时候需要加工一个定位用销孔。

规　　格	d_1 $(^{+0.3}_{0})$	Lf	P
BJ362-06001	10	7	12
BJ362-10001	14	10.5	14

特　　点

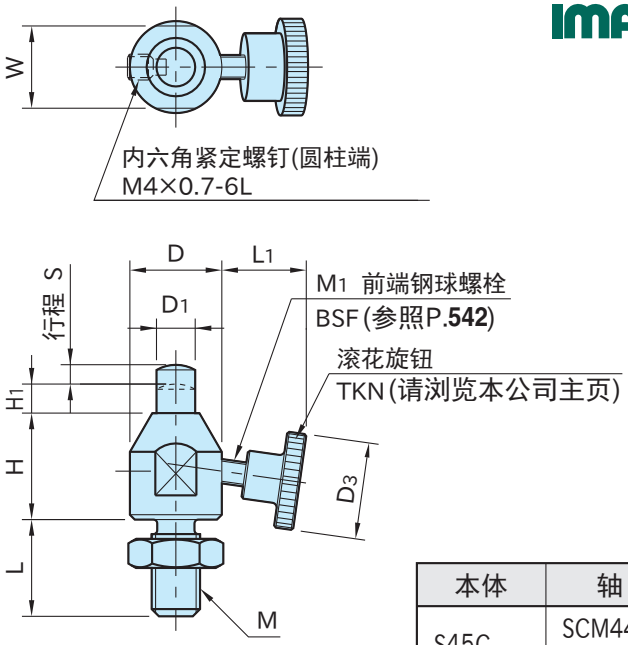
内置盘簧，带有防止松动的功能。



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。

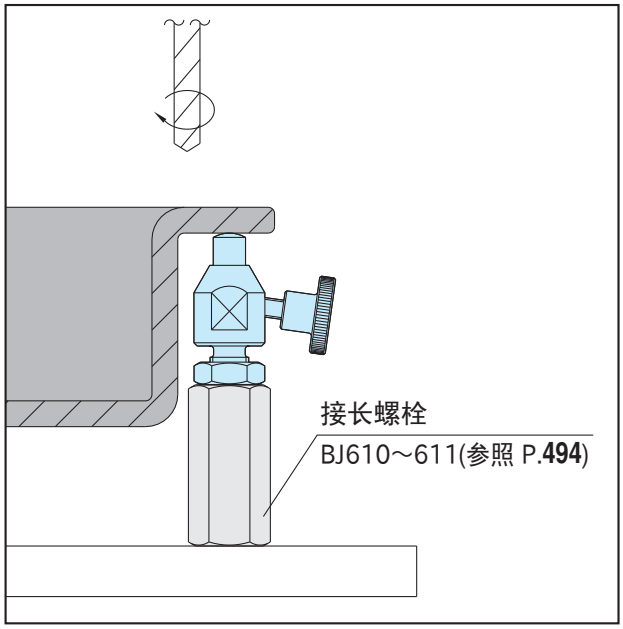
本体	轴
S45C 四氧化三铁膜	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜

★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。

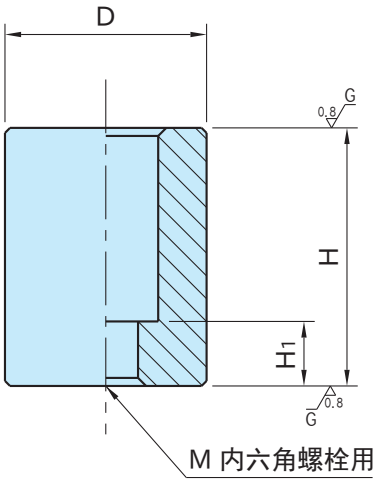
辅助支撑
支撑
千斤顶
联结&垫块
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

http://**www.imao.biz/cn/**

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



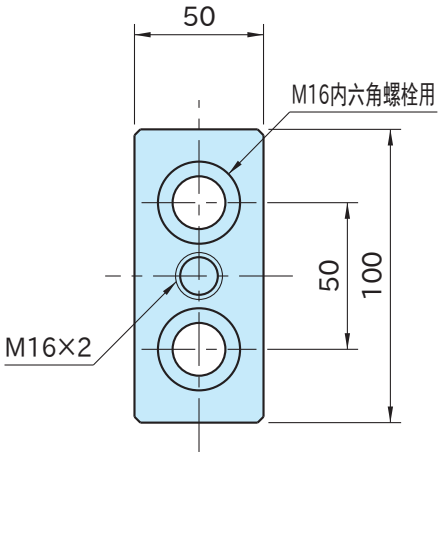


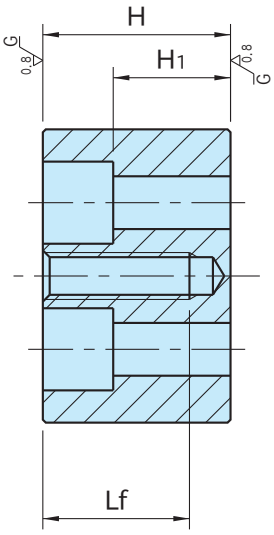
本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC39~45

型　　号	H (±0.01)	D	M	H1	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

BJ310 块状支撑



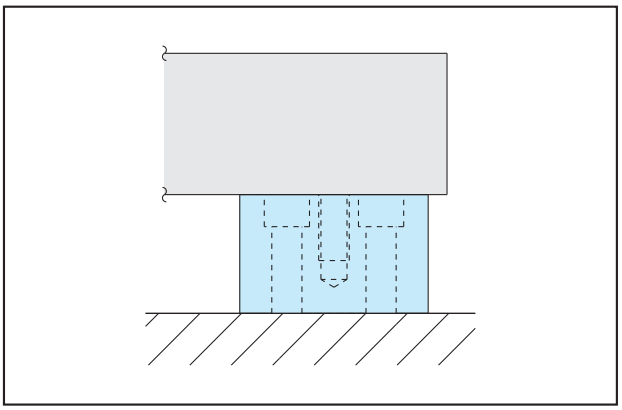




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC39~45

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

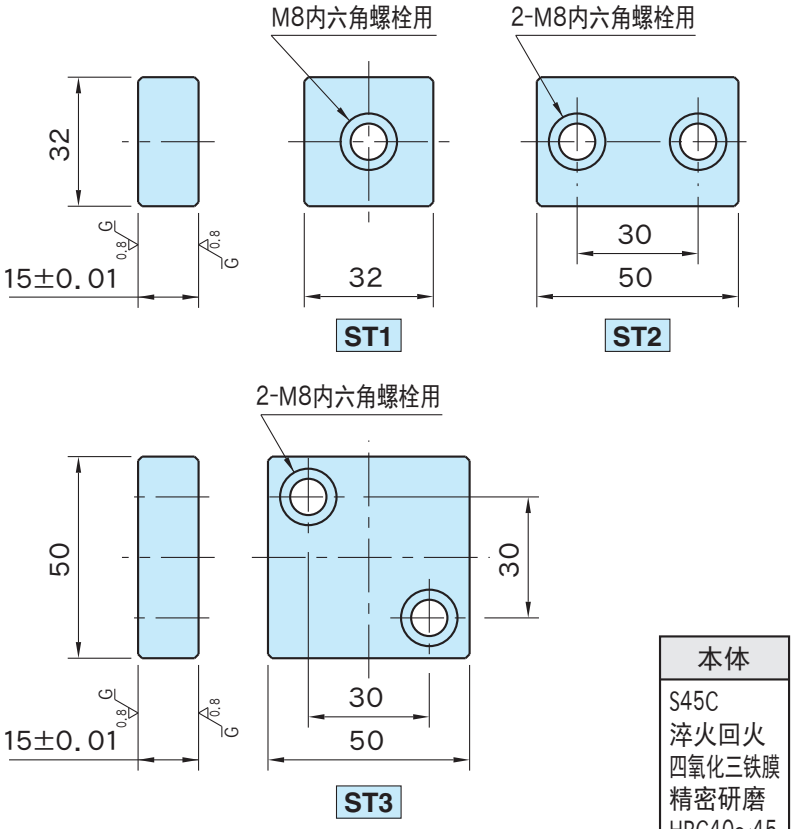


特　　点

上下面都是精密研磨面。

ST 限位板





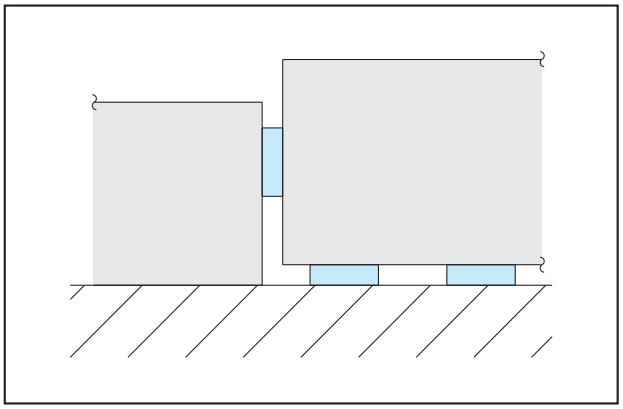
本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC40~45

型　　号	质量 (g)
ST1	110
ST2	160
ST3	270

特　　点

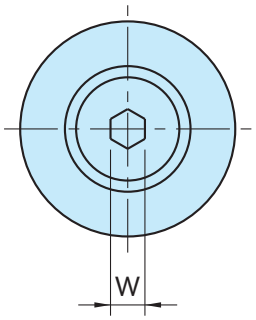
・请当作移动物体的限位器使用。
・接触面经过研磨，在搬送机定位侧配置两处，就能得到高信赖性的位置度。

使用示例及使用方法



BJ763 按钮状支撑

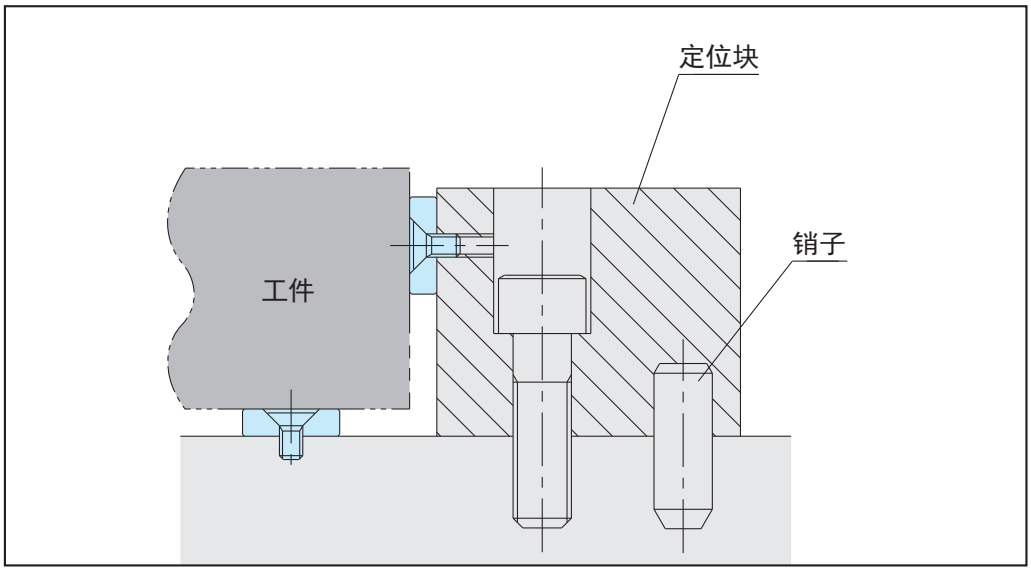




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC39~45

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



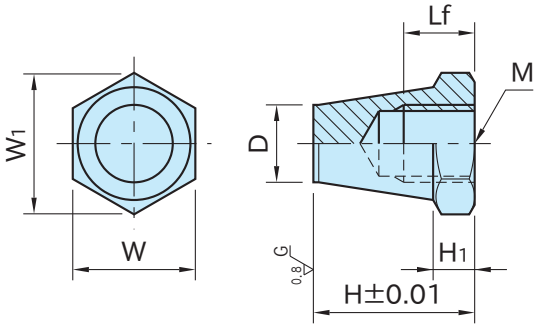
BJ810-F
(前端研磨型)



BJ810-R
(前端R型)

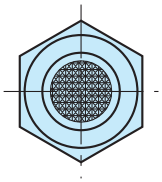


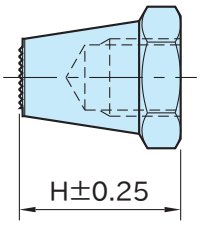
BJ810-S
(前端锯齿型)



BJ810-F
(前端研磨型)

BJ810-R
(前端R型)





BJ810-S
(前端锯齿型)

本体
S15C 渗碳淬火 四氧化三铁膜

规格		H	D	W	W1	H1	M	Lf	R	质量(g)
BJ810-F BJ810-R 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	前端R型	前端锯齿型
型号	型号	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

BJ811 垫状支撑(螺丝钉)



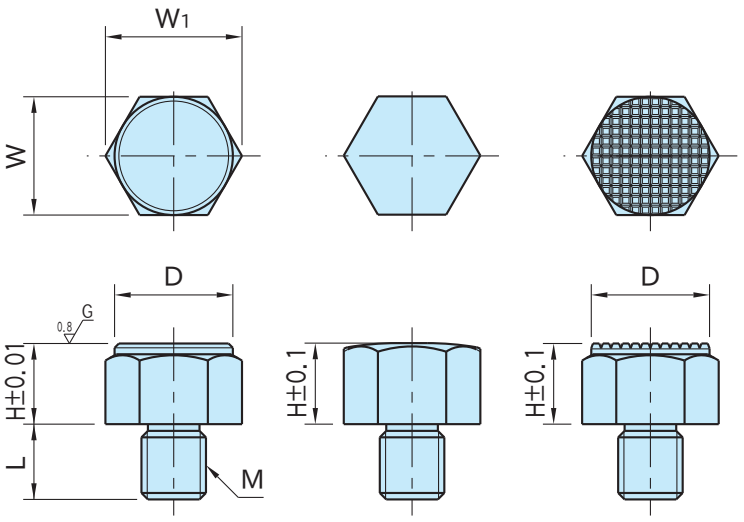
BJ811-F
(前端研磨型)



BJ811-R
(前端R型)



BJ811-S
(前端锯齿型)

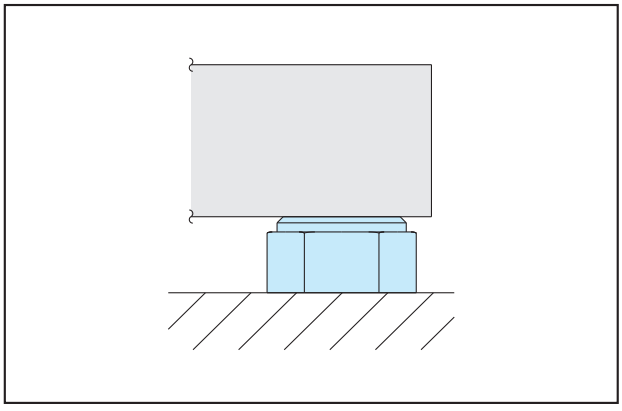


BJ811-F (前端研磨型) | BJ811-R (前端R型) | BJ811-S (前端锯齿型)

本体
SUM22L 渗碳淬火 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

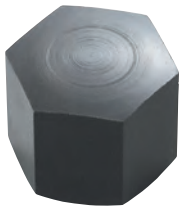


BJ812 垫状支撑(螺丝帽)

RoHS



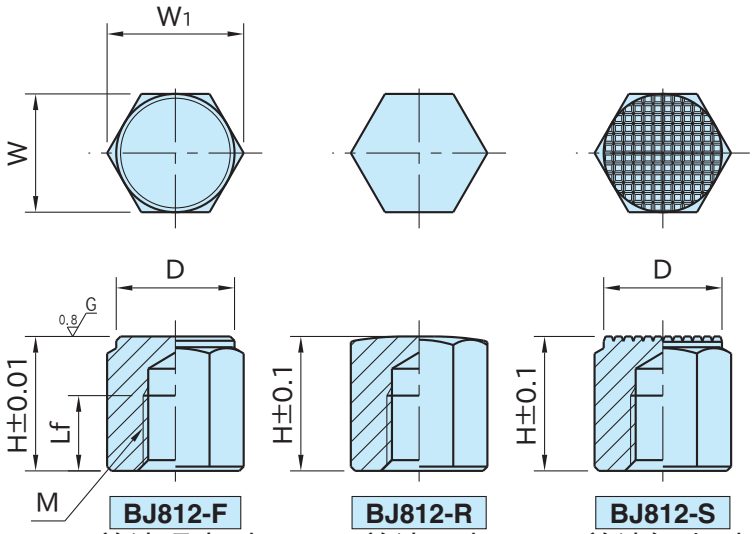
BJ812-F
(前端研磨型)



BJ812-R
(前端R型)



BJ812-S
(前端锯齿型)

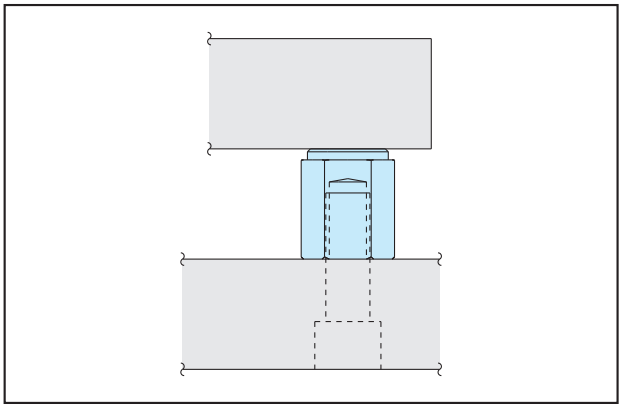


BJ812-F (前端研磨型) | BJ812-R (前端R型) | BJ812-S (前端锯齿型)

本体
SUM22L 渗碳淬火 四氧化三铁膜

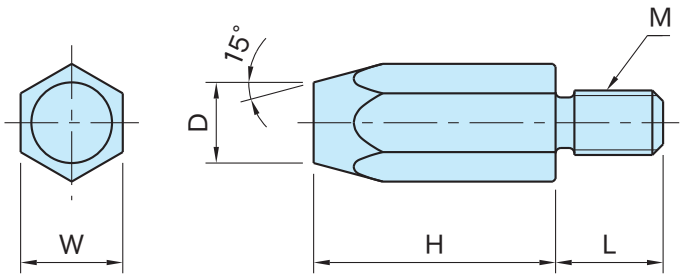
前端研磨型 型号	前端R型 型号	前端锯齿型 型号	H	D	W	W1	M	Lf	质量 (g)
BJ812-08015-F	BJ812-08015-R	BJ812-08015-S	15	17	17	19.4	M 8×1.25	6	23
BJ812-08025-F	BJ812-08025-R	BJ812-08025-S	25					16	40
BJ812-12020-F	BJ812-12020-R	BJ812-12020-S	20	22	22	25.2	M12×1.75	10	52
BJ812-12025-F	BJ812-12025-R	BJ812-12025-S	25					15	65
BJ812-12030-F	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



BJ760 脚架

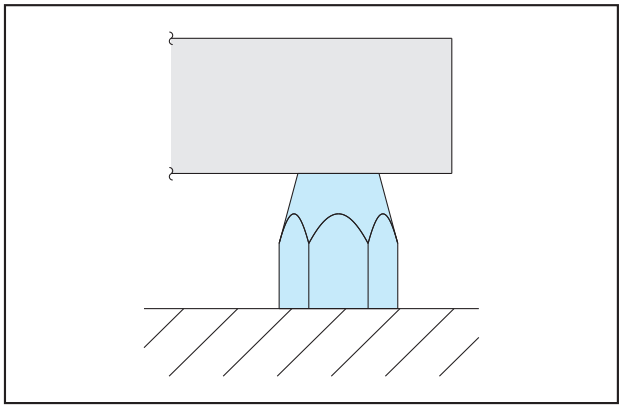




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39

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

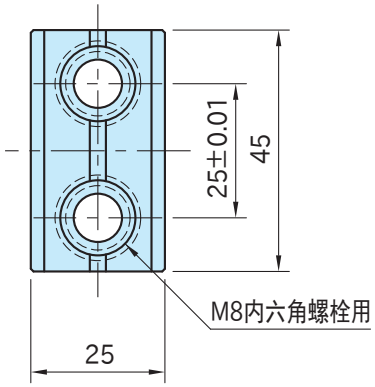


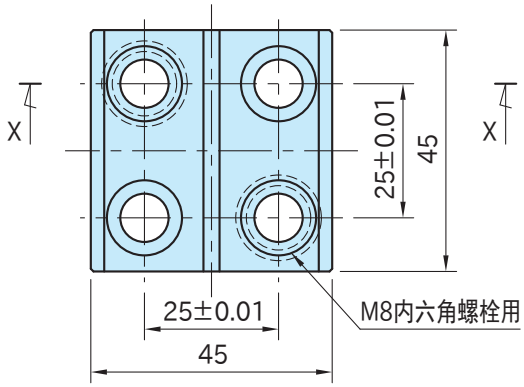
BJ440(M8) V形块

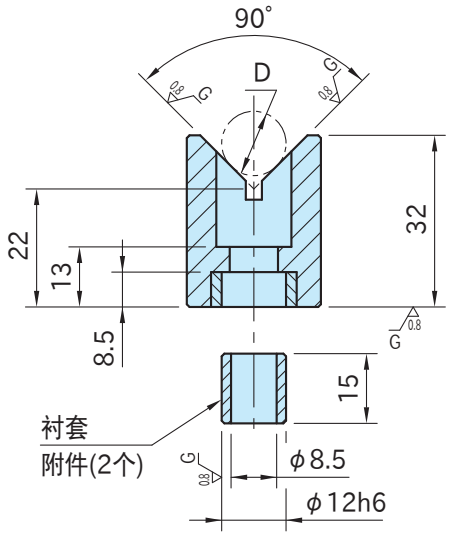
RoHS

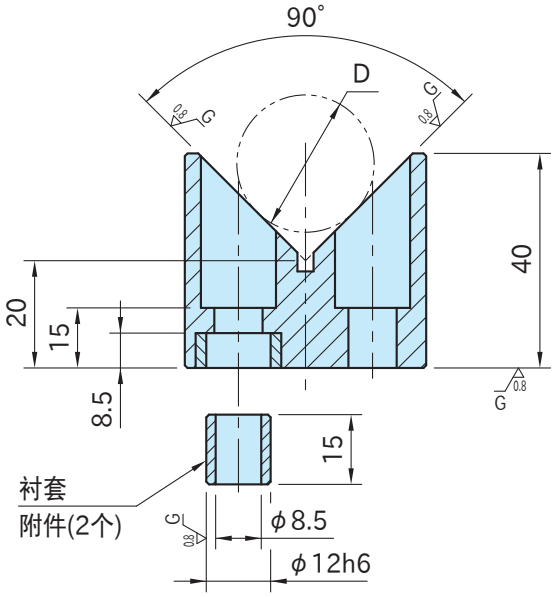


本体
S45C 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜 精密研磨









剖面 X-X

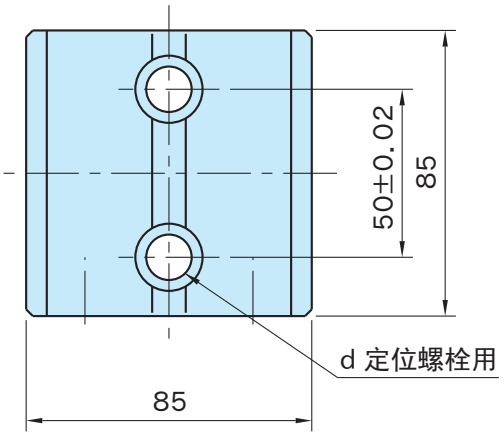
BJ440-08032

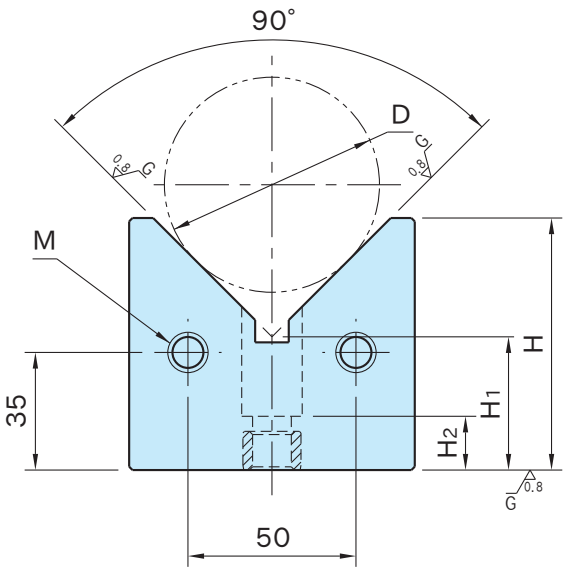
BJ440-08040

型　　号	D		质量 (g)
	min.	max.	
BJ440-08032	10	25	200
BJ440-08040	15	50	370

BJ440(M12,M16) V形块







本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 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	

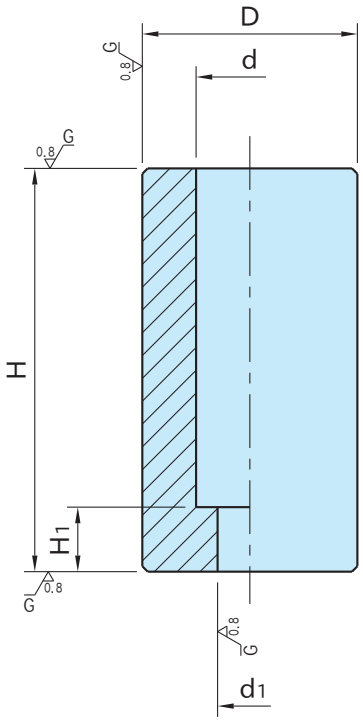
相关产品页

BJ700 定位螺栓(参照P.**604**)

BJ400(M12,M16) 定位支撑

RoHS

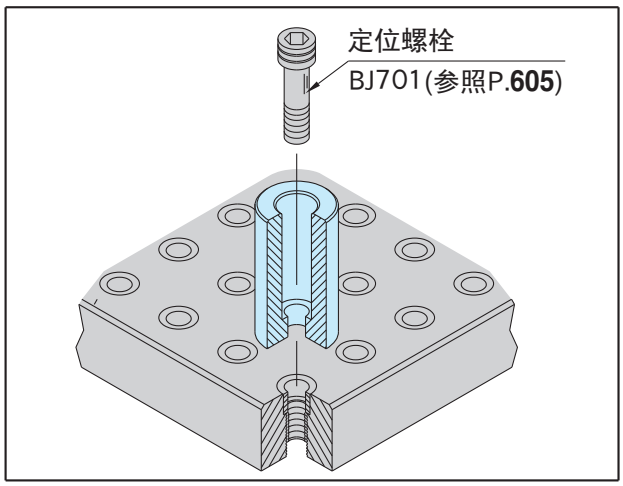


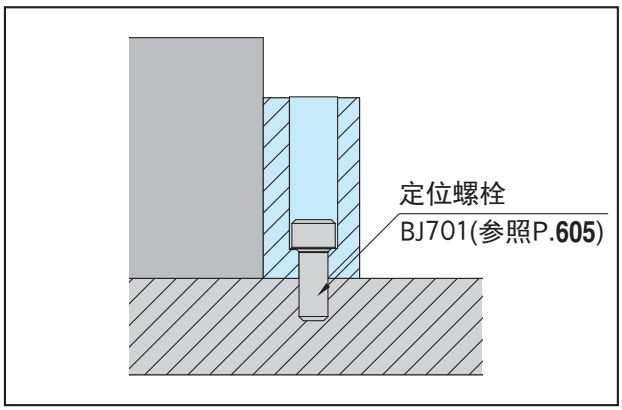


本体
S55C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC39~45

型　　号	H (±0.01)	D (±0.01)	d_1 (H7)	d	H_1	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





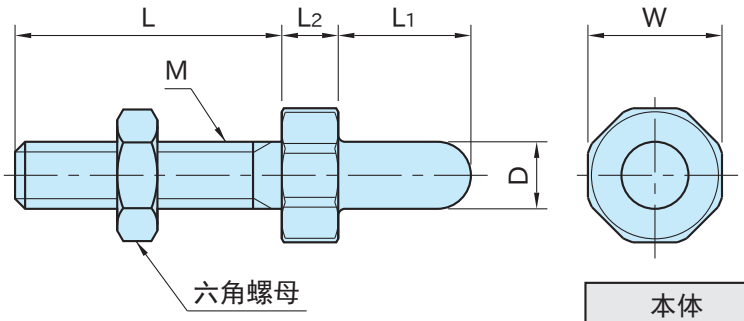
如果使用定位螺栓进行零件的定位，
不仅可以起到紧固作用，还能起到定位作用。

BJ331 迷你千斤顶

RoHS

IMAO

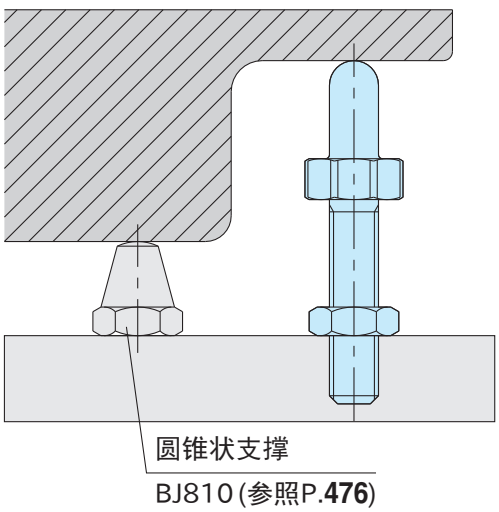




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39

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

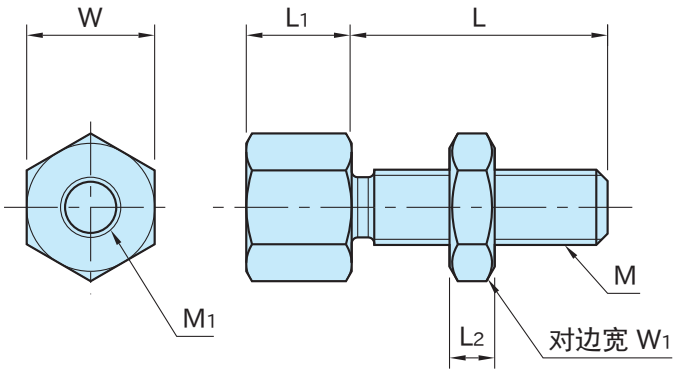
使用示例及使用方法



BJ332 千斤顶螺栓

RoHS



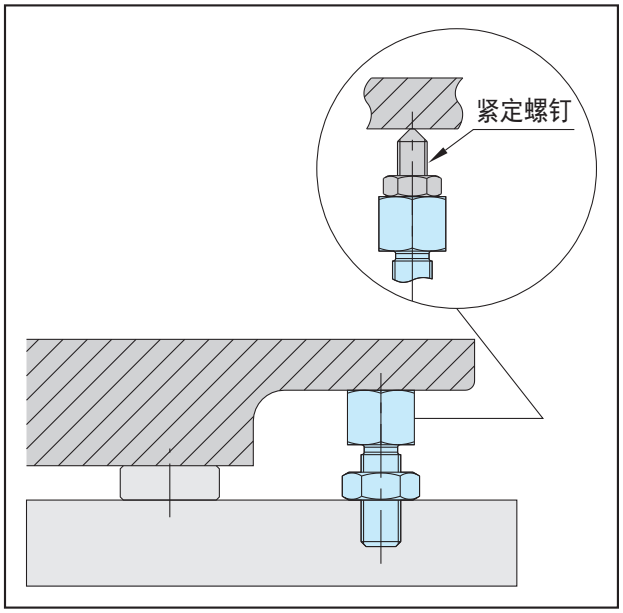


本体
S45C 四氧化三铁膜

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

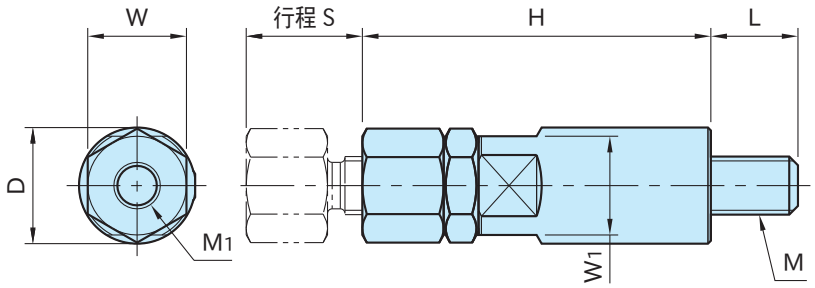
使用示例及使用方法

顶端配件的安装



BJ333 螺旋式千斤顶(细长型)



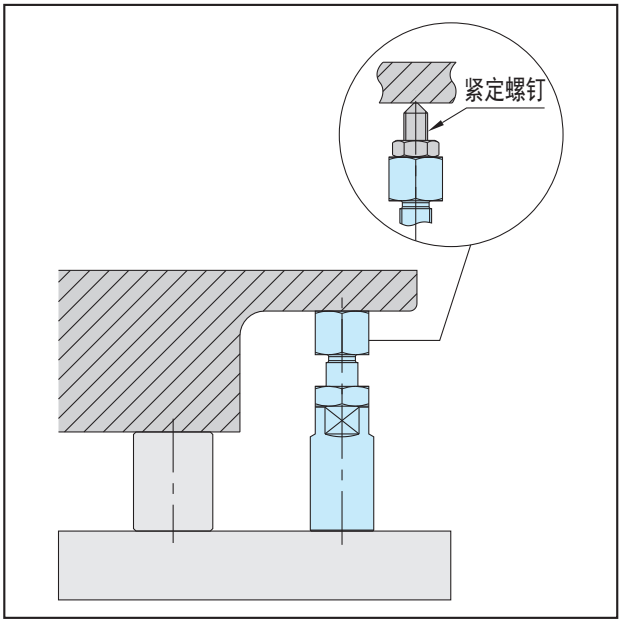


本体
S45C 四氧化三铁膜

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

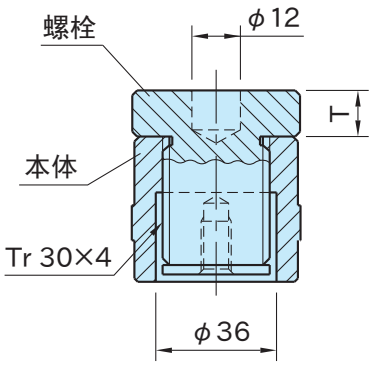
顶端配件的安装

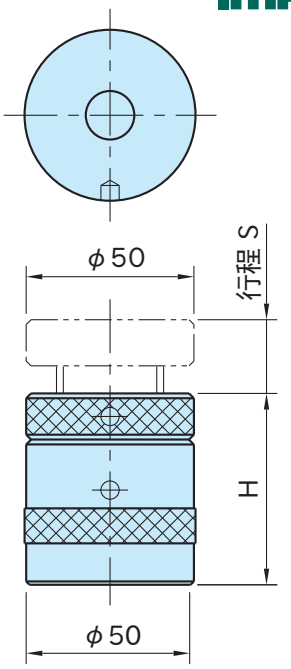


BJ334 标准千斤顶

RoHS







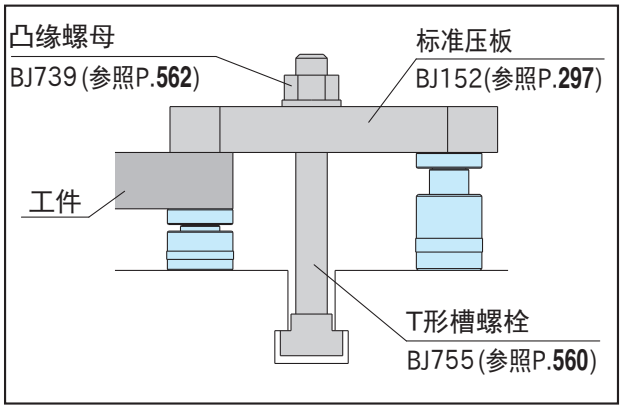
本体	螺栓
铝	钢铁

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



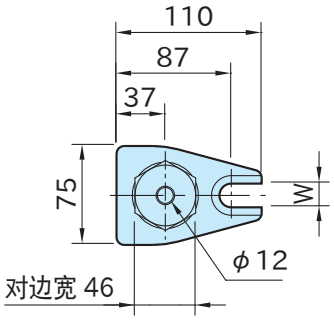
BJ334 千斤顶

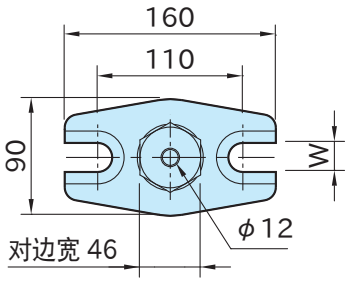


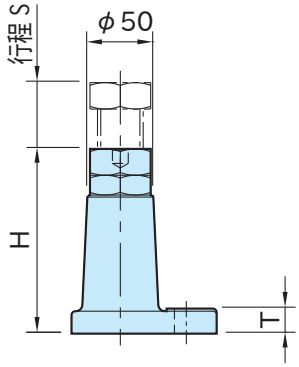
BJ334-50100 BJ334-50140



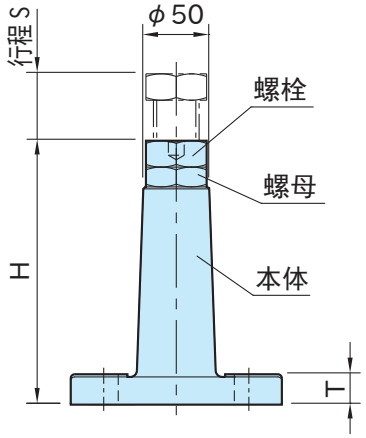
BJ334-50200 BJ334-50320







BJ334-50100 BJ334-50140



BJ334-50200 BJ334-50320

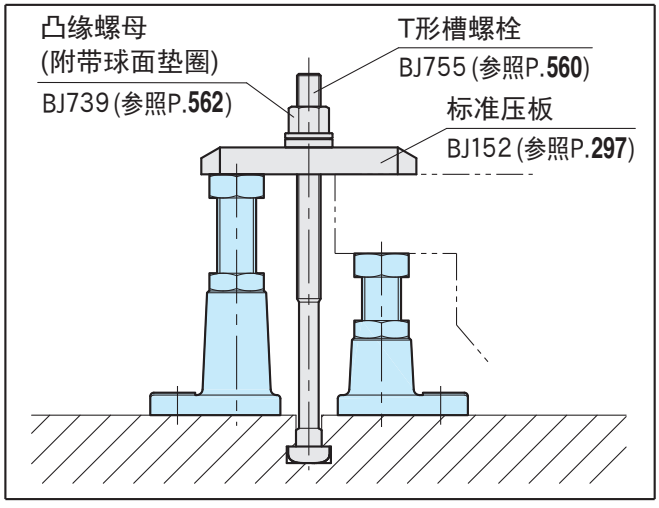
本体	螺栓、螺母
FC 灰色涂漆	钢铁

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

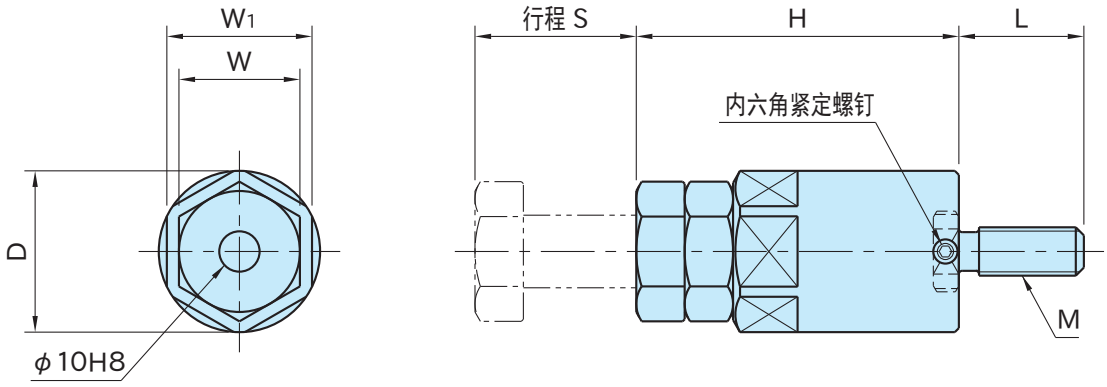


BJ330 螺旋式千斤顶

RoHS



本体	螺栓
S45C 四氧化三铁膜	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜

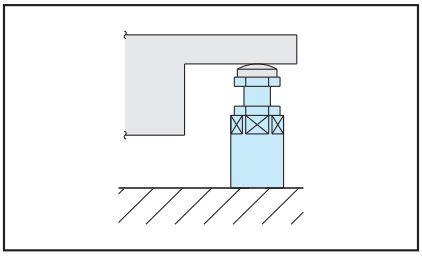


型　　号	H	S	W	D	W1	M	L	容许载荷 (kN)	质量 (g)
BJ330-12040	40	10	30	40	36	M12×1.75	30	31.8	350
BJ330-12050	50	20							420
BJ330-12070	70	40							570
BJ330-12100	100	50	36	50	46			44.9	1350
BJ330-12150	150	100							2100
BJ330-16040	40	10	30	40	36	M16×2	30	31.8	360
BJ330-16050	50	20							430
BJ330-16070	70	40							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.**489**)
- 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



BJ733 螺旋式千斤顶用垫片



BJ733-10100
(球面垫片)

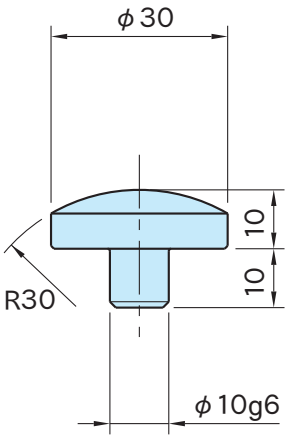


BJ733-10180
(圆锥垫片)

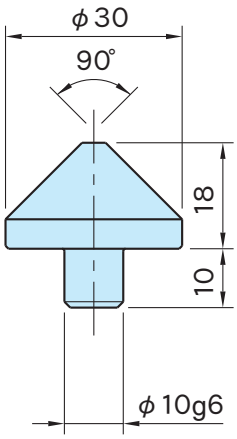


BJ733-10280
(V槽垫片)

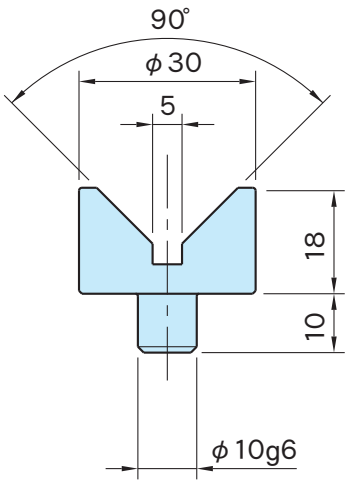
型号	本体
BJ733-10100 BJ733-10180	S45C 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜
BJ733-10280	SCM435 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜



BJ733-10100
(球面垫片)



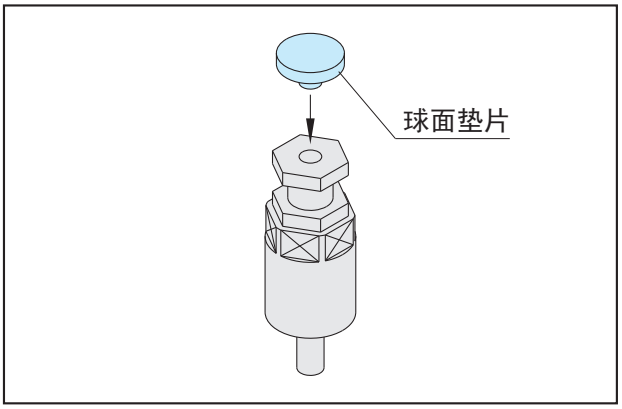
BJ733-10180
(圆锥垫片)



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

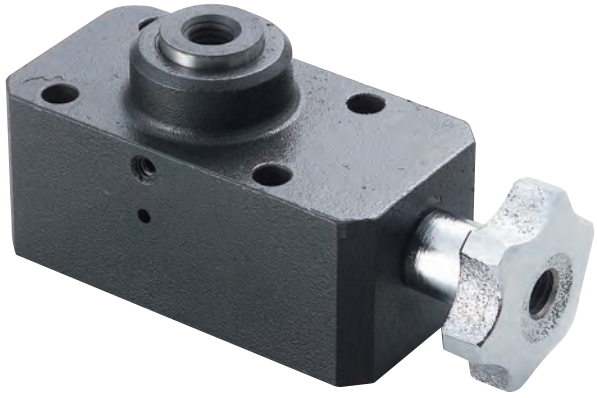


注意事项

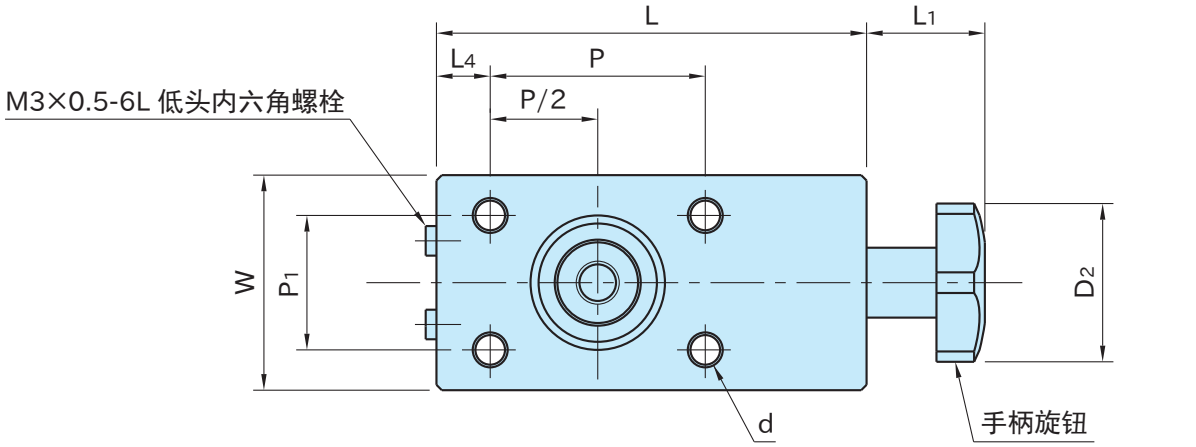
用于 BJ330 螺旋千斤顶的垫片。(参照P.488)

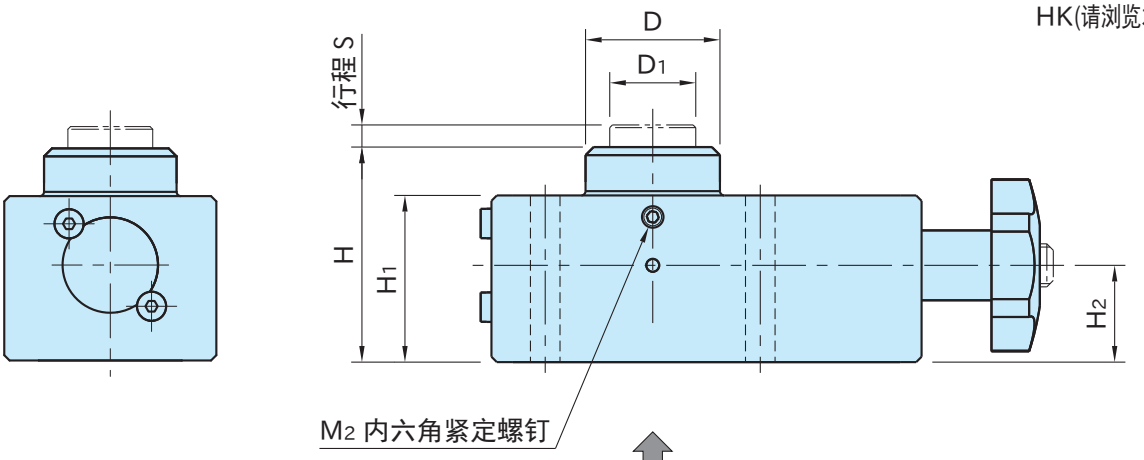
CP300 远距离操作千斤顶

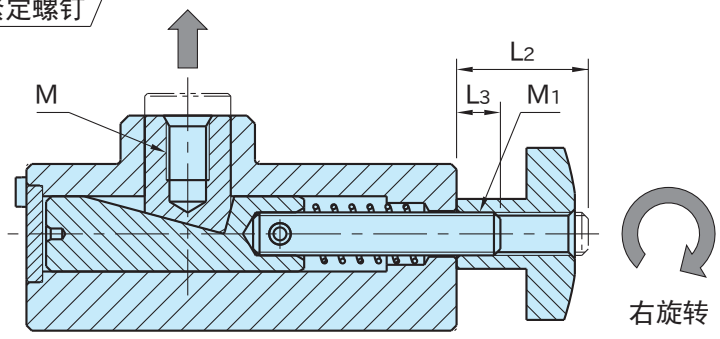
RoHS WEB 产品视频公布



本体、盖子	轴、销子	螺栓	旋钮
S45C 四氧化三铁膜	SK95 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	FC200 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。

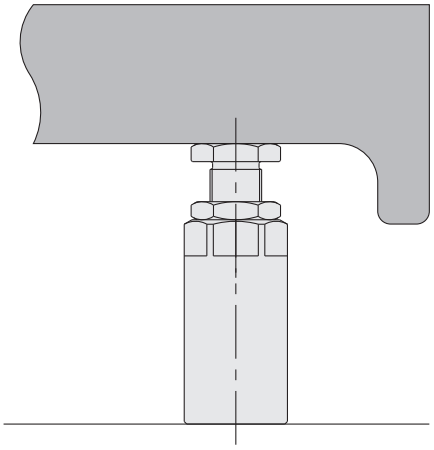
型　　号	H	S	D	D_1	M	L	W	H_1	D_2	L_1	L_2	L_3	M_1
CP300-08040	40	4	25	16	M 8×1.25深12	80	40	31	32	22	23.5	8	M 8×1.25
CP300-10050	50	5	32	20	M10×1.5 深15	95	50	39	40	25	28	9	M10×1.5
CP300-12060	60	6	38	24	M12×1.75深18	115	60	47	50	32	35.5	12	M12×1.75

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

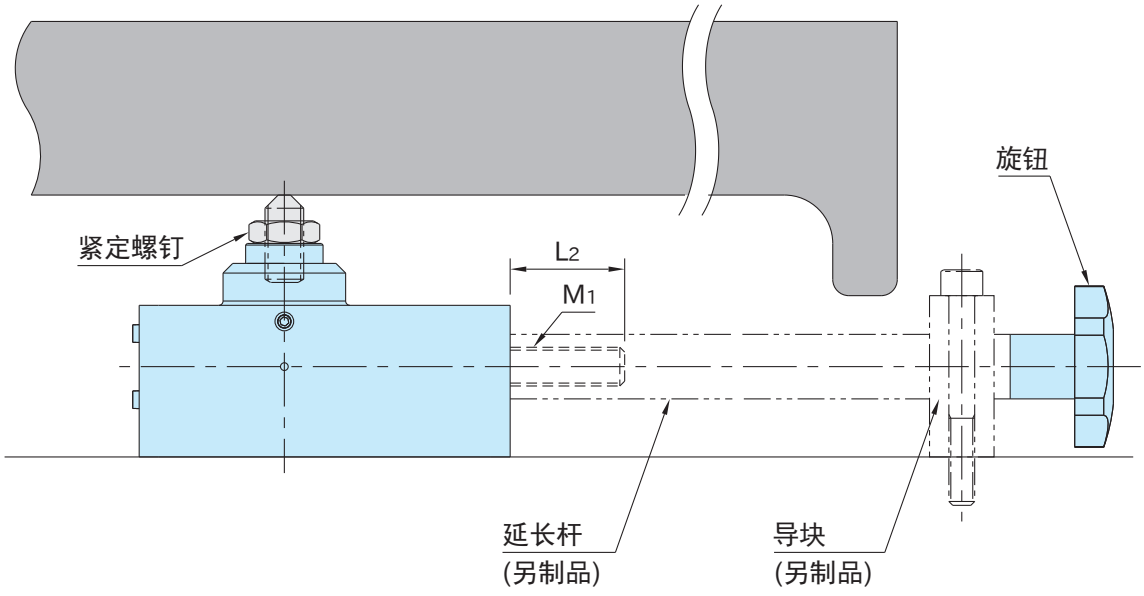
以往的千斤顶

- 使用扳手很麻烦!
- 无法配置至工件底部深处!



远程操作千斤顶

- 通过旋钮操作简单!
- 任何地方都可以配置!



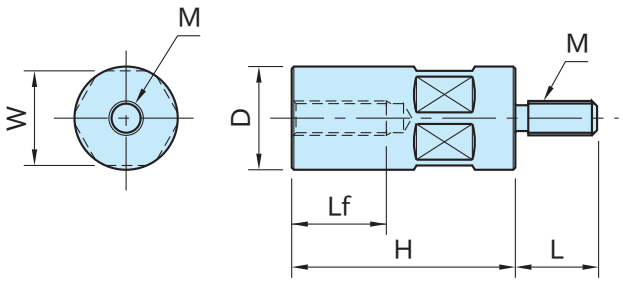
·通过延长杆等另制品，可以远程操作。
·在延长杆上加工螺孔。(参照尺寸表)
·通过延长杆进行远程操作的时候，请将延长杆代替旋钮使用。

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

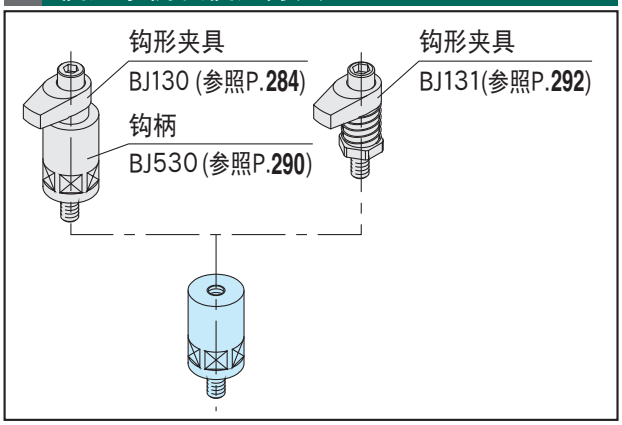




类型	本体
BJ600 -08	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ600 -12 BJ600 -16	S45C 四氧化三铁膜

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

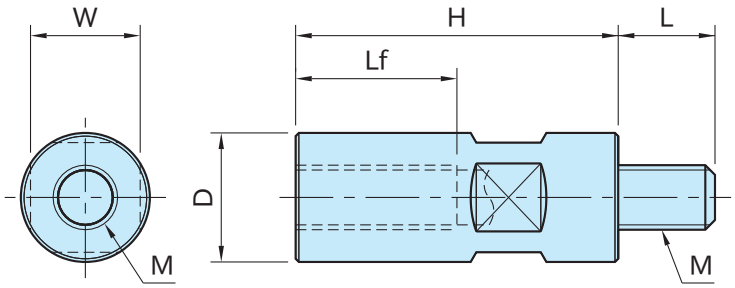
使用示例及使用方法



请在增加夹紧高度时使用。

BJ601 联结杆(细长型)

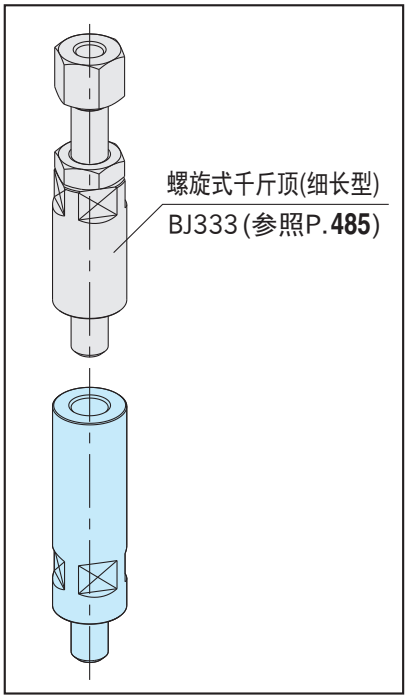




本体
S45C 四氧化三铁膜

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

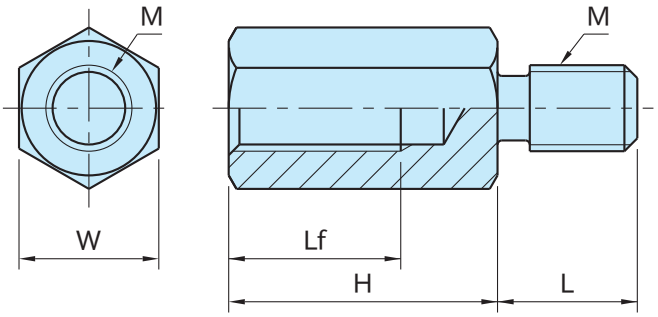
RoHS SUS



(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

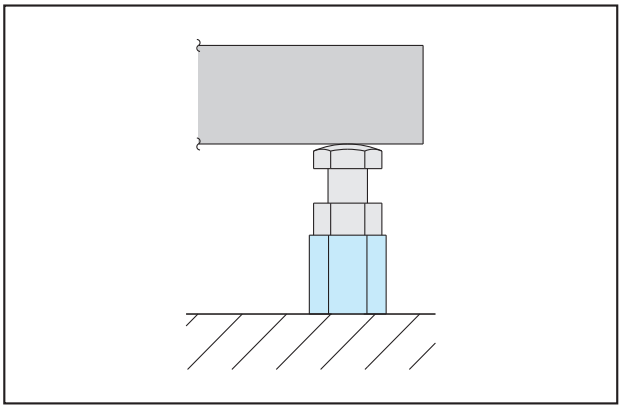
BJ611

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。

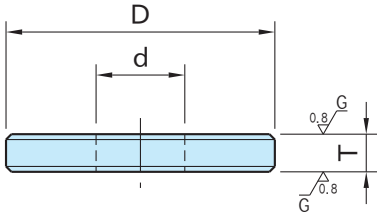
使用示例及使用方法



BJ623 研磨垫圈

RoHS

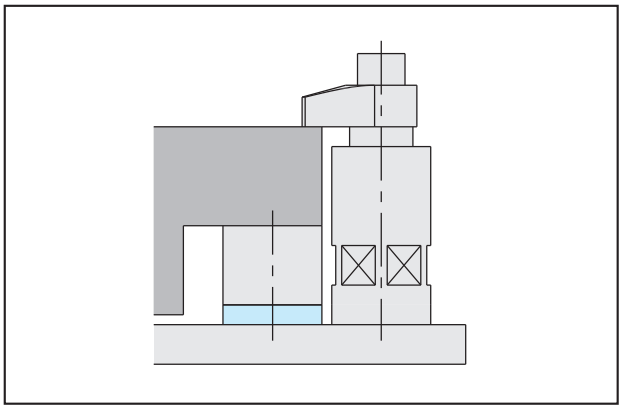




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC39～45

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

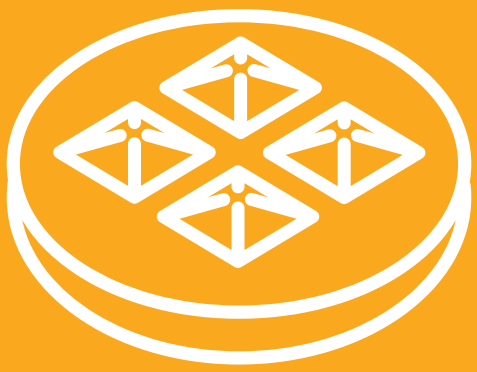
使用示例及使用方法



特　　点

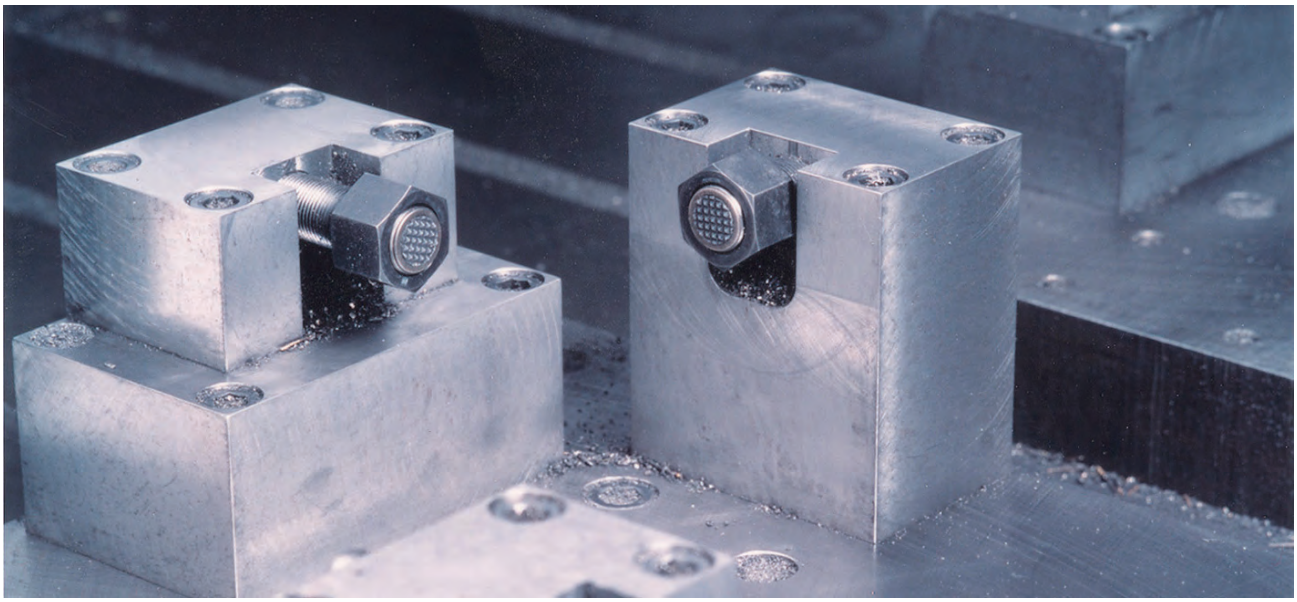
上下面都是精密研磨面。

工件压块



三角形齿面压块 P.500～
工件压块 P.506～
防滑垫 P.534～

工件压块

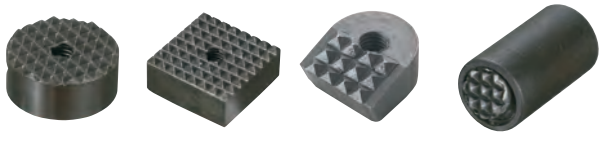


种类繁多！

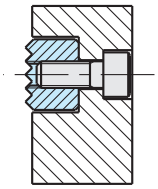
可根据工件的材质、机械的类型选择相对应的产品。

安装类型 请根据实际情况，选择合适的安装类型。

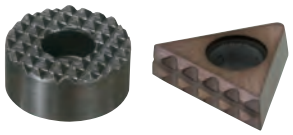
固定型



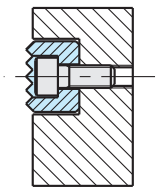
圆型　方型　倾斜型　衬垫型



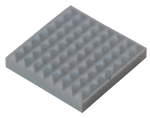
螺孔型



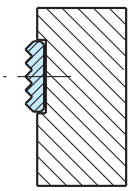
圆型　三角型



锪孔型



焊接型

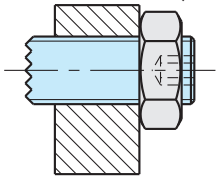


焊接型

可调型



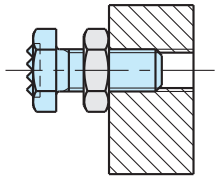
螺丝型　螺丝型（万向）



紧定螺钉型



螺栓型　螺栓型（万向）

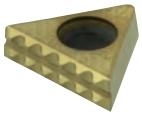


六角螺栓型

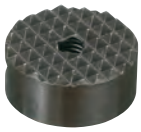
种类

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

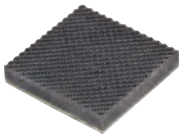

万向

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**

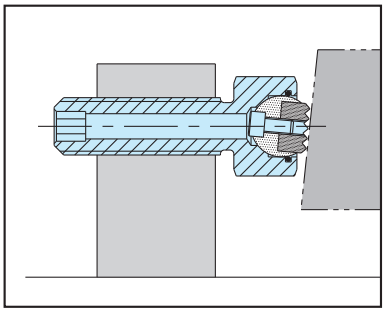
最适合防止工件的滑动。
可以以最小程度的划伤
保持工件的固定。


圆型

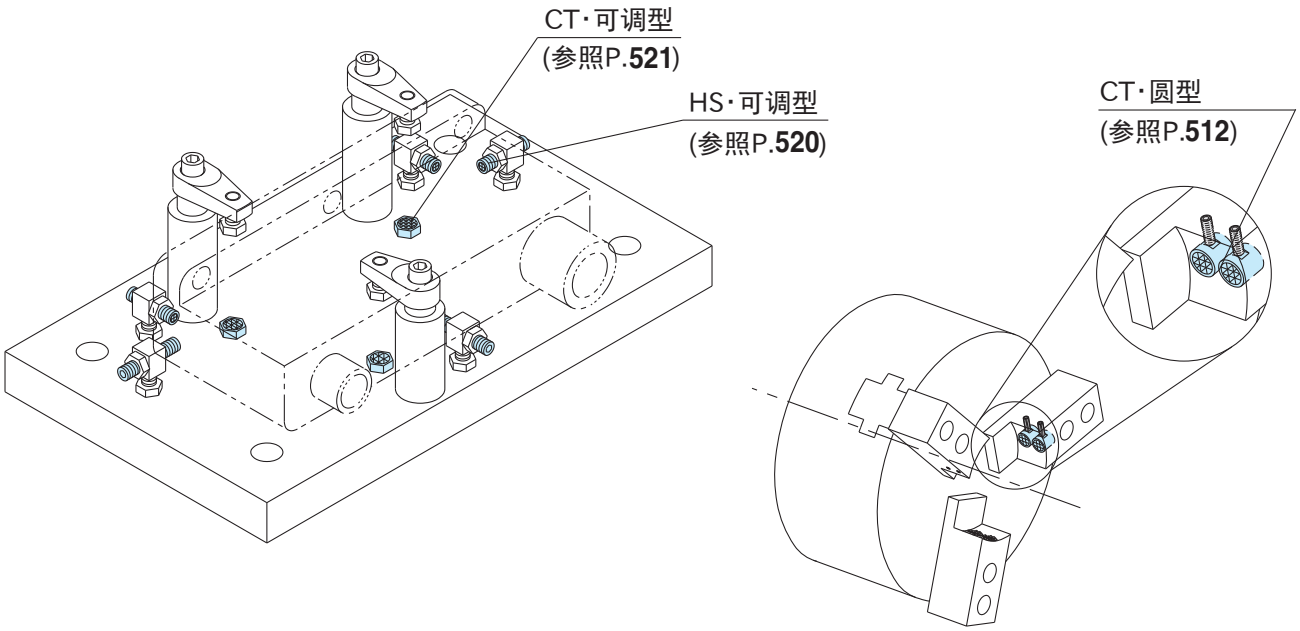

万向

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。



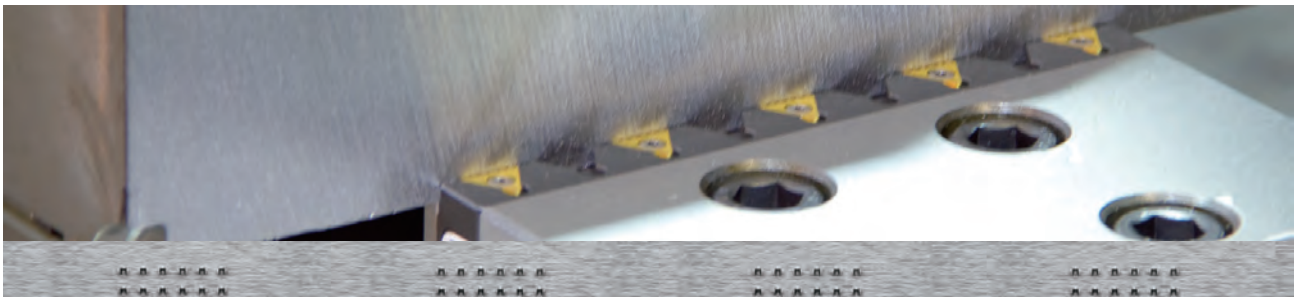

螺栓型　螺丝型　衬垫型　树脂型



详情请查看 P.502～

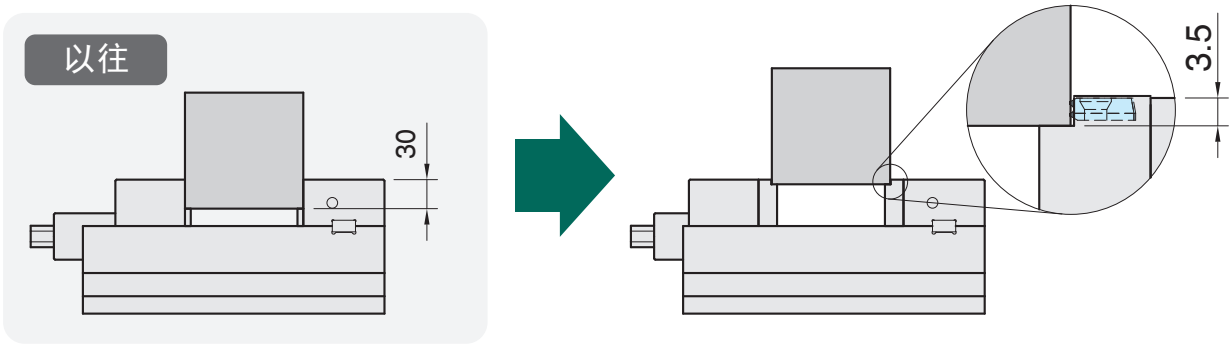
三角形齿面压块

减少5面加工工件的材料和加工浪费的三角形齿面压块

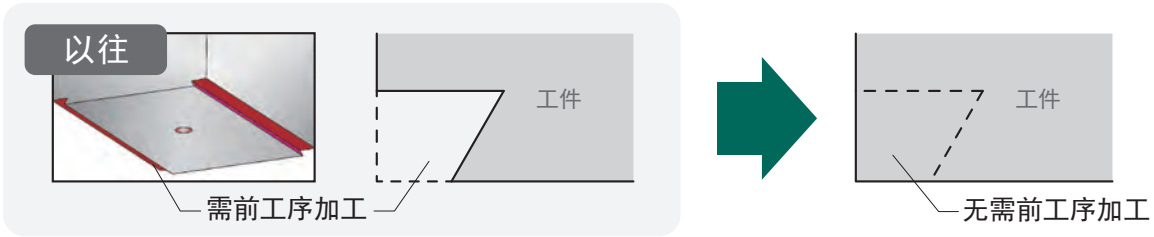


三角形齿面压块能大幅度强化虎钳及夹具的夹紧力。
特殊的金字塔形状齿牙，可以牢牢地嵌入工件内，只需少量的夹紧面就能强有力地夹紧工件。

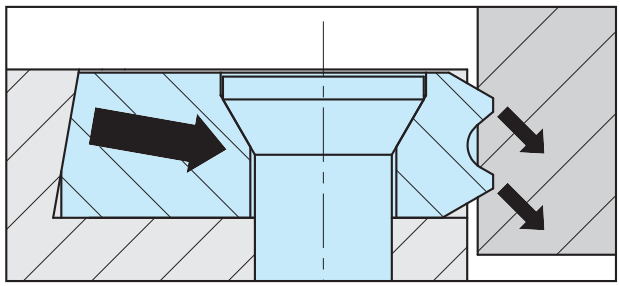
夹紧高度仅3.5mm



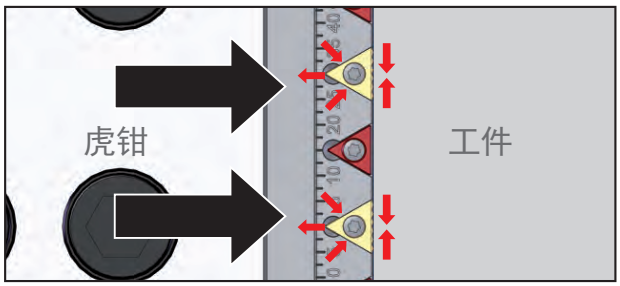
无需前工序加工



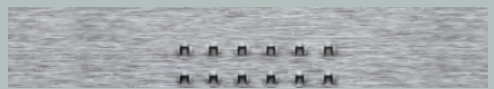
通过两处下拉构造强力夹紧



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

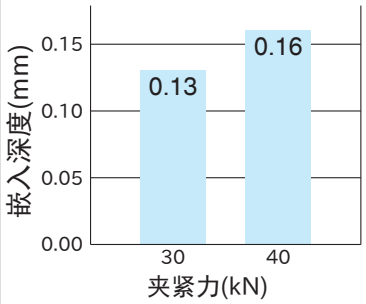
三角形齿面压块
工件压块
防滑垫
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

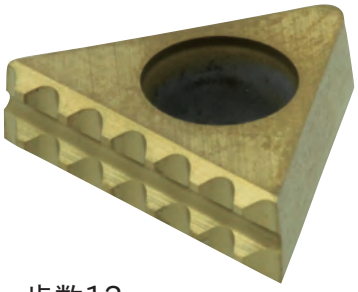
选　型

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



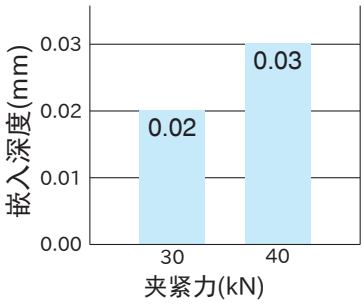


齿数12

最适用于一般钢铁的夹紧

TRIG-HRC

淬火(HRC50～54)钢铁用



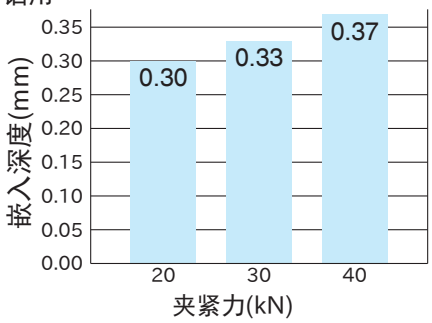


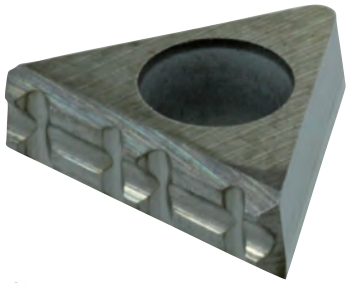
齿数10

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

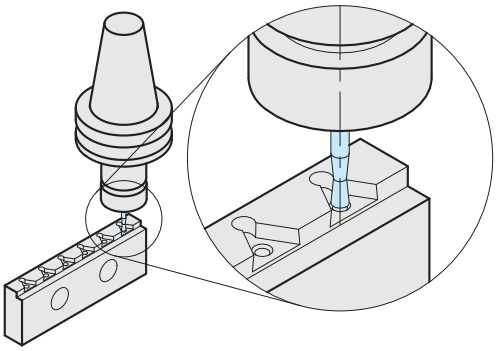
通过金字塔形齿牙咬紧工件后，工件与平面齿牙，可以切实夹紧较软的工件。

使用示例

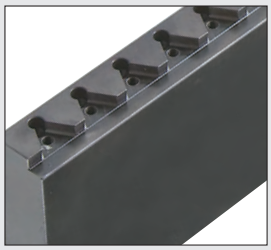
请用于现有虎钳的安装。

1. 使用专用立铣刀(另售品)加工钳口

(参照P.**503**)



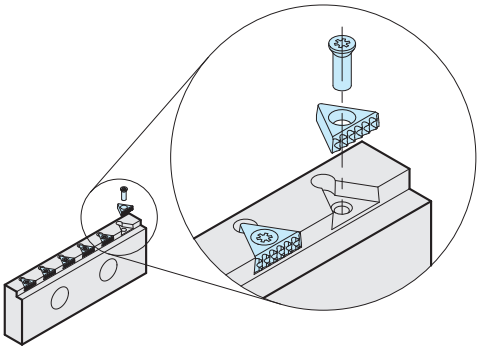
三角形齿面压块专用钳口



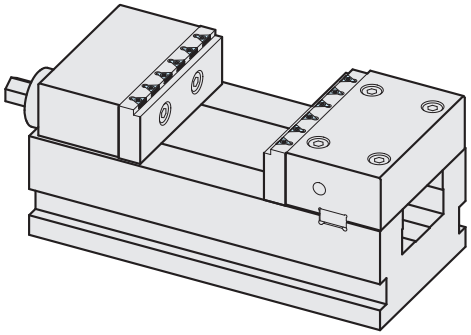
备有进行过洼坑加工的钳口。

(参照P.**505**)

2. 安装三角形齿面压块

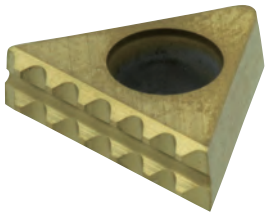


3. 在虎钳上的安装

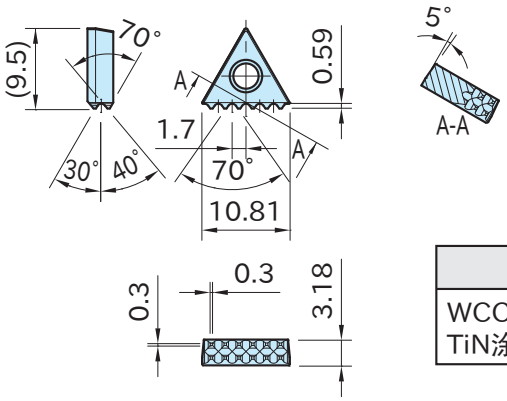


TRIG-STD 三角形齿面压块(钢铁用)

RoHS



★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 TiN涂层

特　　点

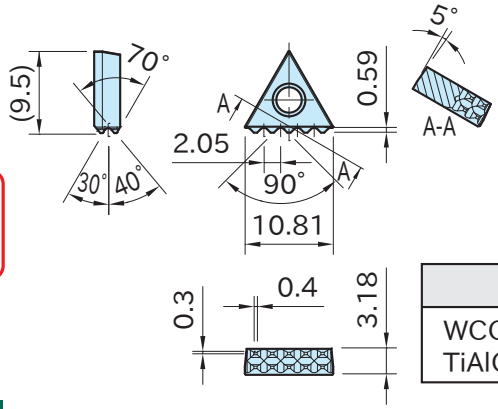
·安装三角形齿面压块用凹槽的加工顺序请参照 TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具。(参照P.**503**)
·请用 TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓固定。(参照P.**504**)

TRIG-HRC 三角形齿面压块(淬火钢铁用)

RoHS



★One Point
淬火(HRC50～54)
钢铁用



型　　号	齿数	质量(g)
TRIG-HRC	10	1.8

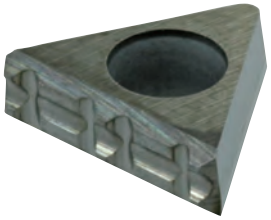
本体
WCCo系超硬合金 TiAlCN涂层

特　　点

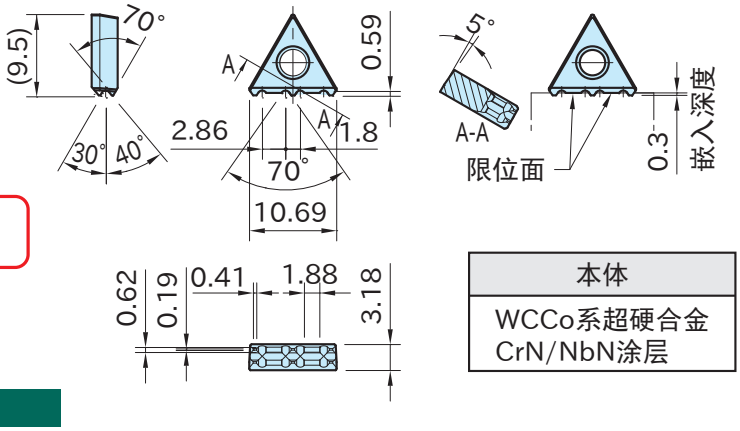
·安装三角形齿面压块用凹槽的加工顺序请参照 TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具。(参照P.**503**)
·请用 TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓固定。(参照P.**504**)

TRIG-ALU 三角形齿面压块(铝用)

RoHS



★One Point
铝用



型　　号	齿数	质量(g)
TRIG-ALU	6	1.8

本体
WCCo系超硬合金 CrN/NbN涂层

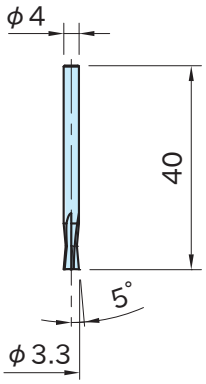
特　　点

·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.**503**)
·请用 TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓固定。(参照P.**504**)

TRIG-CUT-D3 三角形齿面压块用刀具

RoHS





本体
WCCo系超硬合金

型　　号	质量(g)
TRIG-CUT-D3	3.7

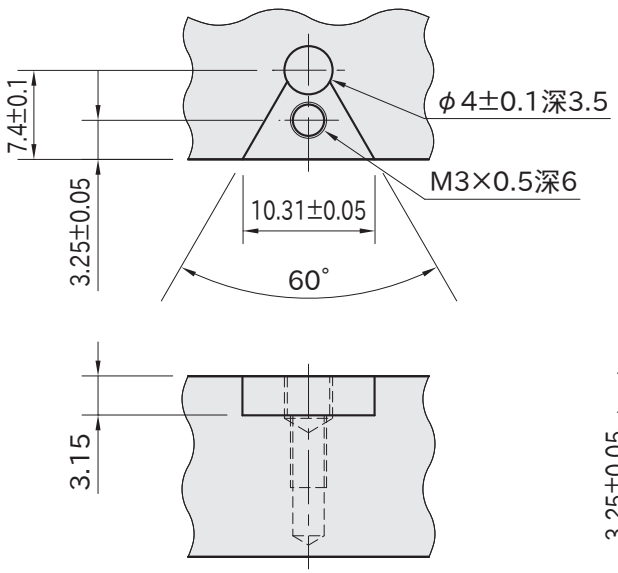
使用示例及使用方法

■安装三角形齿面压块凹槽的加工顺序

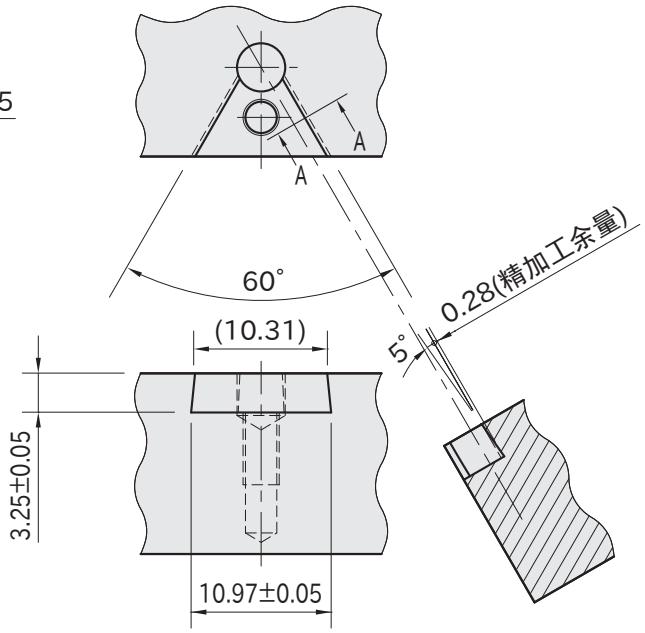
1. 使用立铣刀等产品进行粗加工。

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〉)

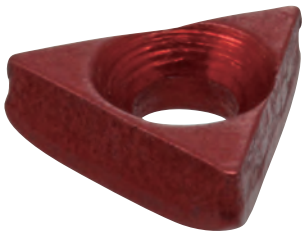
※推荐切削条件

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



本体
铝 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



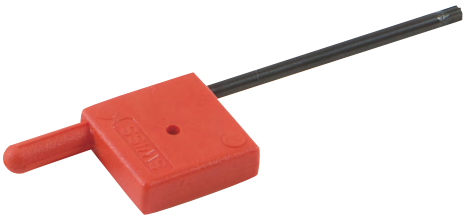
本体
钢铁 淬火回火

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



扳手	握把
钢铁 淬火回火	ABS树脂 橙色

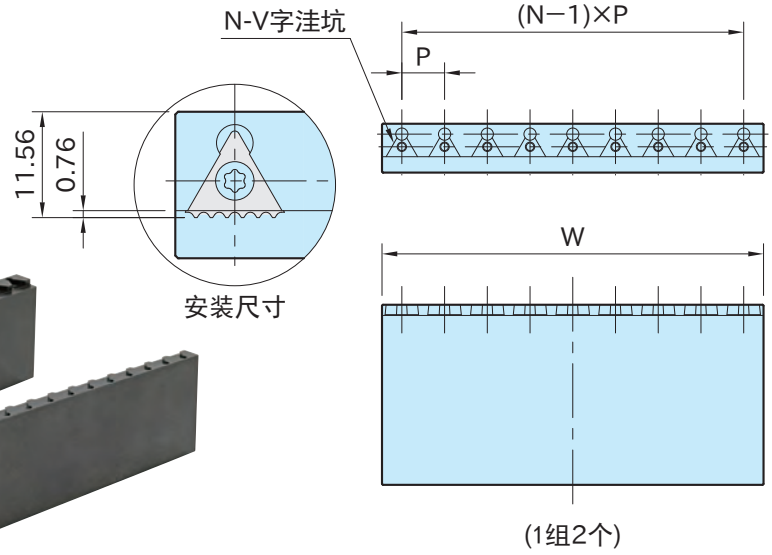
型　　号	质量(g)
TRIG-WRE-T9	5

特　　点

旗帜形的梅花槽扳手<9号>，是用手指操作的类型。

TRIG-JAW 三角形齿面压块专用钳口





本体
高张力钢铁 氮化处理 700～750HV

型　　号	W	H	P	N	质量 (kg)	适用 三角形齿面压块 (参照P.**502**)	适用 三角形齿面压块用防护套 (参照P.**504**)
TRIG-JAW-125	125	59	14	9	2.3	TRIG-STD TRIG-HRC TRIG-ALU	TRIG-PCA
TRIG-JAW-160	160			11	2.3		
TRIG-JAW-200	198	70	15	13	3.6		

特　　点

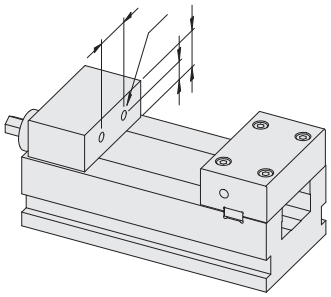
- 为现有虎钳设计的三角形齿面压块专用钳口。
- 顶面的V字洼坑内可安装各种三角形齿面压块。
- 不使用的V字洼坑可用三角形齿面压块用防护套进行保护。

附　　件

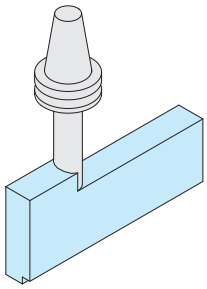
- TRIG-INS-M3 三角形齿面压块用螺栓･･･10根 (参照P.**504**)
- TRIG-WRE-T9 梅花槽扳手･･･1个 (参照P.**504**)

使用示例及使用方法

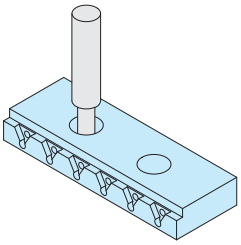
请根据现有的虎钳进行追加加工。



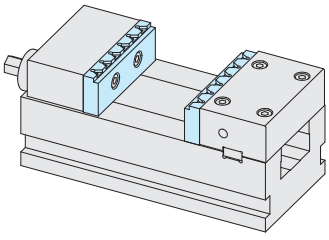
1. 对现有虎钳的钳口尺寸进行测量。



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

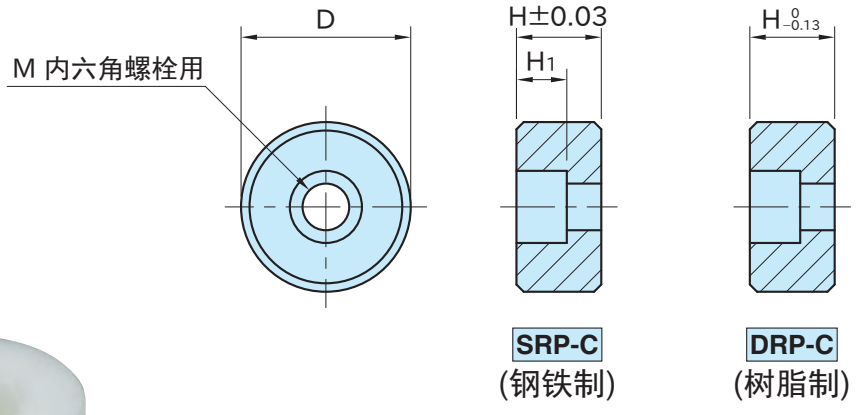
Fairlane



SRP-C
(钢铁制)



DRP-C
(树脂制)



类型	本体
SRP-C	钢铁(SNCM220) 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC60
DRP-C	聚缩醛 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			

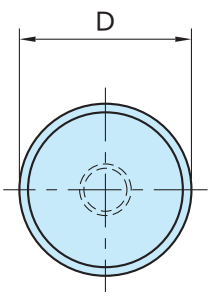
SRP,DRP 垫状支撑

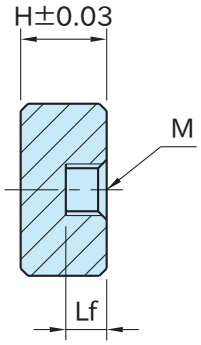


SRP
(钢铁制)

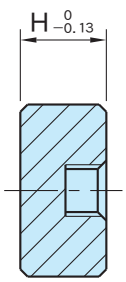


DRP
(树脂制)





SRP
(钢铁制)



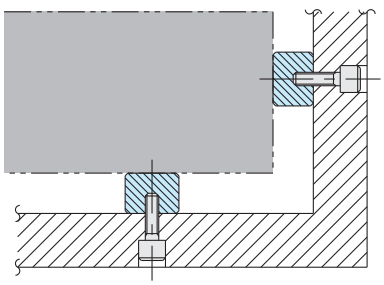
DRP
(树脂制)

类型	本体
SRP	钢铁(SNCM220) 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC60
DRP	聚缩醛 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			

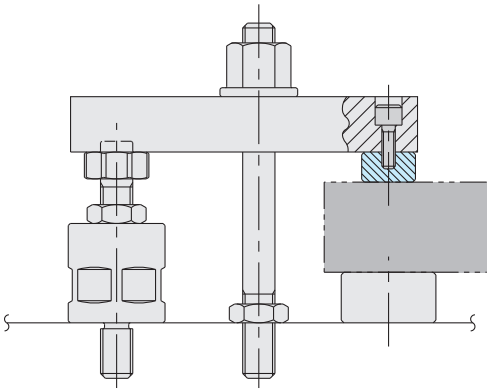
使用示例及使用方法

■SRP(钢铁制)的场合



作为定位衬垫使用。

■DRP(树脂制)的场合

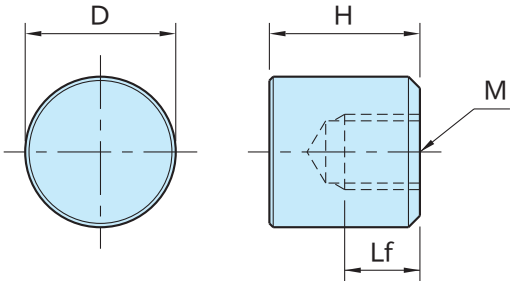


作为软工件或研磨后工件的保护衬垫使用。

SRP-DS 金刚石压块(圆型)

RoHS SUS





Fairlane

本体	接触面
SUS630 淬火回火 HRC43~46	电镀层金刚石

★One Point
最适用于工件防滑

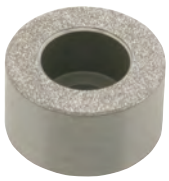
型号	D $(^{0}_{-0.13})$	H $(^{0}_{-0.13})$	M	Lf	质量(g)
SRP-080-DS	8	10	M4×0.7	5	3
SRP-082-DS		12		6.4	4
SRP-100-DS	10	10	M5×0.8	5	5
SRP-102-DS		12		6.4	6
SRP-120-DS	12	10		5	8
SRP-122-DS		12		6.4	9
SRP-160-DS	16	10	M6×1	5	14
SRP-162-DS		12		6.4	17
SRP-200-DS	20	10		5	23
SRP-202-DS		12		6.4	27
SRP-250-DS	25	10		5	36
SRP-252-DS		12		6.4	44

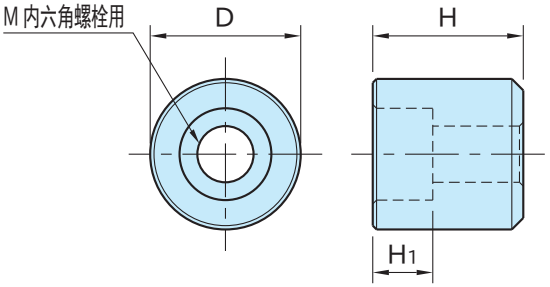
特　点

- 电镀层金刚石面和砂纸#(粗糙度)100为同等的粗糙度。
- 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 淬火回火 HRC43~46	电镀层金刚石

型号	D $(^{0}_{-0.13})$	H $(^{0}_{-0.13})$	M	H_1	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

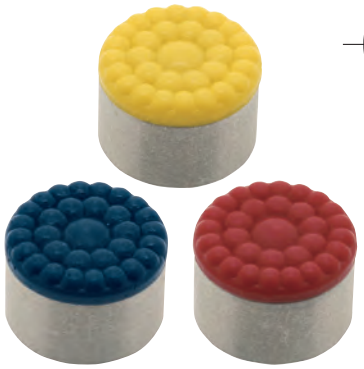
特　点

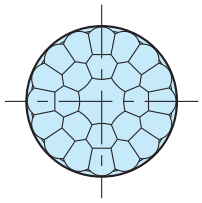
- 电镀层金刚石面和砂纸#(粗糙度)100为同等的粗糙度。
- 光滑面和易滑面，也能保持最低程度的夹紧压。
- 保持性能优异，能在狭小的范围内牢牢夹紧，从而将工件表面的损伤降为最低。
- 电镀层金刚石面非常硬，耐磨性优异。

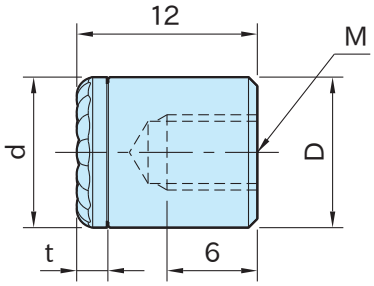
MSRP-UR 聚氨酯压块(圆型)

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

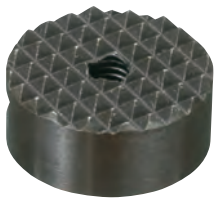
・接触面是聚氨酯，能有效防止工件表面的损伤。
・聚氨酯表面上特殊的泡沫形状能放走空气，所以不会发生吸着现象。
・有三个种类的硬度，请根据使用条件选用。
肖氏A硬度　35:轻载荷用　黄色(柔软)
肖氏A硬度　60:中载荷用　蓝色(中间※)
肖氏A硬度　80:重载荷用　红色(坚硬)
(※中载荷用的硬度和汽车的轮胎相等。)

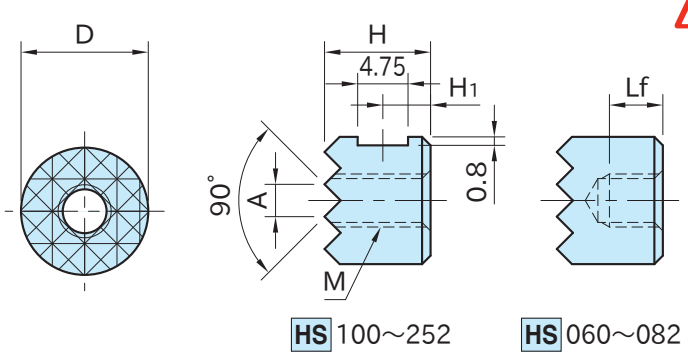
注意事项

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





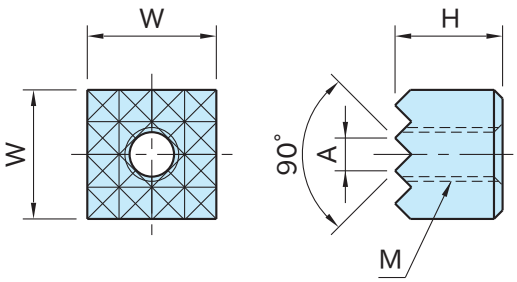
本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62

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



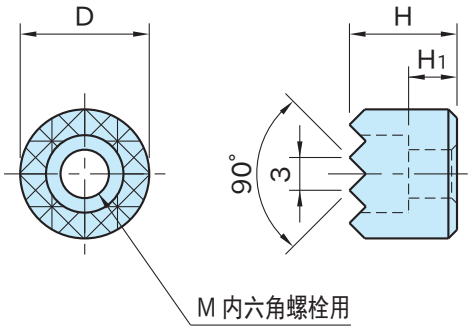


本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62

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

HS-C HS·齿面压块(圆型)



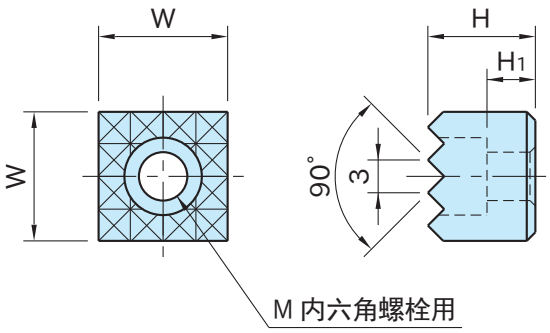


本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62

型　　号	D ($^{0}_{-0.13}$)	H ($^{0}_{-0.13}$)	M	H_1	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)





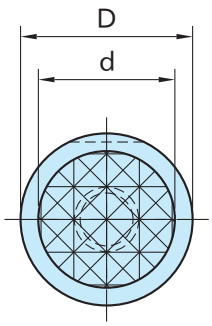
本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62

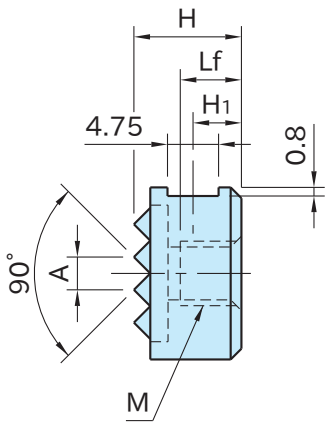
型　　号	W ($^{0}_{-0.13}$)	H ($^{0}_{-0.13}$)	M	H_1	质量 (g)
HS-9120-C	12	10	M4	4.5	8
HS-9122-C		12		6.5	10
HS-9160-C	16	10		4.5	16
HS-9162-C		12		6.5	20
HS-9200-C	20	10	M5	3.5	25
HS-9202-C		12		5.5	31
HS-9250-C	25	10	M6	2.5	40
HS-9252-C		12		4.5	49

CT CT·齿面压块(圆型)

RoHS Fairlane







★One Point
超硬合金衬垫型

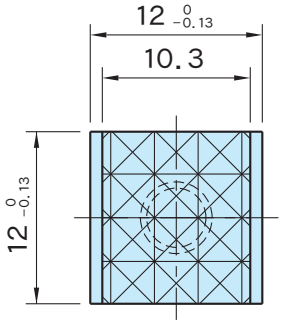
本体	衬垫
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC32	超硬合金 HRC72

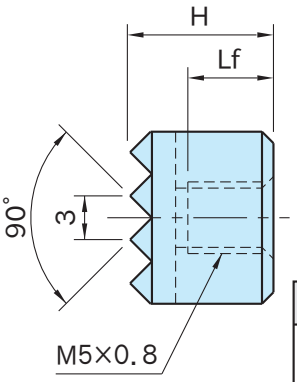
型号	D (0 / -0.13)	H (0 / -0.13)	d	M	Lf (有效螺丝深度)	H1	A	质量 (g)
CT-100	10	10	7.9	M5×0.8	6	4.5	2.3	5
CT-102		12			8	6		6
CT-120	12	10	9.5		6	4.5	3	8
CT-122		12			8	6		9
CT-160	16	10	12.7	M6×1	5.8	4.5		14
CT-162		12			7.8	6		17
CT-200	20	10	15.9		5.8	4.5		23
CT-202		12			7.8	6		28
CT-250	25	10	19.1		5.8	4.5		35
CT-252		12			7.8	6		43

CT CT·齿面压块(方型)

RoHS Fairlane







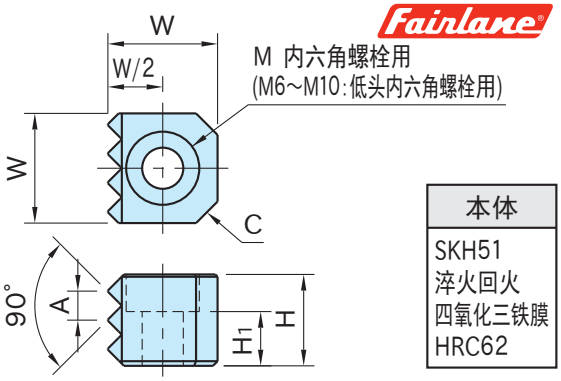
★One Point
超硬合金衬垫型

本体	衬垫
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC32	超硬合金 HRC72

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

HSE HS·边缘齿面压块



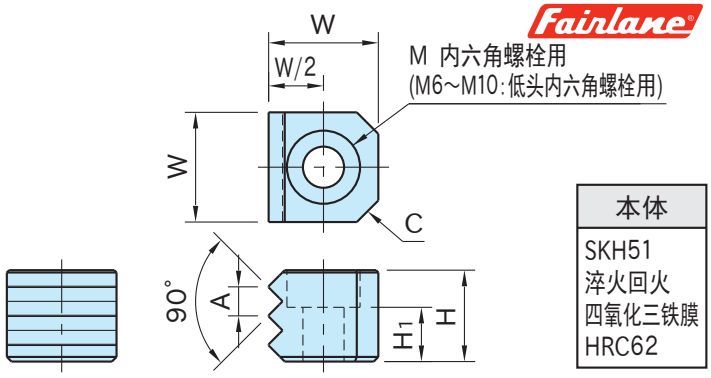


本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62

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)





本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 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

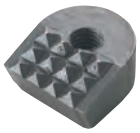
MHS,MCT,MFSC 倾斜齿面压块

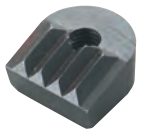
RoHS

Fairlane

★One Point
MCT、MFSC：
超硬合金衬垫型


MHS-127-4

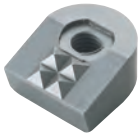

MHS-127-12

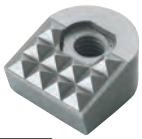

MHS-130-4

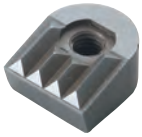

MCT-127-4


MCT-127-12

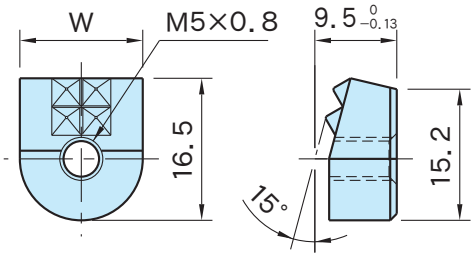

MCT-130-4


MFSC-127-4

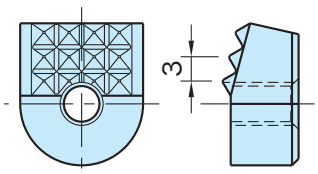

MFSC-127-10


MFSC-130-4

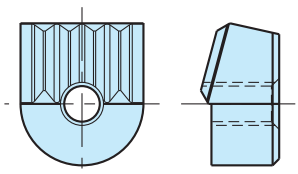
类型	本体	衬垫
MHS	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62	
MCT	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62	超硬合金 HRC72
MFSC	超硬合金 HRC72	

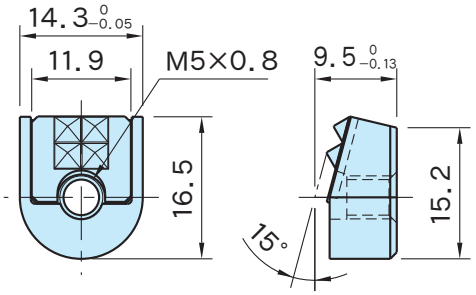


MHS -127-4、-127-4-10

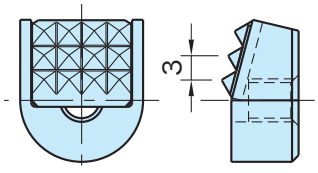


MHS -127-12

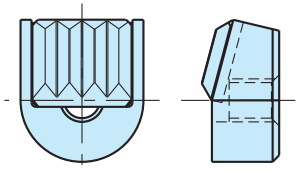

MHS -130-4

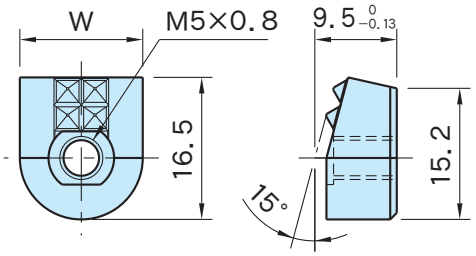


MCT -127-4

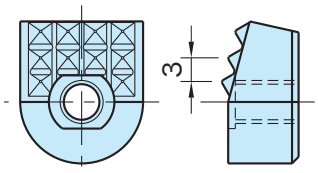


MCT -127-12

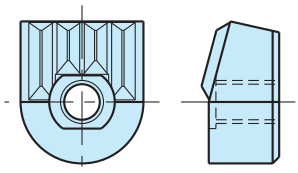

MCT -130-4



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		

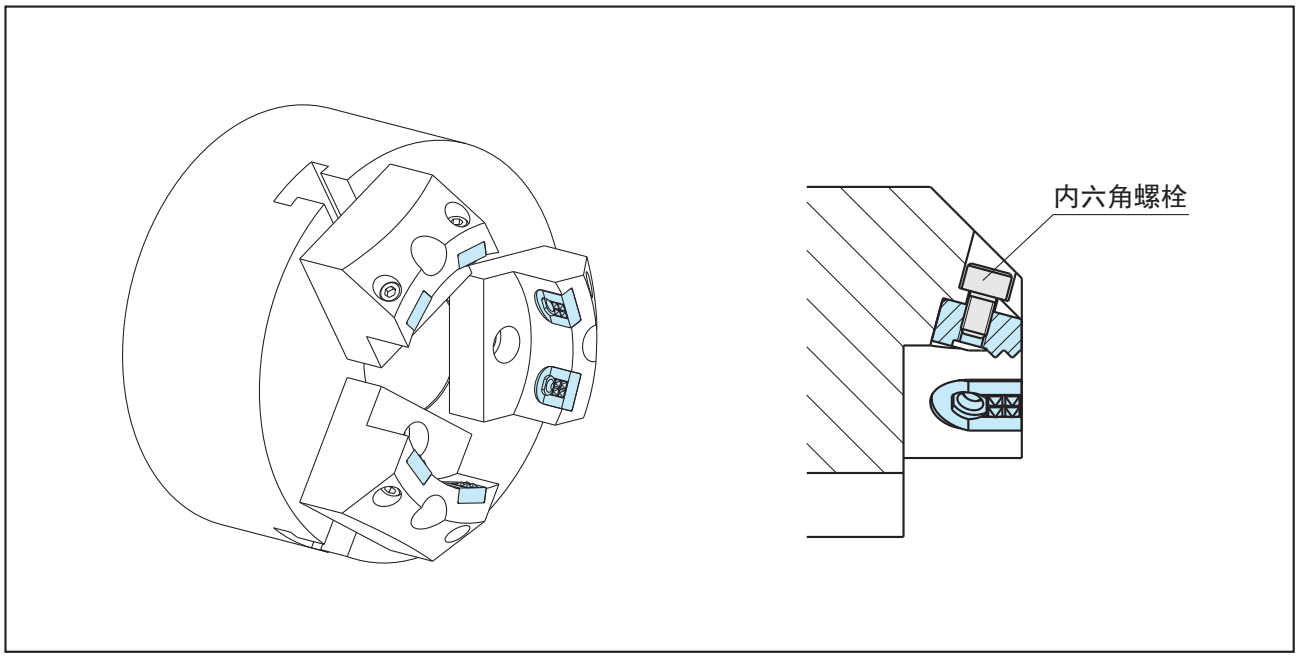
MCT

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		

使用示例及使用方法

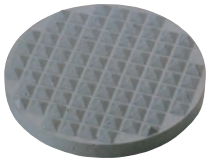


请在卡盘爪部的握把处安装后使用。

CC CC·齿面压块

RoHS

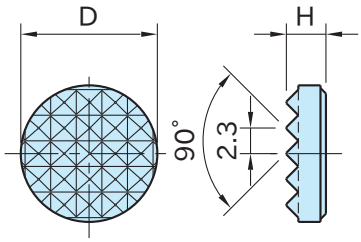
Fairlane



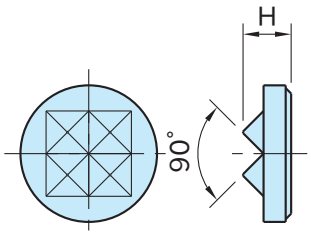
CC -1EF～8EF



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

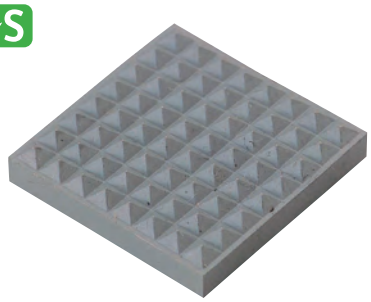
使用示例及使用方法

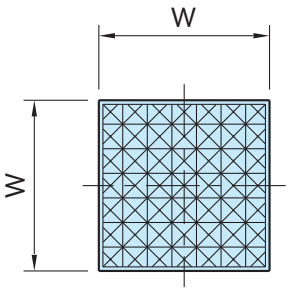
推荐使用焊接固定法。另外，滑动载荷较高的时候，请将压块埋进去再使用。

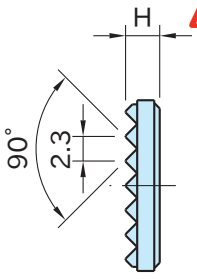
CS CS·齿面压块

RoHS

Fairlane







本体
超硬合金 HRC72

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

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。

三角形齿面压块
工件压块
防滑垫

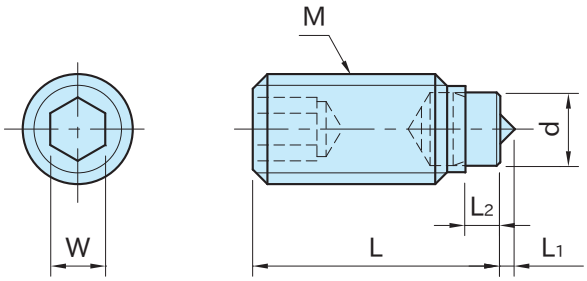
http://www.imao.biz/cn/

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

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

PCS 点形衬垫螺丝





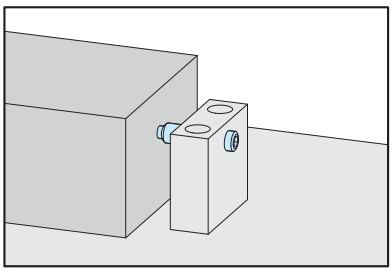
本体	衬垫
S45CF 四氧化三铁膜	SKS93 四氧化三铁膜 HRC54～58

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

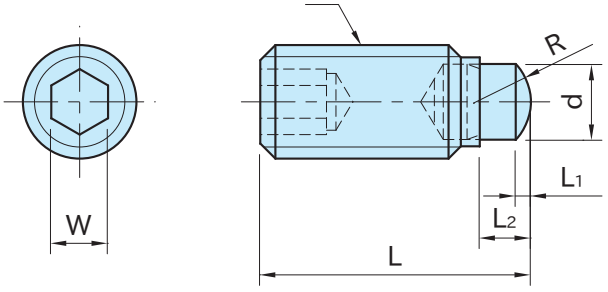
通过前端销子形状的衬垫，牢牢地固定住工件。

使用示例及使用方法



RCS 圆形衬垫螺丝





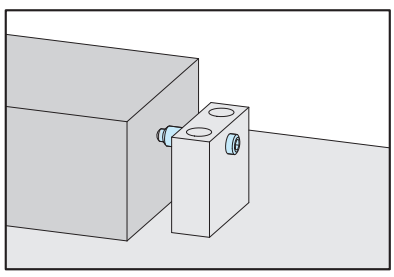
本体	衬垫
S45CF 四氧化三铁膜	SKS93 四氧化三铁膜 HRC54～58

型　　号	M	L	d	L1	L2	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。

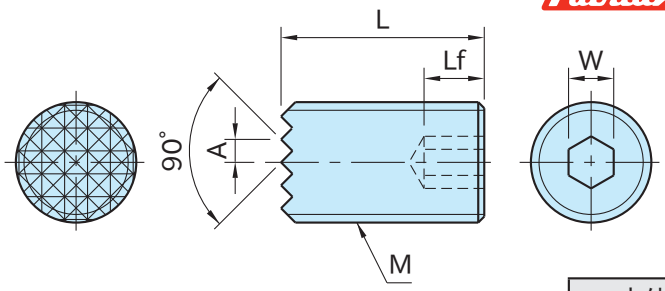
使用示例及使用方法



HS　HS·齿面压块(可调型)

RoHS　Fairlane





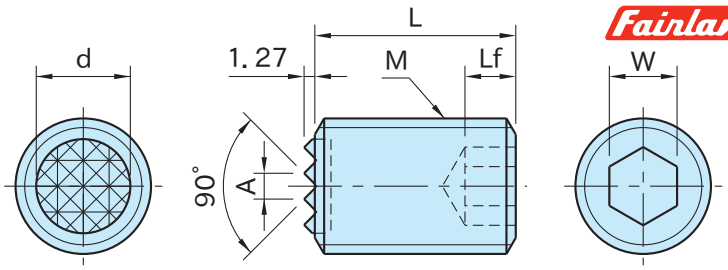
本体
SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC58

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 淬火回火 四氧化三铁膜	超硬合金 HRC72

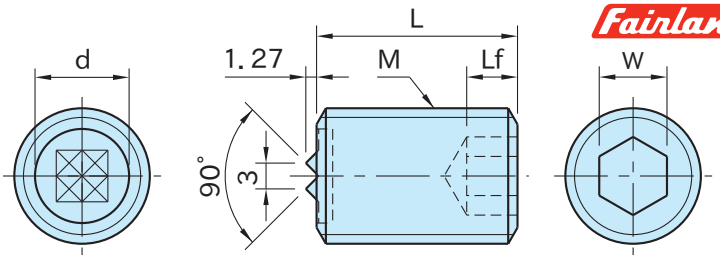
★One Point
超硬合金衬垫型

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

PG PG·四点衬垫齿面压块(可调型)

RoHS





Fairlane

本体	衬垫
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	超硬合金 HRC72

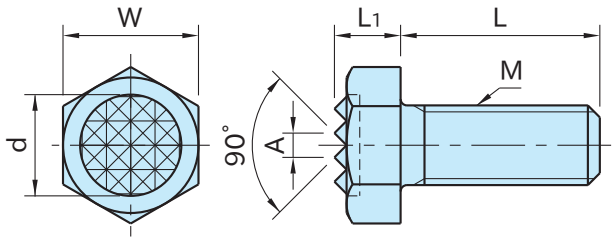
★One Point
超硬合金衬垫型

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)

RoHS





Fairlane

★One Point
超硬合金衬垫型

本体	衬垫
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC32	超硬合金 HRC72

型　　号	M	L	W	L_1	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

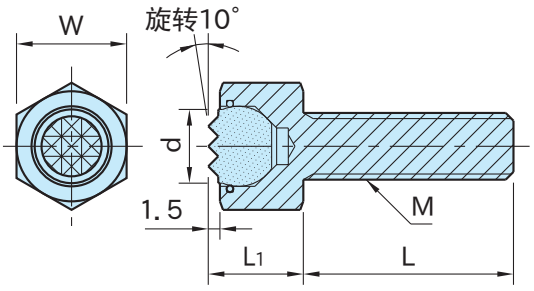
Fairlane



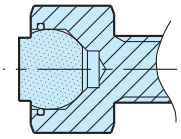
BUH-S 06012~08040
(锯齿型)



BUH-S 10015~24100
(锯齿型)



BUH-S 06012~08040
(锯齿型)



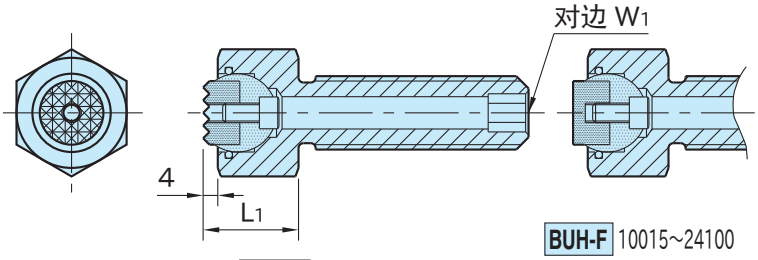
BUH-F 06012~08040
(平面型)
BUH-E 06012~08040
(树脂型)



BUH-F 06012~08040
(平面型)



BUH-F 10015~24100
(平面型)



BUH-S 10015~24100
(锯齿型)

BUH-F 10015~24100
(平面型)
BUH-E 10015~24100
(树脂型)



BUH-E 06012~08040
(树脂型)



BUH-E 10015~24100
(树脂型)

类型	本体	球	衬垫
BUH-S 06012~08040 BUH-F 06012~08040	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC60	
BUH-E 06012~08040		聚缩醛 白色	
BUH-S 10015~24100		SUS440	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62
BUH-F 10015~24100			SNCM220 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC60
BUH-E 10015~24100			聚缩醛 白色

★One Point
衬垫直径 φ6~25

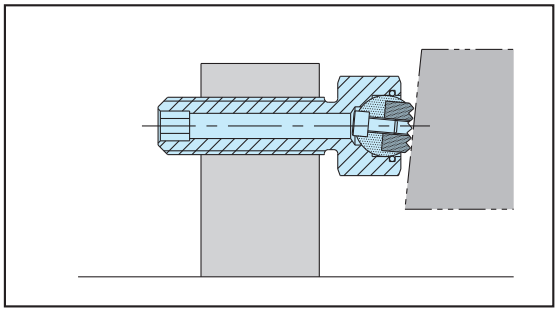
锯齿型		平面型		树脂型		M	L	W	L_1	d	W_1	容许载荷(kN) 注)
型号	质量(g)	型号	质量(g)	型号	质量(g)							
BUH-06012-S	7	BUH-06012-F	7	BUH-06012-E	6	M6X1	12	10	9.5	6	–	5.3
BUH-06025-S	8	BUH-06025-F	8	BUH-06025-E	7		25					
BUH-06040-S	10	BUH-06040-F	10	BUH-06040-E	9		40					
BUH-08012-S	12	BUH-08012-F	12	BUH-08012-E	11	M8X1.25	12	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。

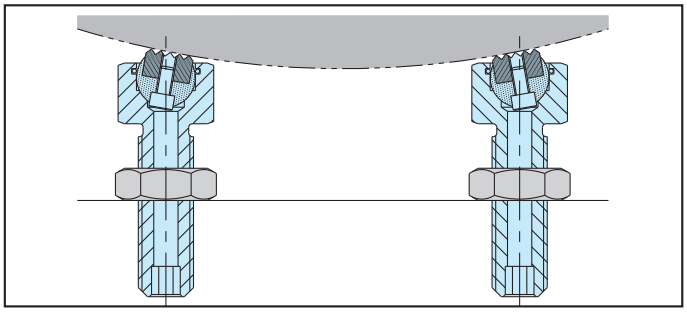
锯齿型		平面型		树脂型		M	L	W	L_1	d	W_1	容许载荷 (kN) 注)
型　　号	质量(g)	型　　号	质量(g)	型　　号	质量(g)							
BUH-10015-S	26	BUH-10015-F	26	BUH-10015-E	22	M10X1.5	15	17	17	10	3	18.4
BUH-10030-S	33	BUH-10030-F	33	BUH-10030-E	29		30					
BUH-10050-S	43	BUH-10050-F	43	BUH-10050-E	39		50					
BUH-12020-S	55	BUH-12020-F	55	BUH-12020-E	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

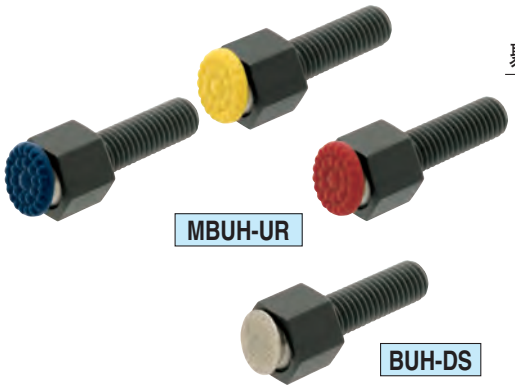
BUH-S 10015~24100、BUH-F 10015~24100、BUH-E 10015~24100的衬垫，球从背面推出，请用附件内六角螺栓安装。

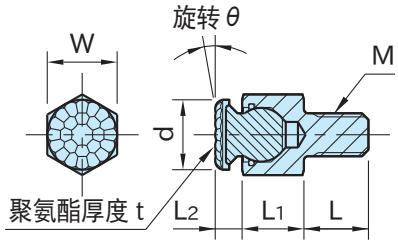
■衬垫的交换

以下产品，通过拆卸安装衬垫用螺栓，可进行衬垫交换。

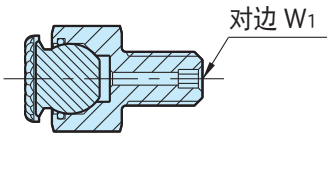
本体型号	衬垫型号 (参照P.510)	本体型号	衬垫型号 (参照P.507)	本体型号	衬垫型号 (参照P.507)
BUH-10015-S	HS-100	BUH-10015-F	SRP-100	BUH-10015-E	DRP-100
BUH-10030-S		BUH-10030-F		BUH-10030-E	
BUH-10050-S		BUH-10050-F		BUH-10050-E	
BUH-12020-S	HS-120	BUH-12020-F	SRP-120	BUH-12020-E	DRP-120
BUH-12040-S		BUH-12040-F		BUH-12040-E	
BUH-12060-S		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)

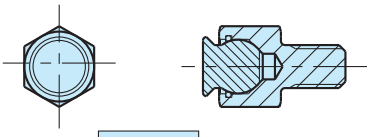




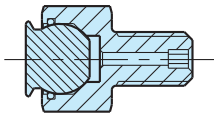
MBUH-UR 06012~08040



MBUH-UR 10015~16080



BUH-DS 06012~08040



BUH-DS 10015~16080

类型	本体	球	接触面
MBUH-UR	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 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 6X1	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 8X1.25	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	M10X1.5	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。

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。
- 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)



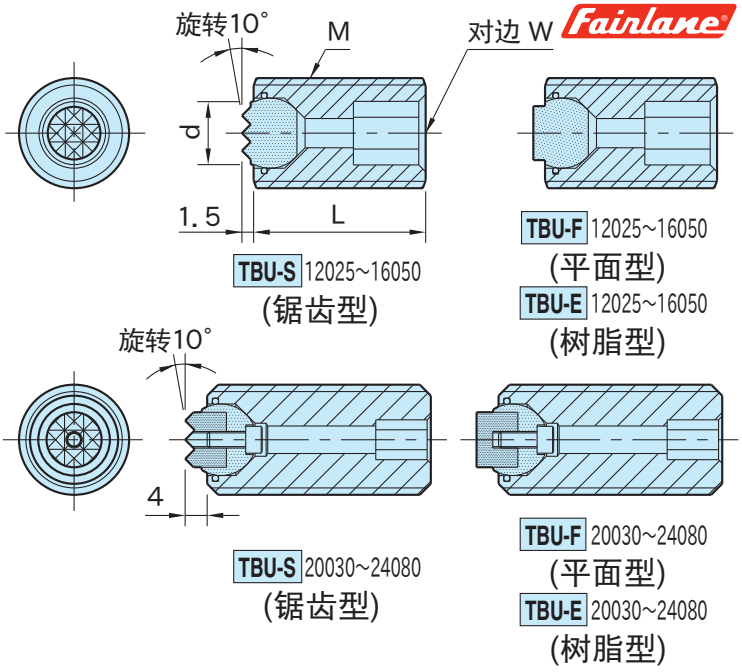
TBU-F 20030~24080
(平面型)



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)

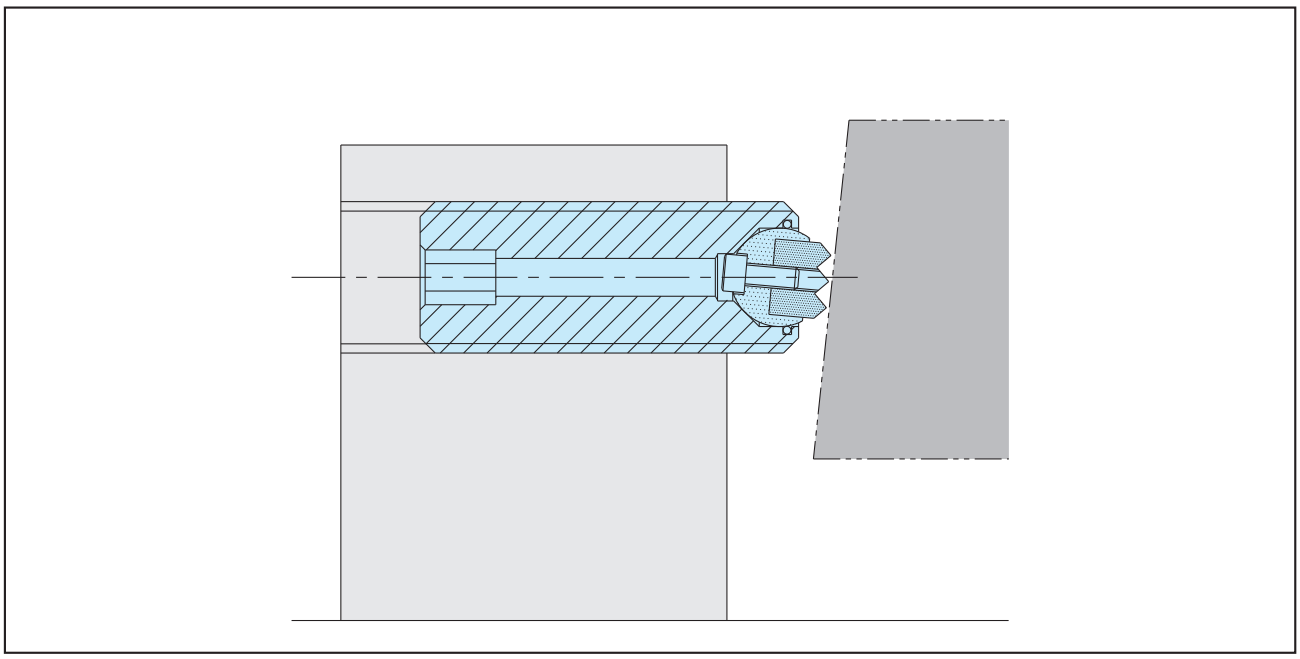
类型	本体	球	衬垫
TBU-S 12025~16050 TBU-F 12025~16050	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC45	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC60	
TBU-E 12025~16050		聚缩醛 白色	
TBU-S 20030~24080		SUS440	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62
TBU-F 20030~24080			SNCM220 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC60
TBU-E 20030~24080			聚缩醛 白色

★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	M12×1.75	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	M16×2	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	M20×2.5	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	M24×3	40	12		24.5
TBU-24080-S	210	TBU-24080-F	210	TBU-24080-E	204		80			

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。

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。

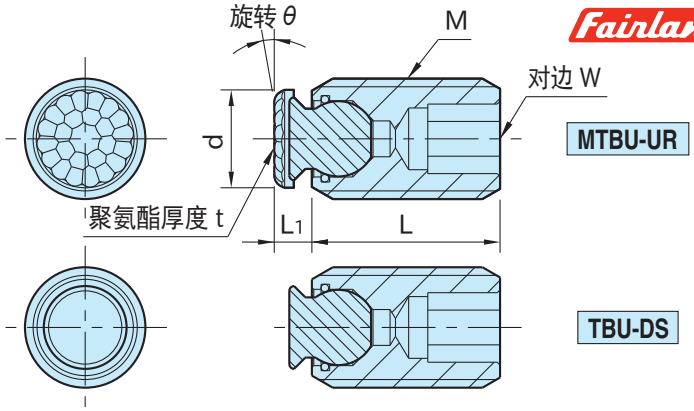
■衬垫的交换

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.510)	本体型号	衬垫型号 (参照P.507)	本体型号	衬垫型号 (参照P.507)
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)





★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。

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。)

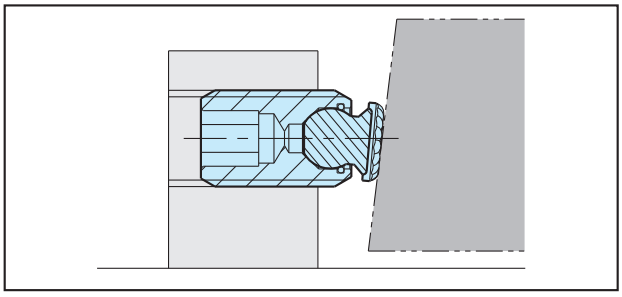
TBU-DS

- 电镀层金刚石面和砂纸#(粗糙度)100为同等的粗糙度。
- 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)



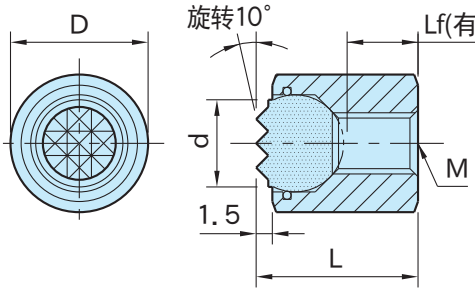
BBU-F 1722~3636
(平面型)



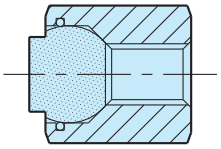
BBU-E 1012~1325
(树脂型)



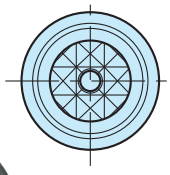
BBU-E 1722~3636
(树脂型)

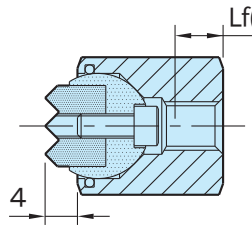


BBU-S 1012~1325
(锯齿型)

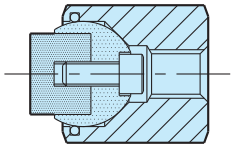


BBU-F 1012~1325
(平面型)
BBU-E 1012~1325
(树脂型)





BBU-S 1722~3636
(锯齿型)



BBU-F 1722~3636
(平面型)
BBU-E 1722~3636
(树脂型)

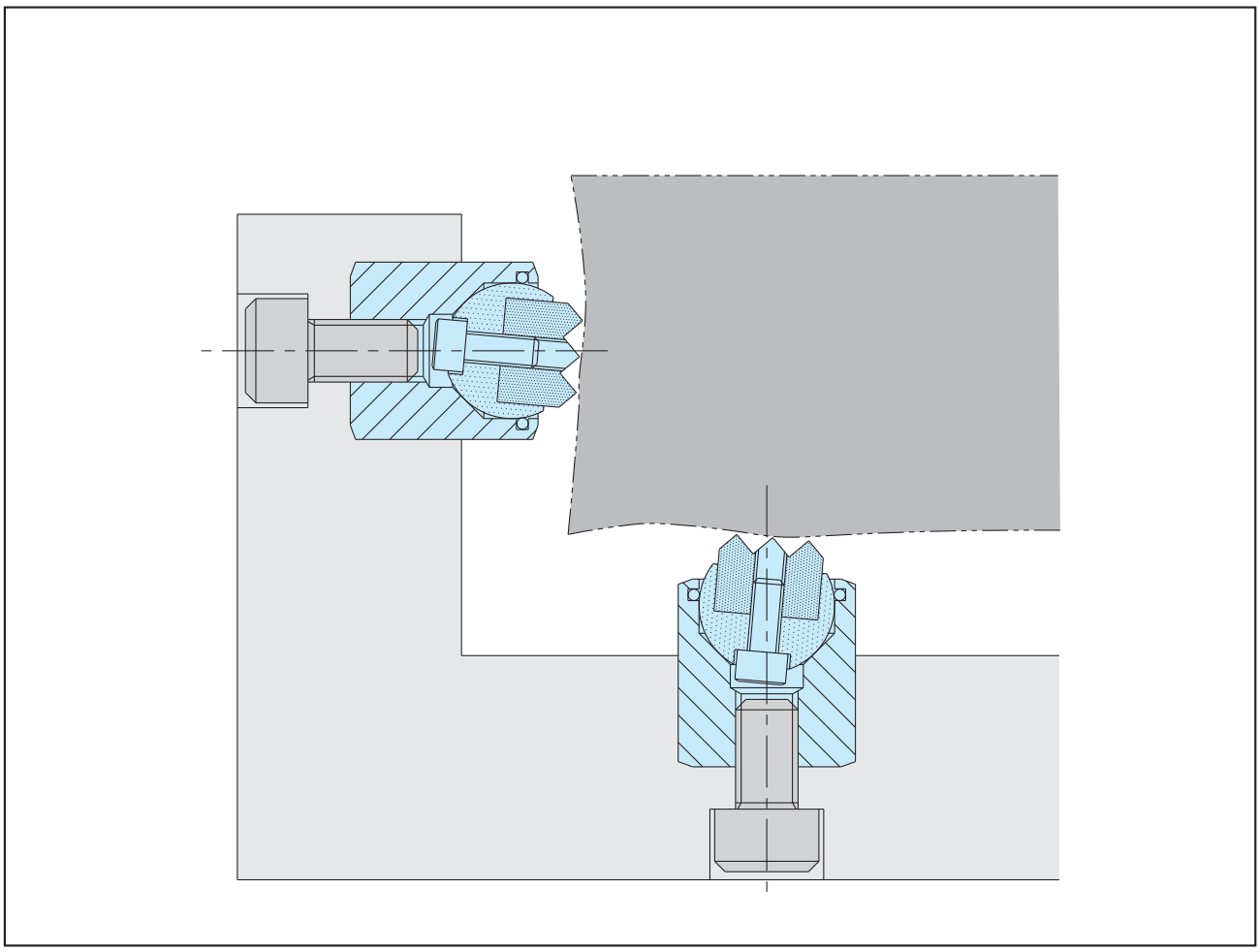
类型	本体	球	衬垫
BBU-S 1012~1325 BBU-F 1012~1325	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC60	
BBU-E 1012~1325		聚缩醛 白色	
BBU-S 1722~3636		SUS440	SKH51 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC62
BBU-F 1722~3636			SNCM220 渗碳淬火 四氧化三铁膜 HRC60
BBU-E 1722~3636			聚缩醛 白色

★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 4×0.7	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 5×0.8	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 6×1	7.5	18.4
BBU-1924-S	43	BBU-1924-F	43	BBU-1924-E	37	19	24	12	M 8×1.25	8.5	24.5
BBU-2428-S	72	BBU-2428-F	73	BBU-2428-E	61	24	28	16	M10×1.5	9	43.6
BBU-3030-S	128	BBU-3030-F	129	BBU-3030-E	109	30	30	20	M12×1.75	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。

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-S1722~3636、BBU-F1722~3636、BBU-E1722~3636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。

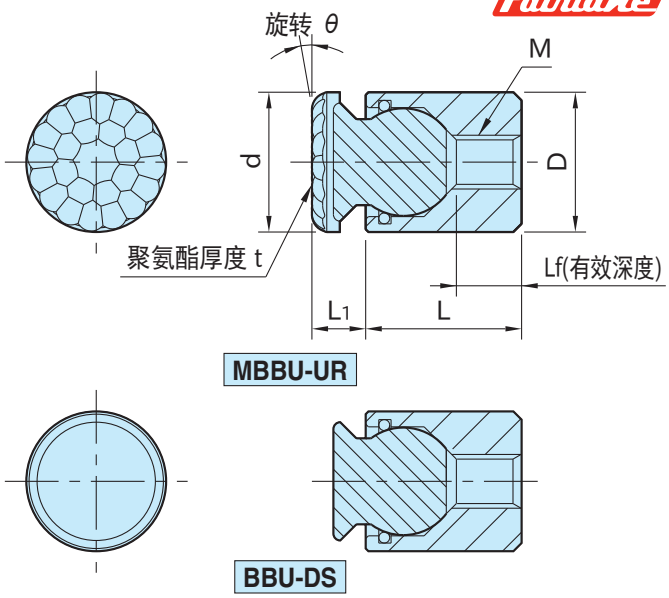
本体型号	衬垫型号 (参照P.**510**)	本体型号	衬垫型号 (参照P.**507**)	本体型号	衬垫型号 (参照P.**507**)
BBU-1722-S	HS-100	**BBU-1722-F**	SRP-100	**BBU-1722-E**	DRP-100
BBU-1924-S	HS-120	**BBU-1924-F**	SRP-120	**BBU-1924-E**	DRP-120
BBU-2428-S	HS-160	**BBU-2428-F**	SRP-160	**BBU-2428-E**	DRP-160
BBU-3030-S	HS-200	**BBU-3030-F**	SRP-200	**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 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC43~46	SUS303	聚氨酯
BBU-DS			电镀层金刚石

MBBU-UR (聚氨酯型)

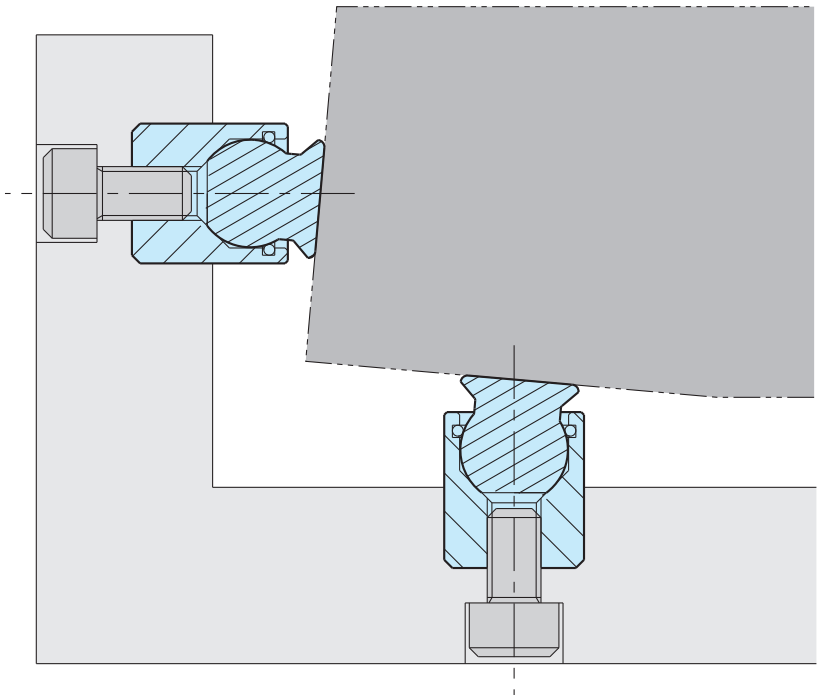
型号	D $(^{0}_{-0.13})$	L	d	t	L_1	θ	M	Lf	硬度(肖氏A)	参考载荷(N)注)	质量(g)
MBBU-1012-35UR	10	10.5	10	2	4	14°	M 4×0.7	3.5	35	50	6
MBBU-1012-60UR									60	155	
MBBU-1012-80UR									80	400	
MBBU-1025-35UR		23.5						9	35	50	13
MBBU-1025-60UR									60	155	
MBBU-1025-80UR									80	400	
MBBU-1316-35UR	13	14.5	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。
- 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。

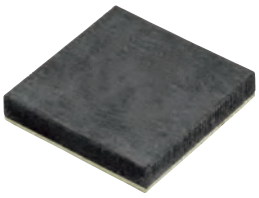
注意事项

根据制作批次不同，聚氨酯的颜色会有所差异。
请您谅解。

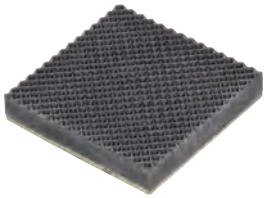
GP-124,GP-128 防滑垫

RoHS

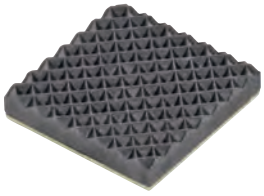
Fairlane



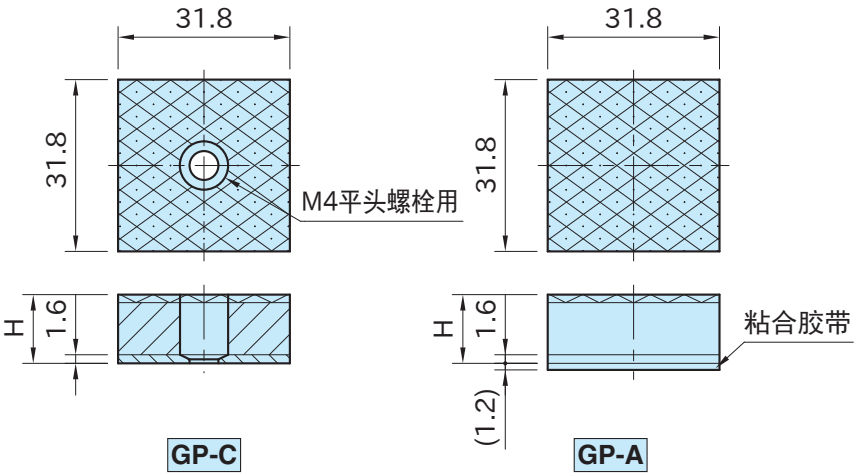
GP-S



GP-F



GP-H



GP-C
(M4用埋头孔)

GP-A
(有粘合胶带)

板	接触面
铝	NBR 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。

GP-604,GP-608 防滑垫

RoHS

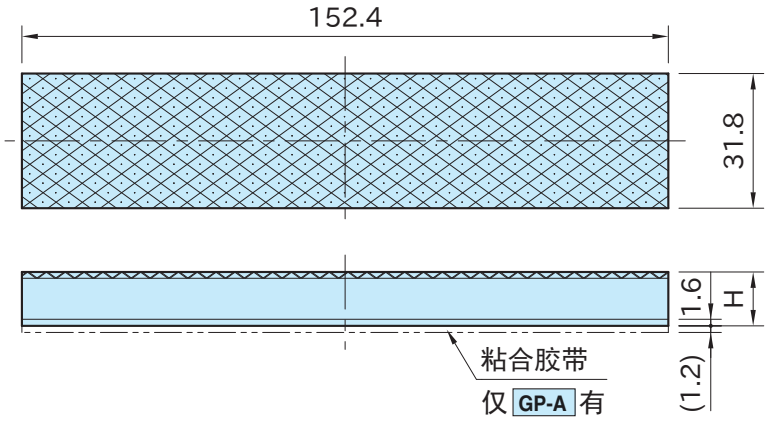
Fairlane


GP-S


GP-F


GP-H

板	接触面
铝	NBR 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

工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

http://www.imao.biz/cn/

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

螺栓&螺母



夹紧螺栓 P.538～

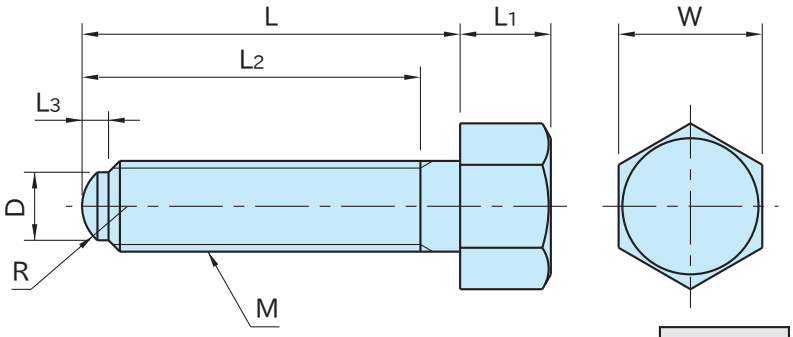
螺栓&螺母 P.548～

垫圈&保护盖 P.570～

BJ748 夹紧螺栓

RoHS

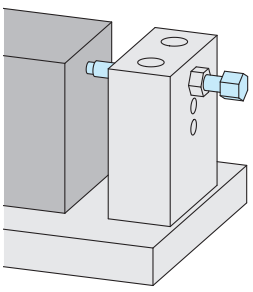




本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39

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		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



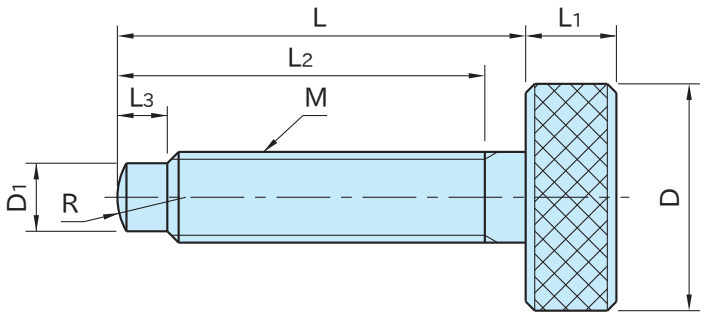
BJ764 滚花螺栓



(钢铁制)



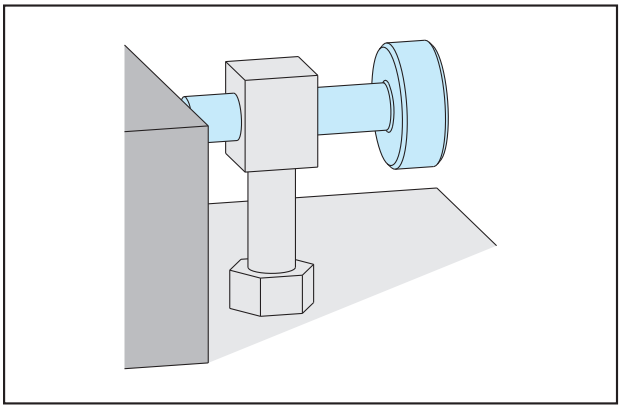
(不锈钢制)



类型	本体
BJ764	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ764-SUS	SUS440C 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



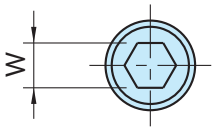
BCR
(全球型、钢铁制)

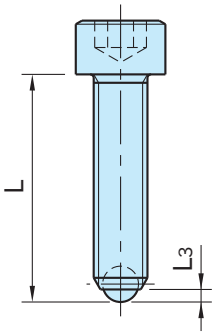


BCF
(半球型、钢铁制)

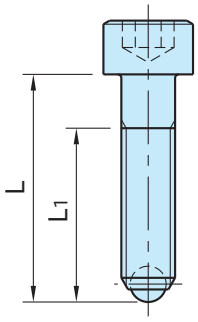


BCR-SUS
(全球型、不锈钢制)

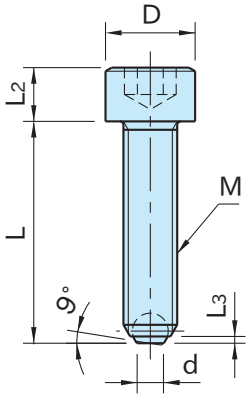




BCR
(全球型、钢铁制)



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	Sϕ 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	Sϕ 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	Sϕ 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	Sϕ 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	Sϕ12	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

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

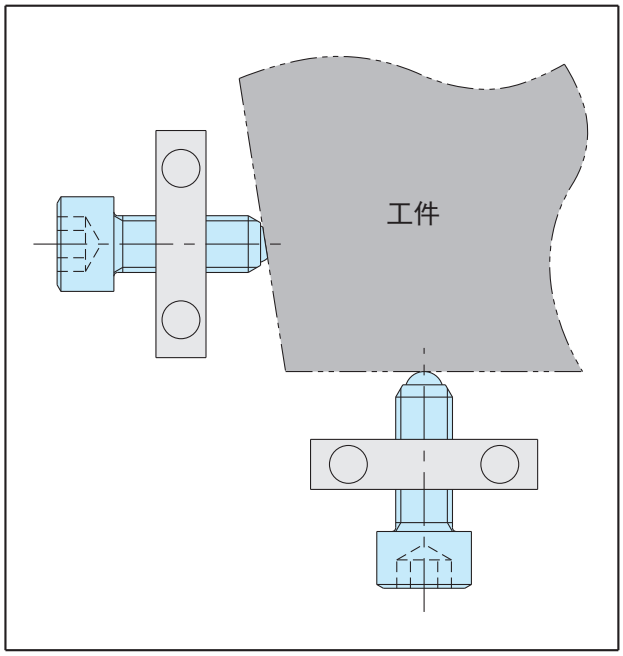
特　　点

・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)



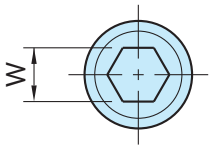
BSF
(半球型、钢铁制)

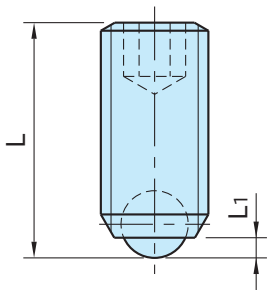


BSR-SUS
(全球型、不锈钢制)

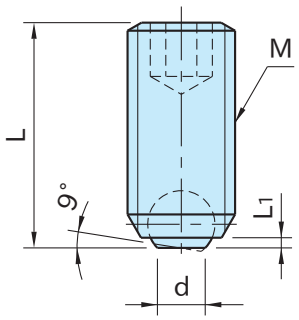


BSF-SUS
(半球型、不锈钢制)





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	SUS304	SUS440C 淬火回火 HRC59~66
BSF-SUS		

BSR BSR-SUS (全球型)

钢铁制 型号	不锈钢制 型号	球径	M	L	W	L_1	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

BSF BSF-SUS (半球型)

钢铁制 型号	不锈钢制 型号	球径	M	L	d	W	L1	质量 (g)
BSF 4× 6	BSF 4× 6-SUS	S φ 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 φ 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 φ 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 φ 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 φ 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 φ 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 φ12	M16×2	25	10.4	8	1	28
BSF16×35	—			35				41
BSF16×50	—			50				48

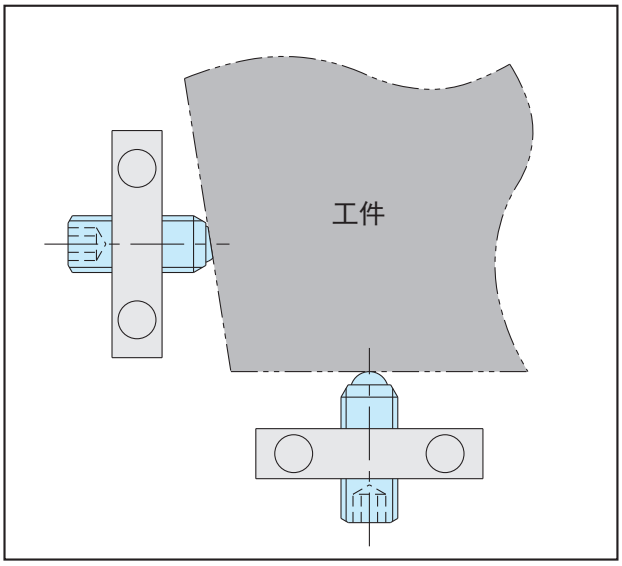
特　　点

・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

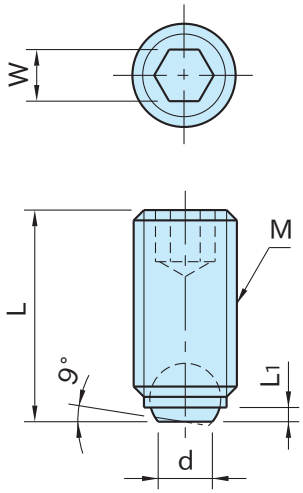
BSF BSF-SUS (半球型)没有防止钢球旋转的功能。

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 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

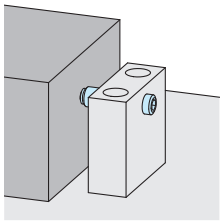
技术数据

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

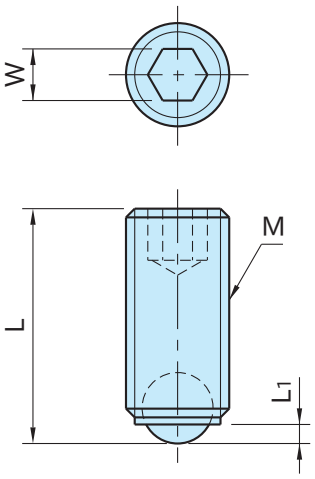


BSRJ-SUS 前端球螺栓(工程塑料全球型、不锈钢制)

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	L1	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

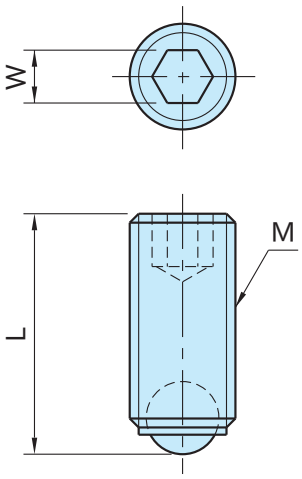
技术数据

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

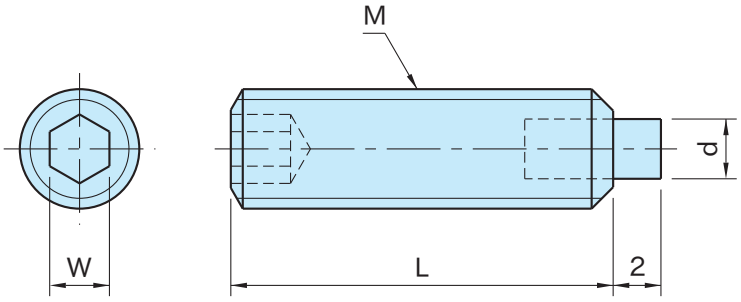
陶瓷材质的球体具有高绝缘性、高硬度所以拥有优秀的耐磨损性。

技术数据

耐热温度　200℃

USC 聚氨酯头螺栓





本体	衬垫
SCM435 四氧化三铁膜 HRC33~39	聚氨酯 肖氏A90 橙色

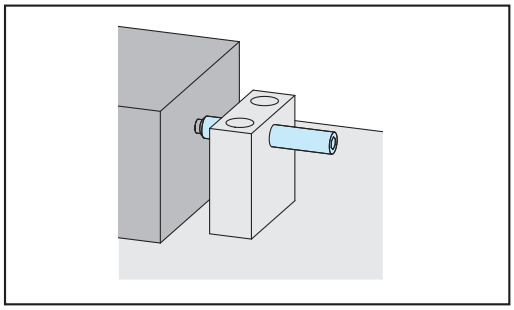
★One Point
衬垫材质为聚氨酯

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

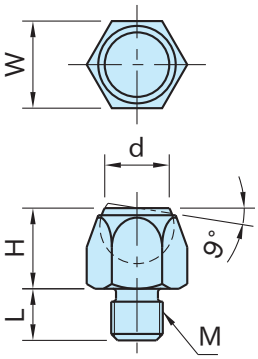
RoHS



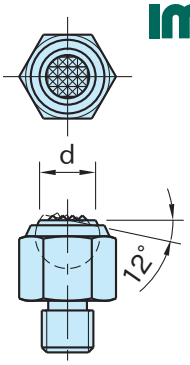
(平面型)



(锯齿型)



(平面型)



(锯齿型)

类型	本体	球
BJ730-04006～20032	S45C 淬火回火(用于M4～M8) 四氧化三铁膜	SUJ2 HRC56～67
BJ730-06113～20127	SCM435 淬火回火	SUJ2 HRC50～55

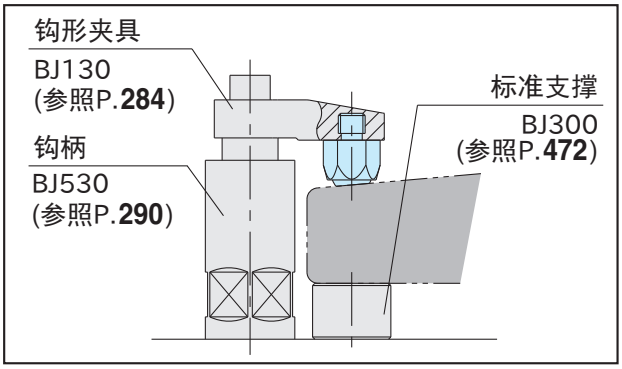
■平面型

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。

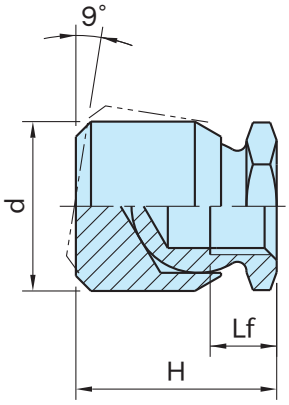
注意事项

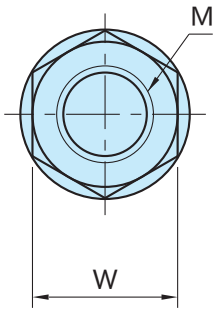
不防止球体旋转。防旋转型请使用 BUH 钢球组件(螺栓型)。(参照P.522)

BJ731 万向垫头


(钢铁制)


(不锈钢制)

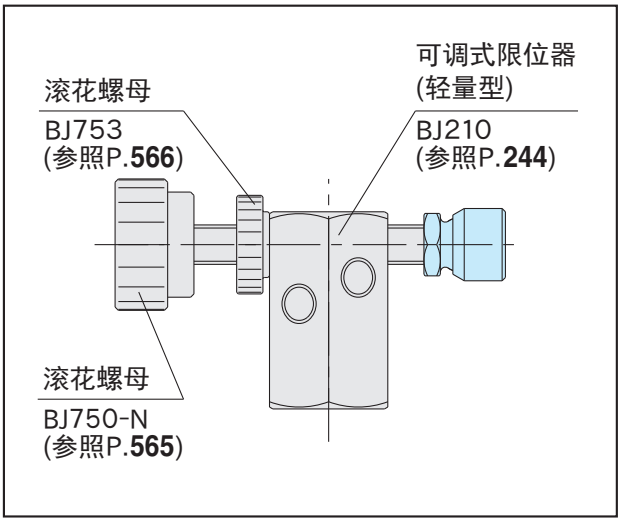




类型	本体
BJ731	S45C 高频淬火(工件接触面) 四氧化三铁膜
BJ731-SUS	SUS304

钢铁制 型号	W	不锈钢制 型号	W	M	Lf	H	d	容许载荷(kN) 静载荷	容许载荷(kN) 重复载荷	质量 (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



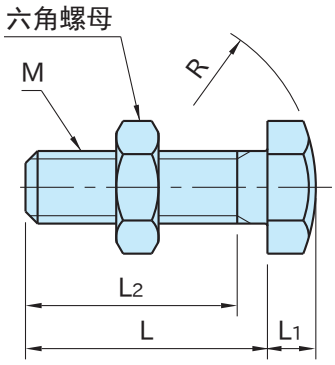
用于夹紧器或支撑的头部。

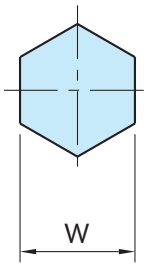
BJ732 推力螺栓

RoHS SUS


(钢铁制)


(不锈钢制)

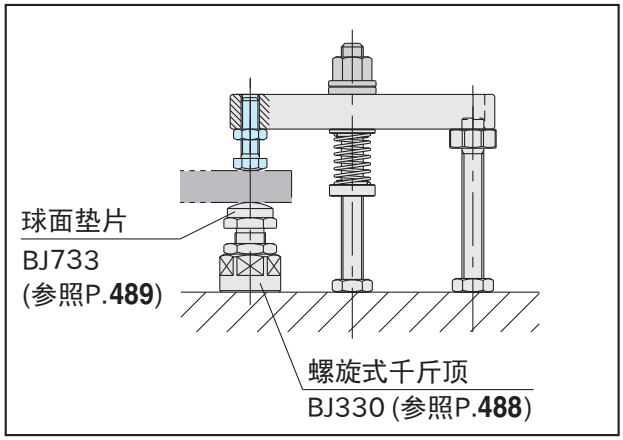




类型	本体
BJ732	SCM435 淬火回火 高频淬火(前端球面部) 四氧化三铁膜
BJ732-SUS	SUS440C 高频淬火(前端球面部)

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

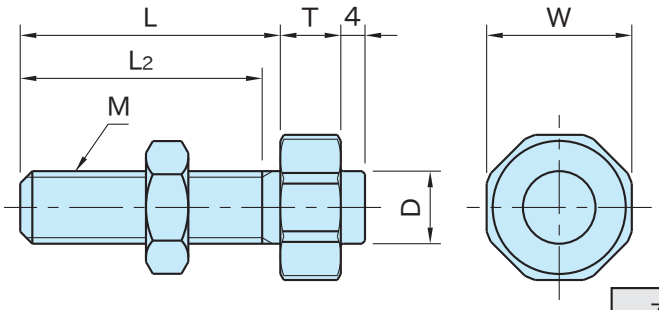
使用示例及使用方法



用于夹紧器或支撑的头部。

BJ734 支撑螺栓

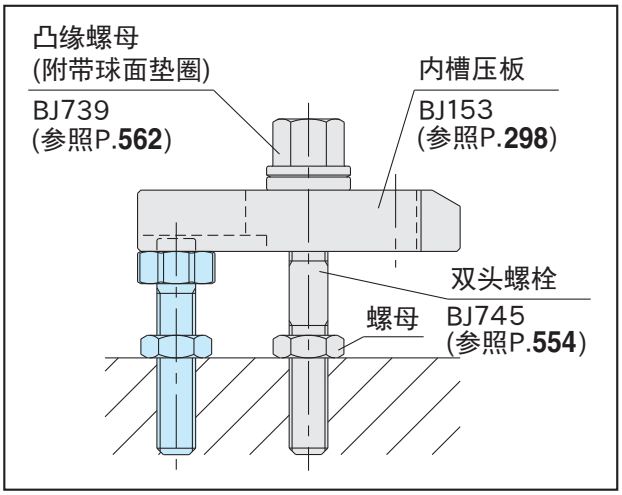




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

型　　号	M	L2	W	D	L	T	质量 (g)
BJ734-08011	M 8X1.25	18	17	8	20	7	28
BJ734-08001		28			30		32
BJ734-08002		38			40		35
BJ734-10011	M10X1.5	20	19	10	22	8	39
BJ734-10001		30			32		45
BJ734-10002		45			47		55
BJ734-12011	M12X1.75	30	24	12	33	10	63
BJ734-12001		40			43		72
BJ734-12002		55			58		85
BJ734-16011	M16X2	30	30	16	33		134
BJ734-16001		40			43		150
BJ734-16002		55			58		170
BJ734-20011	M20X2.5	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

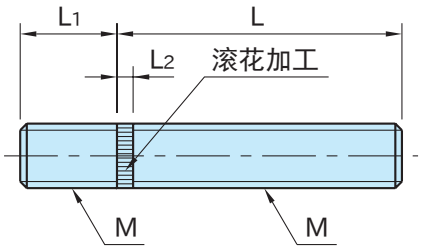
RoHS SUS



GS
(钢铁制)



GS-SUS
(不锈钢制)



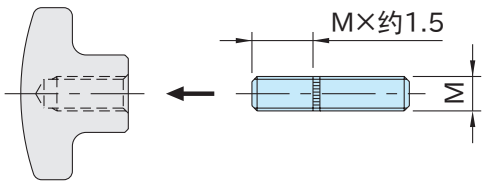
★One Point
可以将内螺纹孔规格转变成外螺纹规格

类型	本体
GS	SUM22L 锌三价铬酸盐
GS-SUS	SUS303

钢铁制 型号	不锈钢制 型号	M	L	L_1	L_2	质量 (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)。



BJ830 全螺纹螺栓

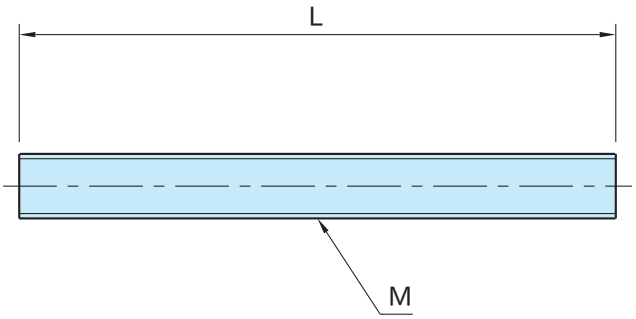
RoHS SUS



(钢铁制、淬火品)



(不锈钢制)



类型	本体
BJ830	SNB7 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ830-SUS	SUS304

钢铁制、淬火品 型　　号	不锈钢制 型　　号	M	L	质量 (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

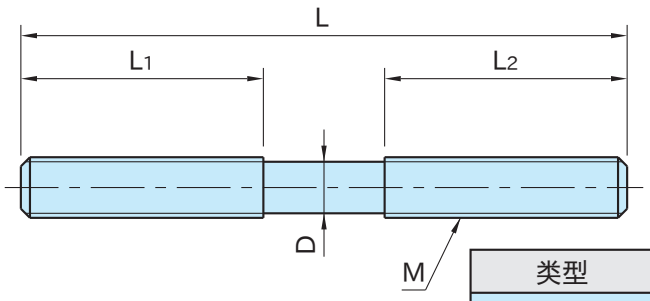
BJ745 双头螺栓

RoHS



BJ745-08~20

BJ745-24

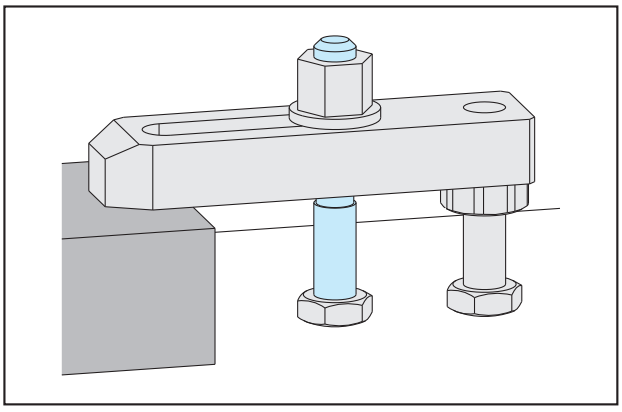


类型	本体
BJ745-08~20	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39
BJ745-24	钢铁 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC23~34

型　　号	M	L	L1	L2	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

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

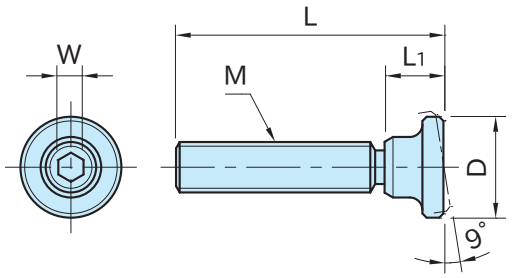
使用示例及使用方法



BJ746 带推力垫螺栓

RoHS SUS

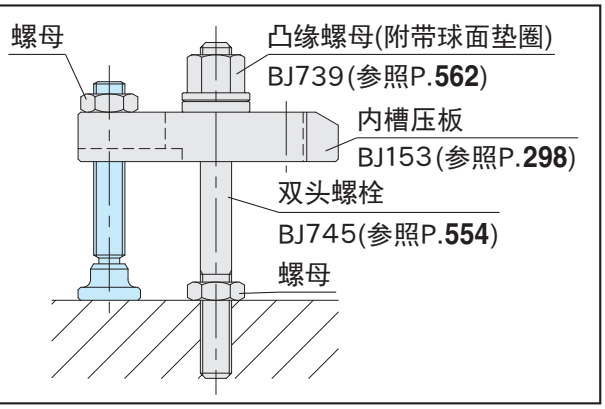




类型	螺栓	衬垫
BJ746	SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ746-SUS	SUS304	

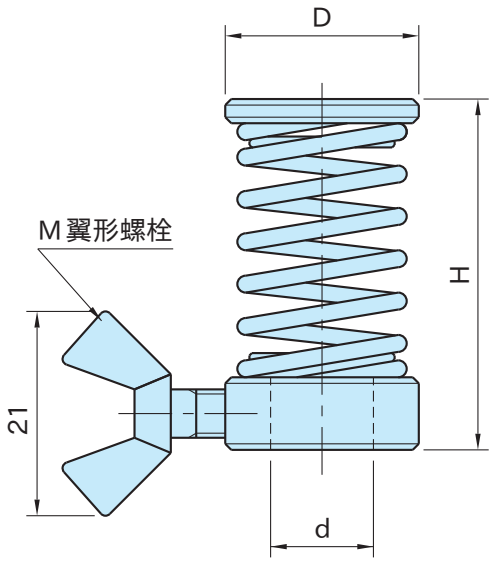
钢铁制 型号	不锈钢制 型号	M	L	D	W	L1	质量 (g)
BJ746-06001	BJ746-06001-SUS	M 6×1	27	12	3	7	9
BJ746-06002	BJ746-06002-SUS		42				13
BJ746-08001	BJ746-08001-SUS	M 8×1.25	43	16	4	9	28
BJ746-08002	BJ746-08002-SUS		63				37
BJ746-08003	BJ746-08003-SUS		83				46
BJ746-10001	BJ746-10001-SUS	M10×1.5	64	20	5	11	50
BJ746-10002	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



BJ747 压板支撑

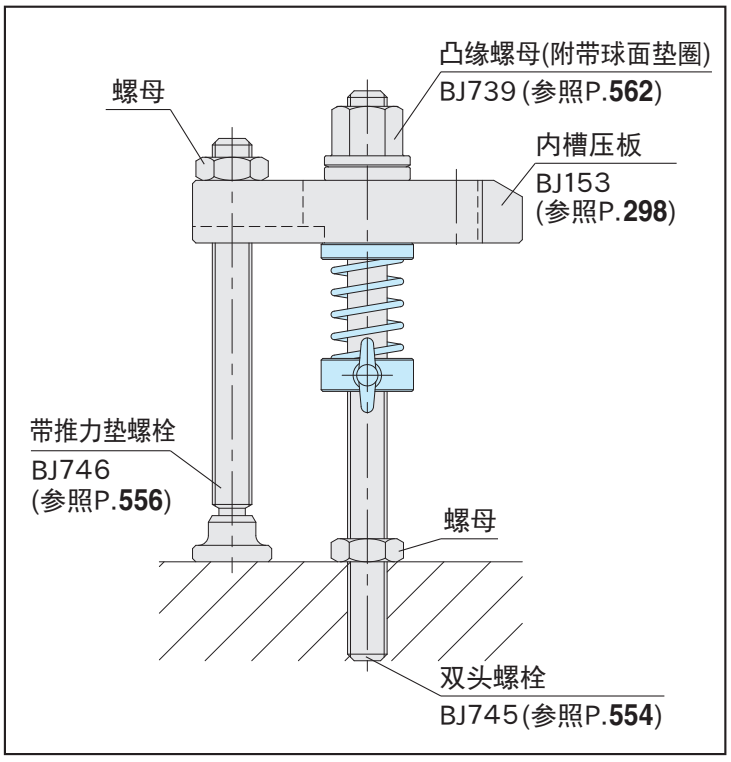




衬垫	弹簧
S45C 四氧化三铁膜	SWPA 淬火回火 四氧化三铁膜

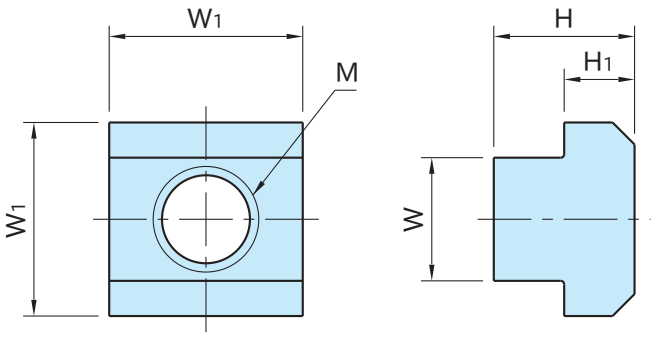
型　　号	d	D	H	M	质量 (g)
BJ747-06001	6.5	14	18～26	M4×0.7	10
BJ747-08001	8.5	16	19～29		15
BJ747-10001	10.5	20	25～40		30
BJ747-12001	13	25	30～46		43
BJ747-16001	16.5	28	35～50	M5×0.8	53
BJ747-20001	20.5	32	40～63		75
BJ747-24001	24.5	40	51～71		150

使用示例及使用方法



BJ749 T形槽螺母





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

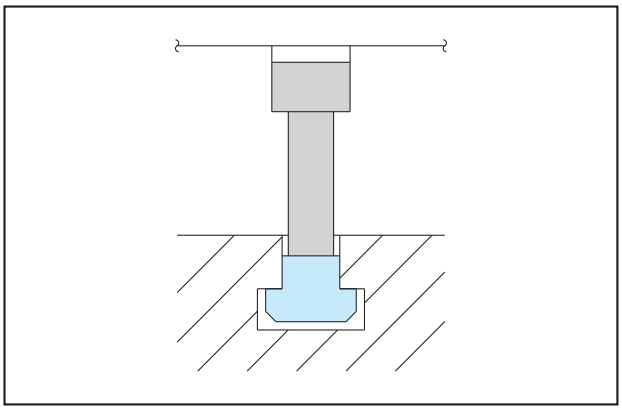
型　　号	W (-0.2 -0.6)	M	W1	H	H1	质量 (g)
BJ749-08010	10	M 8X1.25	15	12	6	15
BJ749-10012	12	M10X1.5	18	14	7	20
BJ749-12014	14	M12X1.75	22	16	8	35
BJ749-16018	18	M16X2	28	20	10	70
BJ749-20022	22	M20X2.5	34	28	14	155
BJ749-24028	27.6	M24X3	44	36	18	330

■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

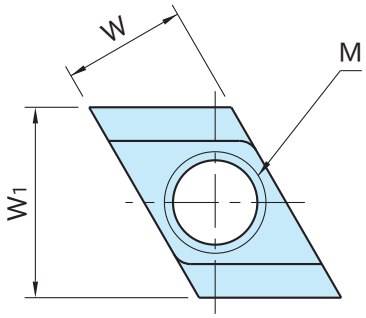
使用示例及使用方法

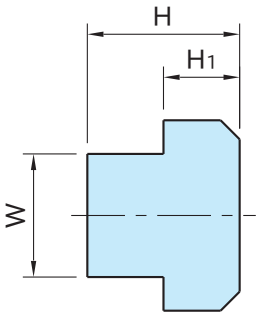
特殊型，对比一般T形槽内螺纹尺寸要小的内螺纹进行加工。例如M16用T形槽安装M12部件的时候，请用特殊型。



BJ756 菱形T形槽螺母



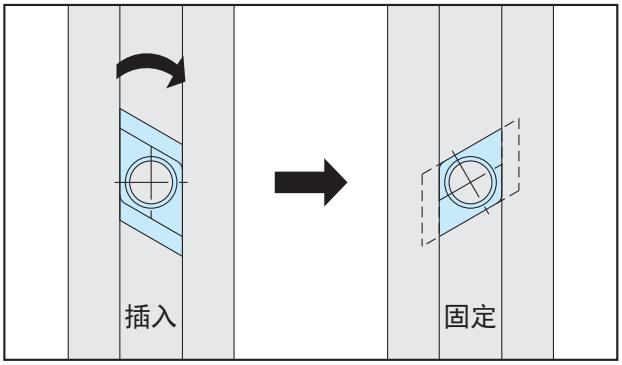




本体
钢铁 淬火回火 四氧化三铁膜

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

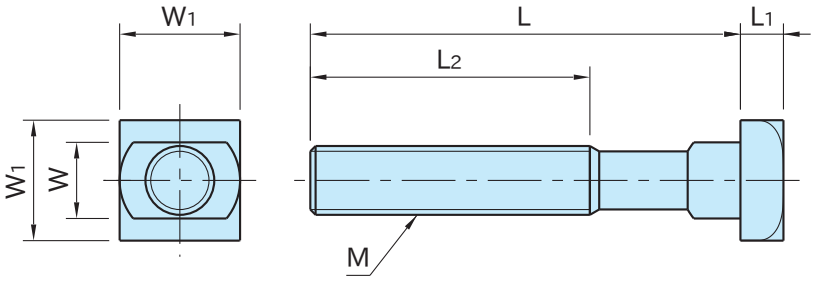


可以从槽的任何地方插入。

BJ755 T形槽螺栓

RoHS

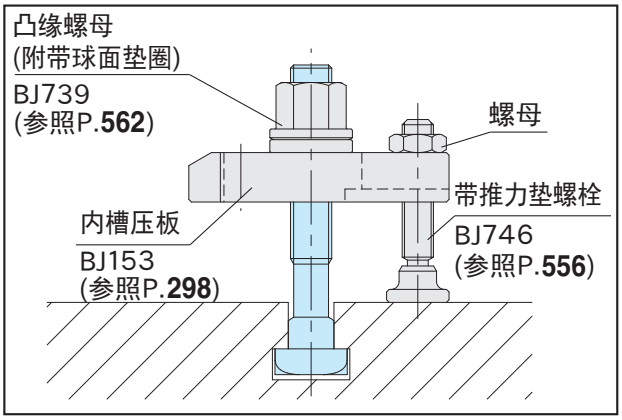




型　　号	T形槽	W	M	L2	L	W1	L1	质量(g)
BJ755-14050	14用	13.7	M12×1.75	35	50	22	8	70
BJ755-14063				45	63			80
BJ755-14080				55	80			100
BJ755-14100				65	100			110
BJ755-14125				75	125			120
BJ755-14160				100	160			150
BJ755-14200				120	200			180
BJ755-18063	18用	17.7	M16×2	45	63	28	10	160
BJ755-18080				55	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 四氧化三铁膜

使用示例及使用方法



http://www.imao.biz/cn/

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)

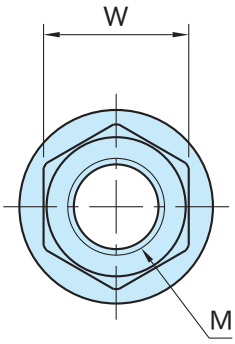
RoHS SUS

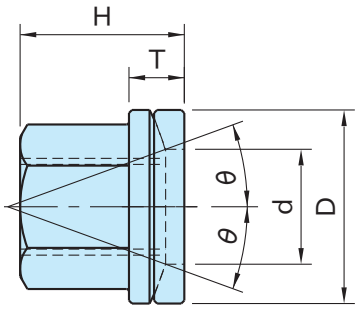


(钢铁制)



(不锈钢制)





类型	本体
BJ739	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ739-SUS	SUS316

钢铁制 型号	不锈钢制 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°	31
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)

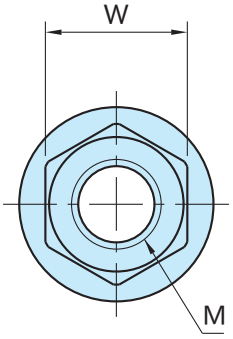
RoHS SUS

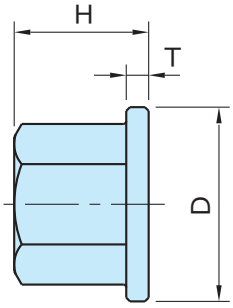


(钢铁制)



(不锈钢制)



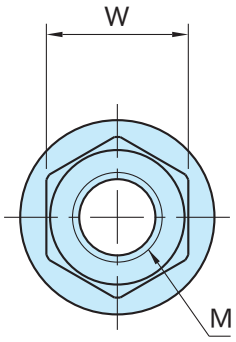


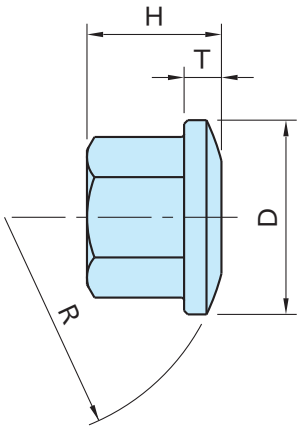
类型	本体
BJ740-06~20	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39
BJ740-24	钢铁 四氧化三铁膜
BJ740-SUS	SUS316

钢铁制 型号	不锈钢制 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

BJ741 凸缘螺母(球面型)



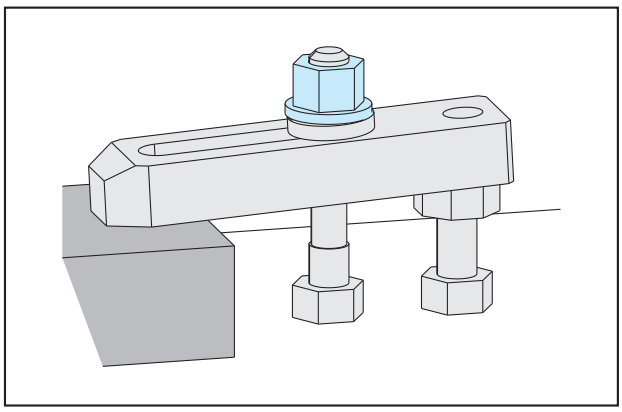




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39

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

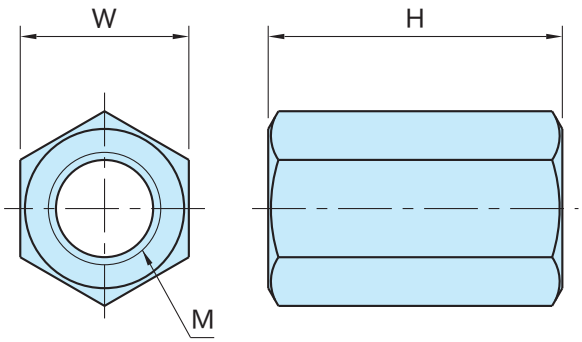
使用示例及使用方法



BJ744 连接螺母

RoHS

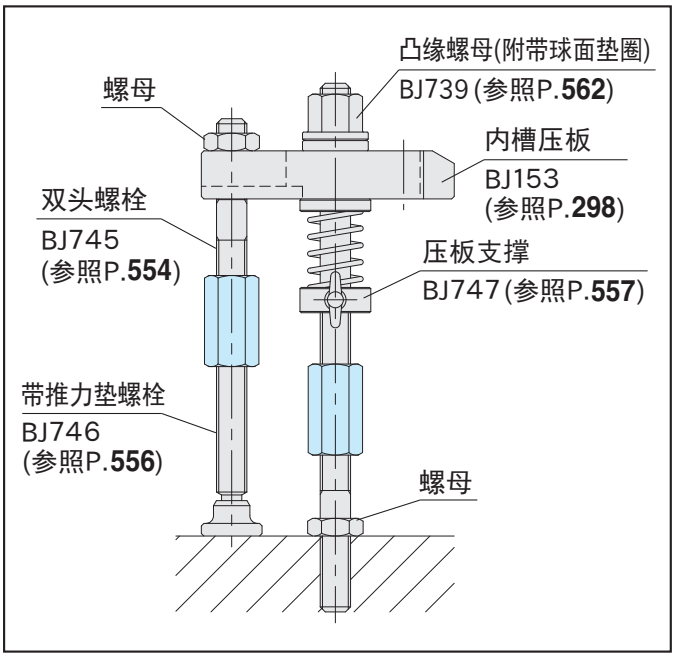




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC33~39

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

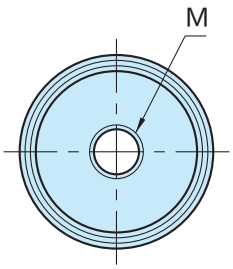


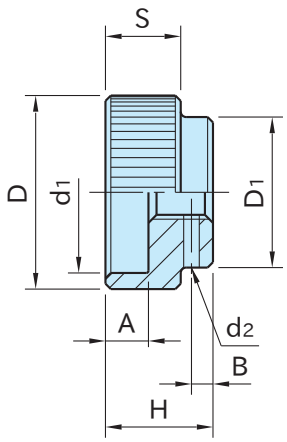
BJ750-N 滚花螺母

RoHS SUS



BJ750-**001N
(四氧化三铁膜)







BJ750-**101N
(镀铬)



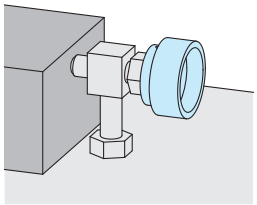
BJ750-**201N
(不锈钢)

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

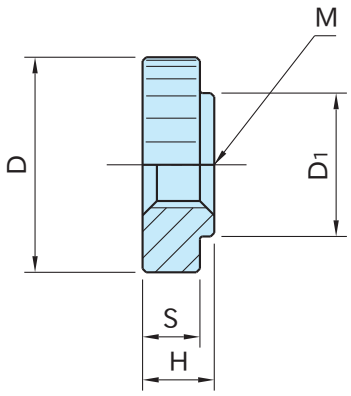
四氧化三铁膜	镀铬	不锈钢
型号	型号	型号
BJ750-05001N	BJ750-05101N	BJ750-05201N
BJ750-06001N	BJ750-06101N	BJ750-06201N
BJ750-08001N	BJ750-08101N	BJ750-08201N
BJ750-10001N	BJ750-10101N	BJ750-10201N
BJ750-12001N	BJ750-12101N	BJ750-12201N

使用示例及使用方法



BJ753 滚花螺母



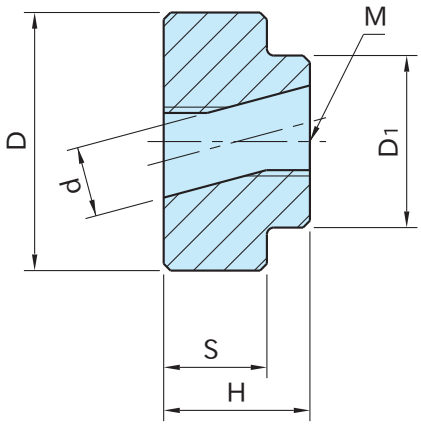


本体
S45C 四氧化三铁膜

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

BJ757 快速紧固螺母





本体
SUM43 淬火回火 四氧化三铁膜

★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

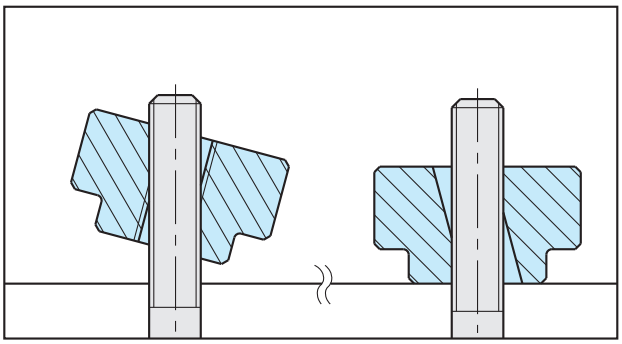
特　　点

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

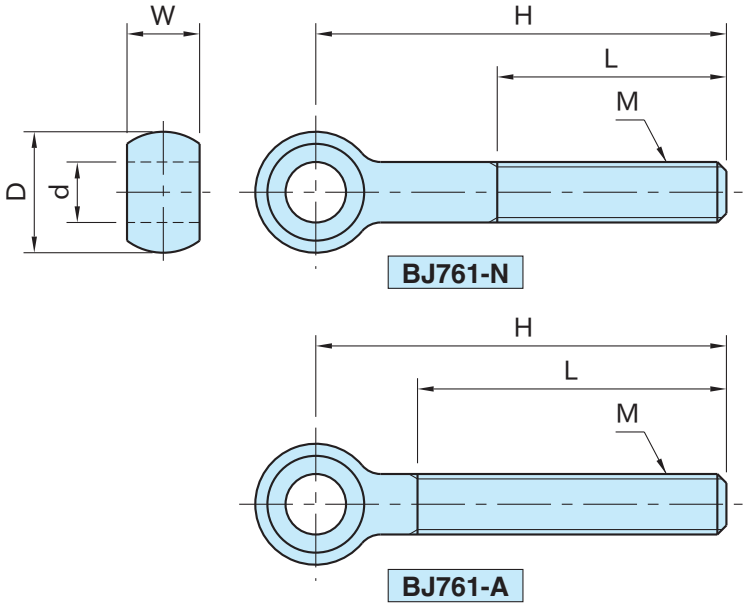


利用螺母的贯通孔，套入螺栓，滑到紧固位置之后，按入螺纹孔，使其与螺栓垂直后，旋拧至紧固。

BJ761-N,BJ761-A 铰链螺栓

RoHS



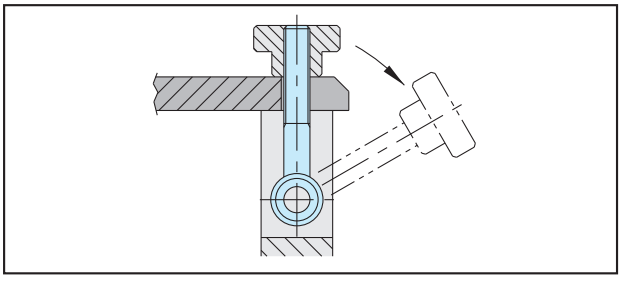


本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜

BJ761-N BJ761-A

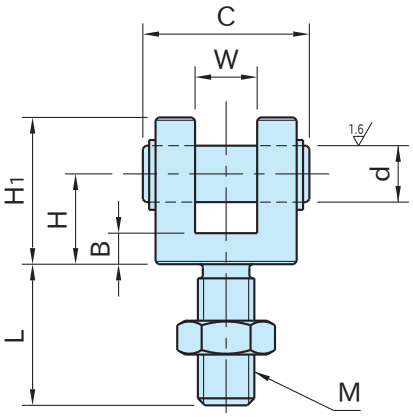
标准型			全螺丝型			M	d (+0.2 0)	H	W (0 −0.2)	D
型号	L	质量(g)	型号	L	质量(g)					
BJ761-06001N	20	13	–	–	–	M 6×1	6	35	7	14
BJ761-06002N	25	16	BJ761-06002A	40	16			50		
BJ761-08011N	20	25	–	–	–	M 8×1.25	8	35	9	18
BJ761-08001N	30	30	BJ761-08001A	37	30			50		
BJ761-08002N		40	BJ761-08002A	62	40			75		
BJ761-10011N		45	–	–	–	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



BJ762 铰链支撑

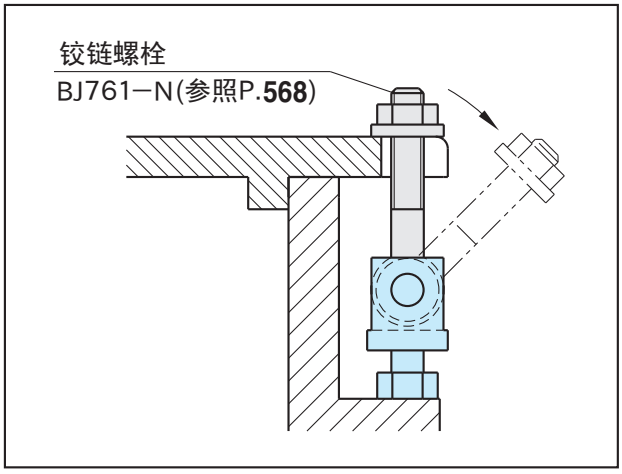




本体	销子
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜	SK95 四氧化三铁膜

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

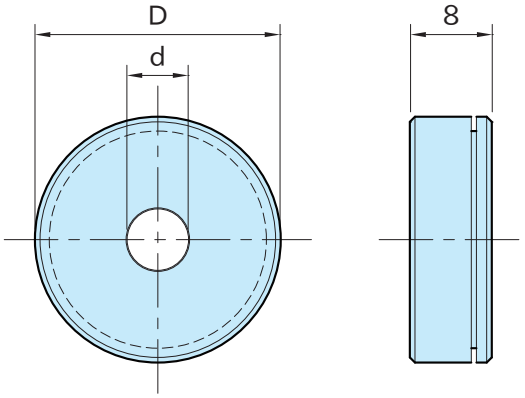


可与铰链螺栓组合使用。

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





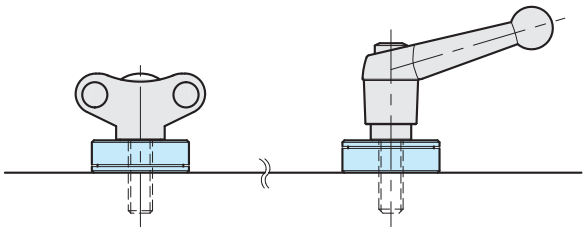
★One Point
用很小的力就可以强力紧固

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 四氧化三铁膜

特　　点

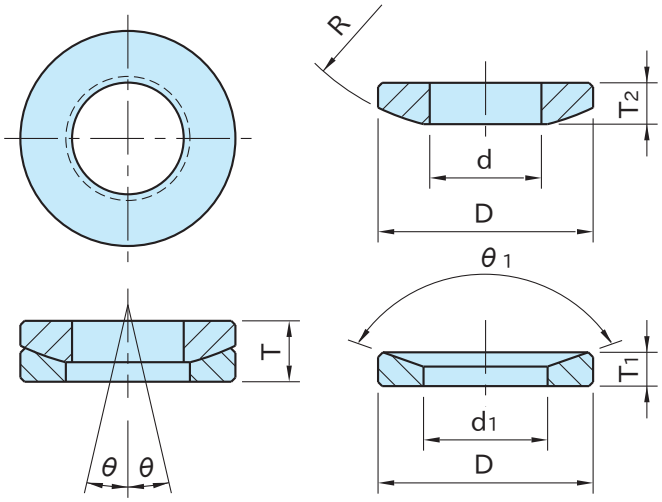
・垫圈内有内置轴承组合部件。
・与不使用 HTW 时相比，能得到1.5倍的紧固力。



BJ742 球面垫圈







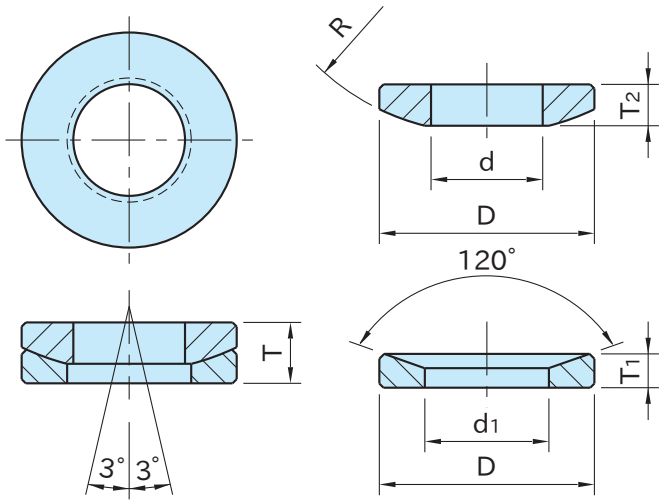
型号	本体
BJ742-06~20	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 HRC35~40
BJ742-24	S15C 表面淬火 四氧化三铁膜 HV550~650

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

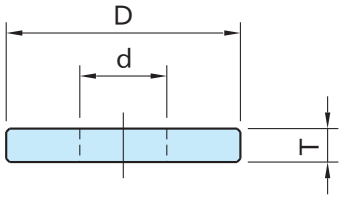
RoHS SUS



(钢铁制)



(不锈钢制)

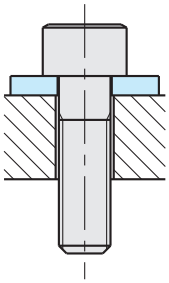


类型	本体
BJ743-06~20	S45C 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ743-24	SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜
BJ743-SUS	SUS316

钢铁制 型　　号	不锈钢制 型　　号	d	D	T	质量 (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

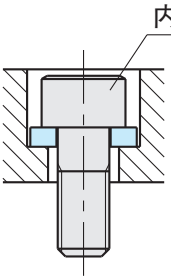
使用示例及使用方法

BJ743-****1



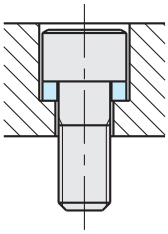
作为板面的保护使用。

BJ743-****2



作为减小螺丝尺寸的垫圈使用。

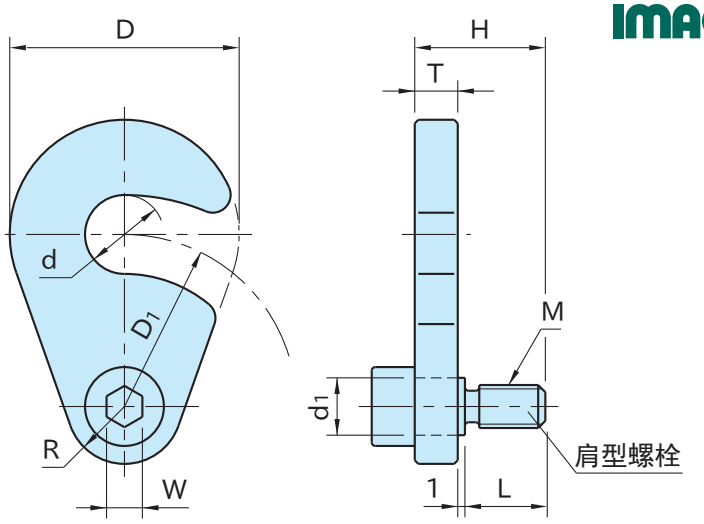
BJ743-****3



作为铆孔面的保护使用。

SW 夹具用钩型垫圈



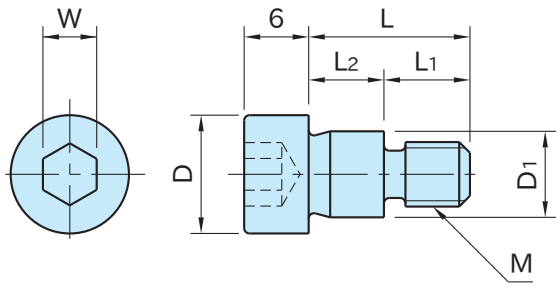


垫圈	肩型螺栓
S50C 四氧化三铁膜 HRC39~45	S45C 四氧化三铁膜 HRC33~39

型　　号	D	D1	d	T	M	L	W	H	R	d1	质量 (g)	肩型螺栓 (参照P.573)
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



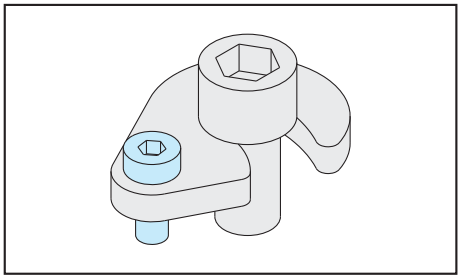


本体
S45C 四氧化三铁膜 HRC33~39

型　　号	M	L	D	D1	L1	L2	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

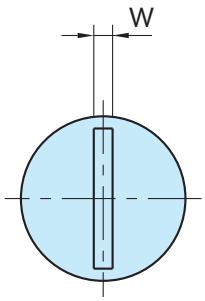
RoHS SUS

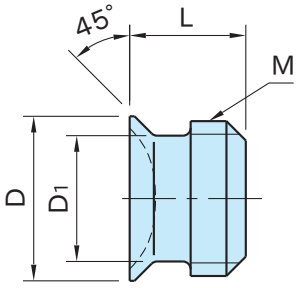


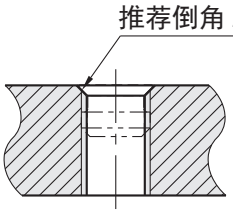
(钢铁制)



(不锈钢制)







安装侧

类型	本体
THP	S45C 四氧化三铁膜
THP-SUS	SUS304

钢铁制 型　　号	不锈钢制 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

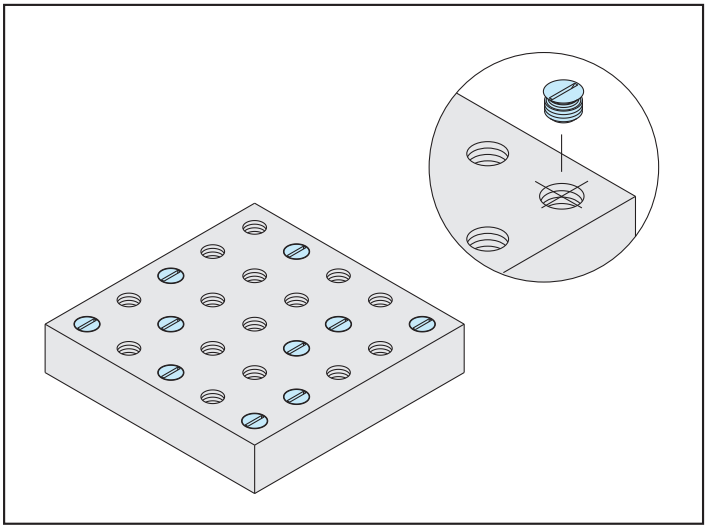
注) 倒角尺寸要大于A尺寸。

特　　点

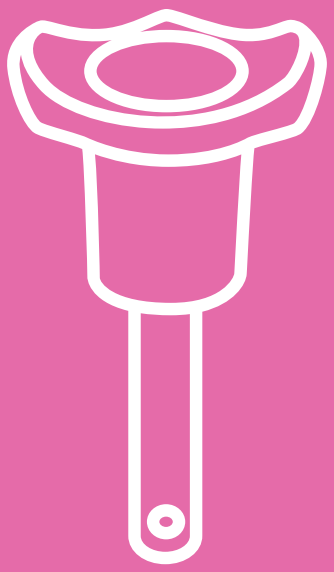
- 顶底设有基座，保护塞能拧入的深度是固定的。
- 螺纹牙很少，可快速装拆。

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。



定位器



插拔销 P.577～

定位销 P.586～

http://www.imao.biz/cn/

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.578～

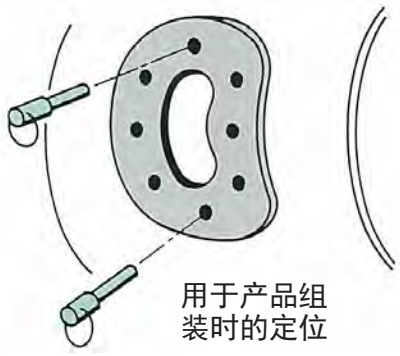
插拔销

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！

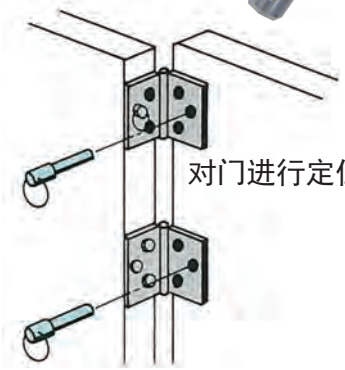
零部件之间频繁进行切换、拼接时，
可以更迅速地一键式固定或分离。



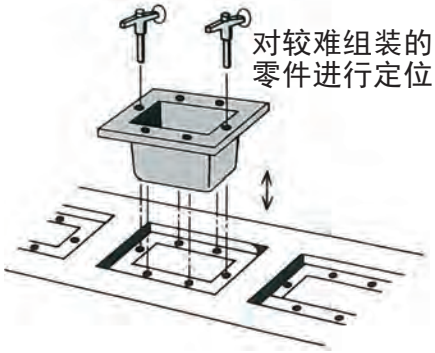
用于定位



用于产品组装时的定位

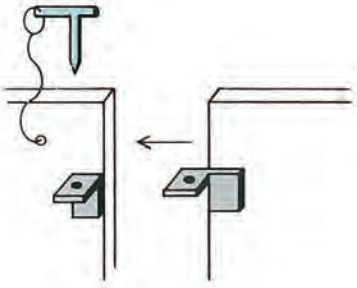


对门进行定位

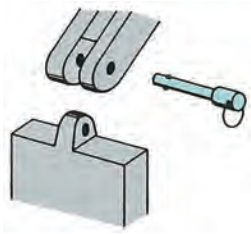


对较难组装的零件进行定位

用于连接

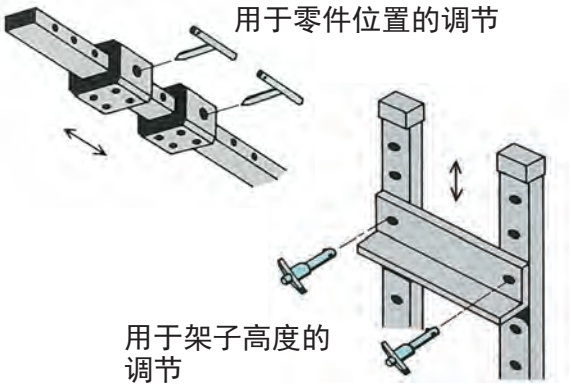


用于门与门的连接



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. 582

按钮操作型插拔 | 锁紧功能



NEW

P. 578



P. 580

仅插拔



P. 583

其他

钢丝绳 · 钥匙环 P. 584





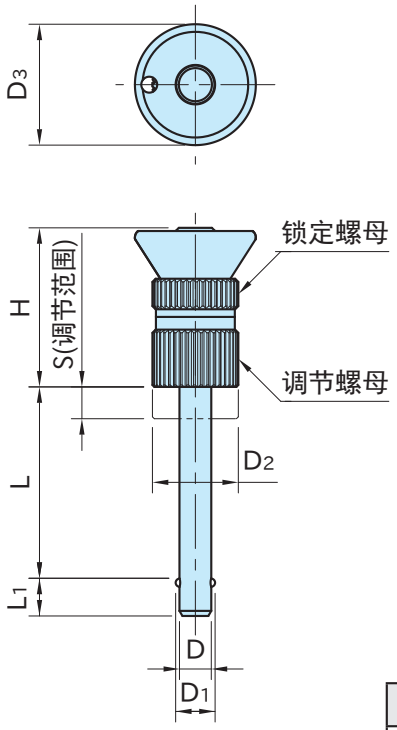


ABLP 可调式球形锁紧销

RoHS SUS

NEW





杆、握把、螺母	球
SUS303	SUS440C

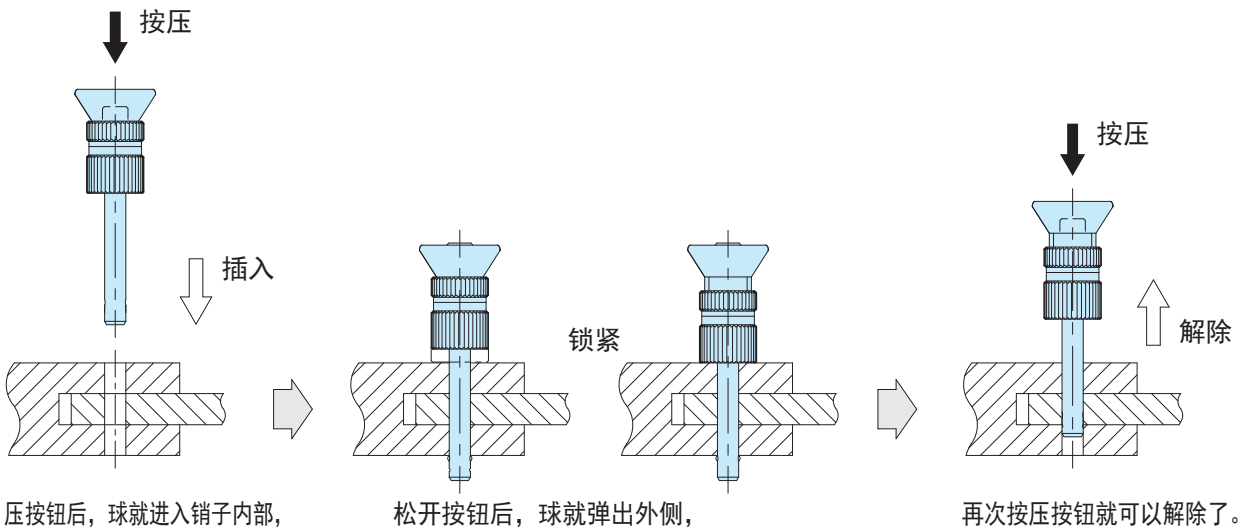
型　　号	D (h9)	D1	L (+0.6 0)	L1	D3	D2	H	S	推荐孔内径 (H11)	最小两面剪切力 (kN)	质量 (g)
ABLP05010-SUS	5	5.5	10	5.9	19	13.5	25	8	5	15	25
ABLP05015-SUS			15								26
ABLP05020-SUS			20								27
ABLP05025-SUS			25								28
ABLP05030-SUS			30								29
ABLP06010-SUS	6	6.85	10	6.8					6	22	27
ABLP06015-SUS			15								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

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。

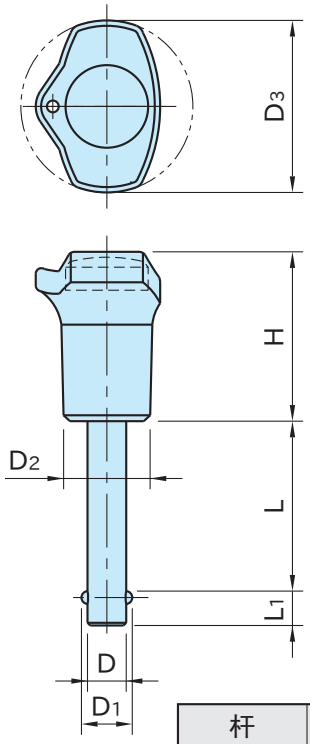
使用示例及使用方法



BLP-SUS 球形锁紧销(树脂握把型)

RoHS SUS



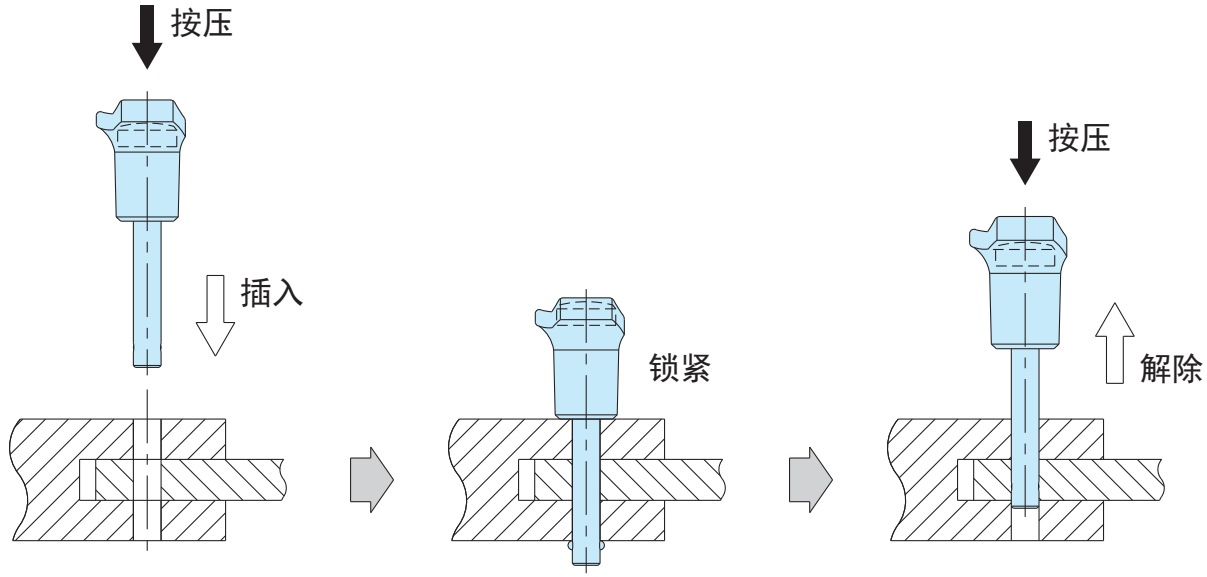


★One Point
按钮很大操作简单

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

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，被锁紧。

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。

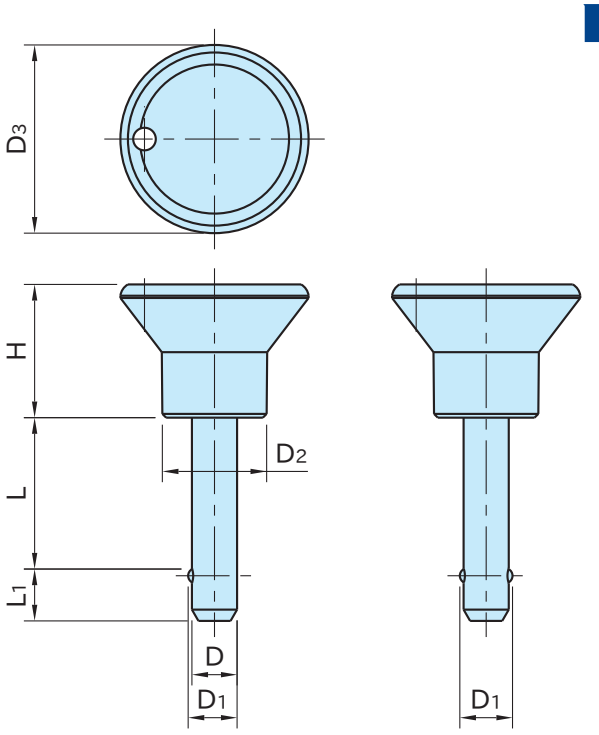
相关产品页

- BLP-C 球形锁紧销用钢丝绳(参照P.**584**)
- BLP-R 球形锁紧销用钥匙环(参照P.**584**)
- SCWR 螺旋钢丝绳(参照P.**584**)

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

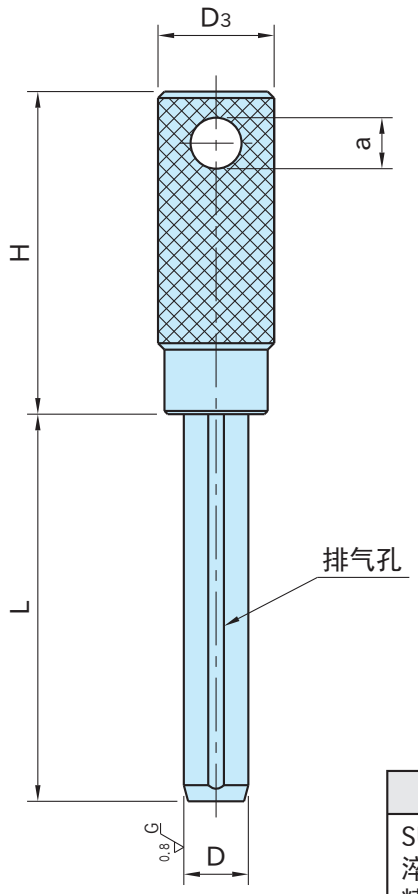
零部件之间频繁进行切换、拼接时，可以更迅速地固定或分离。

相关产品页

- BLP-C 球形锁紧销用钢丝绳(参照P.584)
- BLP-R 球形锁紧销用钥匙环(参照P.584)
- SCWR 螺旋钢丝绳(参照P.584)

BJ820 插入销





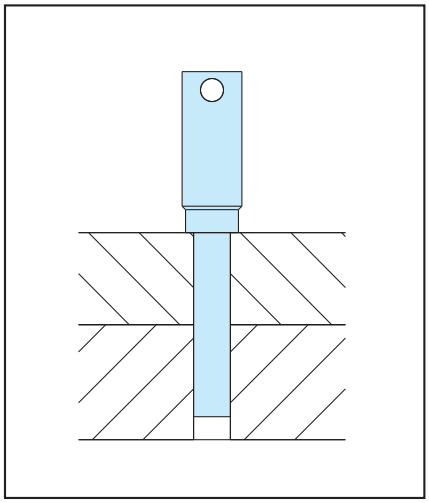
销子	握把
SUJ2 淬火回火 精密研磨	S45C 四氧化三铁膜

★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



BLP-R
(钥匙环)



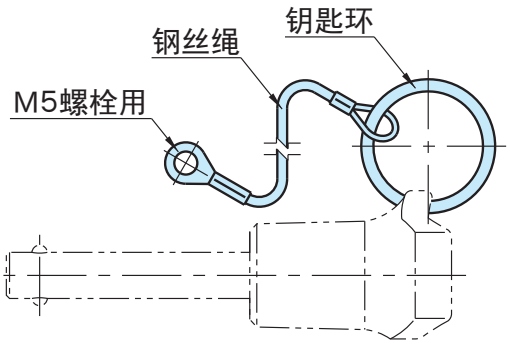
BLP-C
(钢丝绳)

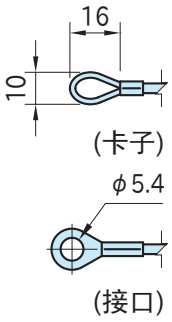


BLP-C1
(钢丝绳)



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 树脂(PVC)涂层	铝

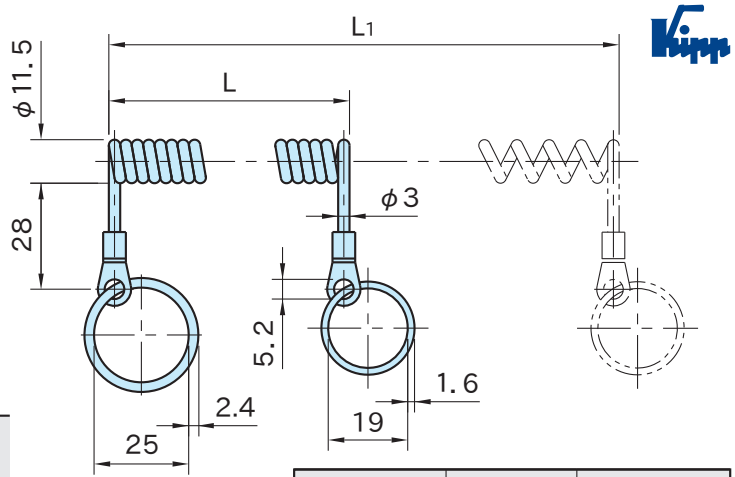
BLP-C 钢丝绳

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 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



★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 镀锌	钢铁 镀铬

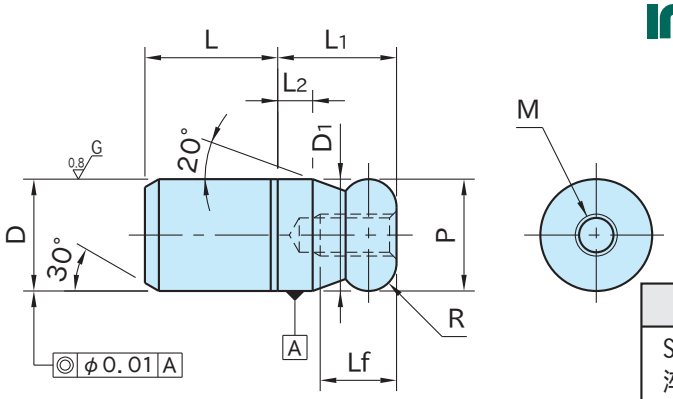
http://**www.imao.biz/cn/**

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





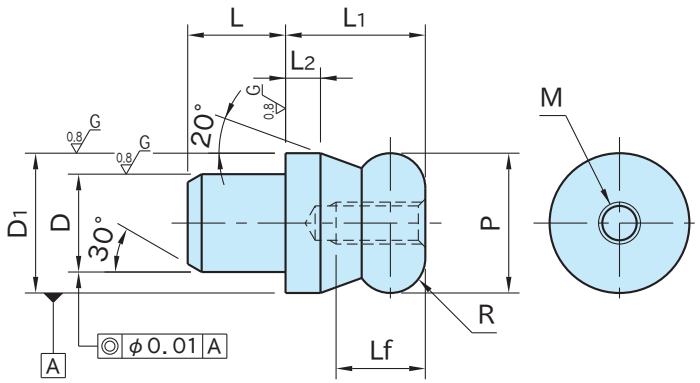
本体
SK95 淬火回火 精密研磨

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





本体
SK95 淬火回火 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

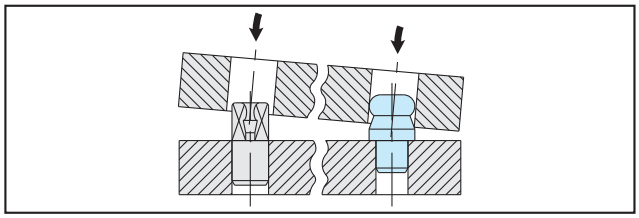
特　　点

销子前端部是球状的，很容易和工件配合。
另外，可进行确实的安装。

相关产品页

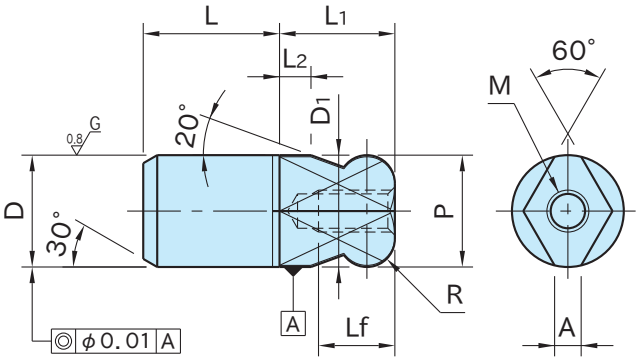
请利用NKL拆销器进行拆卸。
(参照P.594)

使用示例及使用方法



BJ792 菱形销



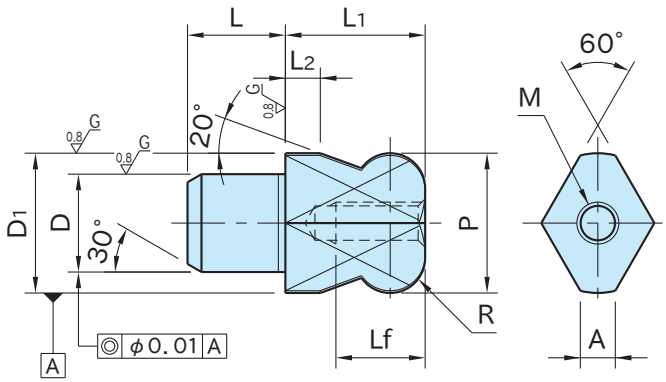


本体
SK95 淬火回火 精密研磨

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 淬火回火 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

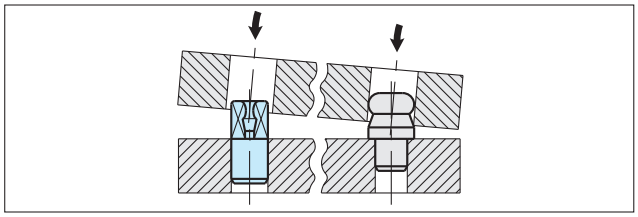
特　　点

销子前端部是球状的，很容易和工件配合。
另外，可进行确实的安装。

相关产品页

请利用 NKL 拆销器进行拆卸。
(参照P.**594**)

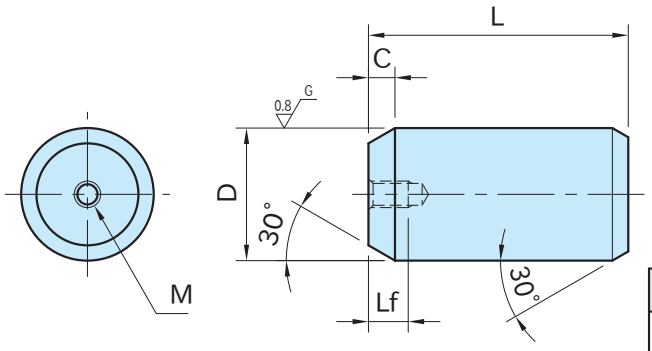
使用示例及使用方法



BJ720 圆柱销

RoHS





本体
SK95 淬火回火 精密研磨 HRC55~60

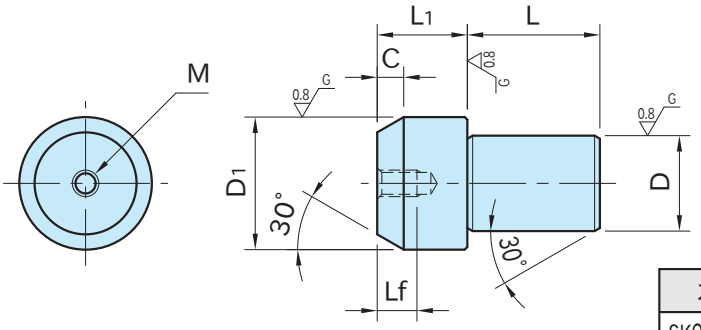
型　　号	D (h6)	L	C	M	Lf	质量 (g)
BJ720-06001	6	20	2	M3×0.5	6	4
BJ720-08001	8	25	3			8
BJ720-10001	10	30				15
BJ720-12001	12	34	4	M5×0.8	10	28
BJ720-14001	14	38				45
BJ720-16001	16	42				62
BJ720-18001	18	46	5			90
BJ720-20001	20	47				105
BJ720-22001	22	49				145
BJ720-25001	25					170

相关产品页

请利用NKL拆销器进行拆卸。
(参照P.**594**)

BJ721 圆柱销





本体
SK95 淬火回火 精密研磨 HRC55~60

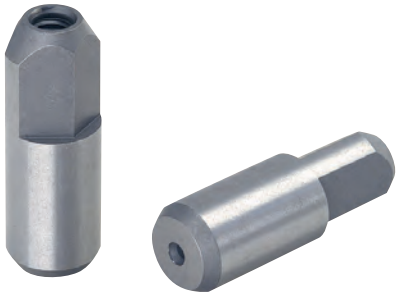
型　　号	D1 (h6)	L1	C	D (p6)	L	M	Lf	质量 (g)
BJ721-08021	8	9	3	5	10	M3×0.5	4.5	5
BJ721-10021	10	11		7	11			10
BJ721-12021	12	12	4	8	13	M5×0.8	8	15
BJ721-14021	14	13		10	15			25
BJ721-16021	16	14		12	18			40
BJ721-18021	18	15	5	13	20			50
BJ721-20021	20			14	22			65
BJ721-22021	22	17		16				85
BJ721-25021	25			18	25			115

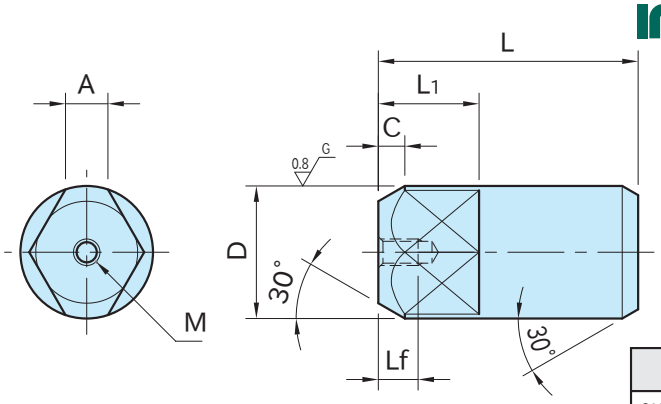
相关产品页

请利用NKL拆销器进行拆卸。
(参照P.**594**)

BJ722 菱形销

RoHS





本体
SK95 淬火回火 精密研磨 HRC55~60

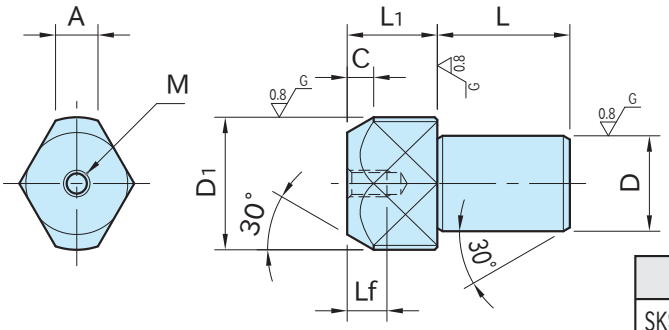
型　　号	D (h6)	L	L1	A	C	M	Lf	质量 (g)
BJ722-06001	6	20	9	1.8	2	M3×0.5	6	3
BJ722-08001	8	25	11	2.2	3			7
BJ722-10001	10	30	13	3				13
BJ722-12001	12	34	14	3.5	4	M5×0.8	10	25
BJ722-14001	14	38	15	4				40
BJ722-16001	16	42	16	5				60
BJ722-18001	18	46	17	5.5	5			85
BJ722-20001	20	47		6				100
BJ722-22001	22	49	19	7				140
BJ722-25001	25			8				165

相关产品页

请利用 NKL 拆销器进行拆卸。
(参照P.**594**)

BJ723 菱形销





本体
SK95 淬火回火 精密研磨 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

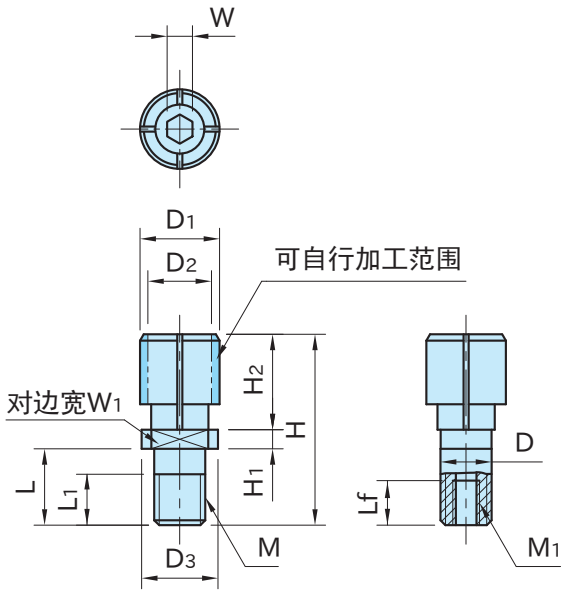
请利用NKL拆销器进行拆卸。
(参照P.**594**)

PEDT 扩张销

RoHS SUS

NEW





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

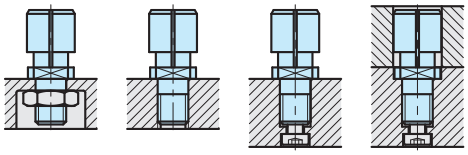
・可从工件内侧夹紧。
・夹口可进行自行加工，加工至与夹紧孔内径相符的尺寸，可切实夹紧。

技术数据

工件的重复定位精度 ±0.015

使用示例及使用方法

■使用示例

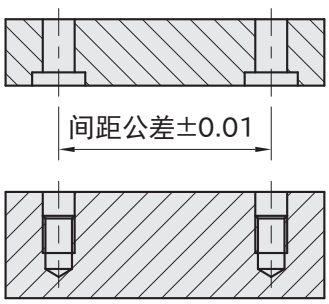


请以H7公差加工定位孔。

■自行加工方法

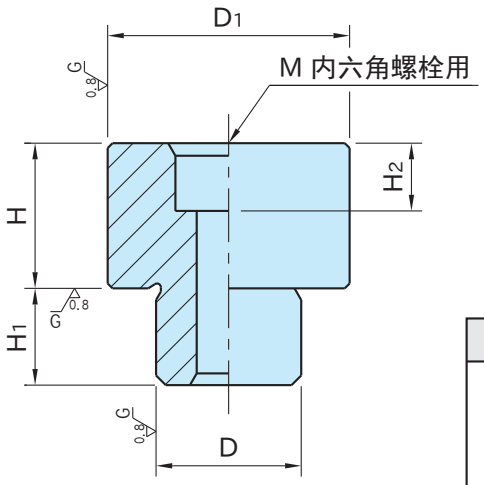
旋拧螺栓，在加工部分扩大至推荐扩张直径的状态后，再进行自行加工。

■加工精度



BJ401 定位销

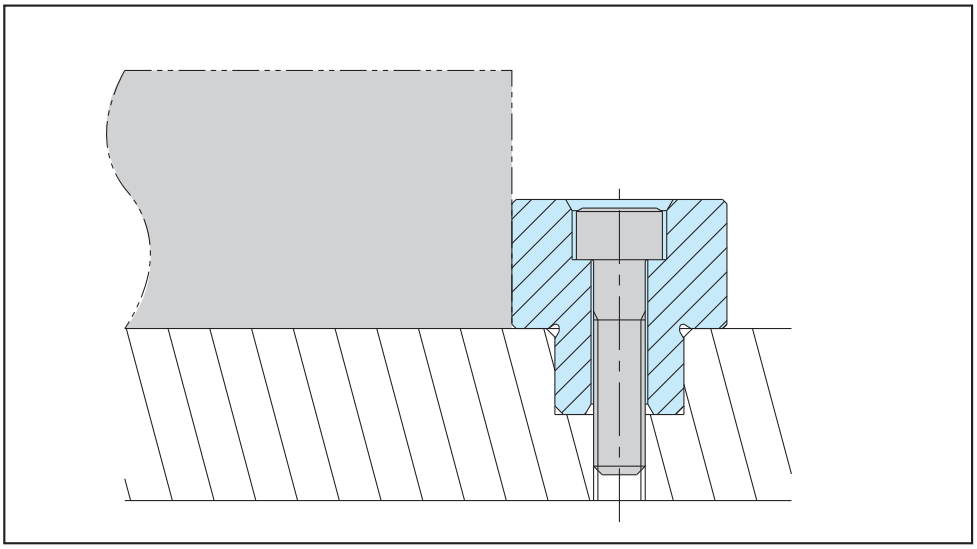




本体
SK95 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC55~60

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

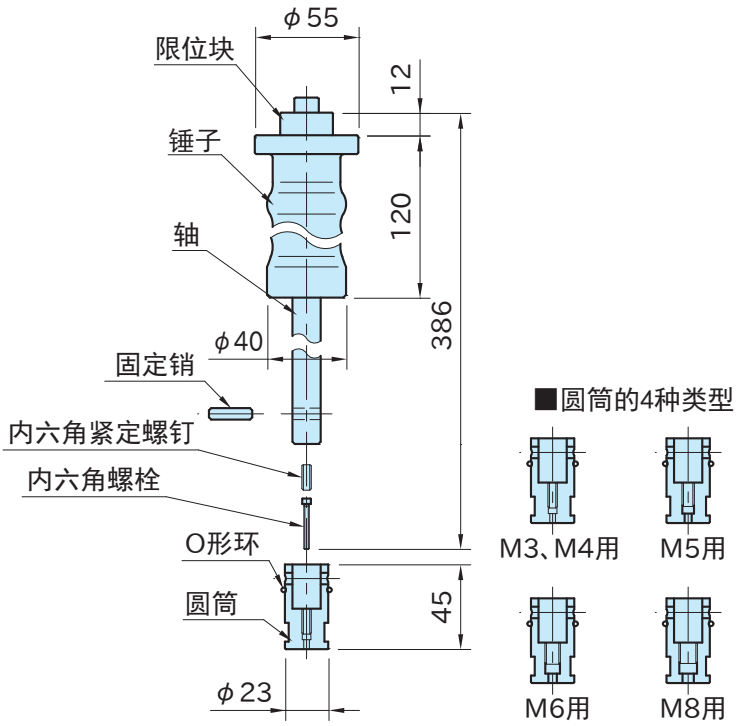
使用示例及使用方法



NKL 拆销器

RoHS





锤子	轴、限位块	圆筒
S55C 锌三价铬酸盐	S45C 锌三价铬酸盐	SK105 淬火回火 锌三价铬酸盐

★One Point
用于销子的拆卸

型　　号	质量(kg)
NKL-40	1.7

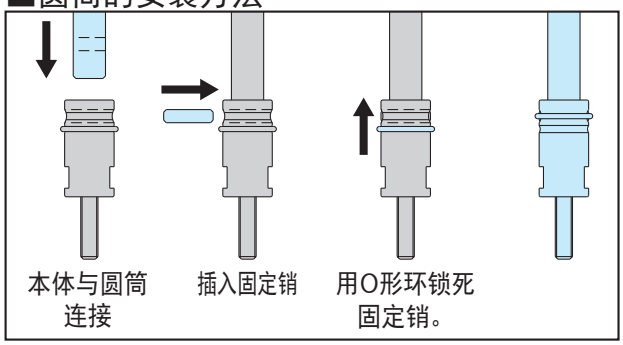
附　　件

・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)

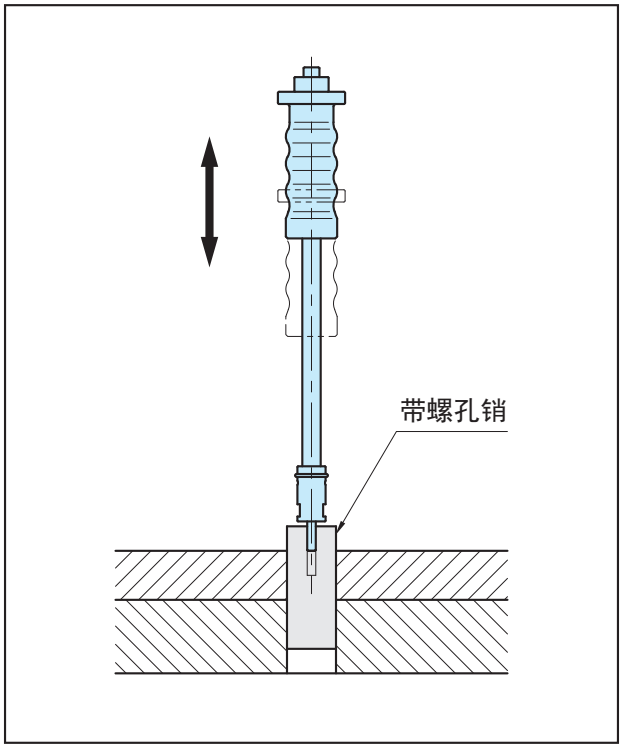
特　　点

・通过固定销安装圆筒，安装简单、另外操作中的冲击对圆筒很小，无需担心。
・锤子部分不会夹住手指，构造安全。

■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。

http://**www.imao.biz/cn/**

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



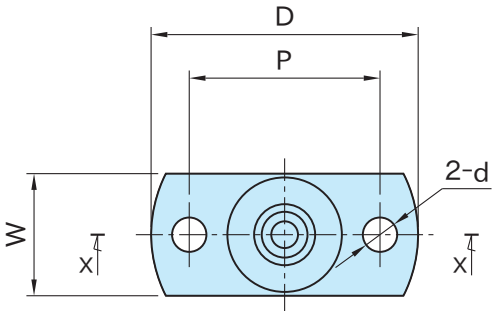
CP710-A
(标准型)

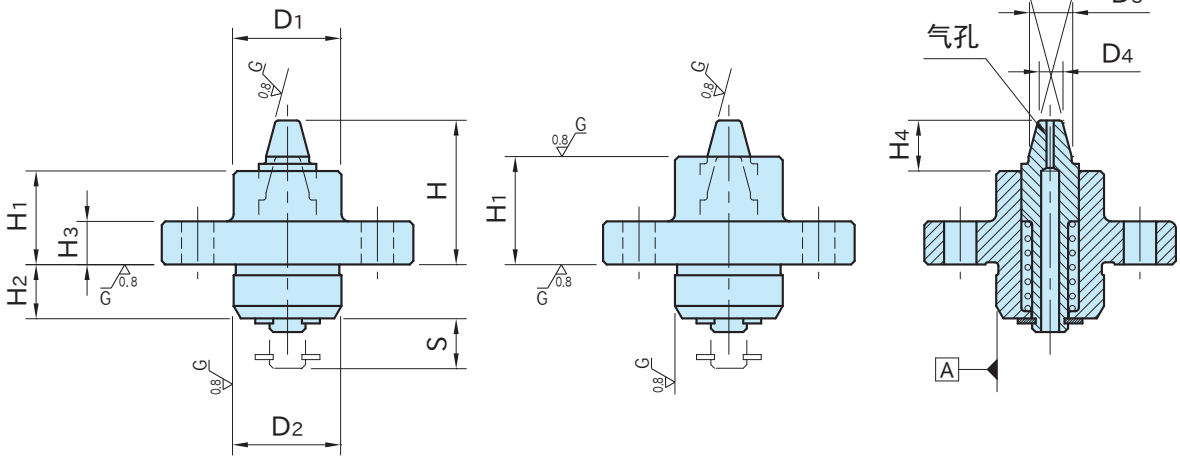


CP710-B
(支撑型)

本体	圆锥销
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	SK95 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

■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)	质量 (g)
CP710-04015A	15	16	6	4.5	25	6.4～19.3	45
CP710-05015A							
CP710-06020A	20	22	8		30	5.5～20.5	95
CP710-08020A							
CP710-10025A	25	26	10		35	8.5～19.8	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							

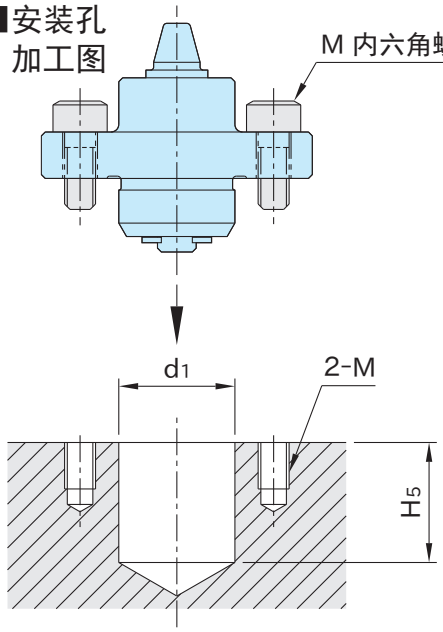
型　　号	D_1	W	H_3	d	P	顶起力 (N)	质量 (g)
CP710-04015B	15	16	6	4.5	25	6.4～19.3	50
CP710-05015B							
CP710-06020B	20	22	8		30	5.5～20.5	100
CP710-08020B							
CP710-10025B	25	26	10		35	8.5～19.8	170
CP710-12025B							

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

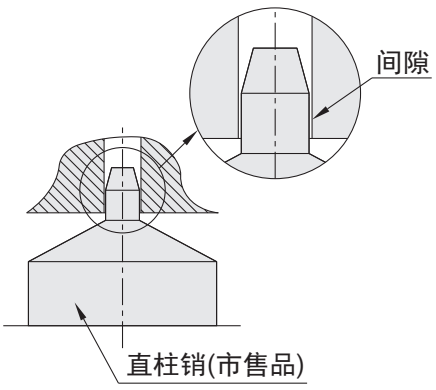
使用示例及使用方法

■安装孔加工图

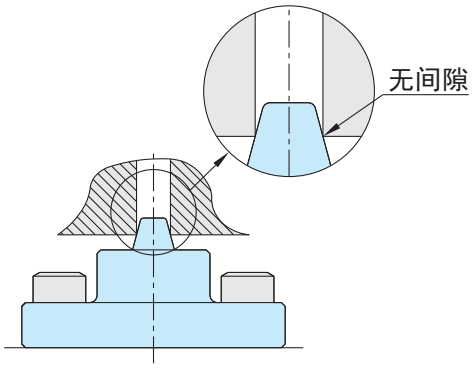


规　　格	d1 (H7)	H5	M
CP710-04015	15 (H7公差的有效深度 8)	16	M4×0.7
CP710-05015			
CP710-06020	20 (H7公差的有效深度10)	21	
CP710-08020			
CP710-10025	25 (H7公差的有效深度13)	26	
CP710-12025			

〈传统方式〉

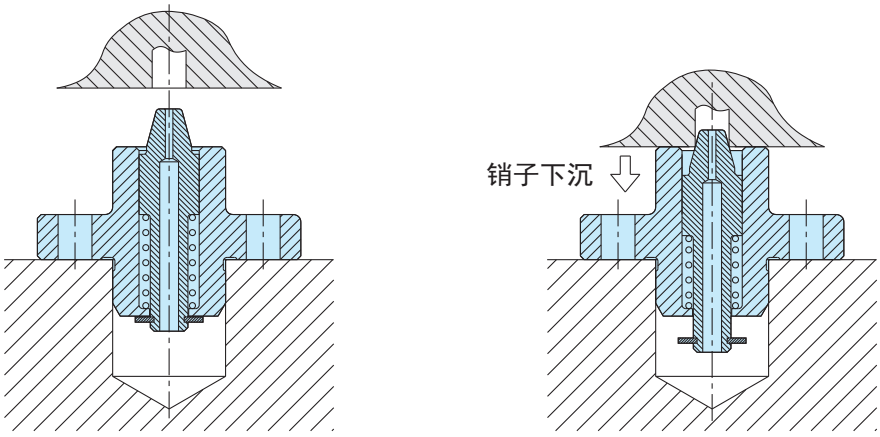


〈定位圆锥销(弹簧式)〉



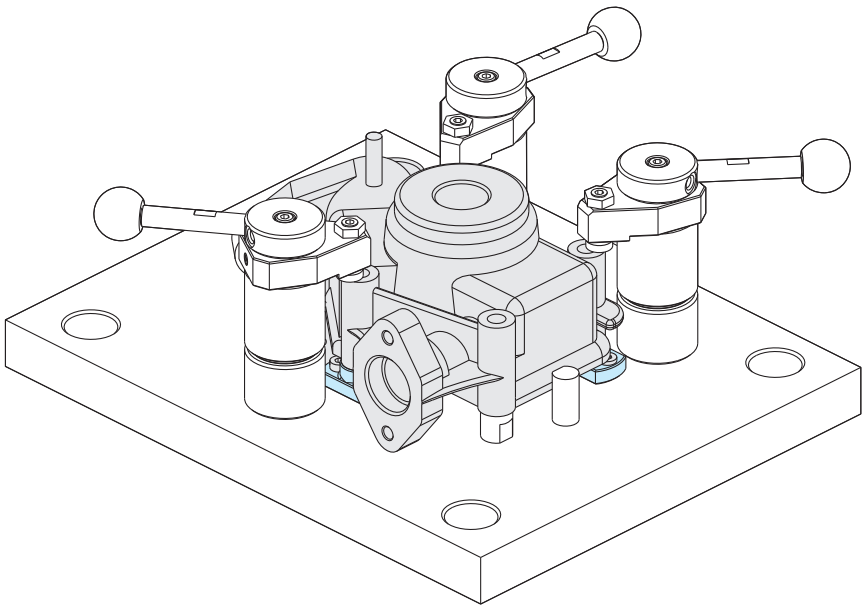
利用圆锥销部进行定位，可实现与工件无间隙的定位。

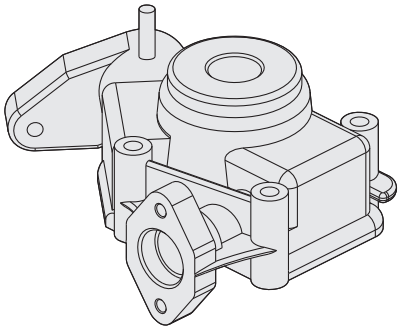
■使用支撑型时

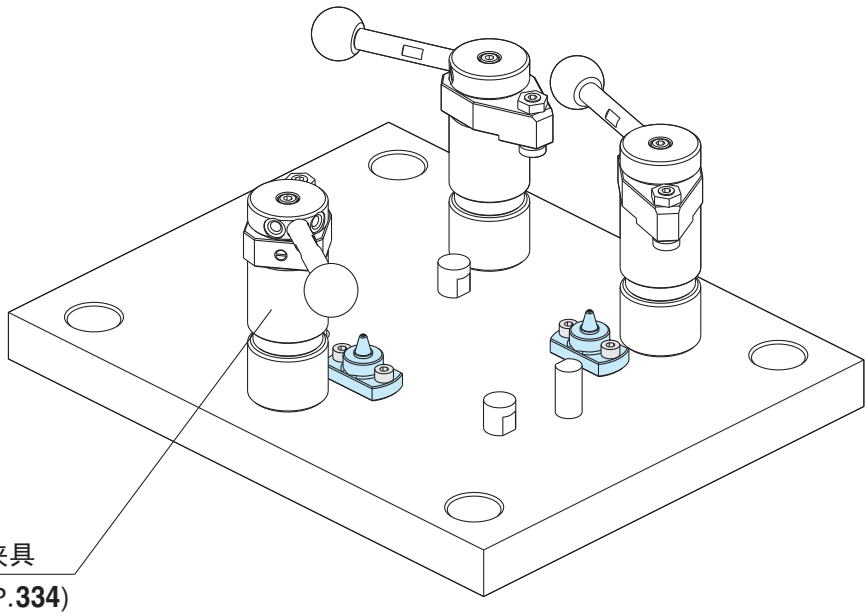


工件安装前　　工件安装后

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)







旋转式快捷夹具
QLSW(参照P.**334**)

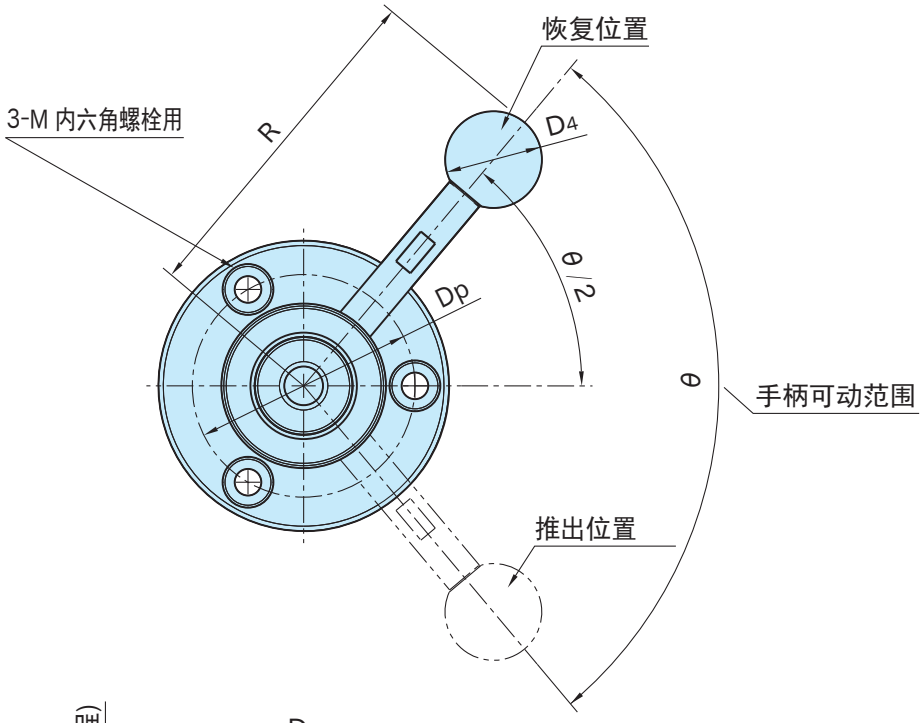
注) 工件在弹簧销顶起力的作用下从支撑浮起后，用手推压进行夹紧。

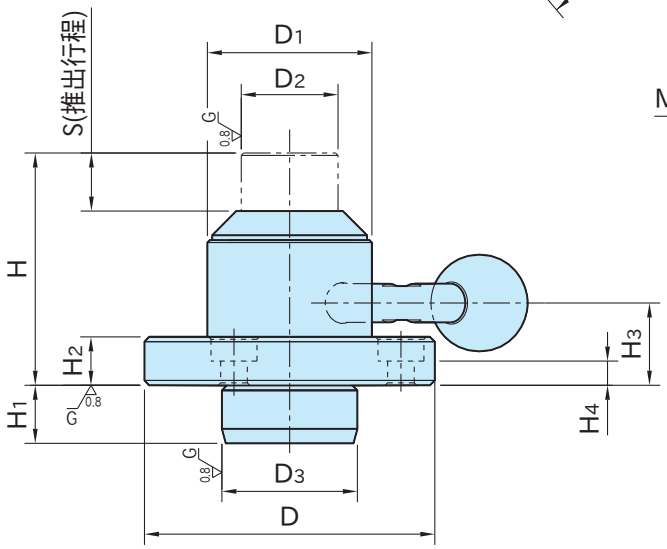
CP700 推出销

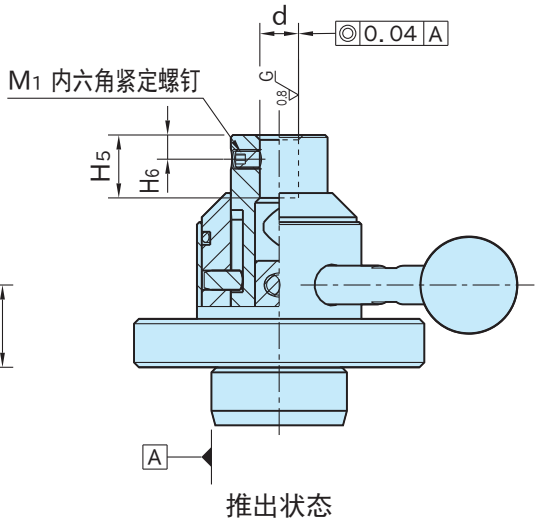
RoHS WEB 产品视频公布



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







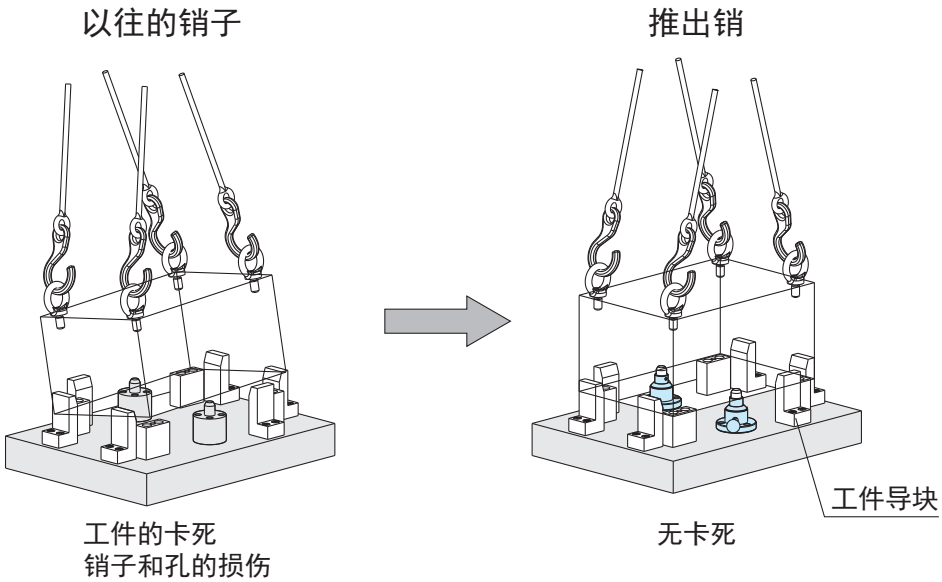
推出状态

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

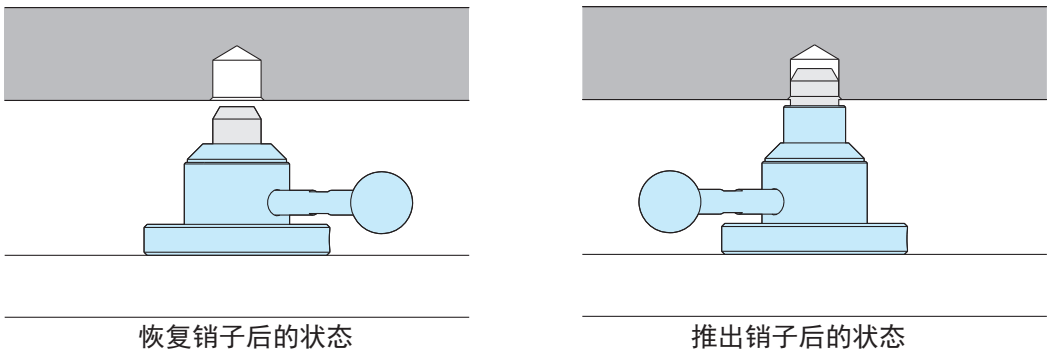
型　　号	D_4	H_3	θ	M_1	H_6	手柄载荷 (N) 注1)	最大工件重量 (kg) 注2)	质量 (kg)
CP700-20050R	20	17	100°	M4×0.7-5L	5	150	250	0.42
CP700-30063R	25	23	90°	M6×1 -8L	8	200	300	1.04

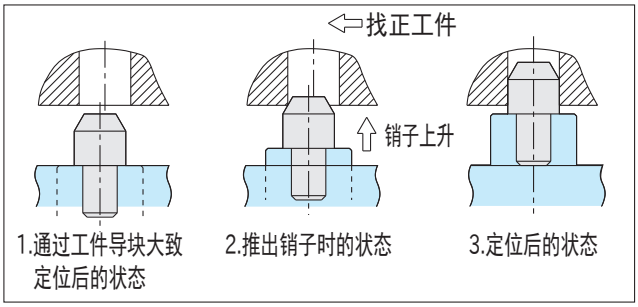
注1) 手柄的容许载荷。
注2) 可以中心定位工件的重量。

使用示例及使用方法



·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。



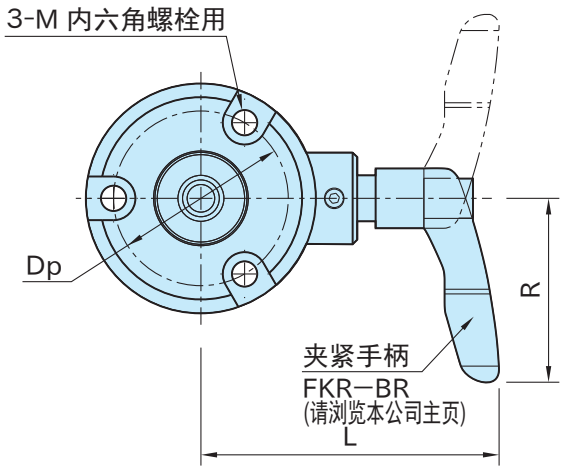


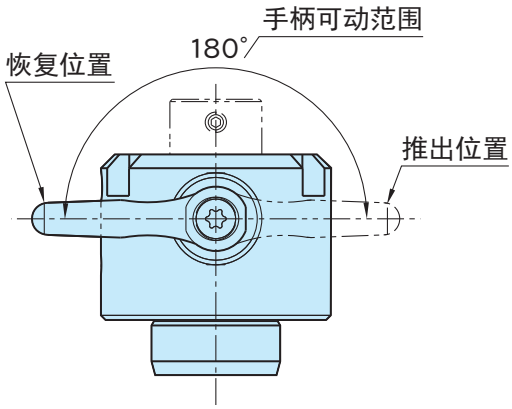
CP701 推出销(远距离操作型)

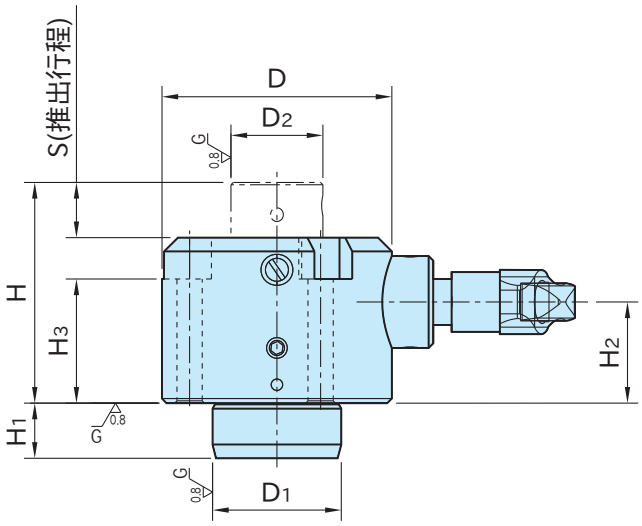
RoHS WEB 产品视频公布

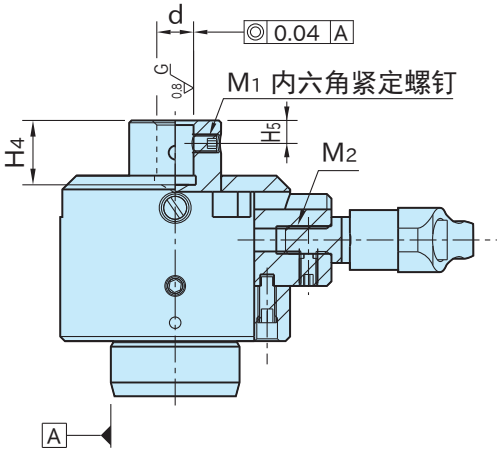


本体、旋转轴	曲轴
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜	S45C 四氧化三铁膜









推出状态

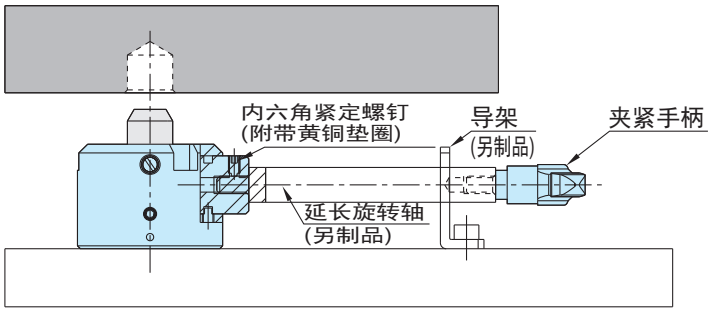
型　　号	d (G7)	D_2	H_4	H	S	D_1 (g6)	H_1	D	M	H_3	Dp	R	M_2
CP701-20050	8	20	14	48	12	28	12	50	M5	27	38	40	M6×1　深12
CP701-30063	12	30	16	61	15	42	14	65	M6	31	52	65	M8×1.25　深17

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。

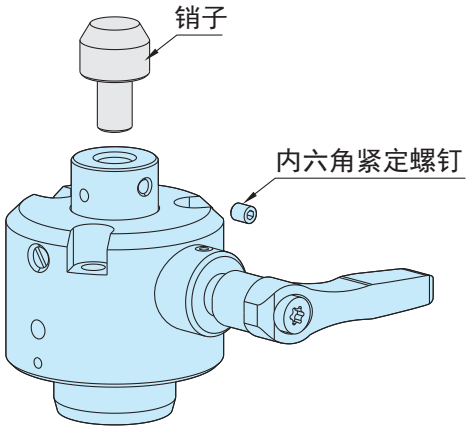
使用示例及使用方法

■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。

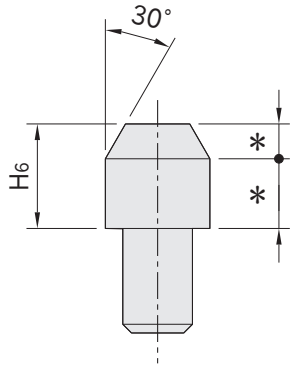
■销子的安装



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

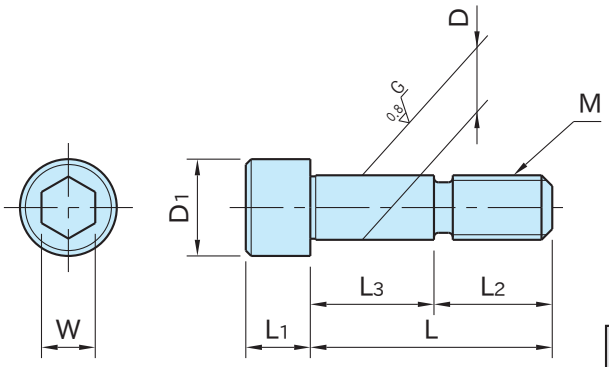
特　　点

- 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.**600**)

BJ700 定位螺栓(标准型)

RoHS

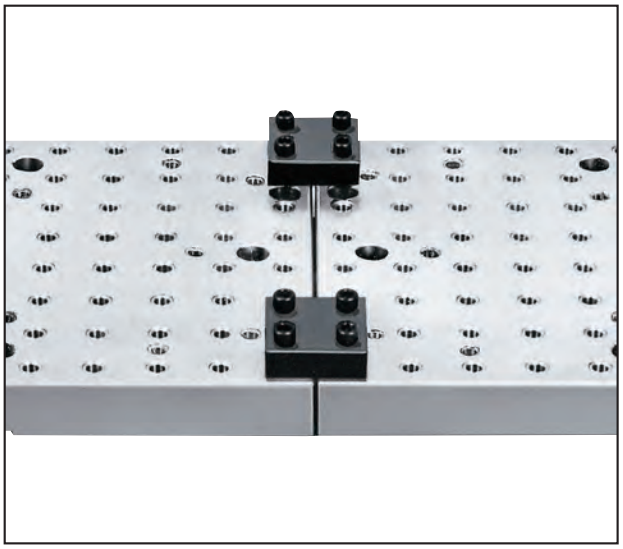




本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

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

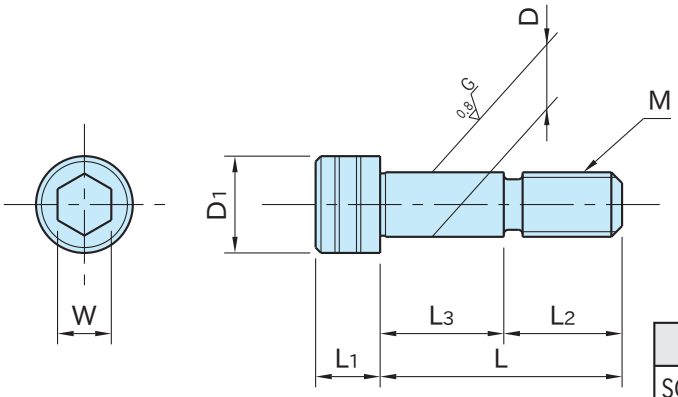
使用示例及使用方法



请使用于一个零件用两根以上定位的时候。

BJ701 定位螺栓(高精度型)

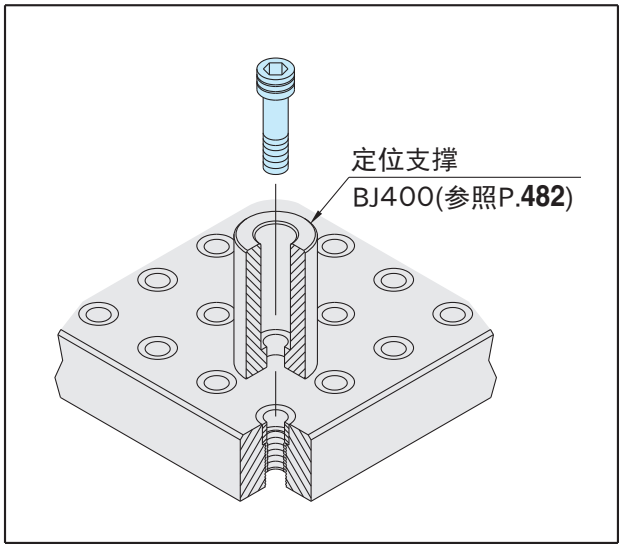




本体
SCM435 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

型　　号	D $(^{-0.005}_{-0.013})$	L_3	M	L_2	L	D_1	L_1	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

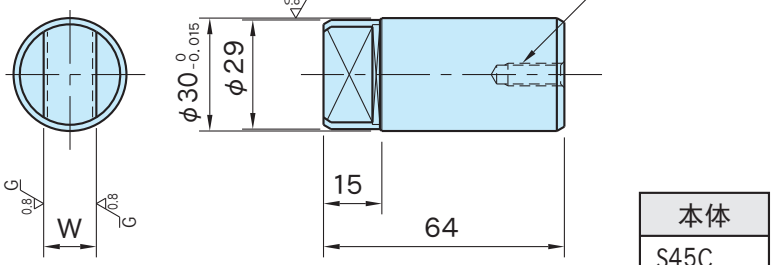
使用示例及使用方法



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





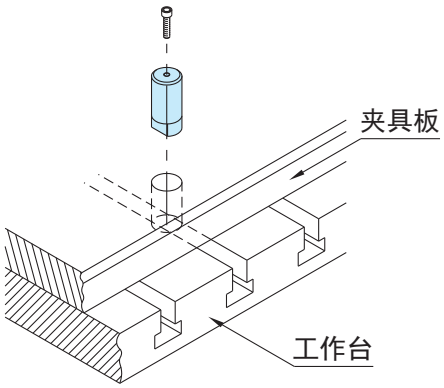
本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

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

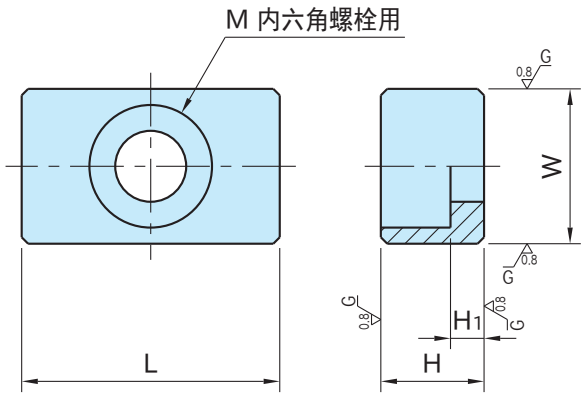
客户如果在夹具板简单加工φ30G6的孔，
就可以直接使用，无须再加工键槽。

使用示例及使用方法



BJ712 平键

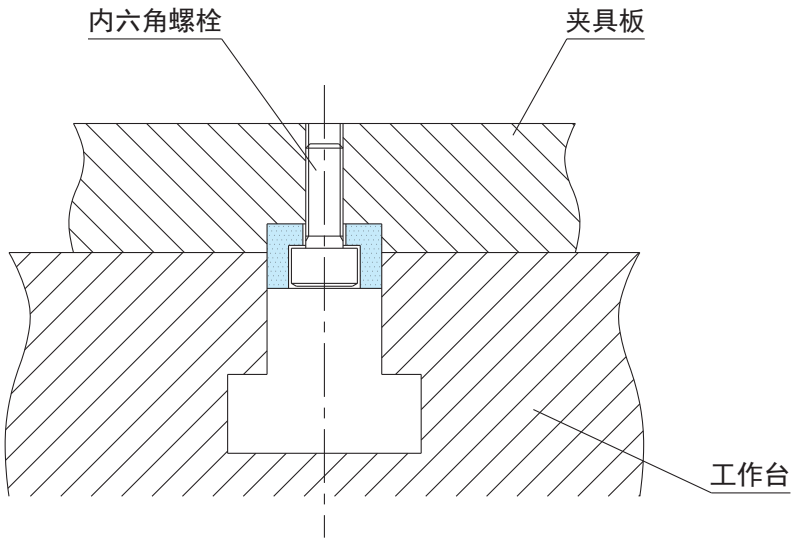




本体
S45C 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨 HRC39~45

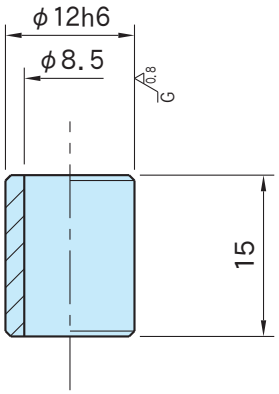
型　　号	W (h6)	H	L	M	H_1	质量 (g)
BJ712-12020	12	8	20	M5	2.6	15
BJ712-14022	14	10	22	M6	3.5	20
BJ712-16022	16					25
BJ712-18022	18					
BJ712-20022	20					30
BJ712-22032	22	12	32		5.5	60

使用示例及使用方法



BJ724 套筒

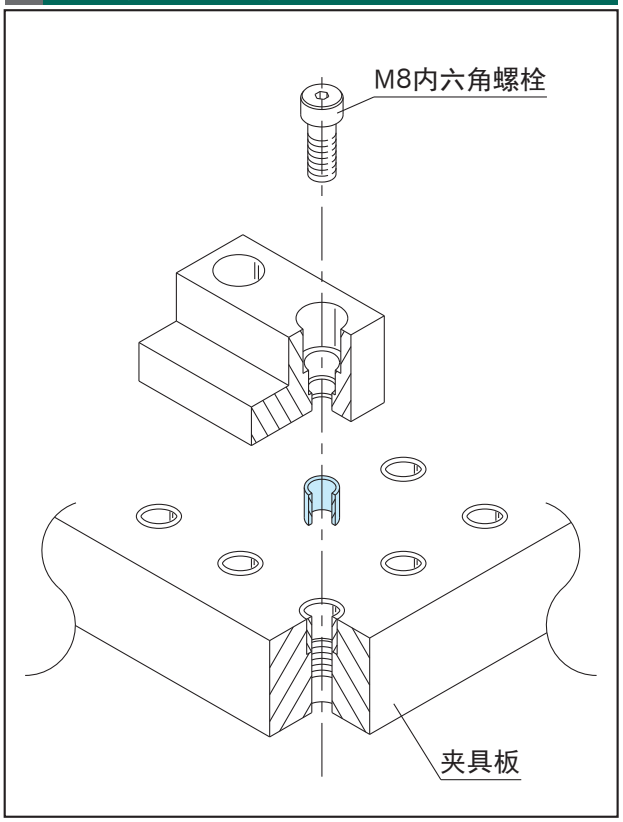




本体
SK95 淬火回火 四氧化三铁膜 精密研磨

型　　号	质量 (g)
BJ724-08001	7

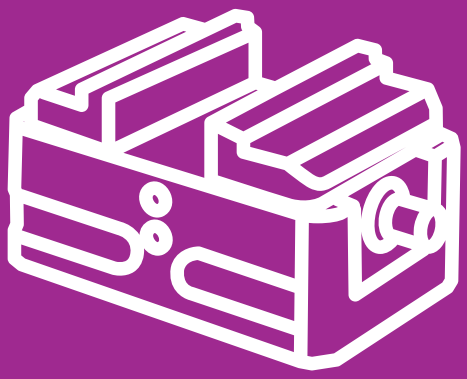
使用示例及使用方法



请用于需要定位的部件(M8用)。

插拔销
定位销
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

虎钳&真空吸盘



5轴加工机用虎钳 P.611～

真空吸盘 P.616～

http://www.imao.biz/cn/

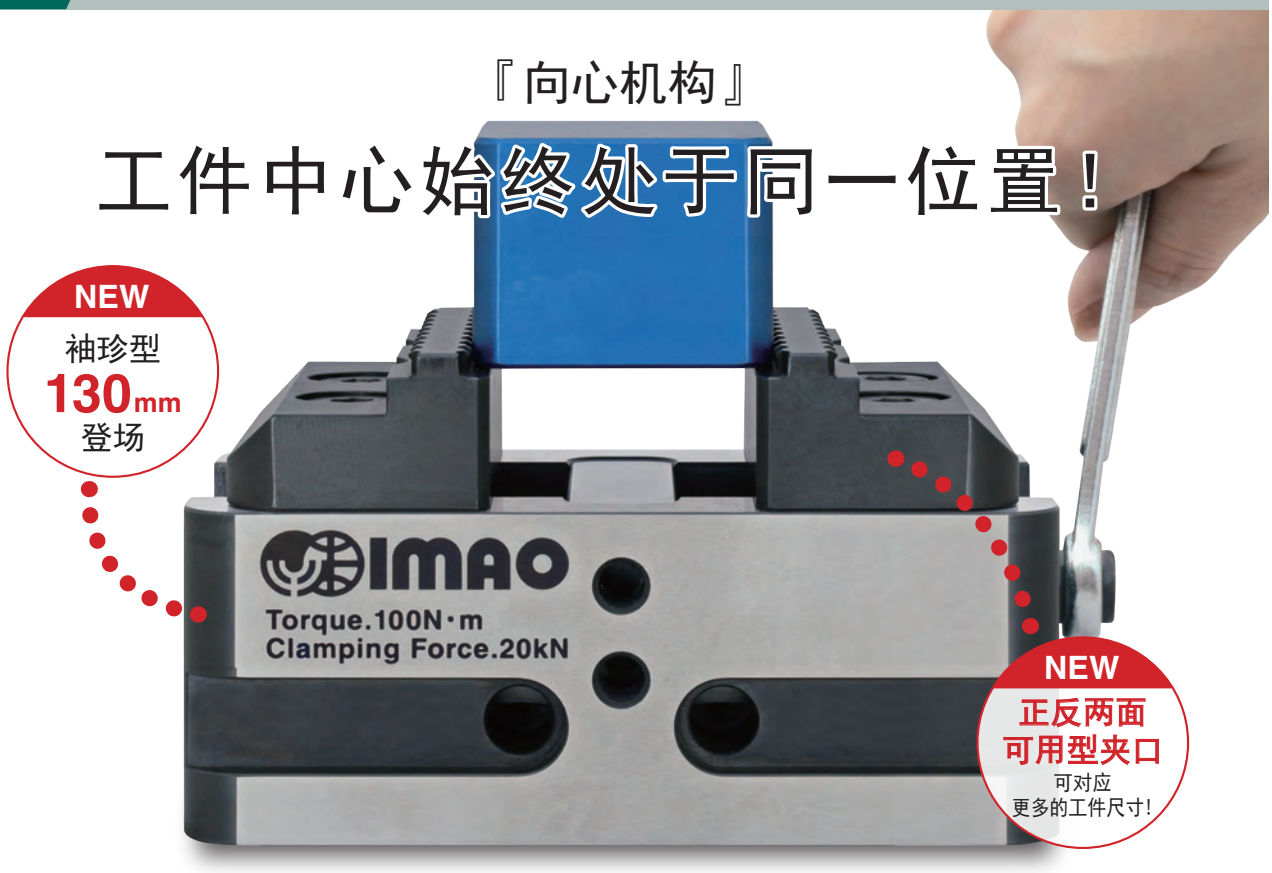
最新产品信息、CAD数据下载、产品视频等
敬请浏览本公司主页

详情请查看 P.612 ～

对心夹钳

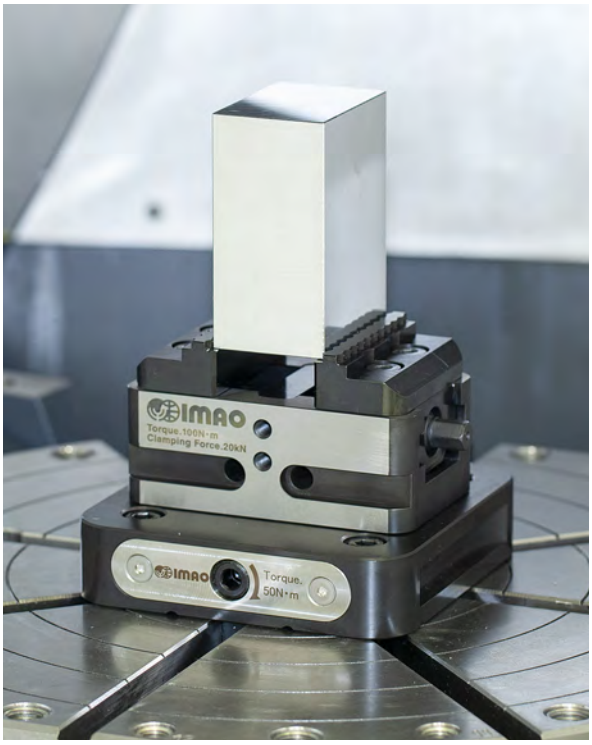
『向心机构』

工件中心始终处于同一位置！

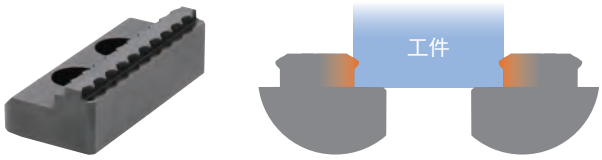


最适合用于5轴加工机和CNC圆转台的
切削加工用的夹紧元件。

对应5轴 对心夹钳



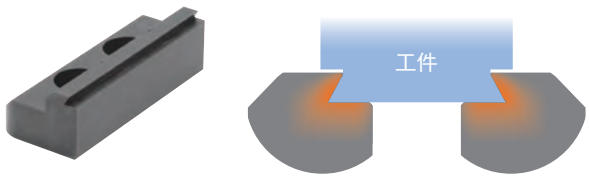
锯齿形夹口



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

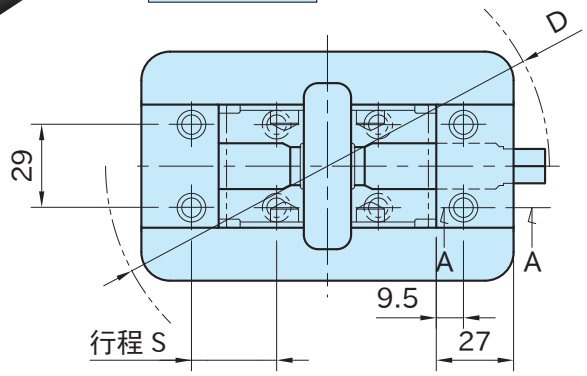
NEW

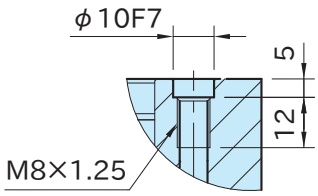


CP170-08017N

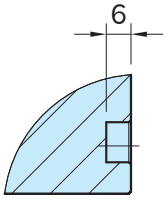
CP170-08013N

本体	可动钳口
SCM440 高频淬火 四氧化三铁膜 精密研磨	SCM440 四氧化三铁膜

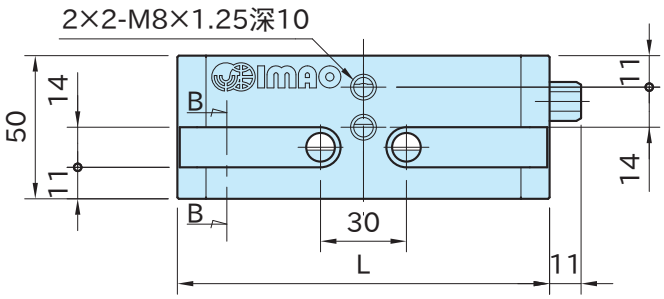


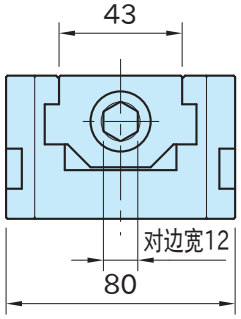


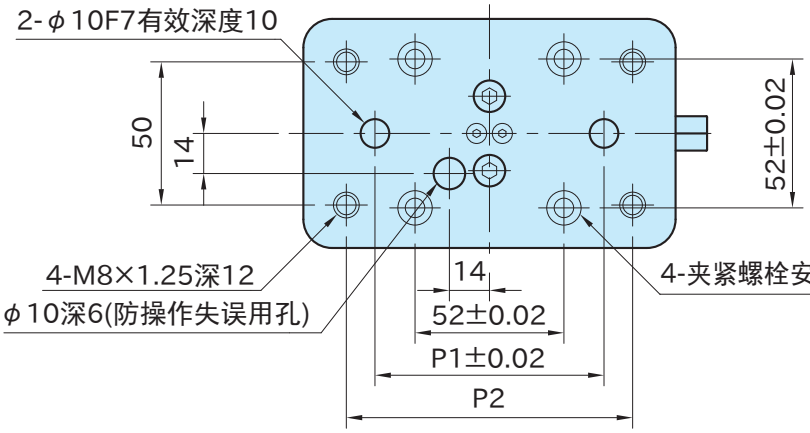
剖面图 A-A
4处



剖面图 B-B
4处







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 CP170-08017N	CP175-08001RS	20	CP175-08001D	20

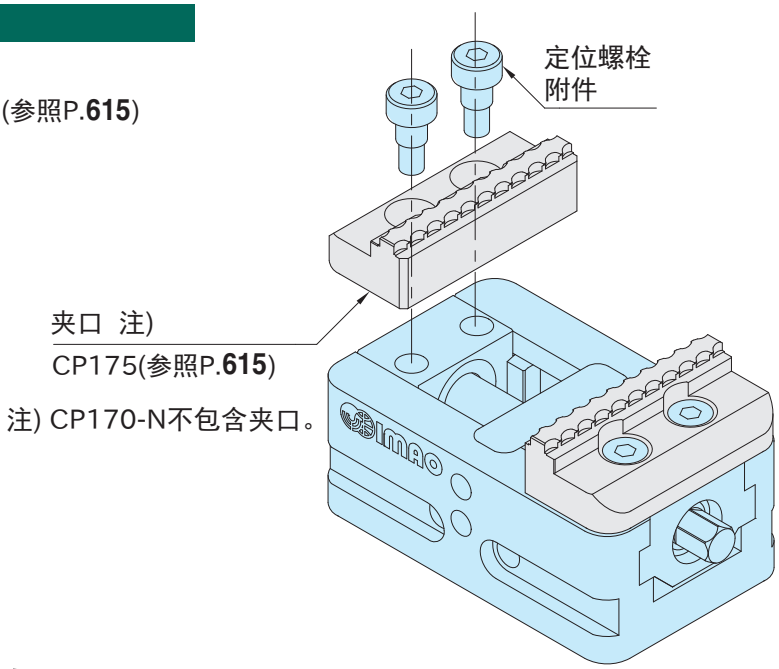
特　　点

可以根据对心机构，夹紧用余料很薄的工件也能自定心加工。(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

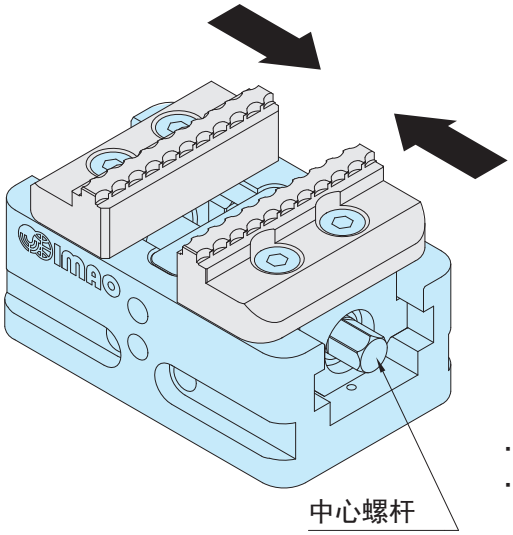
■夹口的安装方法

・请在对心夹钳上安装夹口后再使用。(参照P.**615**)
・请使用附件的定位螺栓安装夹口。



注) CP170-N不包含夹口。

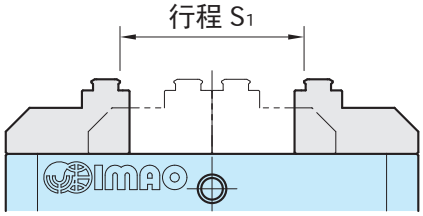
■操作方法



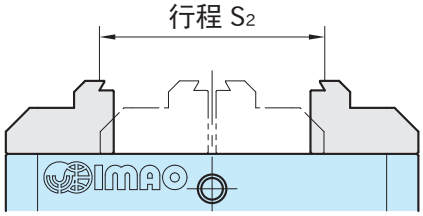
・顺时针旋转中心螺杆时，两侧夹口向箭头方向移动。
・逆时针旋转中心螺杆时，两侧夹口向箭头的反方向移动。

■行程

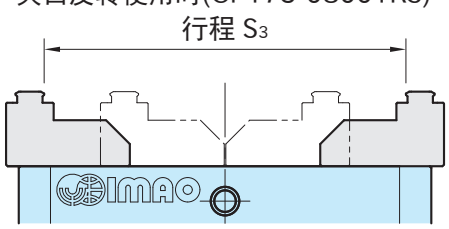
使用CP175-08001RS锯齿形夹口时



使用CP175-08001D燕尾形夹口时



夹口反转使用时(CP175-08001RS)



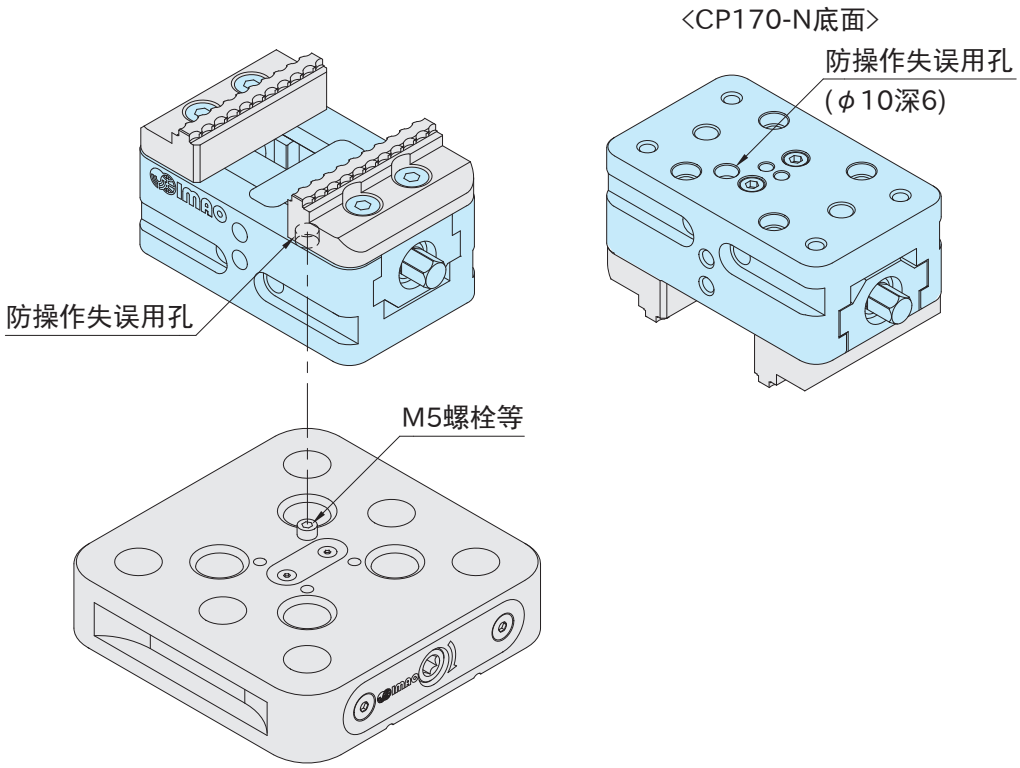
型　号	S1	S2	S3
CP170-08013N	6～58	11.5～ 71	54.5～114
CP170-08017N	6～98	11.5～111	54.5～154

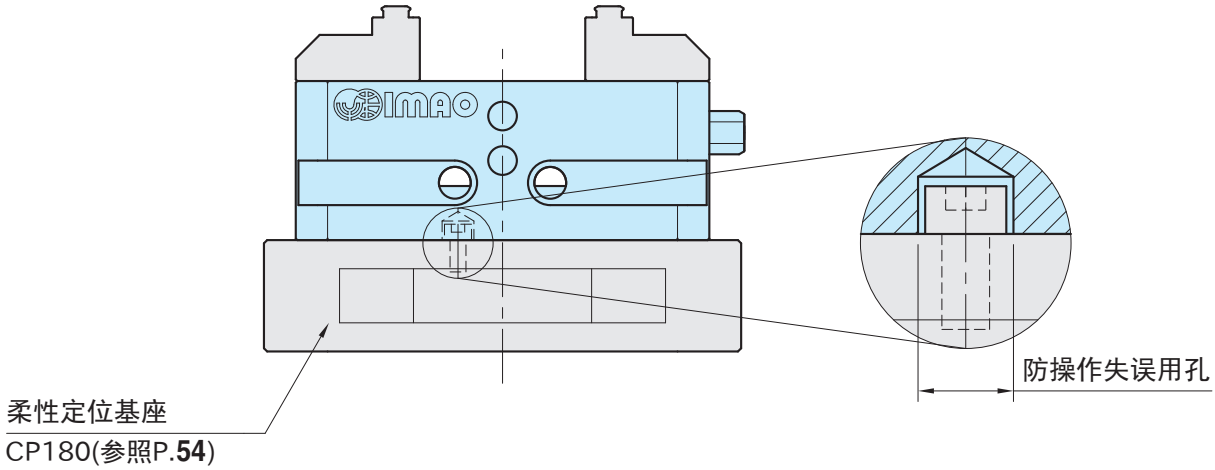
注)上图所示的夹口反转使用时的旋转半径和D尺寸是一样的。(参照上页)

转下页

■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.615)
- CP180 柔性定位基座(参照P.54)
- CP185 夹紧螺栓(参照P.57)

CP175 夹口

RoHS

NEW型号
红色标记

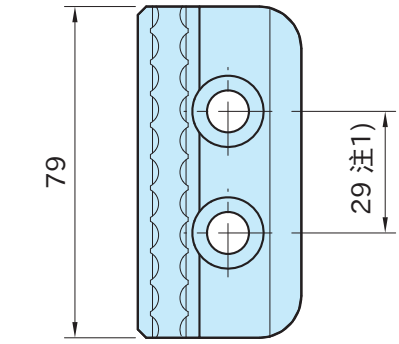


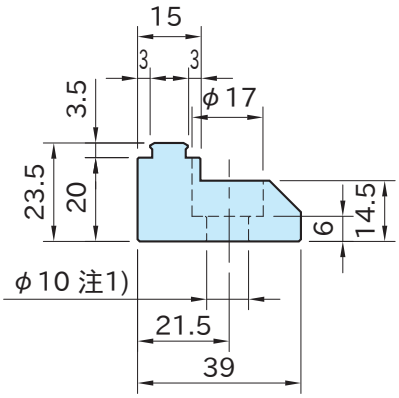
CP175-08001S (锯齿形)



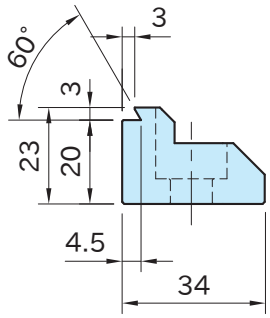
CP175-08001D (燕尾形)

本体
SCM440 淬火回火 四氧化三铁膜





CP175-08001S
(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

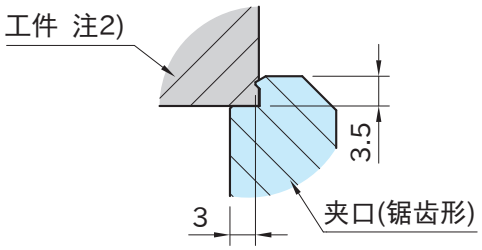
注1) 自行制作夹口时，公差请以29±0.02、φ10F8标准制作。

特　　点

CP170-N 对心夹钳用夹口。(参照P.**612**)

■锯齿形夹口

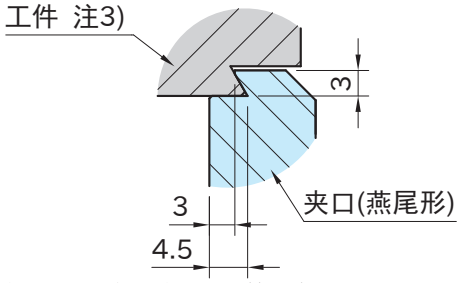
夹口与工件的接触面为锯齿形状，所以夹紧工件时，会嵌入工件、强力夹紧工件。



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

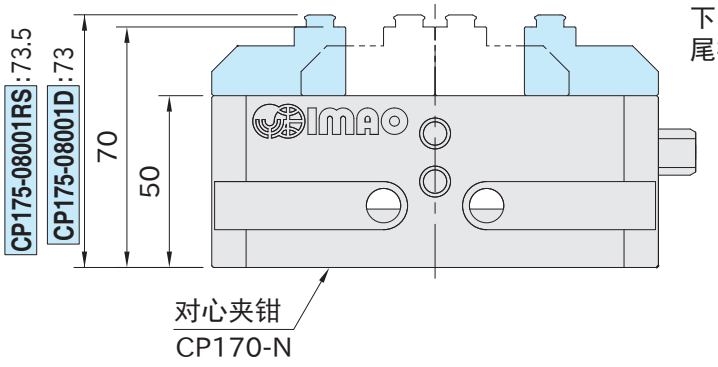
夹口与工件的接触面为燕尾形状，通过两面拘束确实夹紧工件。



注3) 需要在工件加工前进行燕尾槽加工。

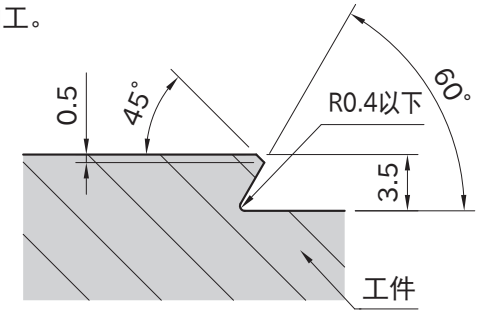
使用示例及使用方法

■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。



详情
请查看 P.618～

真空吸盘

利用工厂通用气压牢牢固定

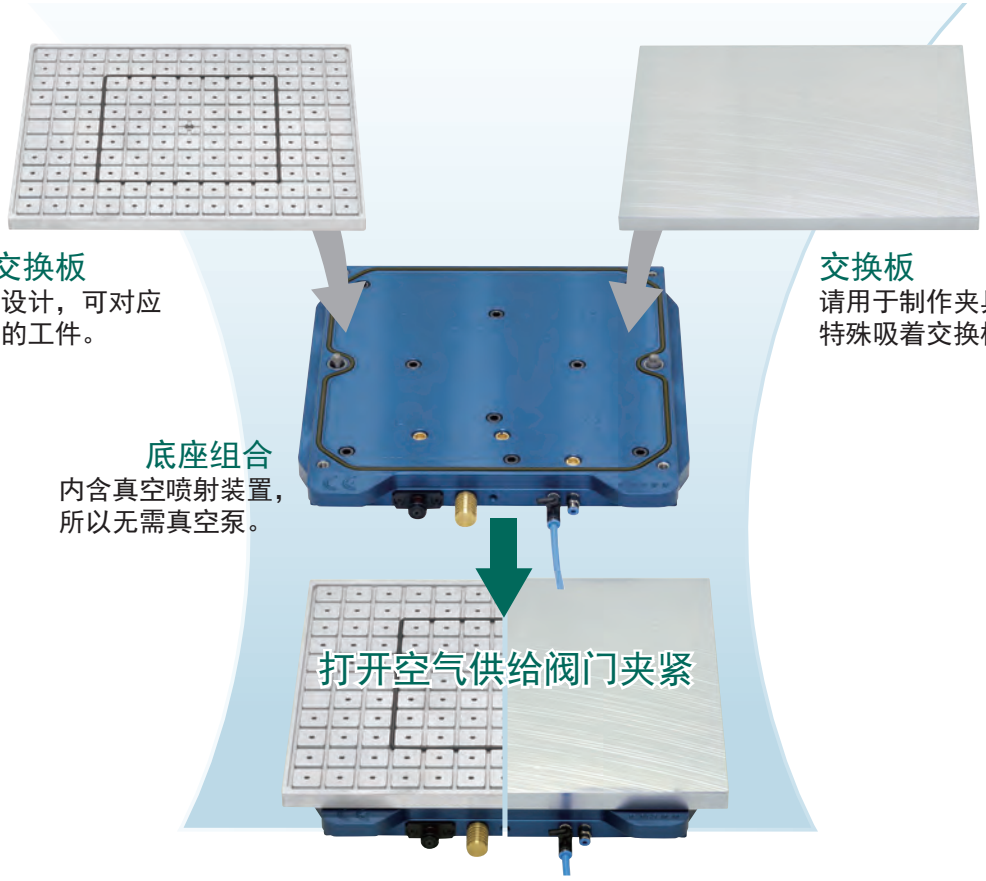
真空吸盘

VACMAGIC



非磁性体、薄物、异形工件的真空夹紧

本公司的真空吸盘，不使用真空泵就可固定住非磁性体以及薄形工件的真空夹紧。
并备有网格状的交换板和可简单制作特殊真空夹具的交换板。



5轴加工机用虎钳
真空吸盘
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

使用示例及使用方法

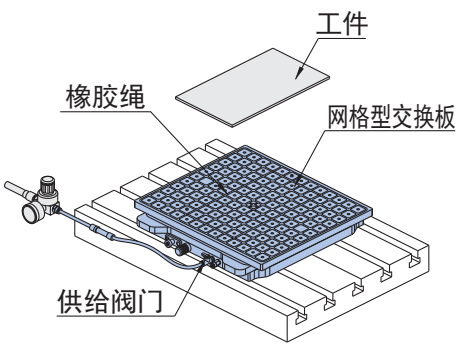
打开供给阀门后，安全指示器向内收缩，显示夹紧完成。

注意事项

需连续供给气压为0.5MPa～0.7MPa的空气。
(空气消费量 57ℓ/min)

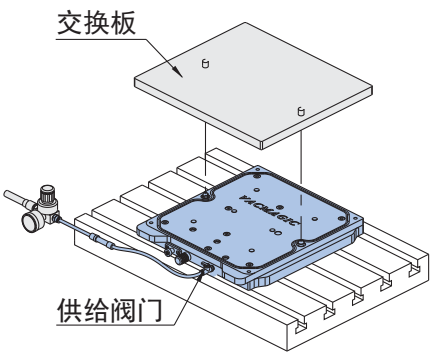
■ 网格型交换板的场合

请在网格型交换板上安装橡胶绳后装上工件，然后打开供给阀门。



■ 交换板的场合

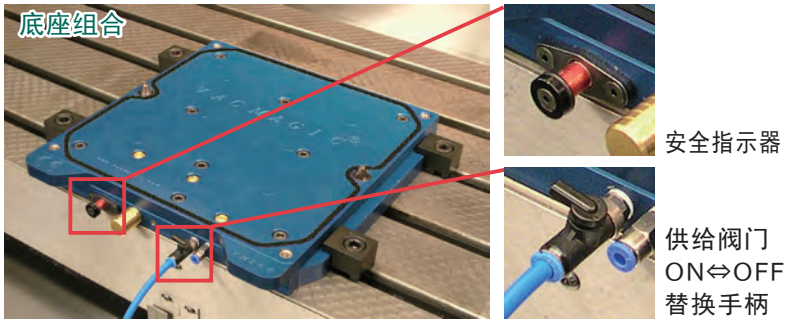
请在底座组合上安装交换板后打开供给阀门。



特　点

无需真空泵

内部装有真空喷射装置的底座组合，无需准备真空泵。向底座组合的供给阀门里供给压缩机的空气，从而达到真空状态。



使用标准工厂气压

- 0.5MPa～0.7MPa
- 空气消费量　57ℓ/min

容易操作的小径管

- 外径φ6mm



特殊真空夹具的制作简单

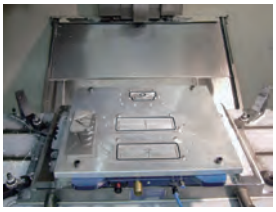
因为底座组合和交换板是分离的，在交换板上进行追加工，可简单地进行特殊吸着交换板的制作。

面加工、槽加工

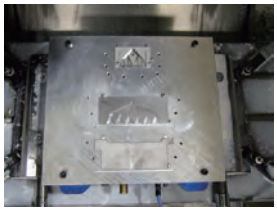


拆卸一侧工件后的状态

槽加工、孔加工用

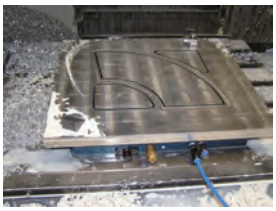


拆卸工件后的状态

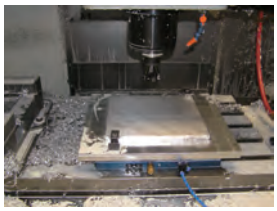


安装工件后的状态

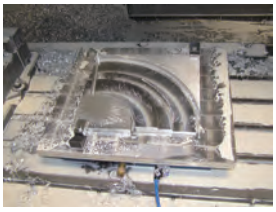
上面加工、切断用



拆卸工件后的状态



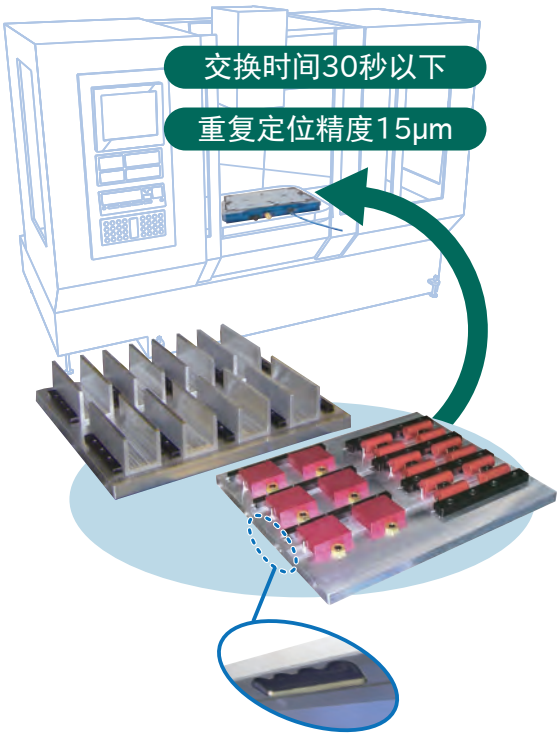
安装工件后的状态



加工工件后的状态

简便的夹具交换

操作者通过手动操作，就可做到快速的“不要定位·自动夹紧”的夹具交换。单元柔性生产方式的现场，能做到对应多品种工件、缩短装拆时间、提高机械运转率。



交换板是轻量铝合金制作而成的。而且装有搬运用凹槽，操作人员可简单地进行搬运。

MB-VM300 底座组合

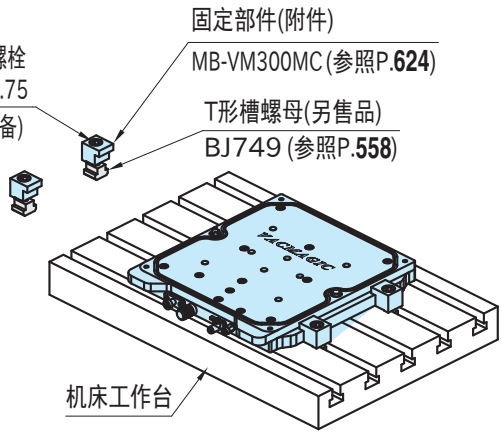
RoHS



★One Point
不需要真空泵的真空夹具用底座组合。
请将交换板或网格型交换板组合使用。

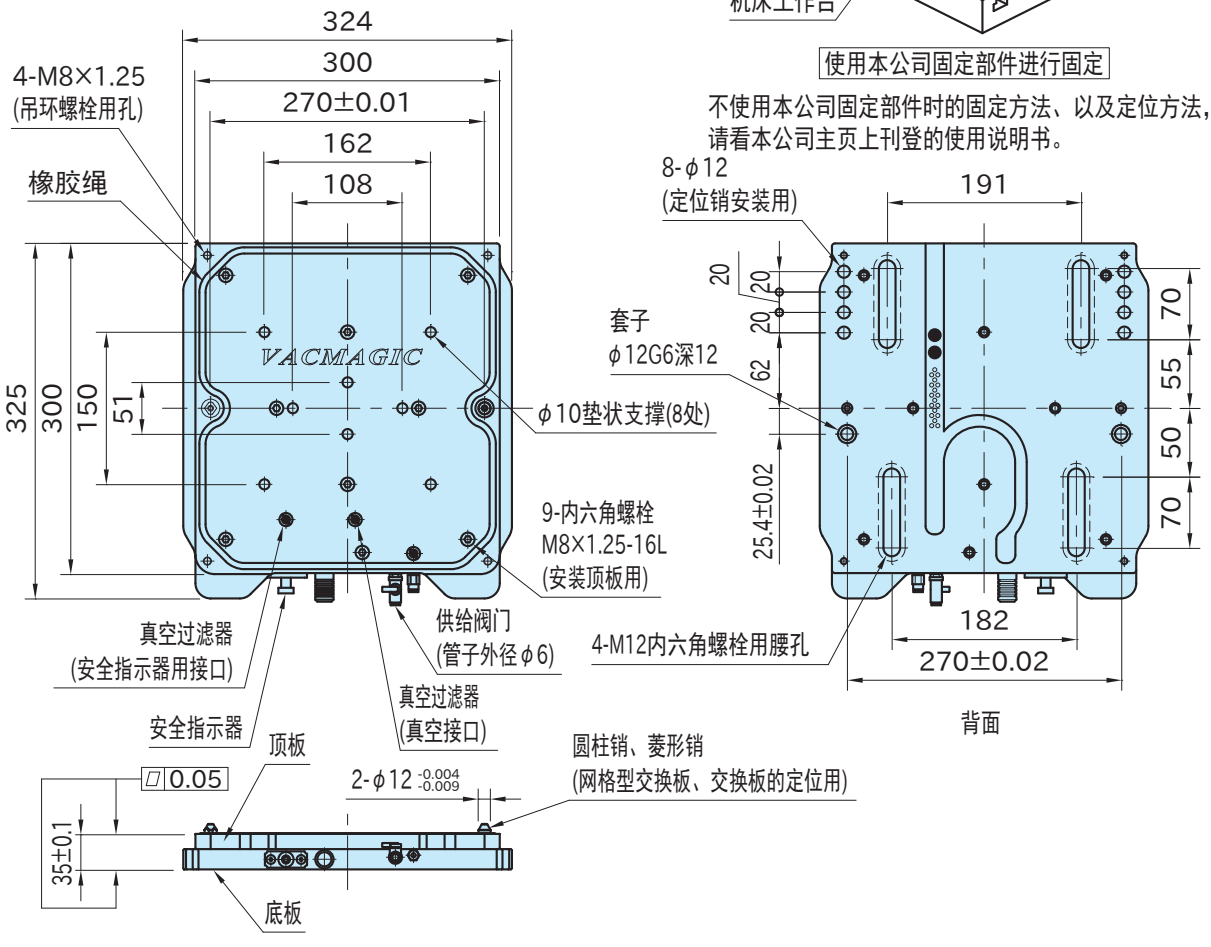
板	销子	螺栓
A5083 蓝色	钢铁 淬火回火 精密研磨	钢铁 淬火回火

型　　号	质量(kg)
MB-VM300	7.8



使用本公司固定部件进行固定

不使用本公司固定部件时的固定方法、以及定位方法，请看本公司主页上刊登的使用说明书。



附　　件

- 固定部件···4个
- 橡胶绳···3m
- 管子φ6mm···3.6m
- 快速接头R1/4···1个
- 管线中过滤器···1个
- 底板定位用定位销···2根
- 定位销安装用螺栓M8×1.25-16L···2根
- 底板安装用垫圈···4个
- 备用O形环···小2个、大1个

相关产品页

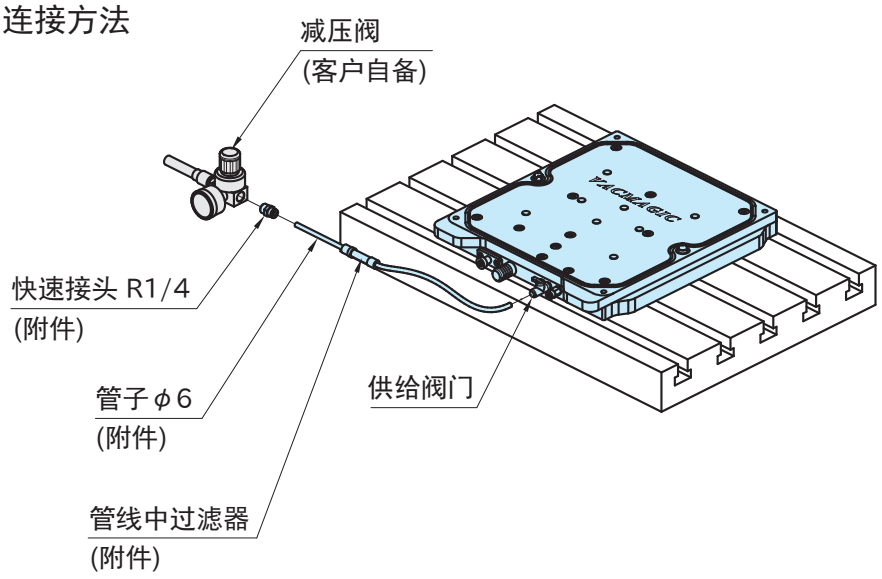
- MB-VM300MC 固定部件 (参照P.**624**)
- MB-VMVG 橡胶绳(参照P.**624**)
- MB-VM300LF 管线中过滤器(参照P.**625**)
- 请使用 BJ749 -12014，-12018T形槽螺母来固定底座组合和机床工作台。(参照P.**558**)

参照页

技术资料(参照P.**626**)

使用示例及使用方法

■气压连接方法

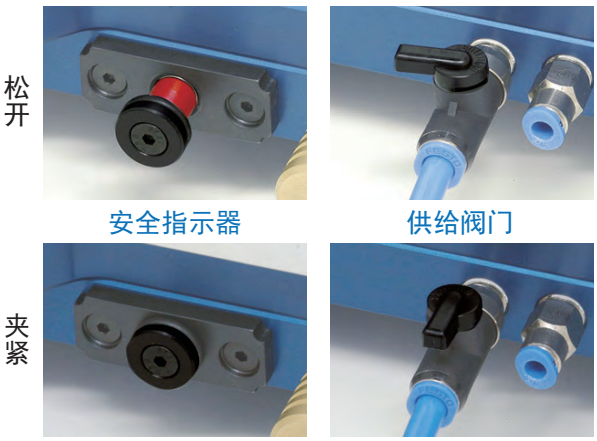


■安全指示器的功能

安全指示器可以确认出工件是否被夹紧。

打开供给阀门后，安全指示器向内收缩，显示夹紧完成。

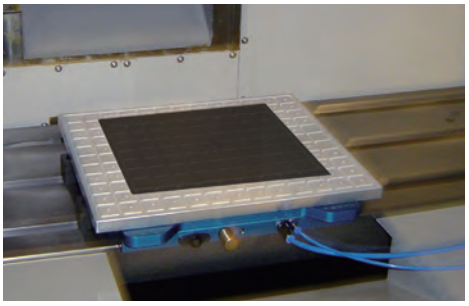
需连续供给气压为0.5MPa～0.7MPa的空气。
(空气消费量　57ℓ/min)



MB-VM300VPN 网格型交换板

RoHS

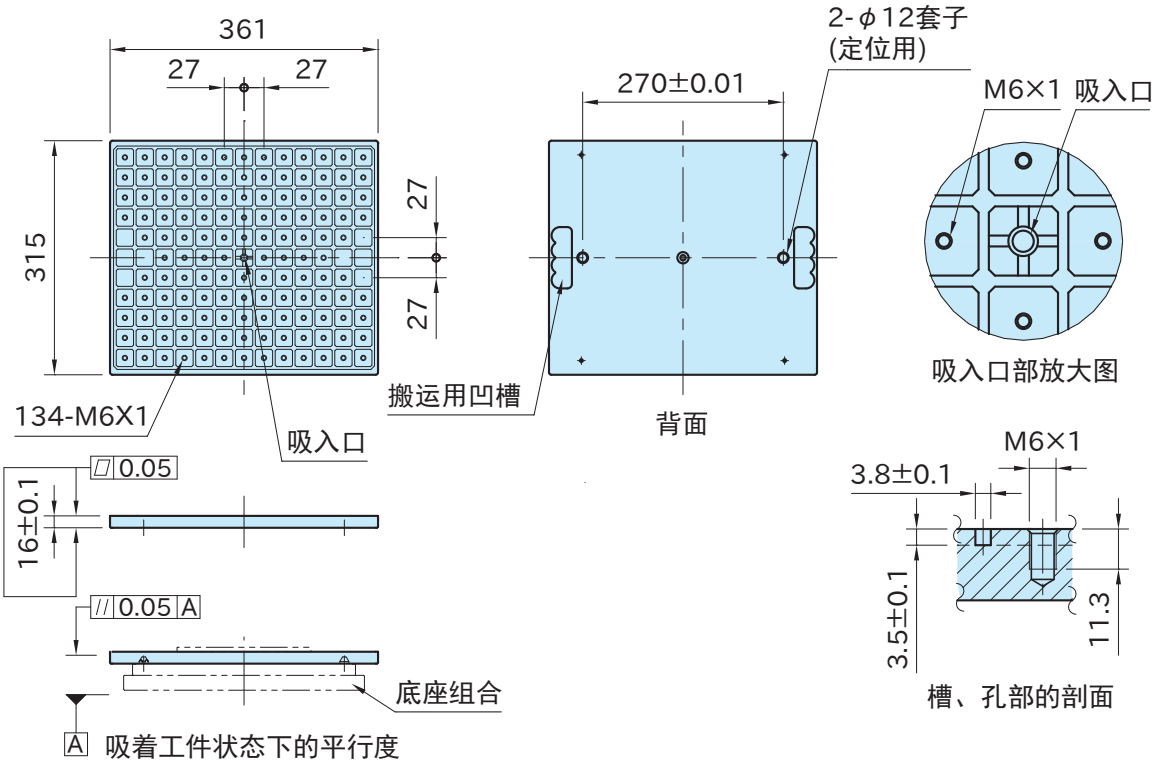




★One Point
网格状的设计，可对应各种大小的工件。

型　　号	质量(kg)
MB-VM300VPN	4.5

本体	套子
A5083	钢铁 淬火回火 精密研磨



附　　件

- MBFC06 六面偏心夹具･･･10个 (参照P.186)
- 滑动式限位器 带M6螺栓&垫圈･･･4个
- 六角扳手･･･1把

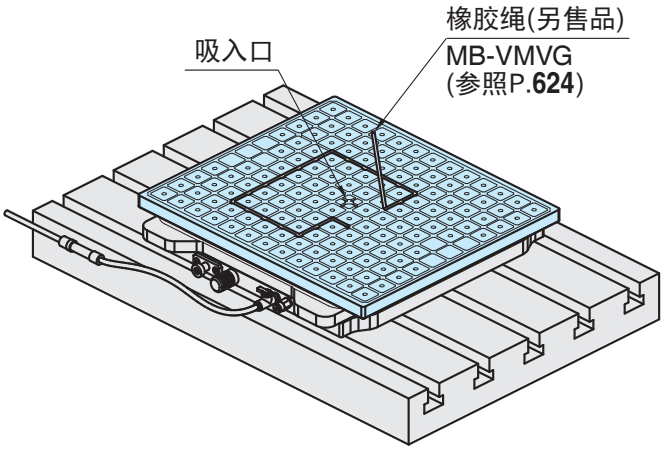
注意事项

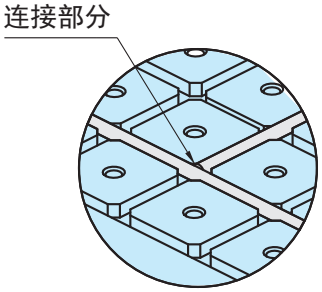
- 附件 MBFC06 六面偏心夹具，请利用M6丝锥作为螺栓式手动夹具使用。
- MBFC06 六面偏心夹具，由于工件和限位器的形状以及紧固螺栓等原因，可能会发生工件上浮等情况。真空吸着时一起使用的话有可能会降低吸着力，所以请避免同时使用。

使用示例及使用方法

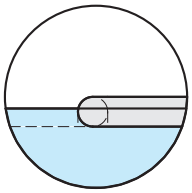
■橡胶绳的使用方法

・在与工件形状相符合的网格型交换板的网格槽里压入橡胶绳制作吸着面。
・吸着面要尽量的大，使中央的吸入口包含在内。



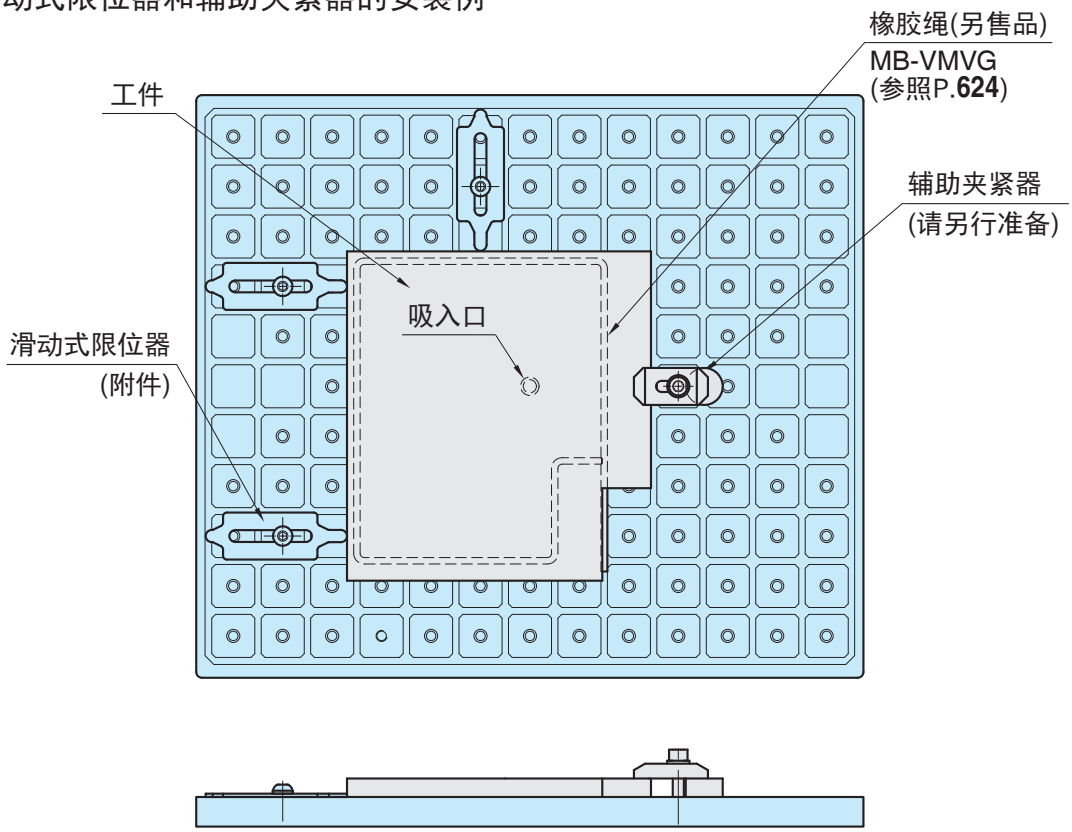


・连接部分要无间隙连接。



・橡胶绳与网格型交换板相比要突出来一点。

■滑动式限位器和辅助夹紧器的安装例

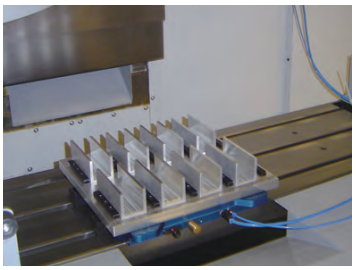


参照页

技术资料(参照P.626)

MB-VM300SP 交换板





夹具用交换板的制作示例



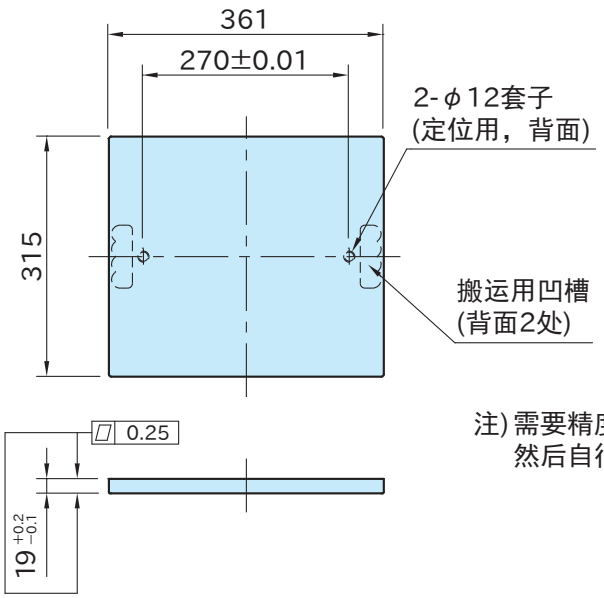
特殊吸着交换板的制作示例

★One Point

请用于夹具用交换板和特殊吸着交换板的制作。

本体	套子
A5083	钢铁 淬火回火 精密研磨

型　　号	质量 (kg)
MB-VM300SP	5.8



注) 需要精度的时候，推荐将交换板吸着在底座组合上然后自行加工。

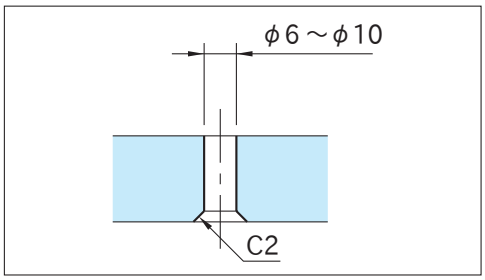
5轴加工机用虎钳
真空吸盘
工装快换系统
夹紧器&限位器
无需工具的夹具
气动夹具
支撑&垫块
工件压块
螺栓&螺母
定位器
虎钳&真空吸盘

使用示例及使用方法

特殊吸着交换板的制作方法

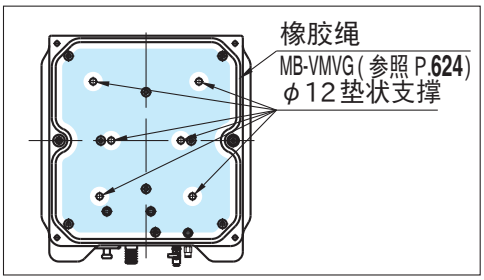
■ 特殊吸着交换板上需要“吸入口”“橡胶绳用槽”。
另外有的时候也需要“吸入辅助槽”。

吸入口的详图



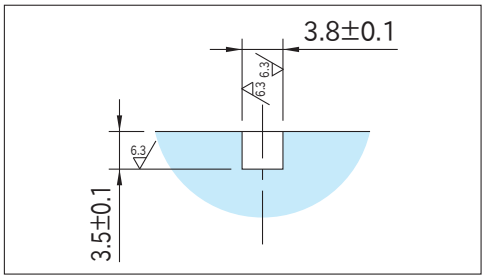
1个工件至少需要1处。吸着面广的时候，推荐设置2处。

吸入口的位置



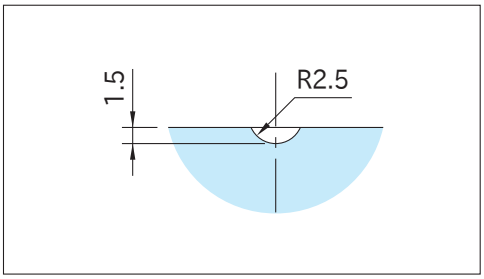
吸入口，请设置在底座组合上面橡胶绳的内侧，而且，要与φ12垫状支撑(6处)互不干涉。

橡胶绳用槽的详图



请在尺寸公差内加工槽的宽度和深度。

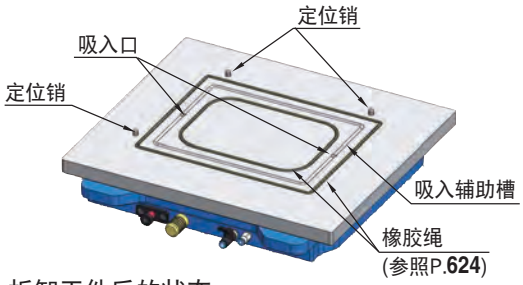
吸入辅助槽



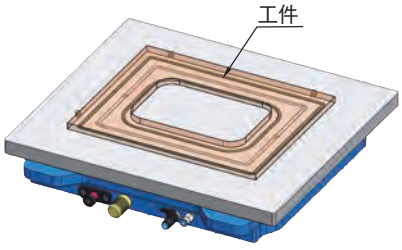
虽然不是必须的，但吸着面广的时候推荐设置。请将吸入辅助槽与吸入口连接。

■ 制作示例

制作示例1 【加工内容】
・面加工

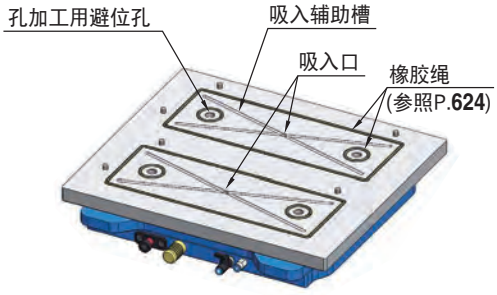


拆卸工件后的状态

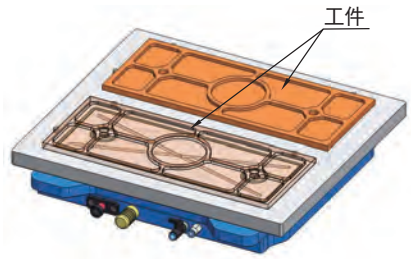


安装工件后的状态

制作示例2 【加工内容】
・贯通孔加工
・凹槽加工



拆卸工件后的状态



安装工件后的状态

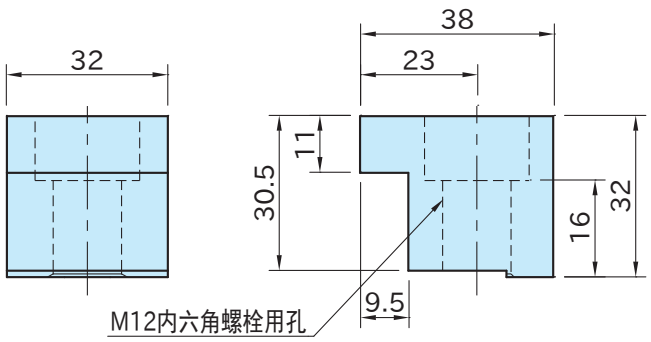
注) 真空吸盘不适合工件的侧面加工。进行侧面加工的时候，请设置压板等辅助夹紧器。

参照页

技术资料 (参照P.**626**)

MB-VM300MC 固定部件





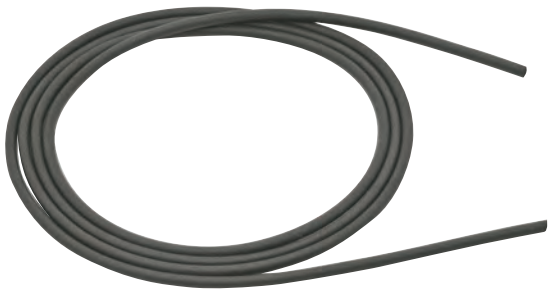
本体
SUM24L 渗碳淬火 HRC40～45 四氧化三铁膜

型　　号	质量 (g)
MB-VM300MC	190

使用示例及使用方法

请用于底座组合的固定。

MB-VMVG 橡胶绳



本体
氯丁二烯橡胶

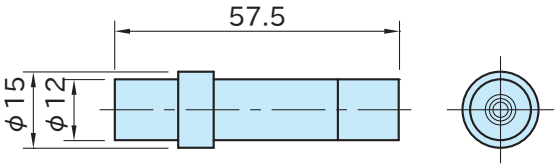
型　　号	长度 (m)	质量 (g)
MB-VMVG	1.5	14

使用示例及使用方法

请压入交换板的网格槽(宽3.8×深3.5)内然后使用。

MB-VM300LF 管线中过滤器





本体
树脂

型　　号	质量 (g)
MB-VM300LF	5

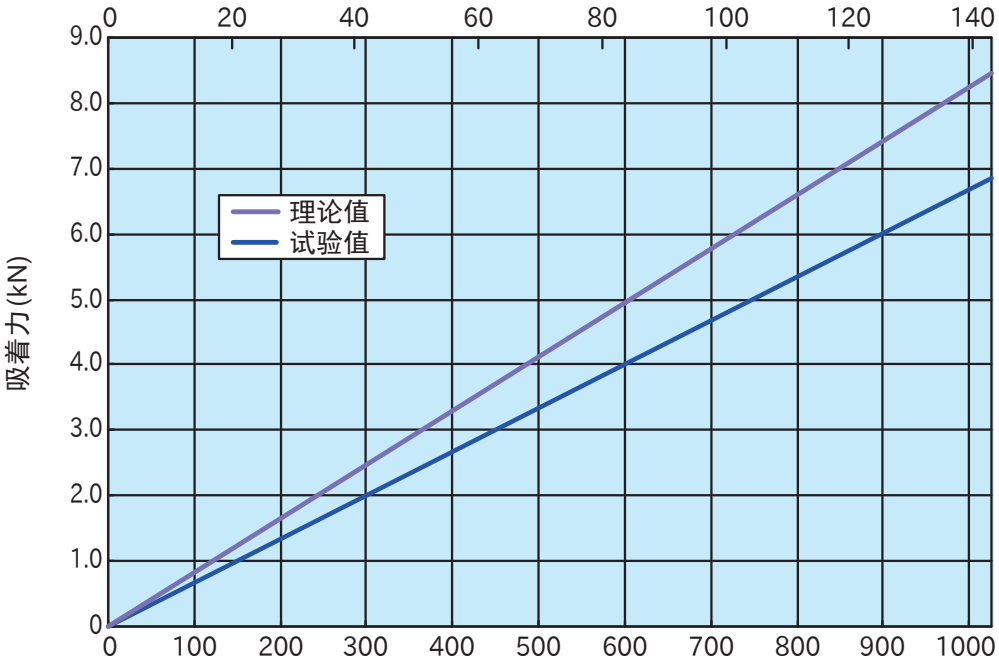
特　　点

管外径为6mm用的小型空气过滤器。可防止灰尘等垃圾进入底座组合。

真空吸盘 技术资料

吸着力和吸着面积的关系

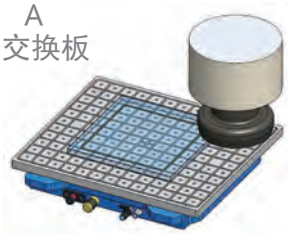
网格数(个)···使用网格型交换板时的参考基准。



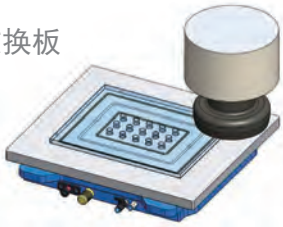
- 理论值＝真空压×吸着面积
  真空压＝8(N/cm²)
- 试验工件吸着面粗糙度1.6(Ra:算术平均粗糙度)
- 关于网格数，面积会随着间隔形状的变化而变化，左记是参考值。

切削数据

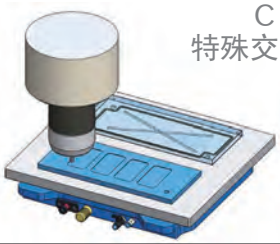
A 网格型交换板



B 特殊交换板



C 特殊交换板



		A		B		C
工件	材质	铝(A2017)	钢铁(S50C)	铝(A2017)	钢铁(S50C)	铝(A2017)
	尺寸(mm)	200×200×10		250×200×10		260×110×8 ※安装2个
	重量(kg)	1.1	3.1	1.4	3.9	0.6
加工 1		正面铣削加工		正面铣削加工		正面铣削加工
工具		φ125面铣刀		φ125面铣刀		φ125面铣刀
切削条件	主轴转数(min⁻¹)	800	350	800	350	800
	进给速度(mm/min)	400	350	400	350	400
	切削宽度(mm)	110	110	110	110	110
	切削深度(mm)	1.5	0.8	1.5	0.8	1
加工 2		–		贯通孔加工		贯通孔加工
工具		–		φ10高速钢钻		φ8高速钢钻
切削条件	主轴转数(min⁻¹)	–	–	1000	950	1200
	进给速度(mm/min)	–	–	250	142	300
加工 3		–		–		凹槽加工
工具		–		–		φ5高速钢立铣刀
切削条件	主轴转数(min⁻¹)	–	–	–	–	2000
	进给速度(mm/min)	–	–	–	–	200
	切削深度(mm)	–	–	–	–	1

注意事项

- 工件的吸着力，由使用气压和吸着面积决定，有时会发生因为吸着面的粗糙度和变形而发生无法得到吸着力的情况。
- 技术数据不是保证值。有时也会因为工件的材质、厚度、加工方法而产生变形，从而无法维持吸着。

技术参数

- 常用配合的尺寸公差(基孔制)…… 628
- 常用配合的尺寸公差(基轴制)…… 630
- T形槽…… 632
- T形槽的间距…… 633
- 机床用工作台-形状·尺寸…… 634
- 机床用工作台-靠块的形状·尺寸…… 636

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 + 140	+ 85 + 60	+100 + 60	+ 34 + 20	+ 45 + 20	+ 60 + 20	+ 24 + 14	+ 28 + 14	+ 39 + 14	+ 12 + 6	+ 16 + 6	+ 20 + 6	+ 8 + 2	+ 12 + 2	+ 6 0	+ 10 0
3	6	+ 188 + 140	+100 + 70	+118 + 70	+ 48 + 30	+ 60 + 30	+ 78 + 30	+ 32 + 20	+ 38 + 20	+ 50 + 20	+ 18 + 10	+ 22 + 10	+ 28 + 10	+ 12 + 4	+ 16 + 4	+ 8 0	+ 12 0
6	10	+ 208 + 150	+116 + 80	+138 + 80	+ 62 + 40	+ 76 + 40	+ 98 + 40	+ 40 + 25	+ 47 + 25	+ 61 + 25	+ 22 + 13	+ 28 + 13	+ 35 + 13	+ 14 + 5	+ 20 + 5	+ 9 0	+ 15 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 + 170	+182 +120	+220 +120	+119	+142	+180	+ 75	+ 89	+112	+ 41	+ 50	+ 64	+ 25	+ 34	+ 16	+ 25
40	50	+ 280 + 180	+192 +130	+230 +130	+ 80	+ 80	+ 80	+ 50	+ 50	+ 50	+ 25	+ 25	+ 25	+ 9	+ 9	0	0
50	65	+ 310 + 190	+214 +140	+260 +140	+146	+174	+220	+ 90	+106	+134	+ 49	+ 60	+ 76	+ 29	+ 40	+ 19	+ 30
65	80	+ 320 + 200	+224 +150	+270 +150	+100	+100	+100	+ 60	+ 60	+ 60	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	+ 10	0	0
80	100	+ 360 + 220	+257 +170	+310 +170	+174	+207	+260	+107	+126	+159	+ 58	+ 71	+ 90	+ 34	+ 47	+ 22	+ 35
100	120	+ 380 + 240	+267 +180	+320 +180	+120	+120	+120	+ 72	+ 72	+ 72	+ 36	+ 36	+ 36	+ 12	+ 12	0	0
120	140	+ 420 + 260	+300 +200	+360 +200	+208	+245	+305	+125	+148	+185	+ 68	+ 83	+106	+ 39	+ 54	+ 25	+ 40
140	160	+ 440 + 280	+310 +210	+370 +210													
160	180	+ 470 + 310	+330 +230	+390 +230	+145	+145	+145	+ 85	+ 85	+ 85	+ 43	+ 43	+ 43	+ 14	+ 14	0	0
180	200	+ 525 + 340	+355 +240	+425 +240	+242	+285	+355	+146	+172	+215	+ 79	+ 96	+122	+ 44	+ 61	+ 29	+ 46
200	225	+ 565 + 380	+375 +260	+445 +260													
225	250	+ 605 + 420	+395 +280	+465 +280	+170	+170	+170	+100	+100	+100	+ 50	+ 50	+ 50	+ 15	+ 15	0	0
250	280	+ 690 + 480	+430 +300	+510 +300	+271	+320	+400	+162	+191	+240	+ 88	+108	+137	+ 49	+ 69	+ 32	+ 52
280	315	+ 750 + 540	+460 +330	+540 +330	+190	+190	+190	+110	+110	+110	+ 56	+ 56	+ 56	+ 17	+ 17	0	0
315	355	+ 830 + 600	+500 +360	+590 +360	+299	+350	+440	+182	+214	+265	+ 98	+119	+151	+ 54	+ 75	+ 36	+ 57
355	400	+ 910 + 680	+540 +400	+630 +400	+210	+210	+210	+125	+125	+125	+ 62	+ 62	+ 62	+ 18	+ 18	0	0
400	450	+1010 + 760	+595 +440	+690 +440	+327	+385	+480	+198	+232	+290	+108	+131	+165	+ 60	+ 83	+ 40	+ 63
450	500	+1090 + 840	+635 +480	+730 +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。

(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 0	+ 25 0	+ 40 0	± 3	± 5	0 − 6	0 − 10	− 2 − 8	− 2 − 12	− 4 − 10	− 4 − 14	− 6 − 12	− 6 − 16	− 10 − 20	− 14 − 24	—	− 18 − 28	− 20 − 30
+ 18 0	+ 30 0	+ 48 0	± 4	± 6	+ 2 − 6	+ 3 − 9	− 1 − 9	0 − 12	− 5 − 13	− 4 − 16	− 9 − 17	− 8 − 20	− 11 − 23	− 15 − 27	—	− 19 − 31	− 24 − 36
+ 22 0	+ 36 0	+ 58 0	± 4.5	± 7.5	+ 2 − 7	+ 5 − 10	− 3 − 12	0 − 15	− 7 − 16	− 4 − 19	− 12 − 21	− 9 − 24	− 13 − 28	− 17 − 32	—	− 22 − 37	− 28 − 43
+ 27 0	+ 43 0	+ 70 0	± 5.5	± 9	+ 2 − 9	+ 6 − 12	− 4 − 15	0 − 18	− 9 − 20	− 5 − 23	− 15 − 26	− 11 − 29	− 16 − 34	− 21 − 39	—	− 26 − 44	− 33 − 51 − 38 − 56
+ 33 0	+ 52 0	+ 84 0	± 6.5	±10.5	+ 2 − 11	+ 6 − 15	− 4 − 17	0 − 21	− 11 − 24	− 7 − 28	− 18 − 31	− 14 − 35	− 20 − 41	− 27 − 48	— − 33 − 54	− 33 − 54 − 40 − 61	− 46 − 67 − 56 − 77
+ 39 0	+ 62 0	+100 0	± 8	±12.5	+ 3 − 13	+ 7 − 18	− 4 − 20	0 − 25	− 12 − 28	− 8 − 33	− 21 − 37	− 17 − 42	− 25 − 50	− 34 − 59	− 39 − 64 − 45 − 70	− 51 − 76 − 61 − 86	− 71 − 96 − 88 −113
+ 46 0	+ 74 0	+120 0	± 9.5	±15	+ 4 − 15	+ 9 − 21	− 5 − 24	0 − 30	− 14 − 33	− 9 − 39	− 26 − 45	− 21 − 51	− 30 − 60 − 32 − 62	− 42 − 72 − 48 − 78	− 55 − 85 − 64 − 94	− 76 −106 − 91 −121	−111 −141 −135 −165
+ 54 0	+ 87 0	+140 0	±11	±17.5	+ 4 − 18	+ 10 − 25	− 6 − 28	0 − 35	− 16 − 38	− 10 − 45	− 30 − 52	− 24 − 59	− 38 − 73 − 41 − 76	− 58 − 93 − 66 −101	− 78 −113 − 91 −126	−111 −146 −131 −166	−165 −200 −197 −232
+ 63 0	+100 0	+160 0	±12.5	±20	+ 4 − 21	+ 12 − 28	− 8 − 33	0 − 40	− 20 − 45	− 12 − 52	− 36 − 61	− 28 − 68	− 48 − 88 − 50 − 90 − 53 − 93	− 77 −117 − 85 −125 − 93 −133	−107 −147 −119 −159 −131 −171	−155 −195 −175 −215 −195 −235	−233 −273 −265 −305 −295 −335
+ 72 0	+115 0	+185 0	±14.5	±23	+ 5 − 24	+ 13 − 33	− 8 − 37	0 − 46	− 22 − 51	− 14 − 60	− 41 − 70	− 33 − 79	− 60 −106 − 63 −109 − 67 −113	−105 −151 −113 −159 −123 −169	−149 −195 −163 −209 −179 −225	−219 −265 −241 −287 −267 −313	−333 −379 −368 −414 −408 −454
+ 81 0	+130 0	+210 0	±16	±26	+ 5 − 27	+ 16 − 36	− 9 − 41	0 − 52	− 25 − 57	− 14 − 66	− 47 − 79	− 36 − 88	− 74 −126 − 78 −130	−138 −190 −150 −202	−198 −250 −220 −272	−295 −347 −330 −382	−455 −507 −505 −557
+ 89 0	+140 0	+230 0	±18	±28.5	+ 7 − 29	+ 17 − 40	− 10 − 46	0 − 57	− 26 − 62	− 16 − 73	− 51 − 87	− 41 − 98	− 87 −144 − 93 −150	−169 −226 −187 −244	−247 −304 −273 −330	−369 −426 −414 −471	−569 −626 −639 −696
+ 97 0	+155 0	+250 0	±20	±31.5	+ 8 − 32	+ 18 − 45	− 10 − 50	0 − 63	− 27 − 67	− 17 − 80	− 55 − 95	− 45 −108	−103 −166 −109 −172	−209 −272 −229 −292	−307 −370 −337 −400	−467 −530 −517 −580	−717 −780 −797 −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 −165	− 60 − 85	− 20 − 34	− 20 − 45	− 14 − 24	− 14 − 28	− 14 − 39	− 6 − 12	− 6 − 16	− 6 − 20	− 2 − 6	− 2 − 8	0 − 4	0 − 6	0 − 10
3	6	−140 −170	− 70 −100	− 30 − 48	− 30 − 60	− 20 − 32	− 20 − 38	− 20 − 50	− 10 − 18	− 10 − 22	− 10 − 28	− 4 − 9	− 4 − 12	0 − 5	0 − 8	0 − 12
6	10	−150 −186	− 80 −116	− 40 − 62	− 40 − 76	− 25 − 40	− 25 − 47	− 25 − 61	− 13 − 22	− 13 − 28	− 13 − 35	− 5 − 11	− 5 − 14	0 − 6	0 − 9	0 − 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 −232	−120 −182	− 80	− 80	− 50	− 50	− 50	− 25	− 25	− 25	− 9	− 9	0	0	0
40	50	−180 −242	−130 −192	−119	−142	− 75	− 89	−112	− 41	− 50	− 64	− 20	− 25	− 11	− 16	− 25
50	65	−190 −264	−140 −214	−100	−100	− 60	− 60	− 60	− 30	− 30	− 30	− 10	− 10	0	0	0
65	80	−200 −274	−150 −224	−146	−174	− 90	−106	−134	− 49	− 60	− 76	− 23	− 29	− 13	− 19	− 30
80	100	−220 −307	−170 −257	−120	−120	− 72	− 72	− 72	− 36	− 36	− 36	− 12	− 12	0	0	0
100	120	−240 −327	−180 −267	−174	−207	−107	−126	−159	− 58	− 71	− 90	− 27	− 34	− 15	− 22	− 35
120	140	−260 −360	−200 −300	−145	−145	− 85	− 85	− 85	− 43	− 43	− 43	− 14	− 14	0	0	0
140	160	−280 −380	−210 −310													
160	180	−310 −410	−230 −330	−208	−245	−125	−148	−185	− 68	− 83	−106	− 32	− 39	− 18	− 25	− 40
180	200	−340 −455	−240 −355	−170	−170	−100	−100	−100	− 50	− 50	− 50	− 15	− 15	0	0	0
200	225	−380 −495	−260 −375													
225	250	−420 −535	−280 −395	−242	−285	−146	−172	−215	− 79	− 96	−122	− 35	− 44	− 20	− 29	− 46
250	280	−480 −610	−300 −430	−190	−190	−110	−110	−110	− 56	− 56	− 56	− 17	− 17	0	0	0
280	315	−540 −670	−330 −460	−271	−320	−162	−191	−240	− 88	−108	−137	− 40	− 49	− 23	− 32	− 52
315	355	−600 −740	−360 −500	−210	−210	−125	−125	−125	− 62	− 62	− 62	− 18	− 18	0	0	0
355	400	−680 −820	−400 −540	−299	−350	−182	−214	−265	− 98	−119	−151	− 43	− 54	− 25	− 36	− 57
400	450	−760 −915	−440 −595	−230	−230	−135	−135	−135	− 68	− 68	− 68	− 20	− 20	0	0	0
450	500	−840 −995	−480 −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。

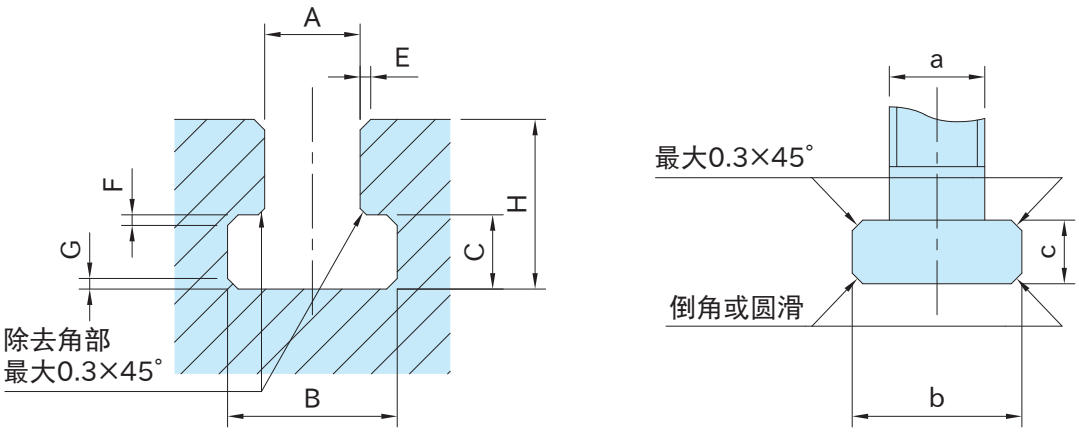
(节选自JIS B 0401-2016)

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 － 14	0 － 25	± 2	± 3	± 5	+ 4 0	+ 6 0	+ 6 + 2	+ 8 + 2	+ 10 + 4	+ 12 + 6	+ 16 + 10	+ 20 + 14	—	+ 24 + 18	+ 26 + 20
0 － 18	0 － 30	± 2.5	± 4	± 6	+ 6 + 1	+ 9 + 1	+ 9 + 4	+ 12 + 4	+ 16 + 8	+ 20 + 12	+ 23 + 15	+ 27 + 19	—	+ 31 + 23	+ 36 + 28
0 － 22	0 － 36	± 3	± 4.5	± 7.5	+ 7 + 1	+ 10 + 1	+ 12 + 6	+ 15 + 6	+ 19 + 10	+ 24 + 15	+ 28 + 19	+ 32 + 23	—	+ 37 + 28	+ 43 + 34
0 － 27	0 － 43	± 4	± 5.5	± 9	+ 9 + 1	+ 12 + 1	+ 15 + 7	+ 18 + 7	+ 23 + 12	+ 29 + 18	+ 34 + 23	+ 39 + 28	—	+ 44 + 33	+ 51 + 40 + 56 + 45
0 － 33	0 － 52	± 4.5	± 6.5	±10.5	+ 11 + 2	+ 15 + 2	+ 17 + 8	+ 21 + 8	+ 28 + 15	+ 35 + 22	+ 41 + 28	+ 48 + 35	— + 54 + 41	+ 54 + 41 + 61 + 48	+ 67 + 54 + 77 + 64
0 － 39	0 － 62	± 5.5	± 8	±12.5	+ 13 + 2	+ 18 + 2	+ 20 + 9	+ 25 + 9	+ 33 + 17	+ 42 + 26	+ 50 + 34	+ 59 + 43	+ 64 + 48 + 70 + 54	+ 76 + 60 + 86 + 70	+ 96 + 80 +113 + 97
0 － 46	0 － 74	± 6.5	± 9.5	±15	+ 15 + 2	+ 21 + 2	+ 24 + 11	+ 30 + 11	+ 39 + 20	+ 51 + 32	+ 60 + 41 + 62 + 43	+ 72 + 53 + 78 + 59	+ 85 + 66 + 94 + 75	+106 + 87 +121 +102	+141 +122 +165 +146
0 － 54	0 － 87	± 7.5	±11	±17.5	+ 18 + 3	+ 25 + 3	+ 28 + 13	+ 35 + 13	+ 45 + 23	+ 59 + 37	+ 73 + 51 + 76 + 54	+ 93 + 71 +101 + 79	+113 + 91 +126 +104	+146 +124 +166 +144	+200 +178 +232 +210
0 － 63	0 −100	± 9	±12.5	±20	+ 21 + 3	+ 28 + 3	+ 33 + 15	+ 40 + 15	+ 52 + 27	+ 68 + 43	+ 88 + 63 + 90 + 65 + 93 + 68	+117 + 92 +125 +100 +133 +108	+147 +122 +159 +134 +171 +146	+195 +170 +215 +190 +235 +210	+273 +248 +305 +280 +335 +310
0 － 72	0 −115	±10	±14.5	±23	+ 24 + 4	+ 33 + 4	+ 37 + 17	+ 46 + 17	+ 60 + 31	+ 79 + 50	+106 + 77 +109 + 80 +113 + 84	+151 +122 +159 +130 +169 +140	+195 +166 +209 +180 +225 +196	+265 +236 +287 +258 +313 +284	+379 +350 +414 +385 +454 +425
0 － 81	0 −130	±11.5	±16	±26	+ 27 + 4	+ 36 + 4	+ 43 + 20	+ 52 + 20	+ 66 + 34	+ 88 + 56	+126 + 94 +130 + 98	+190 +158 +202 +170	+250 +218 +272 +240	+347 +315 +382 +350	+507 +475 +557 +525
0 － 89	0 −140	±12.5	±18	±28.5	+ 29 + 4	+ 40 + 4	+ 46 + 21	+ 57 + 21	+ 73 + 37	+ 98 + 62	+144 +108 +150 +114	+226 +190 +244 +208	+304 +268 +330 +294	+426 +390 +471 +435	+626 +590 +696 +660
0 － 97	0 −155	±13.5	±20	±31.5	+ 32 + 5	+ 45 + 5	+ 50 + 23	+ 63 + 23	+ 80 + 40	+108 + 68	+166 +126 +172 +132	+272 +232 +292 +252	+370 +330 +400 +360	+530 +490 +580 +540	+780 +740 +860 +820

T形槽

(节选自JIS B 0852-1999)



E、F、G:45°倒角或圆滑的数值

单位：mm

槽									螺栓		
A	B		C		H		E	F	G	a	b	c
	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最大	最大	最大			
5	10	11	3.5	4.5	8	10	1	0.6	1	M 4	9	3
6	11	12.5	5	6	11	13				M 5	10	4
8	14.5	16	7	8	15	18				M 6	13	6
10	16	18			17	21				M 8	15	
12	19	21	8	9	20	25				M10	18	7
14	23	25	9	11	23	28	1.6		1.6	M12	22	8
18	30	32	12	14	30	36		1		M16	28	10
22	37	40	16	18	38	45			2.5	M20	34	14
28	46	50	20	22	48	56				M24	43	18
36	56	60	25	28	61	71	2.5			M30	53	23
42	68	72	32	35	74	85		1.6	4	M36	64	28
48	80	85	36	40	84	95		2	6	M42	75	32
54	90	95	40	44	94	106				M48	85	36

· 槽A的公差：公差H12为安装用的槽，公差H8为基准用的槽。

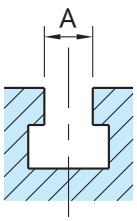
· 螺栓(a·b·c)的公差：一般情况下螺栓用的公差。

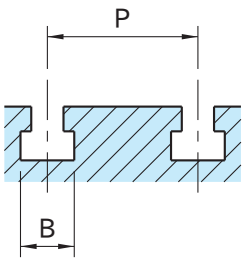
备注　普通情况安装用的工具默认为螺栓。同样条件下的其他安装用工具也认作适用本规格表。

T形槽的间距

(节选自JIS B 0952-1999)

单位：mm





槽宽 A	间距 P(1)(2)
5	20、 25、 32
6	25、 32、 40
8	32、 40、 50
10	40、 50、 63
12	(40)、 50、 63、 80
14	(50)、 63、 80、100
18	(63)、 80、100、125
22	(80)、100、125、160
28	100、125、160、200
36	125、160、200、250
42	160、200、250、320
48	200、250、320、400
54	250、320、400、500

单位：mm

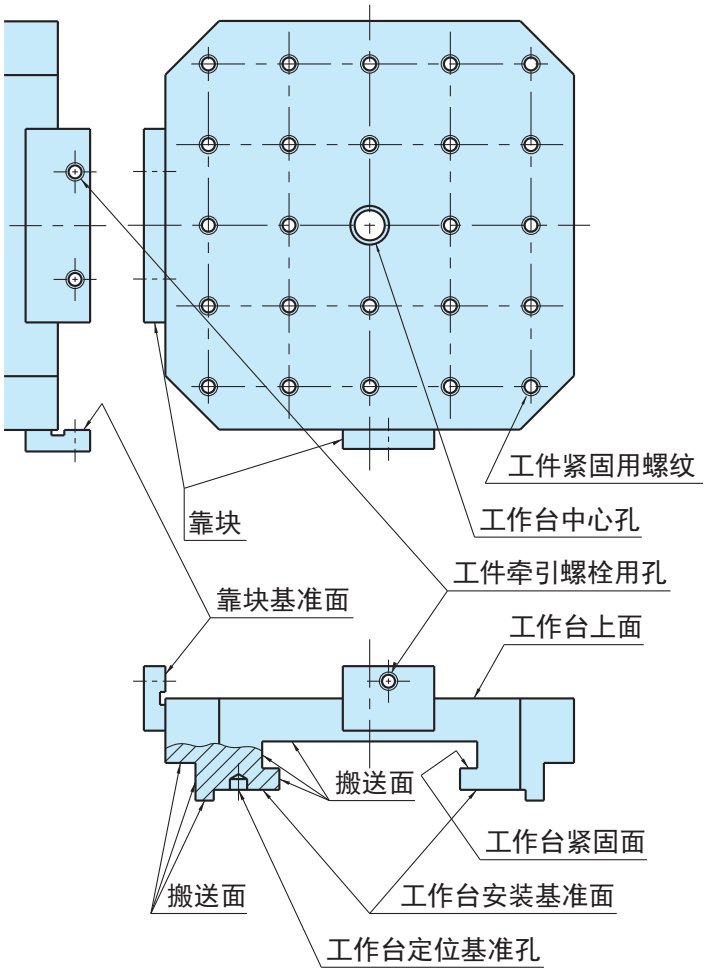
间距 P	容　差
20 及　25	±0.2
32 至 100	±0.3
125 至 250	±0.5
320 至 500	±0.8

(备注) T形槽的间距的容差不会累积。

注(1)如果需要P的数值比表中的值更大或更小，请从JIS Z8601规格的标准数列R10的数值选择。
　　如果需要P的数值是表中数值之间，请从JIS Z8601规格的标准数列R20的值选择。
注(2)T形槽材质的厚度($P_{min}-B_{max}$)比较小的情况时，请勿使用括号内所示间距P的值。

机床用工作台-形状・尺寸

图1 主要部分的名称



公称号码	a_1	b_1		b_2		b_3		b_4	
	尺　寸	尺　寸	容　差	尺　寸	容　差	尺　寸	容　差	尺　寸	容　差
400	400	340	0 －0.5	300	+0.5 0	200	+1 0	160	+0.5 0
500	500	430		380		260	+1.6 0	220	
630	630	540		480		340		300	
800	800	670		600		420		380	

公称号码	h_2		h_3		h_4		h_5		h_7 (最小)
	尺　寸	容　差	尺　寸	容　差	尺　寸	容　差	尺　寸	容　差	
400	105	±0.02	25	0 －0.25	50	0 －0.25	70	0 －0.25	25
500	115				60		80		
630	140		30		75		95		30
800	160				95		115		

【注】(1)四角处的面C，也可制成d1尺寸的円弧面。

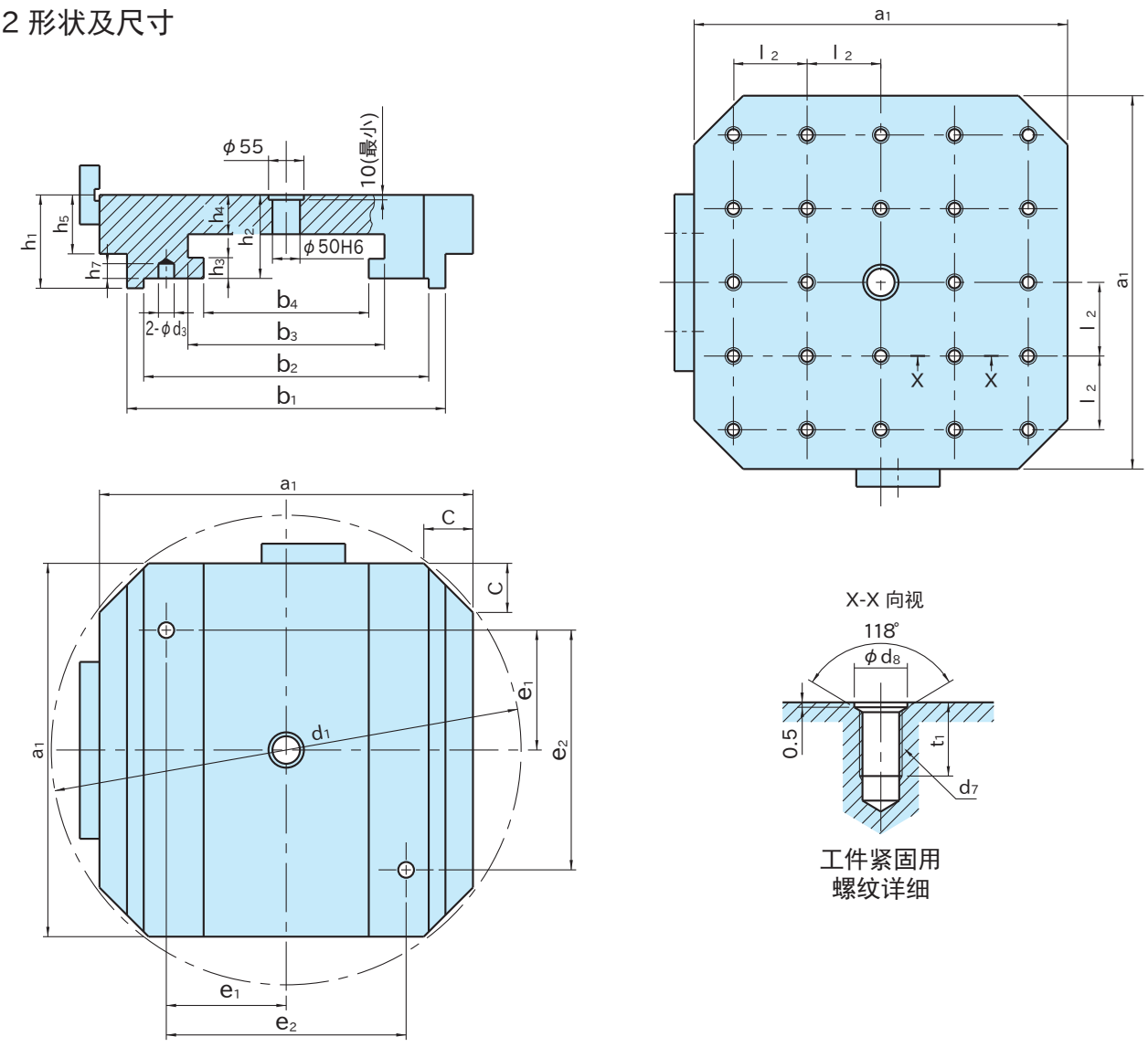
(备注) 1. a_1、b_1、b_2、b_3、b_4的工作台中心孔的偏移为0.5mm以下。

2. 工作台的上表面不能中间凸起。

3. 工作台的上表面和工作台安装基准面的平行度为长度每500mm中0.02mm。

4. 没有记录在图2及表的容差尺寸，请参考JIS B 0405(切削加工尺寸的普通公差)中的中级。

图2 形状及尺寸



单位：mm

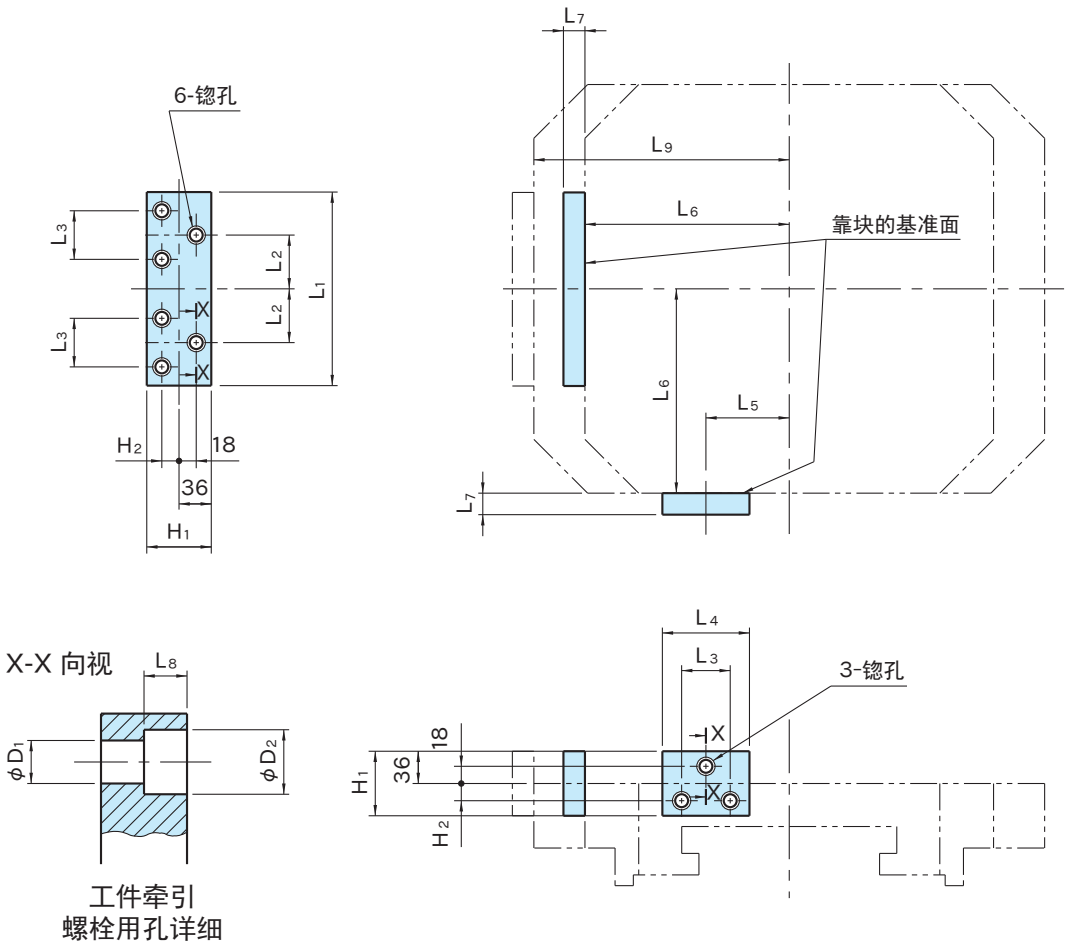
C(1) (大约)	d1		d3		e2		e1	h1	
	尺 寸	容 差	尺 寸	容 差	尺 寸	容 差	尺 寸	尺 寸	容 差
50	500	0 −5	25	+0.013 0	250	±0.01	125	115	±0.5
60	630				320		160	125	
70	800		30		400		200	150	
100	1000		35		500		250	170	

l2	t1(最小)		d7	d8
尺 寸	尺 寸	容 差		
80	22	+1 0	M12	13.5
100				
125	30		M16	17.5
160				

机床用工作台-靠块的形状・尺寸

(节选自JIS B 6337-1998)

公称尺寸800mm以下的工作台用靠块的形状・尺寸



单位：mm

公称尺寸 a1	L1	L2	L3	L4	L5	L6 (±0.01)	L7	L8	L9 (±0.01)	H1	H2	D1	D2	安装螺纹
320	160	50	25	50	63	160	15	10.5	200	80	22	11	17.5	M10
400	200	55	40	80	80	200	20	13	250			14	20	M12
500	250	75			125	250	25		315					
630	315	100			160	315	30	17	400	90	27	18	26	M16
800	400	135			200	400			500					

型号索引

型号索引

A

ABLP 578
ACL 372
ACR 372
AK2 ..... 260, 271
AMCH-W 440
AMNS-S 452
AMWD-WS 444
AMWD-WS-B 448
AMWF-BU 64, 69
AMWF-L-S 68
AMWF-W 62
AMWPD-M 439
AMWPD-W 434
AMWPD-X 438
AMWSW-W 426
AMWSW-W-AC 432
AMWSW-W-AG 430
AMWSW-W-D 428
APS-E 100
APS-I 100
APS-KEY 106
APS-M 104
APS-PC 105
APS-PIN 106
ARN 358

B

BBU 530, 532
BCF 540
BCR 540
BJ100(M16) 230
BJ101 232
BJ101-02 241
BJ101-T 234
BJ102 236
BJ102-T 238
BJ112 229
BJ130 284
BJ130-A 286
BJ130-B1 288
BJ131 292
BJ132 281
BJ132-A 282
BJ132-B 283
BJ150 294
BJ151 296
BJ152 297
BJ153 298
BJ153-A 300
BJ153-B 302
BJ153-B-T 304
BJ153-C 306
BJ156 307
BJ156-A 308
BJ156-B 310
BJ156-B-T 312
BJ158 314
BJ159 315
BJ161 184
BJ162 185
BJ163 316
BJ200(M16) 231
BJ201 233
BJ201-T 235
BJ202 237
BJ202-T 239
BJ210 ..... 244, 246
BJ211 247
BJ213 245
BJ214 248
BJ215 249
BJ300 472
BJ310 473
BJ330 488
BJ331 483
BJ332 484
BJ333 485
BJ334 ..... 486, 487
BJ350 458
BJ351 460
BJ351-A 466
BJ351-C 461
BJ352 464
BJ360 470
BJ362 468
BJ370 454
BJ371 456
BJ400(M12,M16) 482
BJ401 593
BJ440(M12,M16) 481
BJ440(M8) 480
BJ500 240
BJ530 290
BJ531 291
BJ600 492
BJ601 493
BJ610～611 494
BJ623 496
BJ650 462
BJ700 604
BJ701 605
BJ710 606
BJ712 607
BJ720 588
BJ721 589
BJ722 590
BJ723 591
BJ724 608
BJ730 548
BJ731 549
BJ732 550
BJ733 489
BJ734 551
BJ739 562
BJ740 562
BJ741 563
BJ742 571
BJ742-SUS 571
BJ743 572
BJ744 564
BJ745 554
BJ746 556
BJ747 557
BJ748 538
BJ749 558
BJ750-N 565
BJ753 566
BJ755 560
BJ756 559
BJ757 567
BJ760 479
BJ761-A 568
BJ761-N 568
BJ762 569
BJ763 475
BJ764 539
BJ765 318

BJ766 ····· 318
BJ767 ····· 323
BJ768 ····· 324
BJ790 ····· 586
BJ791 ····· 586
BJ792 ····· 587
BJ793 ····· 587
BJ795 ····· 322
BJ810 ····· 476
BJ811 ····· 477
BJ812 ····· 478
BJ820 ····· 583
BJ830 ····· 553
BK2 ····· 260, 261, 264, 266, 268, 269, 271
BK2-BPP1 ····· 270
BK2-VT-SS ····· 262
BLP-C ····· 584
BLP-R ····· 584
BLP-SUS ····· 580
BSF ····· 542
BSFJ ····· 544
BSR ····· 542
BSRC-SUS ····· 546
BSRJ-SUS ····· 545
BUH ····· 522, 524

C

CC ····· 516
CP100 ····· 224
CP101 ····· 226
CP102 ····· 228
CP104 ····· 220
CP105 ····· 221
CP106 ····· 218
CP107 ····· 219
CP110 ····· 242
CP112 ····· 243
CP120 ····· 154
CP121 ····· 156
CP122 ····· 156
CP123 ····· 162
CP124 ····· 158
CP125 ····· 146
CP126 ····· 148
CP127 ····· 150
CP127-B ····· 150
CP130 ····· 166
CP131 ····· 164
CP132 ····· 250
CP133 ····· 216
CP134 ····· 217
CP135 ····· 182
CP135-L ····· 354
CP135-P ····· 183
CP150 ····· 122
CP151 ····· 124
CP152 ····· 126
CP155-D ····· 128
CP155-L ····· 128
CP156 ····· 130
CP157 ····· 131
CP158 ····· 132
CP159 ····· 133
CP160 ····· 138
CP165-L ····· 140
CP165-LH ····· 140
CP166 ····· 141
CP166-H ····· 141
CP170-N ····· 612
CP175 ····· 615
CP180 ····· 54
CP185 ····· 57
CP185-P ····· 58
CP300 ····· 490
CP700 ····· 600
CP701 ····· 602
CP710 ····· 596
CP720 ····· 86
CP721 ····· 90
CP722 ····· 73
CP723 ····· 72
CP725 ····· 87
CP725-P ····· 88
CP726 ····· 91
CP726-P ····· 92
CP727 ····· 74
CP730 ····· 78
CP731 ····· 79
CP735 ····· 80
CP735-P ····· 81
CP-TCW ····· 82
CS ····· 516
CT ····· 512, 521

D

DK2 ····· 261, 263, 264, 266, 268, 269, 271
DK2-DPP1 ····· 270
DRP ····· 507
DRP-C ····· 506

F

FK2 ····· 261, 263, 264, 266, 268, 269, 271

G

GP-124 ····· 534
GP-128 ····· 534
GP-604 ····· 535
GP-608 ····· 535
GS ····· 552

H

HS ····· 510, 520
HS-C ····· 511
HSE ····· 513
HSE-SS ····· 513
HTW ····· 570

K

KPHC ····· 202
KPHCT ····· 200
KPHS ····· 203, 204, 205

M

MBATC ····· 198
MBBU ····· 532
MBCS ····· 194
MBCTC ····· 195
MBDE ····· 252
MBDE-LB ····· 254
MBDE-LP ····· 257
MBDE-LW ····· 254
MBDES ····· 256
MBDES-LB ····· 258
MBDES-LW ····· 258
MBFC ····· 186
MBFCS ····· 192
MBFCS-BT ····· 193
MBID ····· 170
MBID-TB ····· 174
MBRFC ····· 188
MBSC ····· 206
MBSCS ····· 208
MBSID ····· 168
MBSLACYL-N ····· 173
MBSLADS-N ····· 173
MBSLAL ····· 172
MBSPC ····· 190
MBSSC ····· 206
MBTC ····· 196
MBUH ····· 524
MBVG ····· 210
MBVRG ····· 211
MB-VM300 ····· 618
MB-VM300LF ····· 625
MB-VM300MC ····· 624
MB-VM300SP ····· 622
MB-VM300VPN ····· 620
MB-VMVG ····· 624
MCT ····· 514
MFSC ····· 514
MHS ····· 514
MSRP-UR ····· 509
MTBU ····· 528

N

NBLP-SUS ····· 582
NKL ····· 594

P

PCS ····· 518
PEDT ····· 592
PEPP ····· 175
PEPP-S ····· 176
PEPP-TB ····· 180
PEPP-TSN ····· 177

PEPT 178
PEPT-TB 180
PG 520, 521
PTPD 278
PTPD-M 280
PTSW1 274
PTSW2 276

Q

QLCP 357
QLPCT 360
QLPD 362
QLPD-M 366
QLPD-X 365
QLPDH 368
QLPDH-M 371
QLPDH-X 370
QLPU 374
QLRC 344
QLRCF 346
QLRCS 348
QLRE 340, 342
QLSC 356
QLSCH 350
QLSCH-H 222
QLSCL 212
QLSCL-NR 214
QLSCL-R 352
QLSL 376
QLSND 382
QLSND-AN10 385
QLSND-EX20 384
QLSNDM 386
QLSNS 388
QLSW 334
QLSW-SH 338
QLSWC 272, 328, 330, 332
QLTL 378
QZSD-C6-B 110
QZSD-C6-H 112
QZSD-C6-P 113

R

RCS 519

S

SCWR 584
SRP 507
SRP-C 506
SRP-C-DS 508
SRP-DS 508
ST 474
ST-H205 402
ST-H206 402
ST-H213～245 406
ST-H215 404
ST-H225 ..... 404, 405
ST-H235 405
ST-H2452 407
ST-H305 403
ST-H307 403
ST-HTC 410
ST-HTC601 407
ST-HTC609 408
ST-HTC-FM 411
ST-HTC-LH 409
ST-HV1200 401
ST-HV700 400
ST-PAH 414
ST-PAH1725 412
ST-PAH434000 417
ST-PAH444000L 417
ST-PAH454000 418
ST-PAH464000L 418
ST-PAH5271 413
ST-PAH-L 416
ST-VTC201 395
ST-VTC201～210 394
ST-VTC202 396
ST-VTC207 397
ST-VTC210 398
ST-VTC6561 399
SW 573
SW-02 573

T

TBU 526, 528
THP 574
TRIG-ALU 502
TRIG-CUT-D3 503
TRIG-HRC 502
TRIG-INS-M3 504
TRIG-JAW 505
TRIG-PCA 504
TRIG-STD 502
TRIG-WRE-T9 504

U

UB 390
USC 547

W

WP1 317

Value Creator

IMAO

株式会社今尾

http://www.imao.biz/cn/

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

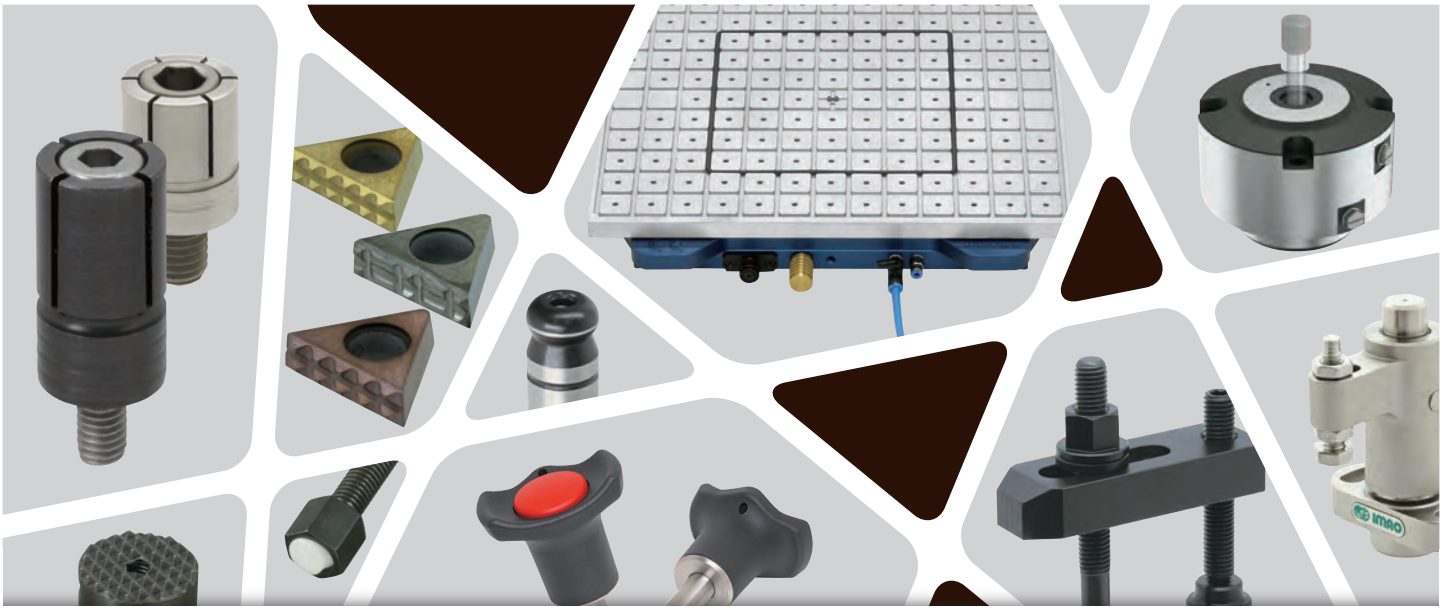
美浓第二工厂
〒501-3706　岐阜県美濃市須原510-2

infomax中心
〒509-0109　岐阜県各務原市テクノプラザ1-3

本样册于2021年6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-001



日本株式会社今尾
上海代表处

http://**www.imao.biz/cn/**
http://**www.imao-cn.com/**

地址：上海市长宁区仙霞路88号
太阳广场E502A
邮编：200336
电话：021-62090359
邮箱：shanghai@imao-cn.com

微信：

