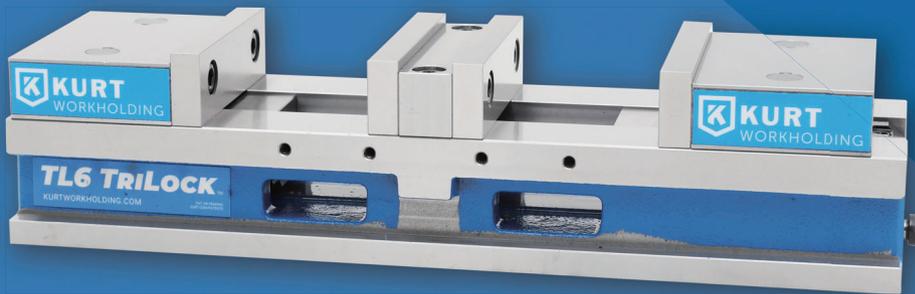
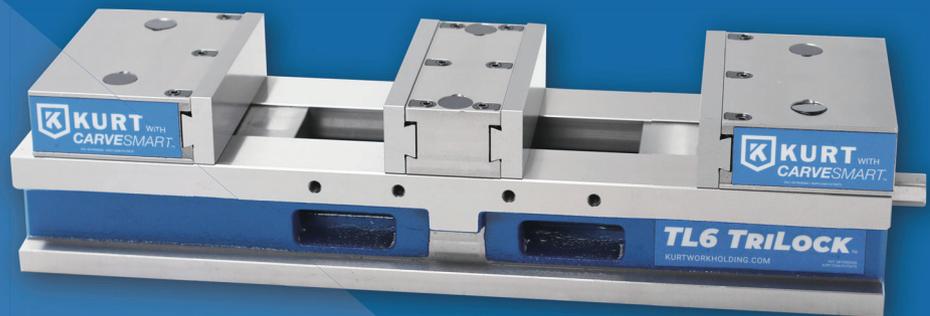


KURT WORKHOLDING



美国柯特(KURT)机床夹具
机床用钳、四面体钳、基础板、方箱、夹具附件

新型机床夹具产品 柯特(KURT)



> 高精度自定心(PF)钳



> Kurt RV36机器人抓手



> 45°锥形基础



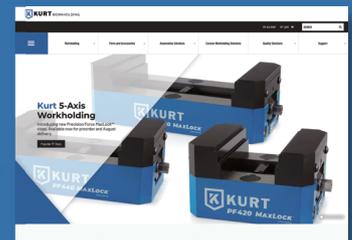
> 自动化使用泵(新型)



> 气动自动化钳-适宜于自动化生产



> 伺服自动化平口钳



> 全新快速响应的网站

自动化,
第4-7页



五轴钳,
第8-15页



单工位钳,
第16-31页



双工位钳,
第32-37页



四面体钳及方箱,
第38-51页



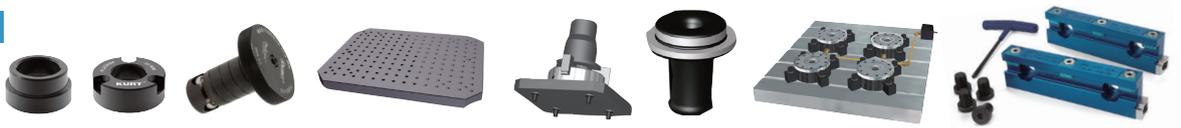
特殊用钳,
第52-61页



分体钳,
第62-67页



快换定位产品,
第68-72页



夹具附件,
第73-81页



平口钳的机床安装,
第82页



机床刀柄拉杆,
第83页



机床刀柄拉杆附件,
第93页



特制夹具系统,
第84-89页



测量系统及自动化,
第90-91页



平口钳维修备件,
第92-93页



Kurt RV36机器人抓手

Kurt RV36机器人抓手空间紧凑, 经济高效, 可以快速装夹, 另外也可以根据客户需求定制卡爪。

- 专利的拉钉设计使得自动化指型卡爪快速更换
- 集成电子传感器确保指型卡爪快速响应
- 轻盈的设计: 采用高强度铝合金
- 双向作用的椭圆形块能最大的保证夹持力和松开力
- 自聚中的楔形结构设计既保证中心夹持, 又保证高夹持力
- 小的机器人抓手大大节省了机器人的工作空间

详情请见6-7页



高精度自定心五轴钳

- 高夹持力
- 特殊钳口设计保证上翘的程度降到最低
- 五轴钳的中心线可调
- 特殊机构减少螺纹间隙对中心线的影响
- 丝杠两端都有外六角, 方便操作
- 52mm间距的拉钉式零点快换装夹系统
- 预留机器人抓手位, 适用于自动化集成

详情请见8-9页



气动自动化钳-适宜于自动化生产

- 气动自动化钳有稳定一致的预设夹紧力和高精度的重复夹紧位置。
- 特别适用于自动化生产。
- 可以使用在无人的CNC加工场合。
- 可以装配在大部分KURT平口钳上。
- 气动电机可以置于平口钳底部或侧面。
- 以使用气压压力为1.4-6.9 Bar。
- 动钳可以在全部行程内定位。
- 气路连接简便, 清洁方便。



伺服钳—适于自动化生产

- 伺服电机可变速, 动钳零点位置可预设
- 伺服钳使用Allen Bradley 570W伺服电机
- 能够输出108Nm扭矩 (相当于大多数Kurt 6英寸钳的最大输出扭矩)
- 编码器
- 包括齿轮传动和齿轮箱组件
- 包括以太网电缆(8根导体)
- 以太网/IP伺服驱动器和电缆可单独销售

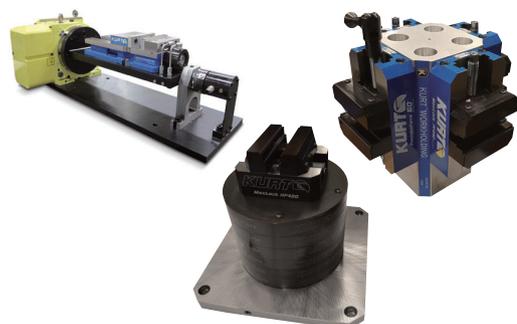


特殊平口钳&定制夹具

您没有现成的方案, 为什么不考虑使用工装夹具? 当您需为您的特定需求提供最佳的工装夹具解决方案时, Kurt可以为您提供定制工装夹具方案, 让您实现提高加工效率并降低生产成本。

特殊平口钳详情请见52-61页

定制夹具详情请见84-85页



45°锥形基础

- 使用45°锥形基础更便于机床刀具加工到更多的工件表面。
- 该锥形基础可以挂配11种Kurt机用平口钳, 包括HP、PF、SCMX和DT系列五轴钳, 而钳口可以选择可加工型钳口、燕尾钳口和带齿钳口等。
- 材质为7075铝材, 底座直径为304.8mm。
- 适用于市场上大多数五轴加工机床, 锥形底座已经预加工了各种孔系以便于安装在机床工作台面、基础板和托盘上。

详情请见14页



45°锥形基础带零点定位装夹系统

- 45°锥形基础带零点定位装夹系统, 专为快速高效、高精度快换而设计



自动化使用泵

Kurt自动化泵系统可以提供定制化配置, 以便满足客户各种应用需求。集成化特征, 快插操作使用, 只需添加连接适合您的特定CNC控制器或其他I/O设备即可。

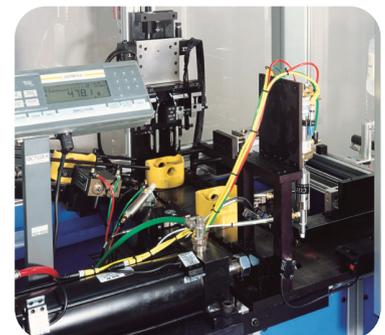
详情请见76页



自动化检测系统

Kurt客户覆盖了精密制造的绝大多数领域, 从汽车主机厂到一级供应商, Kurt都能向OEM检测/夹具制造商和自动化系统集成商提供SPC软件/硬件解决方案和相关检具。

详情请见89页





Kurt RV36机器人抓手

Kurt RV36机器人抓手空间紧凑, 经济高效, 可以快速装夹, 另外也可以根据客户需求定制卡爪。

新RV36机器人抓手是一种双指平行卡爪, 革命性的专利设计, 允许卡爪/末端执行器自动更换, 而不必更换机器人抓手本体。快换卡爪是用拉钉固定的, 为客户节省费用, 通过单个机器人抓手本体配置多个快换卡爪, 达到灵活快换的目标。

夹持特点, Kurt RV36机器人抓手是标准化设计的集成电子产品, 高质量的传感器保证卡爪可以精确定位, 也能保证生产的快速响应。高强度铝合金卡爪确保高夹持力, 表面硬质涂层降低磨损, 大大提高使用寿命。双向作用的设计使RV36机器人抓手夹紧和松开快速可靠, 客户可以根据需要选用可加工铝制卡爪和钢制卡爪。另外卡爪也是可以单独售卖。

Kurt RV36机器人抓手空间紧凑, 经济高效。机器人抓手体积小, 易于安装存储。客户使用单个机器人抓手, 配置多个快换卡爪。通过快换卡爪和末端执行器来实现自动更换, 达到灵活快换的目的。

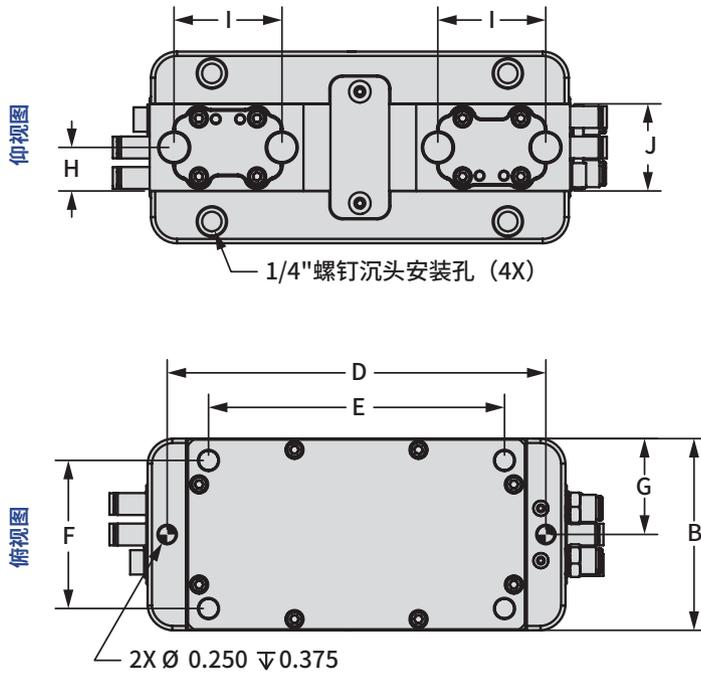
抓手特点

- 专利的拉钉设计使得自动化指型卡爪快速更换
- 集成电子传感器确保卡爪快速响应
- 重量化设计: 高强度铝合金
- 表面硬质涂层
- 双向作用的设计确保夹持和松开快速可靠
- 自聚中的楔形设计, 确保高夹持力和中心夹持
- 设计小巧灵活, 节省空间
- 可选配铝制或钢制卡爪



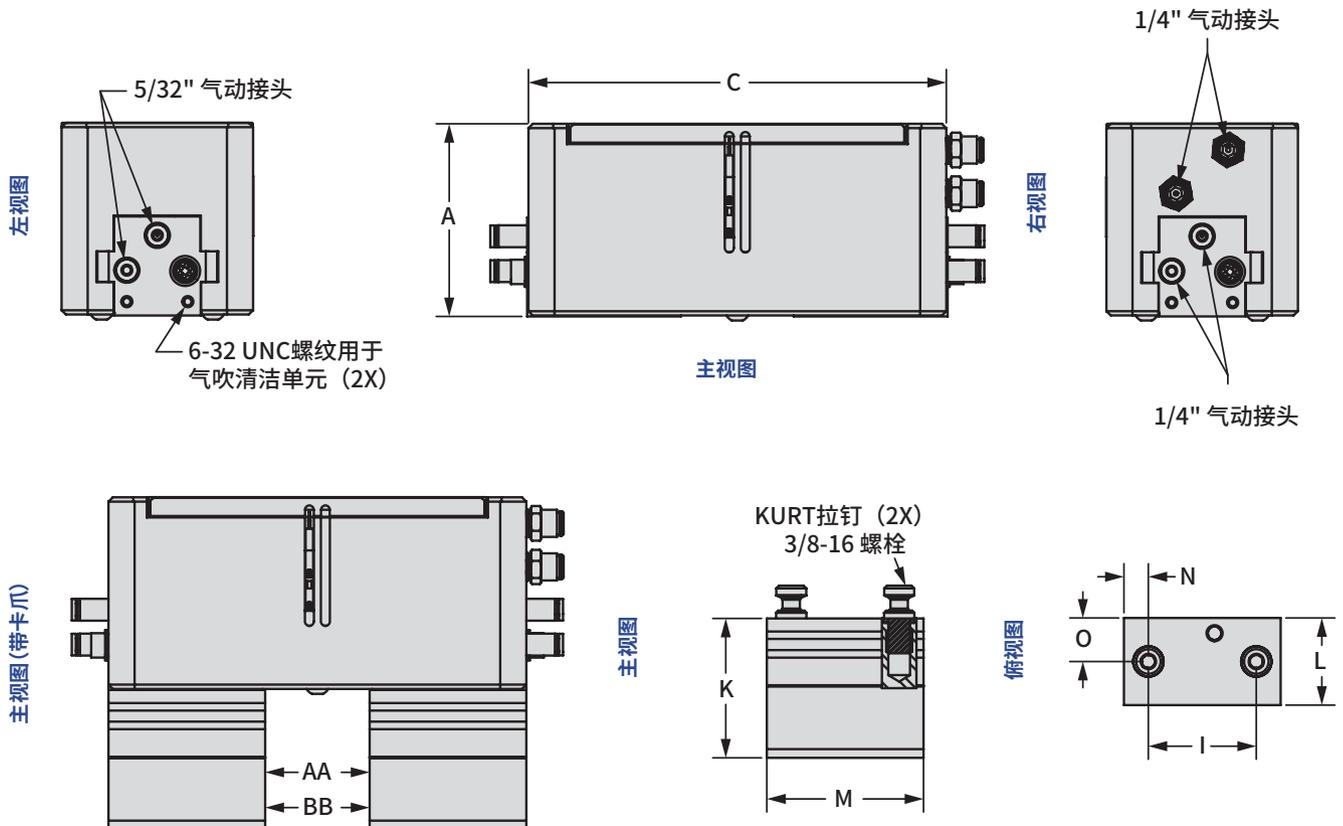
- RV36机器人抓手 (不带抓手)
- RV36机器人抓手 (铝制抓手)
- RV36机器人抓手 (钢制抓手)
- RV36-388A-SA铝制抓手组件, 配螺钉和安装磁铁 (单个)
- RV36-388S-SA钢制抓手组件, 配螺钉和安装磁铁 (单个)

Kurt RV36机器人抓手



参数表	mm
A	70.231
B	69.85
C	152.4
D	138.126
E	107.95
F	53.975
G	34.925
H	15.875
I	39.37
J	31.75
K	50.8
L	31.75
M	57.15
N	8.89
O	15.875
最大开口尺寸 AA	38.1
最小开口尺寸 BB	22.86

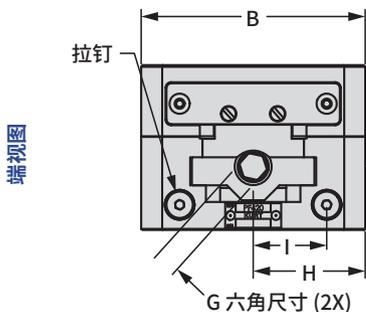
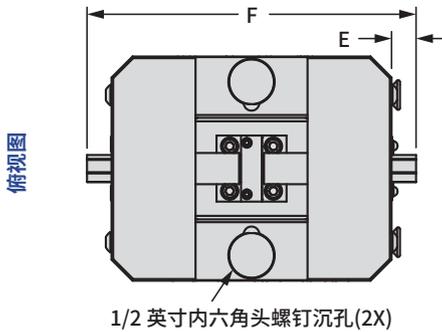
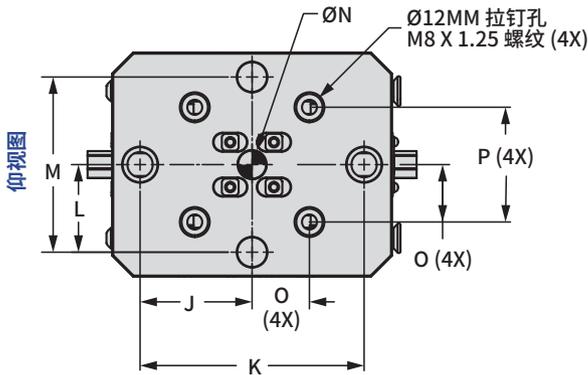
抓手重量: 2.54 Kg
 铝制卡爪重量: 0.25 Kg
 钢制卡爪重量: 0.59 Kg





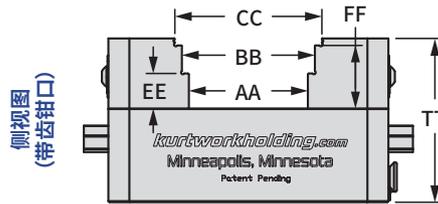
高精度自定心(PF)五轴钳

- 高夹持力
- 特殊的钳口设计保证上翘的程度降到最低
- 五轴钳的中心线可调
- 特殊机构减少螺纹间隙对中心线的影响
- 丝杠两端都有外六角方便操作
- 底部定位是通用型52mm间距方阵, 拉钉式精密快换装夹
- 预留机器人抓手位, 适用于自动化集成
- 钳口选项: 可加工型钳口, 燕尾钳口和带齿钳口
- 钳口和螺母可以反转, 用于反向夹持
- 钳口紧固装置, 确保各垂直度
- 最大扭矩 61Nm

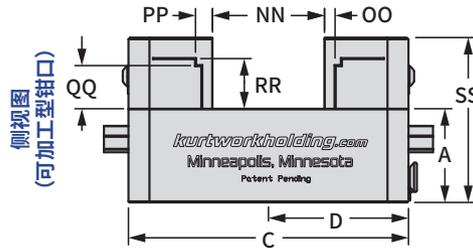


扭矩 Nm	夹紧力 kN
13.5	2.7
27.1	5.3
40.6	8.4
54.2	11.1
61	14.7

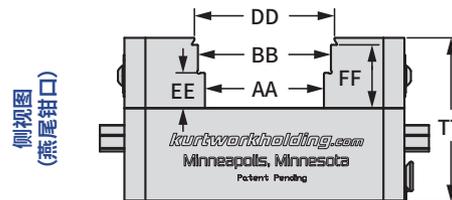
	PF420	PF440	PF460
A	42.47	42.47	42.47
B	101.60	101.60	101.60
C	127.00	177.80	228.60
D	63.50	88.90	114.30
E	11.12	11.12	11.12
F	149.23	200.03	250.83
G	7/16	7/16	7/16
H	50.80	50.80	50.80
I	33.35	33.35	33.35
J	50.80	50.80	50.80
K	101.60	101.60	101.60
L	39.70	39.70	39.70
M	79.40	79.40	79.40
N	12.70	12.70	12.70
O	26.00	26.00	26.00
P	52MM	52MM	52MM
AA	53.98	104.78	155.58
BB	60.33	111.13	161.93
CC	66.68	117.48	168.28
DD	63.53	114.33	165.13
EE	15.88	15.88	15.88
FF	28.58	28.58	28.58
NN	50.80	101.60	152.40
OO	4.83	4.83	4.83
PP	7.70	7.70	7.70
QQ	19.56	19.56	19.56
RR	22.48	22.48	22.48
SS	74.73	74.73	74.73
TT	74.22	74.22	74.22
重量	5 kg	6.3 kg	7.7 kg



带齿钳口:
PF420S, PF440S, PF460S



可加工型钳口:
PF420C, PF440C, PF460C



燕尾钳口:
PF420D, PF440D, PF460D

高精度 (PF) 五轴钳垫高块选项



HP420垫高块套件



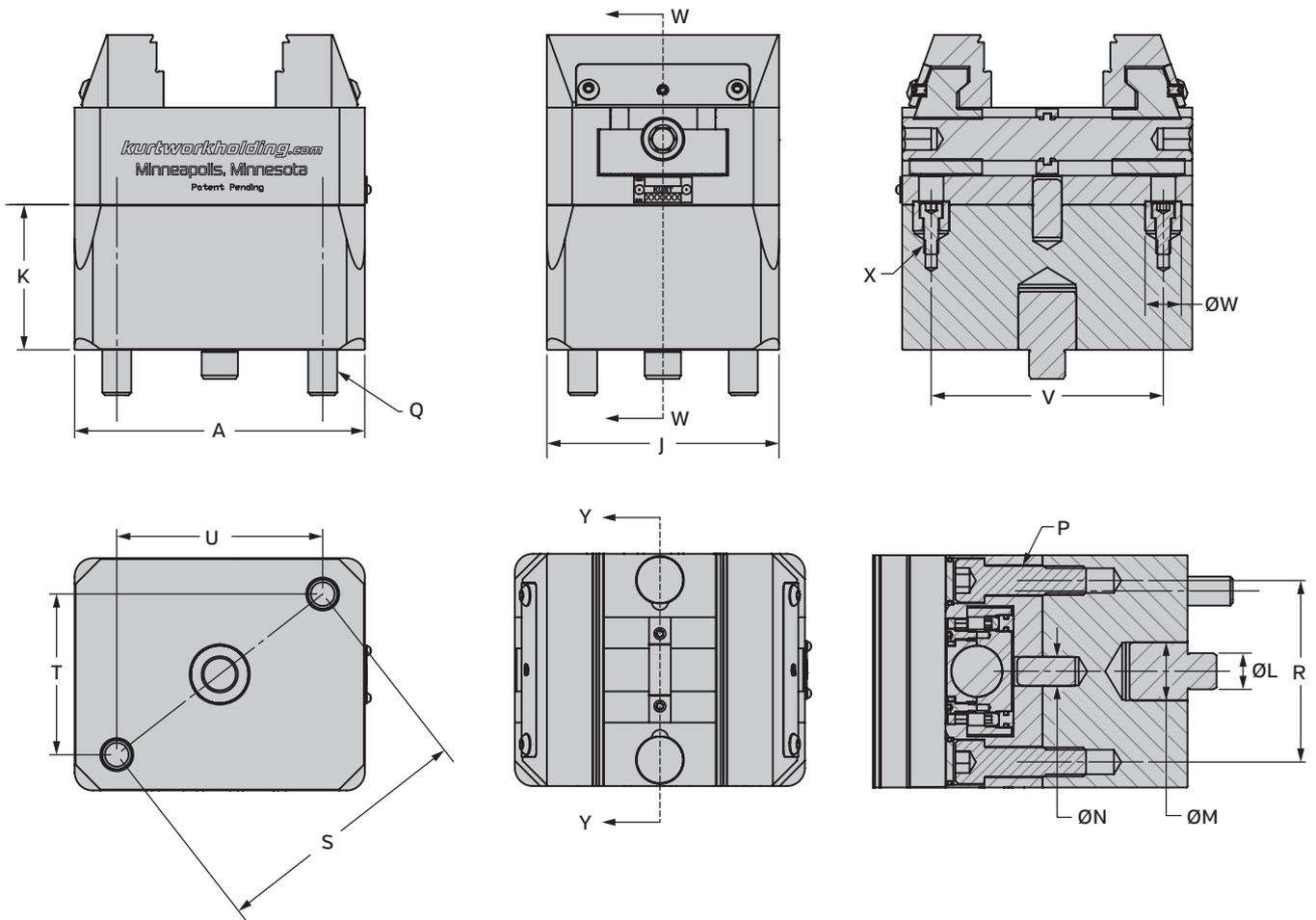
HP440垫高块套件



HP460垫高块套件

	HP420垫高块套件	HP440垫高块套件	HP460垫高块套件
A	127.00	177.80	228.60
J	101.60	101.60	101.60
K	63.50	63.50	63.50
P	1/2-13 SHCS	1/2-13 SHCS	1/2-13 SHCS
Q	1/2-13 SHCS	1/2-13 SHCS	1/2-13 SHCS
R	79.38	79.38	79.38
S	114.30	114.30	114.30
T	70.28	70.28	70.28
U	90.14	90.14	90.14
V	101.60	101.60	101.60
W	Ø 0.625"	Ø 0.625"	Ø 0.625"
X	1/4-20 SHCS	1/4-20 SHCS	1/4-20 SHCS
重量	3 kg	4 kg	5 kg

备选套装钳口		
型号	描述	重量
PF420-2S	带齿钳口套件	0.73 kg
PF420-2C	可加工型钳口套件	0.82 kg
PF420-2D	燕尾钳口套件	0.73 kg
单独销售		

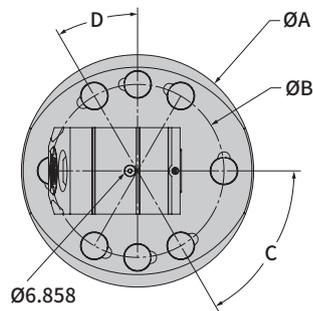


DoveLock™ 燕尾钳口五轴钳

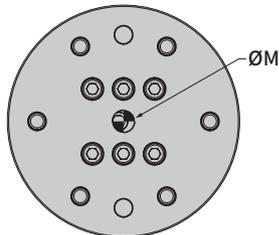
- DoveLock™ 燕尾钳口五轴钳可用于四轴和五轴CNC机床上进行五个面的加工。
- 钳子使用优质4140硬质钢材, 在大切削力时将工件的变形和移动减至最低。
- 可反向使用型具有更宽的燕尾宽度尺寸选择。
- 丝杠高置有助于减小变形。
- 动钳的一部分伸入到定钳内滑动, 使钳口位置更稳定。
- 预置定位销使工件定位及在侧面受力时更稳定。
- 型号有: 可反向使用型DTR20和DTR10。
- 安装底座上的孔系可适用于大多数机床。
- 工件上的预加工燕尾只需要3.2mm的材料。
- 定钳和动钳是配对加工的, 精度更高。
- 有维修保证



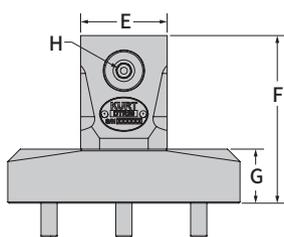
俯视图



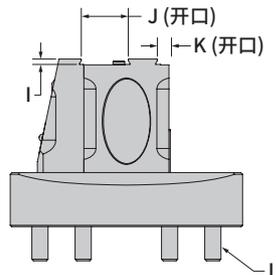
仰视图



侧视图



侧视图



	DTR20	DTR10
ØA	136.65	68.33
ØB	101.60	50.80
C	60°	60°
D	30°	30°
E	50.80	25.40
F	98.43	50.80
G	31.75	15.88
H	(1/2-13) 半圆头六角螺钉	(1/4-20) 半圆头六角螺钉
I	3.18	3.18
J (开口)	27.69 - 41.91	13.21 - 20.32
K (开口)	8.38 - 22.35	7.37 - 14.48
L	(3/8-16) 六角头螺钉	(10-32) 六角头螺钉
ØM (滑动配合销)	12.70	6.35
重量	5.0 kg	0.7 kg

夹紧力表 DTR20

扭矩Nm	夹紧力kN
9	4.4
18	8.9
27	13.3
36	17.8

DT20-1 垫高块尺寸参数

高度mm	31.75
直径mm	113.54
重量kg	2.3 kg



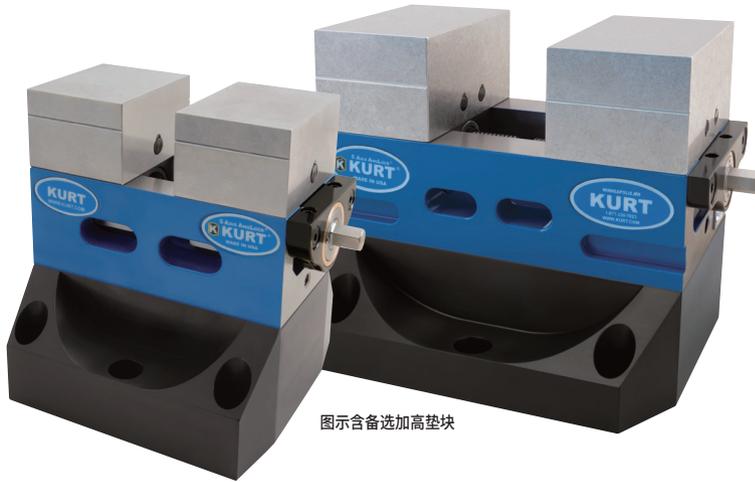
燕尾加工刀具
型号:DT20-363



DT20钳的垫高块
型号:DT20-1



其它规格基础板的选项请洽我们



图示含备选加高垫块

MAXLOCK™ 多轴角固钳

- 五轴机床的自聚中型钳
- 重复度: $\pm 0.005\text{mm}$
- 中心线可以调整设置
- 可加工钳口
- 用户可自行加工台阶, 精度高, 省去使用平行铁
- SCM425可夹持长达165mm的工件
- 可夹持内径和外径
- 使用KURT角固原理设计, 使工件下压以防止上跳
- 钳口宽度分别为63.5mm和101.6mm
- 高型钳口设计以便给主轴更多加工空间
- 钳口可以转向使用
- 可选用多种形式固定在机床上



备选加高垫块
SCMX250-RISERKIT SCMX425-RISERKIT



连接板选项
选择细节请给我们

参数表 mm(in)			SCMX250		SCMX425		钳口(含有两件)				
	SCMX425 SCMX425AL	SCMX250 SCMX250AL	扭矩Nm	夹紧力kN	扭矩Nm	夹紧力kN	货号	长mm	宽mm	高mm	重量kg
A	58.75	50.80	14	1.6	14	2.2	SCMX250AL-JAWKIT 铝钳口	50.80	63.50	38.10	1
B	101.60	63.50	27	3.3	27	4.5	SCMX425AL-JAWKIT 铝钳口	69.85	101.60	57.15	2
C	203.20	127.00	41	5.8	41	6.7	SCMX250C-JAWKIT 钢钳口	50.80	63.50	38.10	2
D	101.60	63.50	54	8	54	8.9	SCMX425C-JAWKIT 钢钳口	69.85	101.60	57.15	5
E	17.53	17.53			68	11.1					
F	28.45	28.19			81	13.4					
G	(3/8)	(5/16)									
H	57.15	38.10									
J	69.85	50.80									
K	231.65	155.19									
L	41.28	34.14									
M	28.58	23.88									
N	0.00	0.00									
P	63.50	25.40									
Q	13.49 \varnothing	10.31 \varnothing									
S	25.40	25.40									
T	31.75	-									
U1	76.20	-									
U2	76.20	50.80									
U3	38.10	-									
U4	38.10	-									
V	15.88	9.53									
W	17.48	12.70									
X	9.53	-									
Y	12.70	-									
Z	44.45	-									
AA	2.500	2.313									
BB	7.063	5.813									
CC	7.000	4.750									
DD	6.000	4.000									
EE	6.000	4.000									
FF	3.000	2.000									
GG	1/2	3/8									
重量	14 kg	5 kg									

侧视图 主视图 俯视图

可加工区域

矮头 内六角螺钉 [4X] $\varnothing V \nabla W$ TYP

沉头孔用于安装 GG尺寸的螺栓(6X)

此视图未含加高垫块



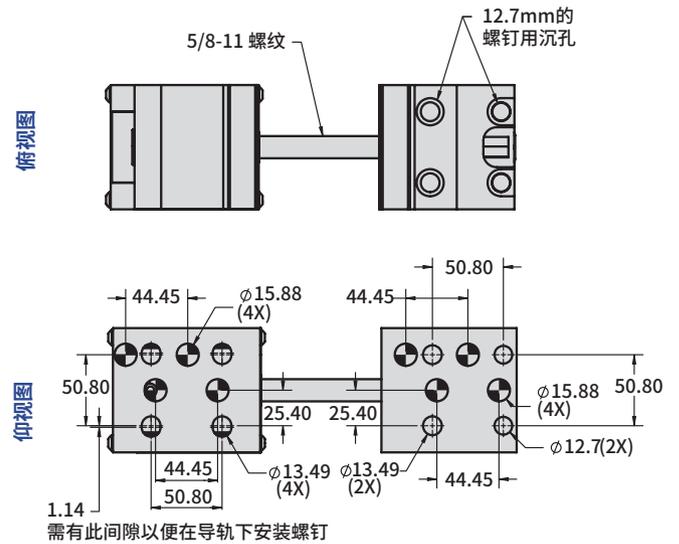
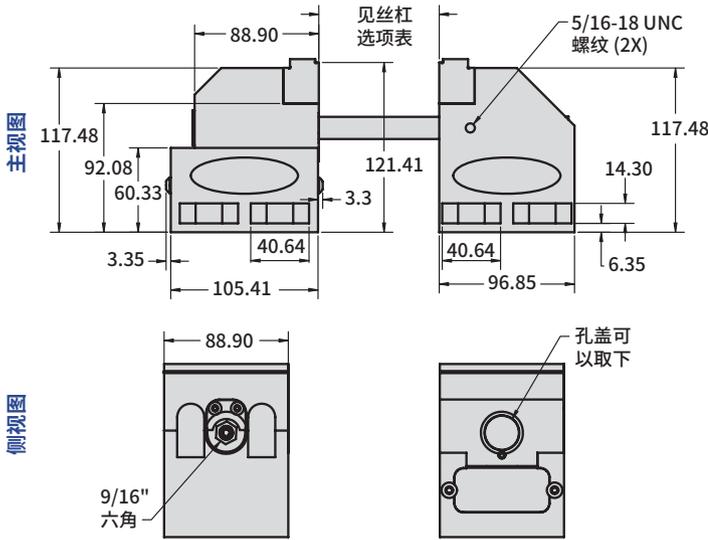
MAXLOCK™ 多轴角固钳

- KURT角固设计对工件施以下压力。
- 拉紧式设计减少钳子变形。
- 15.88mm大行程以减少频繁设定夹具。
- 模块化设计。取下底座后，可以安装在间距为2英寸的基础板或T型槽，及中心孔距100mm或以下的孔系基础板上。
- 安装在2英寸间距槽上时，钳子带有定位螺钉以便快速对位。
- 安装在底座上时，加工了15.875mm精密孔以便使用KURT的正弦键对位。
- 还有夹紧槽，以使用户方便地安装钳子。
- 用户将对钳口的水平面进行最后加工，以达更高精度，省去使用平行铁。
- 钳口选项：
 - 双台阶40RC钳口，台阶的垂直表面上进行CDN涂层。货号MX350-236-1
 - 可加工半硬钳口，有三个长度备选
- 碎屑保护。全部钳体碎屑保护设计使装夹更顺畅快速。
- 丝杠的制造和更换很简单，用户可自行安排，以便装夹各种不同尺寸的工件。
- 可以使用工件定位器(货号6AWS-Kit)。
- 在最大54Nm扭矩时，夹紧力为31kN。
- 专利产品

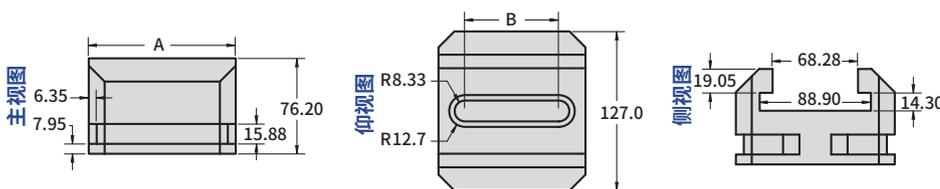
丝杠选项表

货号	丝杠长度	最小张开度	最大张开度
*MX350-5-8	203.20	3.81	88.90
MX350-5-12	304.80	88.90	190.50
MX350-5-18	457.20	190.50	292.10
MX350-5-24	609.60	292.10	393.70

*随钳的标准配置为MX350-5-8



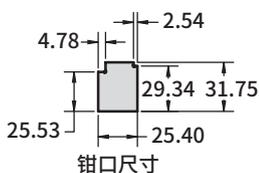
底座选项, 货号: MX350RL和MX350RS



货号	A	B
MX350RS	117.48	74.93
MX350RL	143.51	100.84

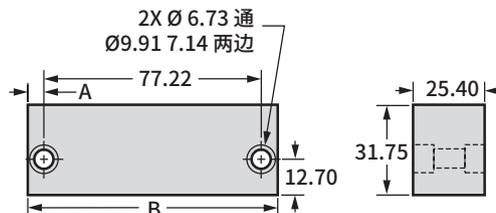


MX350-236 钳口



可加工半硬钳口

货号	A	B
MX350-235-35	5.84	88.90
MX350-235-45	18.54	114.30
MX350-235-55	31.24	139.70



选项:

MX350-236 双台阶钳口

MX350-236-1 双台阶带CBN涂层钳口

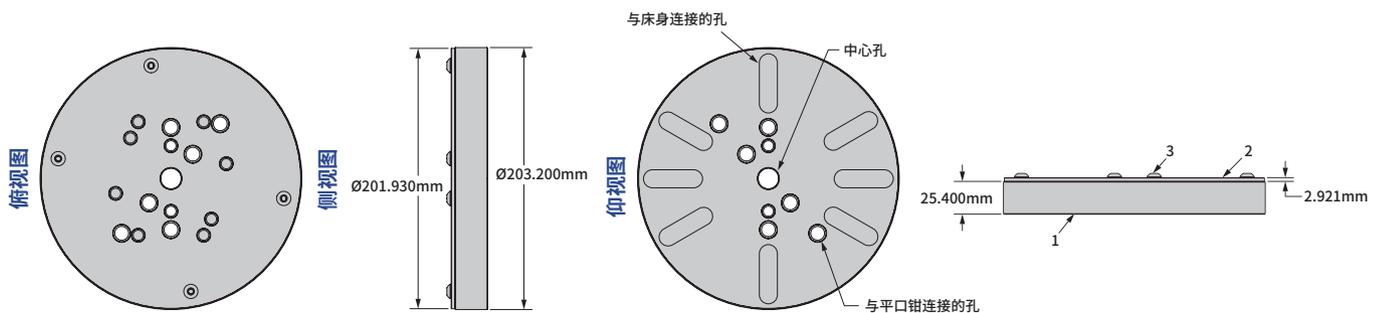


BP8 五轴钳连接板

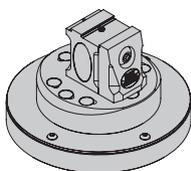
- 广泛适用于多种规格的钳子和工作台面。
- 钳子安装后将能够遮盖未用孔槽以便减少切削碎屑的影响。
- 使五轴钳与工作台面的连接更便捷。
- 标准配置有连接板、盖板和盖板螺钉
- 重量6 kg。

型号	钳子底部中心孔径英寸	钳子与底座连接板的定位销货号	连接螺钉规格
DT20	0.5000	BP8-277-2	3/8-16 X 1.375 英寸长度内六角螺钉
DTR20	0.5000	BP8-277-2	3/8-16 X 1.375 英寸长度内六角螺钉
PF420	0.5000	BP8-277-2	1/2-13 X 1.875 英寸长度内六角螺钉
PF440	0.5000	BP8-277-2	1/2-13 X 1.875 英寸长度内六角螺钉
PF460	0.5000	BP8-277-2	1/2-13 X 1.875 英寸长度内六角螺钉
SCMX250	0.3750	BP8-277-1	3/8-16 X 1.25 英寸长度矮头内六角螺钉
SCMX425	0.6250	BP8-277-3	1/2-13 X 1.50 英寸长度矮头内六角螺钉

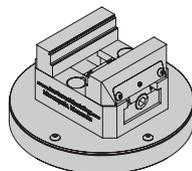
序号	货号	数量	描述
1	BP8-244 五轴钳8.0英寸(200mm)连接板	1	8.0英寸(200mm)圆形连接板
2	BP8-53 五轴钳8.0英寸(200mm)连接板盖片	1	连接板盖片
3	03-0133	4	1/4-20 x 1/2 英寸圆头内六角螺钉



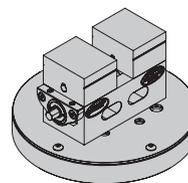
BP8连接板可使用于下列型号平口钳



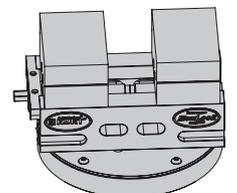
DTR20



PF420
PF440
PF460



SCMX250



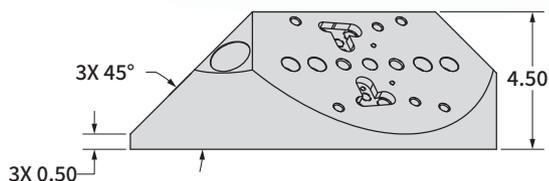
SCMX425



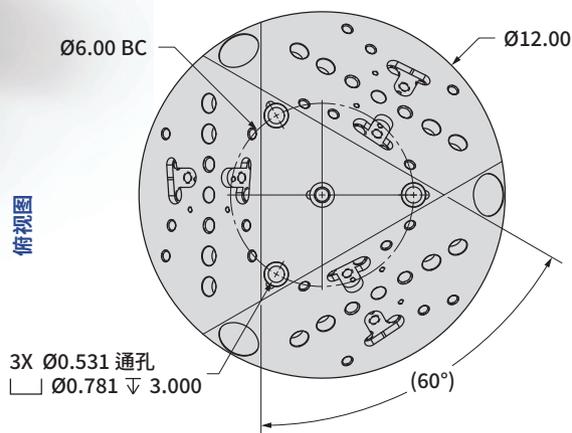
45°锥形基础

- 使用45°锥形基础更便于机床刀具加工到更多的工件表面。
- 该锥形基础可以挂配11种KURT机用平口钳, 包括HP、PF、SCMX和DT系列五轴钳, 而钳口可以选择可加工型腔钳口、燕尾钳口和带齿钳口等。
- 材质为7075铝材, 底座直径为300毫米。
- 适用于市场上大多数五轴加工机床, 锥形底座已经预加工了各种孔系以便于安装在机床台面、基础板和托盘上。
- Weight: 35 lbs.

侧视图



俯视图

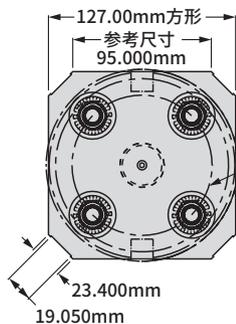


迷你方箱

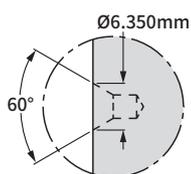
- 适用于多种规格的工作台面。
- 适用于多种五轴钳。
- 由整块铝料加工而成。
- 只有10kg重量, 适于现代CNC机床。
- 标准配置有安装在Matsuura机床上的紧固件。



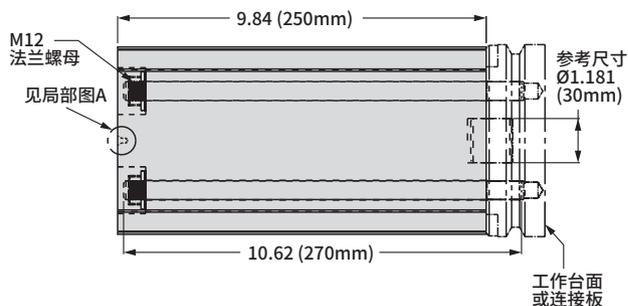
俯视图

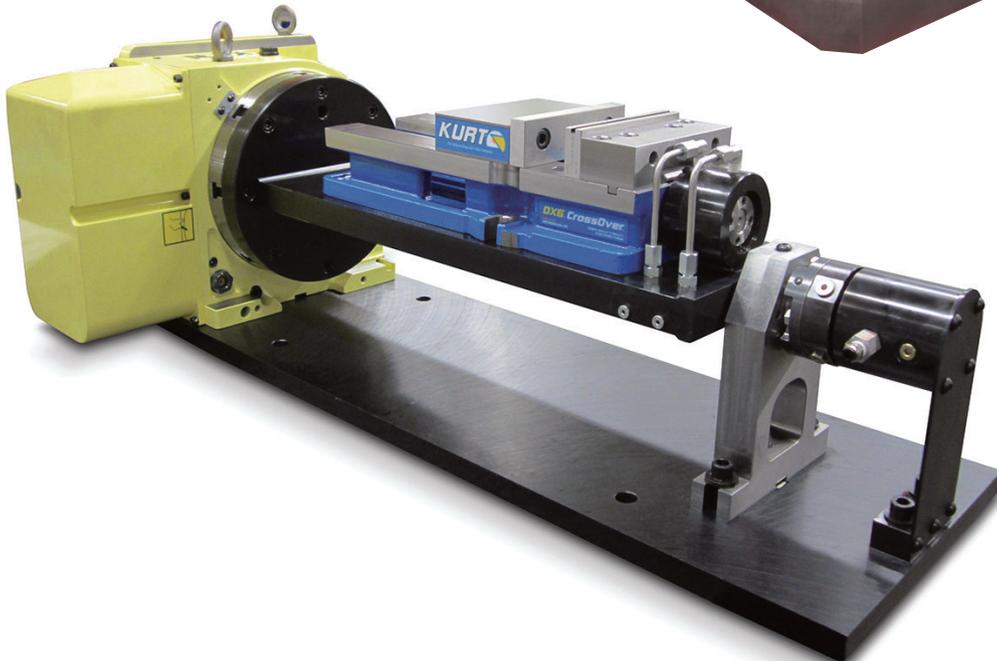
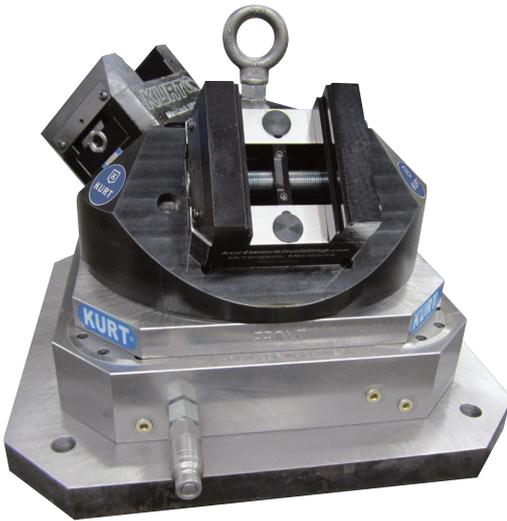
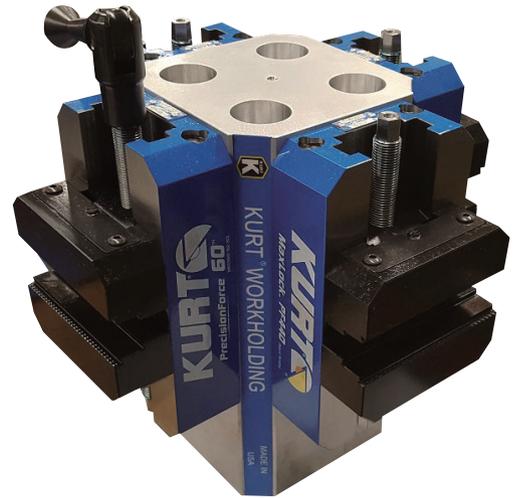


局部图A



侧视图







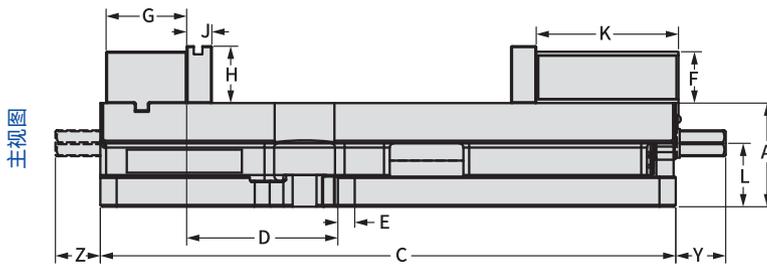
DX4R为反向型



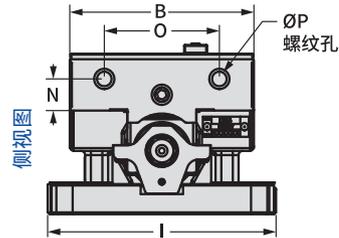
DX100为标准型

DX100 CrossOver® 型平口钳

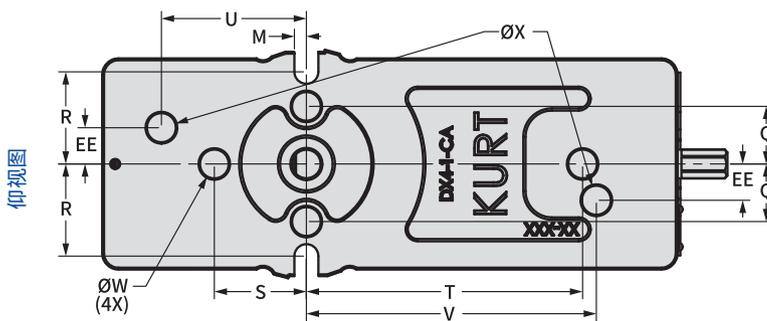
DX100型平口钳结合了已经被市场广泛接受使用的D40和3400V的一些特点, 在各项使用参数上都优于D40, 尤其适用于对平面度和平行度有更高要求的场合。该型号平口钳是使用最广泛的一款夹具产品。



主视图



侧视图



仰视图

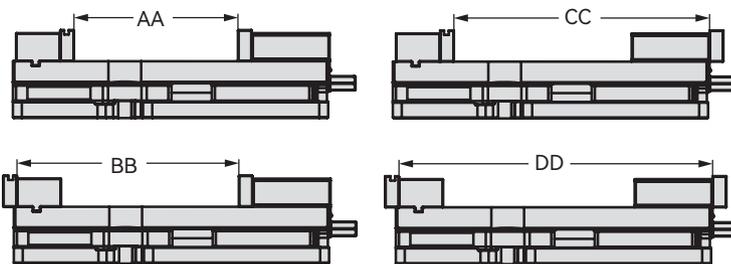
平口钳与机床的连接请见第82页

参数表mm(in)

DX100/DX4R	
A	57.15
B	101.60
C	317.50
D	83.44
E	9.27
F	28.32
G	44.45
H	31.37
I	126.03
J	13.89
K	78.49
L	35.23
M	6.60
N	17.45
O	63.50
P	M10x1.5/(3/8-16)
Q	31.75
R	50.80
S	50.80
T	152.40
U	80.00
V	160.00
W	(0.625)
X	16.00
Y	27.53
Z	24.79
AA	165.10
BB	223.44
CC	257.48
DD	315.82
EE	20.00
重量kg	14

夹紧力表	
扭矩Nm	夹紧力kN
27	8.5
41	13.6
54	19.2
68	23.9
81	28.7
95	33.1

钳口张开示意图



DX100 CrossOver® 型平口钳功能和特点

1. 该钳综合了“角固”、“拉式”和“上紧固定钳”的特点
 - “角固”使应力自由分解并产生下压力以减少钳口上浮
 - “拉式”减少钳体在负载下变形,提高精度
2. 钳体导轨和钳口均经过硬化处理。
3. 丝杠使用中硬度钢。
4. 钳体、动钳和丝母均采用高强度球墨铸铁。
5. 张开度达165.1mm。
6. 定钳尺寸加宽,并由两个上紧固螺钉固定。
7. 可直接栓装在40mm、50mm或2英寸的基础板台面上。
8. 可选用正弦键(未含)。
9. 直通式排屑槽便于清理。
10. 丝杠支撑件以卡环固定。
11. 标配带槽钳口和工件固定块。
12. 密封毛刷易于更换拆装清理。
13. 带防屑盖板。
14. 静电喷塑钳体和非加工铸件表面。
15. 便于多钳成组使用,在额外付费时,可以进一步保证钳身精密等高和动钳到键槽的距离精密一致。
16. 有维修保证。

DX100型与D40型的对比

17. DX100完全可以替代D40。
18. 张开度增大(165.1mm替代了98.4mm)。
19. 钳身高度与D40完全一致。
20. 钳身变窄以便于在有限的机床工作面上安置更多钳子并排使用。
21. 增强型轴承(同3400系列)增加使用寿命。
22. 键槽与定钳的距离与D40相同。

DX100型钳的种类有:

DX100为标准型

DX4R为反向型

轴承副

使用3400V系列的轴承,比原D系列钳的轴承更大、更强、更耐用

“角固”设计

使应力自由分解并产生下压力以减少钳口上浮

钳身高度

与原D40型一致

丝杠螺母

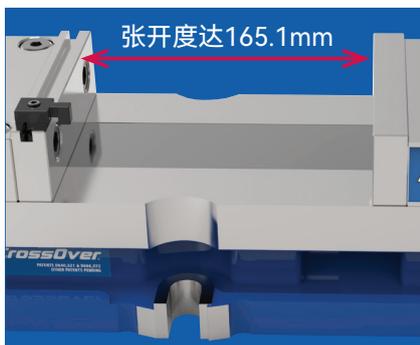
减轻重量并使用新的方式固定密封毛刷,便于更换拆装

“拉式”设计

减少钳体在负载下变形,提高精度

排屑槽设计

在不影响钳身强度的情况下,钳身侧面和端面的通体排屑槽,使清理钳子更方便



DX150 CrossOver® 型平口钳

DX150型平口钳结合了已经被市场广泛接受使用的D688、D150和3600V的一些特点，在各项使用参数上都优于D688和D150，尤其适用于对平面度和平行度有更高要求的场合。该型号平口钳是使用最广泛的一款夹具产品。

改进型的液压钳可以实现弹簧单向回位或液压双向回位，只需要用随附的一个液压接头换掉铜质接头。

单向：液压夹紧，弹簧回位松开

双向：液压夹紧和回位，精度更高



DX150为标准型



DX150R为反向型



DX150H为液压型



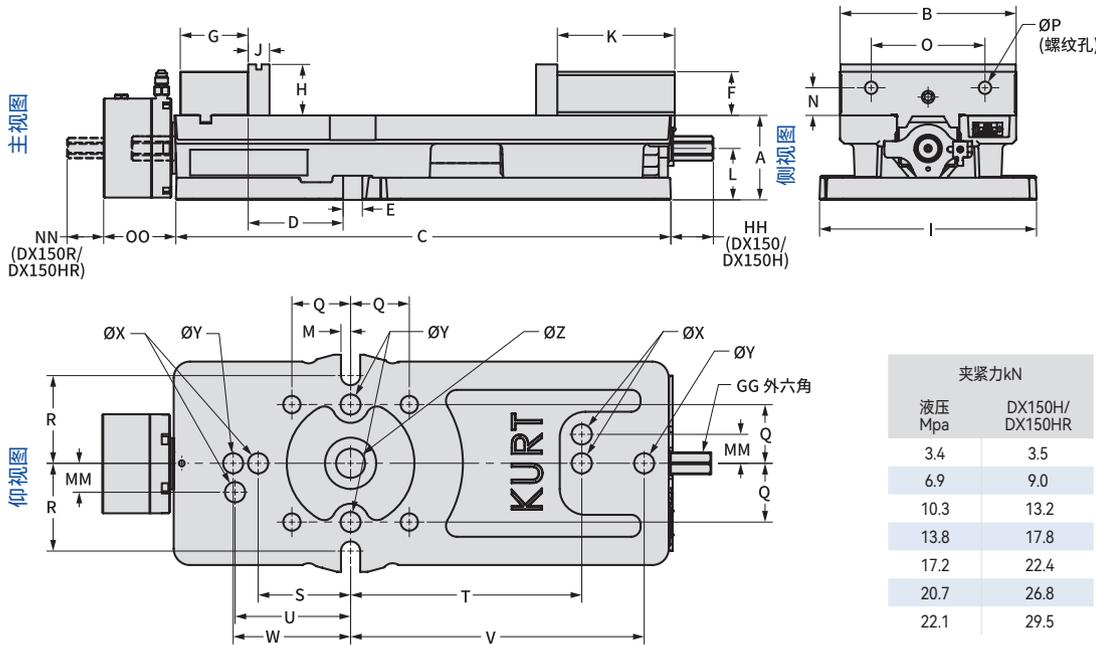
DX150HR为液压反向型

DX150H/DX6HR

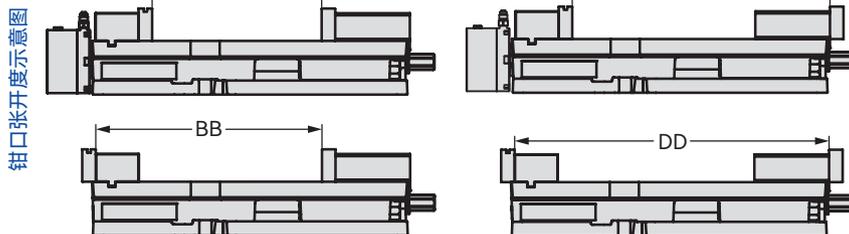
- 改进型的液压钳可以实现弹簧单向回位或液压双向回位，含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件，1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹

参数表 mm(in)

	DX150/ DX150R	DX150H/ DX150HR
A	73.03	73.03
B	152.40	152.40
C	426.97	426.97
D	82.14	82.14
E	16.66	16.66
F	37.72	37.72
G	58.72	58.72
H	44.07	44.07
I	187.73	187.73
J	18.41	18.41
K	101.60	101.60
L	58.29	58.29
M	8.33	8.33
N	23.88	23.88
O	98.43	98.43
P	(1/2-13)	(1/2-13)
P公制	M12	M12
Q	50.80	50.80
R	75.84	75.84
S	80.00	80.00
T	200.00	200.00
U	100.00	100.00
V	254.00	254.00
W	101.60	101.60
X	16.00	16.00
Y	(0.625)	(0.625)
Z	25.20	25.20
AA	230.63	230.63
BB	307.77	-
CC	350.65	350.65
DD	427.79	-
GG	(3/4)	(3/4)
HH	37.08	37.08
MM	25.00	25.00
NN	38.61	38.61
OO	-	63.5
重量 kg	29.48	29.48



平口钳与机床的连接请见第82页



夹紧力kN	
液压 Mpa	DX150H/ DX150HR
3.4	3.5
6.9	9.0
10.3	13.2
13.8	17.8
17.2	22.4
20.7	26.8
22.1	29.5

夹紧力kN	
扭矩Nm	DX150/ DX150R
14	3.5
27	8.0
41	11.2
54	15.2
68	18.7
81	22.3
95	28.0
108	30.6

DX150 CrossOver® 型平口钳功能和特点

1. 该钳综合了“角固”、“拉式”和“上紧固宽定钳”的特点
 - “角固”使应力自由分解并产生下压力以减少钳口上浮
 - “拉式”减少钳体在负载下变形, 提高精度
 - “上紧固宽定钳”尺寸加宽, 并由四个上紧固螺钉固定, 进一步提高精度
2. 钳体导轨和钳口均经过硬化处理。
3. 丝杠使用中硬度钢。
4. 钳体、动钳和丝母均采用高强度球墨铸铁。
5. 张开度达230.6mm。
6. 定钳尺寸加宽, 并由四个上紧固螺钉固定。
7. 可直接安装在40mm、50mm或2英寸的基础板台面上。
8. 可选用正弦键(未含)。
9. 重量30kg。
10. 直通式排屑槽便于清理。
11. 丝杠支撑件以卡环固定。
12. 标配带槽钳口和工件定位块。
13. 密封毛刷易于更换拆装清理。
14. 带防屑盖板。
15. 静电喷塑钳体和非加工铸件表面。
16. 为便于多钳成组使用, 在额外付费时, 可以进一步保证钳身精密等高和动钳到键槽的距离精密一致。
17. 适用于D50-4-SA旋转底座。
18. 有维修保证。

DX150型与D688和D150型的对比

19. DX150完全可以替代D688和D150。
20. 张开度增大(230.63mm替代了224.60mm)。
21. 钳身高度与D688和D150完全一致。
22. 钳身变窄以便于在有限的机床工作面上安置更多钳子并排使用。
23. 增强型轴承增加使用寿命。
24. 键槽与定钳的距离与D688相同。
25. 钳身高度公差控制在 ± 0.0127 毫米, 以便成组使用。

DX150型钳的种类有

DX150为标准型

DX150R为反向型

DX150H为液压型

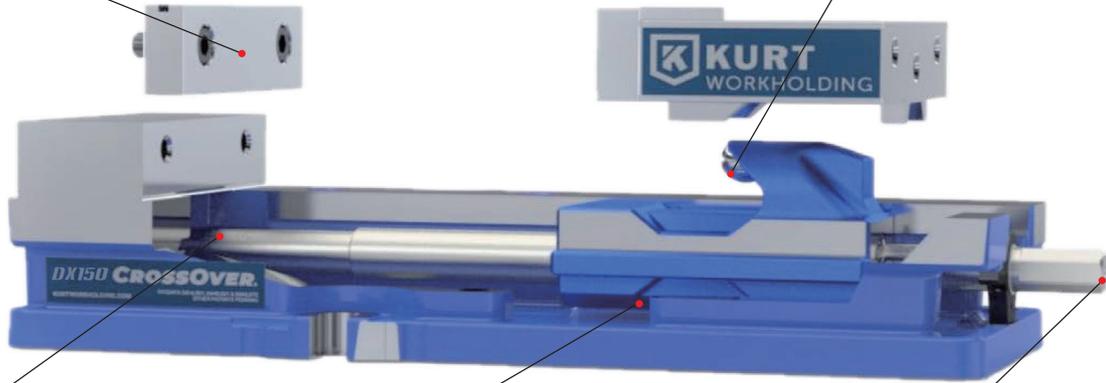
DX150HR为液压反向型

宽定钳

尺寸加宽, 定钳跟钳身一体, 进一步提高精度

“角固”设计

使应力自由分解并产生下压力以减少钳口上浮



“拉式”设计

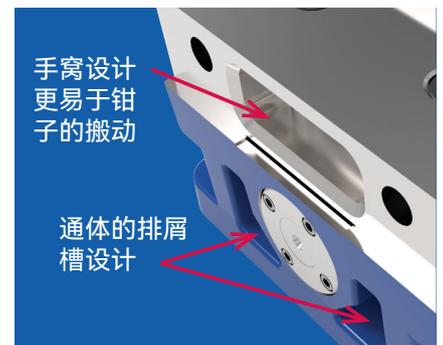
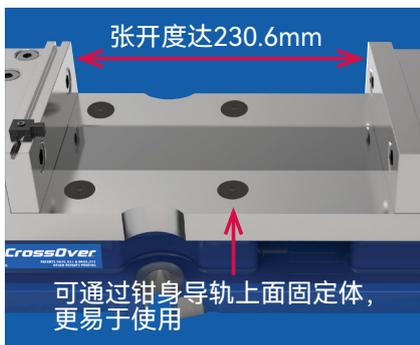
减少钳体在负载下变形, 提高精度

排屑槽设计

在不影响钳身强度的情况下, 钳身侧面和端面的通体排屑槽, 使清理钳子更方便

丝杠螺母

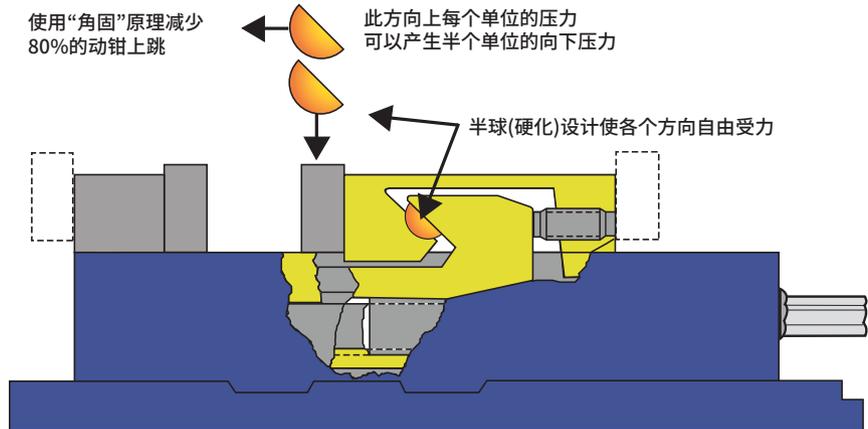
减轻重量并使用新的方式固定密封毛刷, 便于更换拆装



D系列“角固”钳

所有D系列平口钳都有下列共同特点：

- “角固”式设计保证动钳不上浮。
- 导轨面经硬化处理。
- 钳口经硬化处理。
- 丝杠使用中硬度钢。
- 钳体选用550MPa的高强度球墨铸铁。
- D100在额外付费时可保证台面的高度在±0.025mm以内以便钳子成组使用。
- 键槽和定钳的距离在额外付费时可以保证在±0.025mm以内。



型号：D200 D100

历史悠久的D系列平口钳是“角固”式理论的最初夹具产品。适用于铣床、磨床及加工中心用来保证基准面、平面度和平行度等。广泛地使用于各种机械加工场合进行精密钻、铰、攻丝、磨削等。时间证明，只有KURT角固式平口钳才可以保证更高的精度。

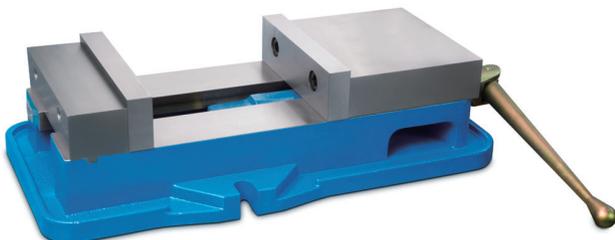
所有KURT钳子都使用滚针推力轴承，减小摩擦而且夹紧力大。



D200

D200改进后有以下特点：

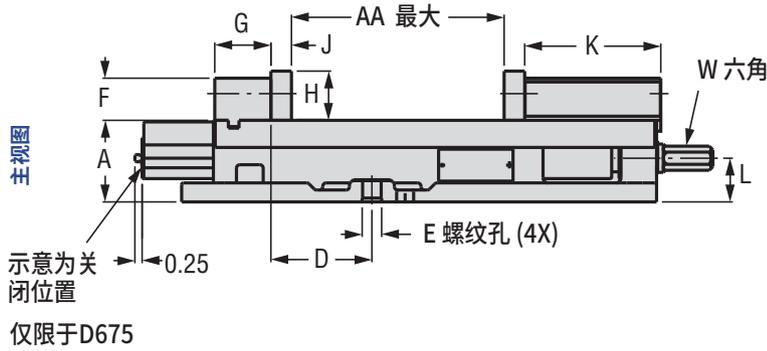
- 快速安装。
- 定钳由四个螺钉紧固，减少25%钳子变形。不用将钳身从机床上取下即可完全分解钳体。特制的密封毛刷避免碎屑残留在丝杠上。
- 丝杠螺母已改短，不会伸出钳外。钳身经喷塑处理，避免腐蚀和掉漆。整钳的底座尺寸与改进前一致，零件可互换，故可同时使用。
- 钳口张开度为254mm，夹紧力可达51.6kN，保证在大功率切削时，无论工件大小，都会精确夹紧。



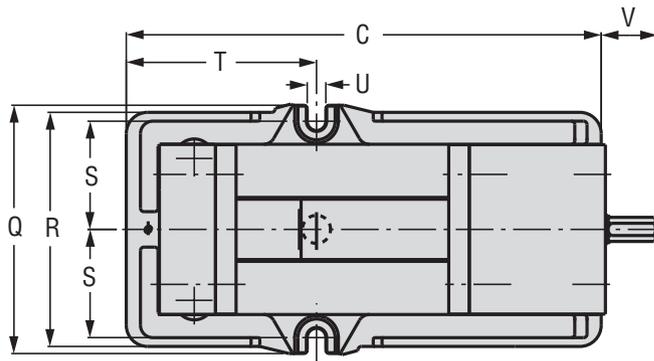
D100

D100是常规使用的钳子中最大和最强的。它可以承受最高功率的切削。张开度为247.7mm。这是世界上最高精度和强度的250mm钳子。

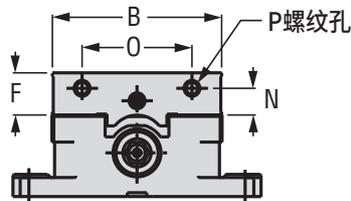
主视图



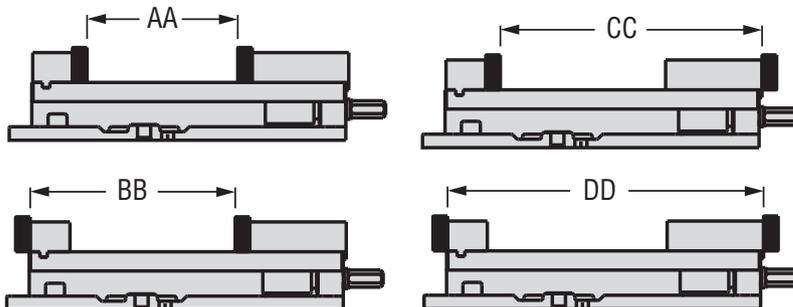
俯视图



主视图



钳口位置示意图



扭矩 Nm	手动钳夹紧力kN	
	D200	D100
27	8.2	7.6
54	17.1	17.1
81	19.3	20.8
108	25.4	29.5
136	31.3	34.9
163	38.6	44.3
190	46.3	50.8
217	51.6	56.9
244	-	65.3
271	-	71.9
298	-	80.6
325	-	91.5
353	-	98.3
380	-	107.1
407	-	116.9

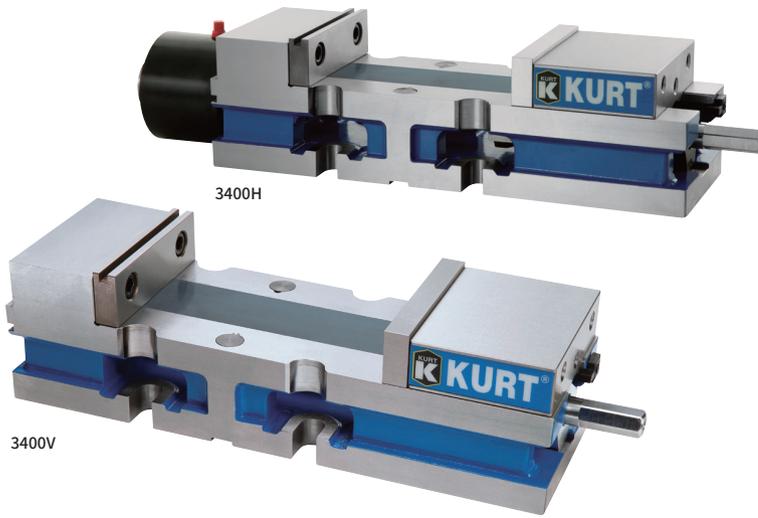
	参数表 mm(in)	
	D200	D100
A	84.1	98.4
B	203	254
C	554.0	698.5
D	119.02	149.23
E	20	(13/16)
F	49.91	62.61
G	92.76	74.93
H	55.88	74.60
J	27.31	33.53
K	157	219
L	47.37	56.52
N	30.99	41.28
O	120.7	146.1
P	M16x2.0	(3/4-10)
Q	292.1	368.3
R	279.4	336.6
S	125.48	157.18
T	215.9	269.0
U	22.4	23.9
V	60.33	42.93
W	(7/8)	(1)
AA 最小	0	0
BB	374.1	355.6
BB 最小	120.1	88.9
CC	438.4	501.7
CC 最小	184.4	233.7
DD	558.5	628.7
DD 最小	304.5	342.9
重量kg	72	136

维修备件

型号	维修备件
D30	*D30-KIT
D40	*D40-KIT
D50	*D50-KIT
D60	D60-KIT
D675	*D675-KIT
D688	*D688-KIT
DX6	DX6-KIT
D80	D80-KIT
D810	*D810-KIT
D100	D100-KIT
DX150	DX6-KIT
D200	*D810-KIT

*= 与公制相同

备件的描述
请见第92页



Versatile Lock®多功能平口钳

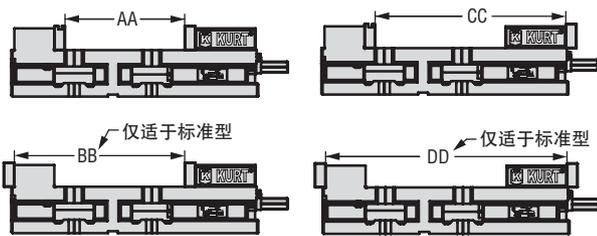
标准型(3400V)和液压型(3400H)

Versatile多功能平口钳是一种最好的CNC用单工位平口钳。因以下特点而具有很高的精度：它采用了经典的“角固”式设计以避免工件在夹紧力下发生上浮；“拉紧”式钳口设计可以减少80%钳子变形；钳身和定钳为一体式，减轻重量并增加了强度。

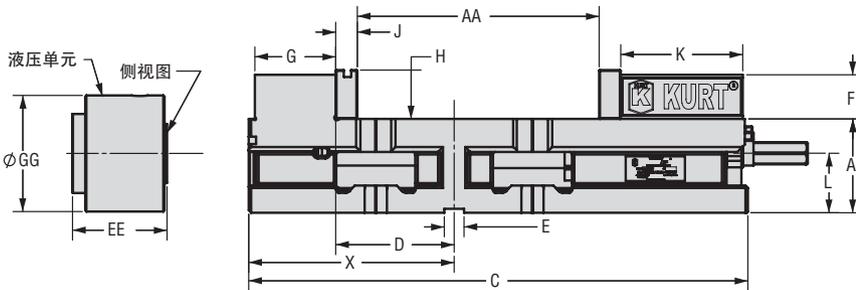
功能和特点：

- 张开度152.4mm。
- 各面均经加工，故可正位安装也可用其它面安装。
- 定钳至键槽及钳身高度均控制在公差±0.025mm。
- 重复夹紧度为0.013mm。
- 短体钳底座只有330mm，尤其适用于小型机床。
- 液压型的冲程为6.35mm。
- 标准配置有带槽钳口和定位块。

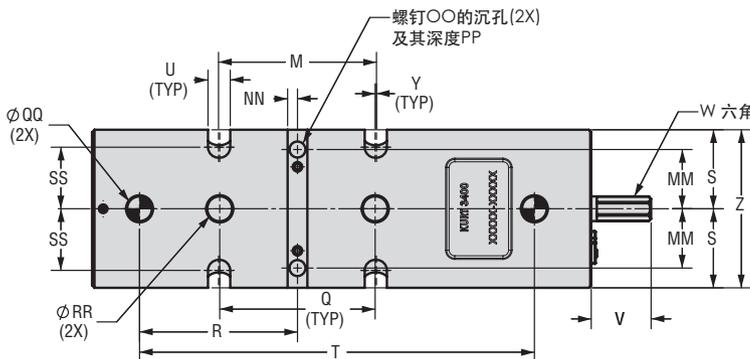
钳口位置示意图



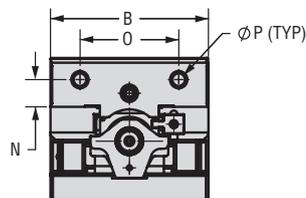
主视图



仰视图



侧视图



夹紧力kN	
扭矩Nm	3400V
14	4.7
27	9.8
41	15.5
54	20.8
68	27.8
81	33.4
重量	12.7kg

夹紧力kN	
液压 MPa	3400H
3.4	1.6
6.9	7.1
10.3	13.4
13.8	19.1
17.2	25.4
20.7	32.0
22.1	34.7
液压排量 CC	13
重量	14.1kg

参数表 mm(in)	
	3400V/3400H
A	60.33
B	101.60
C	321.16
D	76.20
E	12.71
F	28.32
G	51.99
H	31.37
J	13.89
K	78.49
L	38.23
M	101.60
N	17.45
O	63.50
P	(3/8-16)
Q	100.00
R	101.60
S	50.80
T	254.00
U	14.30
V	24.13
W	(9/16)
X	132.16
Y	0.79
Z	101.60
AA	152.40
BB	218.29
CC	244.78
DD	310.67
EE	65.53
FF	-
GG	74.60
MM	38.10
NN	6.36
OO	(3/8)
PP	13.74
QQ	(0.625)
RR	M16
SS	39.57

平口钳与机床的连接请见第82页

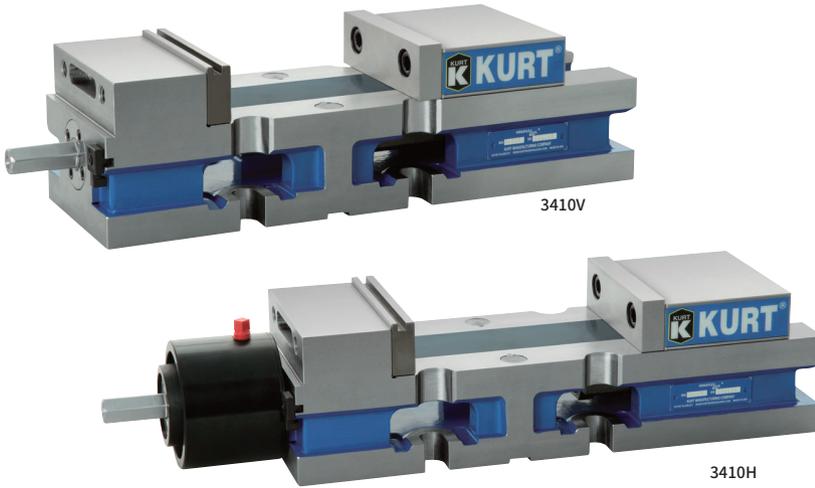
Versatile Lock®多功能平口钳

反向型(3410V)和反向液压型(3410H)

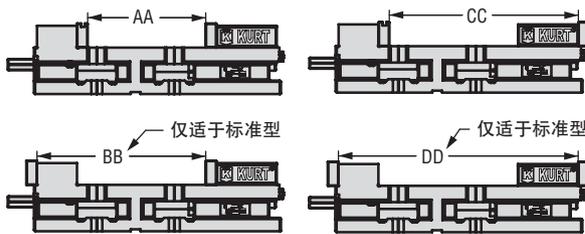
Versatile多功能平口钳是一种最好的CNC用单工位平口钳。因以下特点而具有很高的精度：它采用了经典的“角固”式设计以避免工件在夹紧力下发生上浮；“拉紧”式钳口设计可以减少80%钳子变形；钳身和定钳为一体式，减轻重量并增加了强度。

功能和特点：

- 张开度152.4mm。
- 各面均经加工，故可正位安装也可用其它面安装。
- 定钳至键槽及钳身高度均控制在公差±0.025mm。
- 重复夹紧度为0.013mm。
- 短体钳底座只有330mm，尤其适用于小型机床。
- 液压型的冲程为6.35mm。
- 标准配置有带槽钳口和定位块。



钳口位置示意图

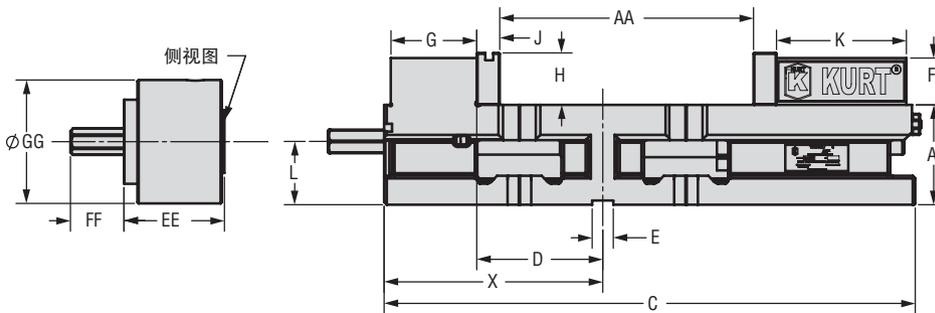


扭矩Nm	夹紧力kN	
	3410V	3410H
14	4.7	3.4
27	9.8	6.9
41	15.5	10.3
54	20.8	13.8
68	27.8	17.2
81	33.4	20.7
重量	12.7kg	22.1

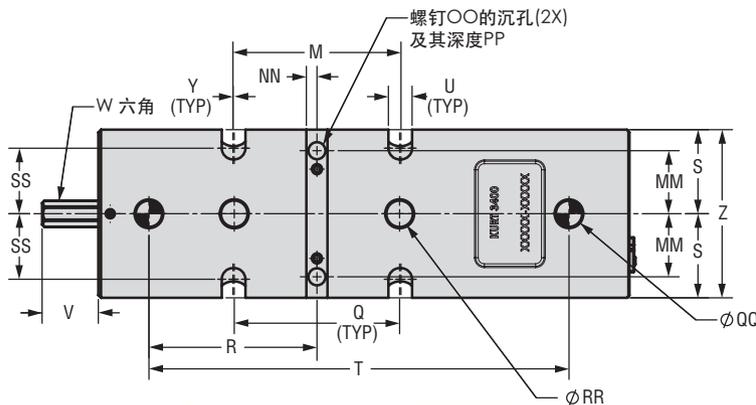
液压MPa	夹紧力kN	
	3410H	3410V
3.4	1.6	4.7
6.9	7.1	9.8
10.3	13.4	15.5
13.8	19.1	20.8
17.2	25.4	27.8
20.7	32.0	33.4
22.1	34.7	
液压排量 CC	13	
重量	14.1kg	

参数表 mm(in)	3410V/H	
	A	60.33
B	101.60	
C	321.16	
D	76.20	
E	12.71	
F	28.32	
G	51.99	
H	31.37	
J	13.89	
K	78.49	
L	38.23	
M	101.60	
N	17.45	
O	63.50	
P	(3/8-16)	
Q	100.00	
R	101.60	
S	50.80	
T	254.00	
U	14.30	
V	24.54	
W	(9/16)	
X	132.16	
Y	0.79	
Z	101.60	
AA	152.40	
BB	218.29	
CC	244.78	
DD	310.67	
EE	65.53	
FF	32.39	
GG	74.60	
MM	38.10	
NN	6.36	
OO	(3/8)	
PP	13.74	
QQ	(0.625)	
RR	M16	
SS	39.57	

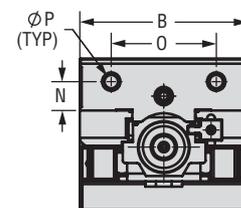
主视图



仰视图



侧视图



平口钳与机床的连接请见第82页



Versatile Lock®多功能平口钳

标准型(3150)和短体型(3620)
标准型、液压型和气动型

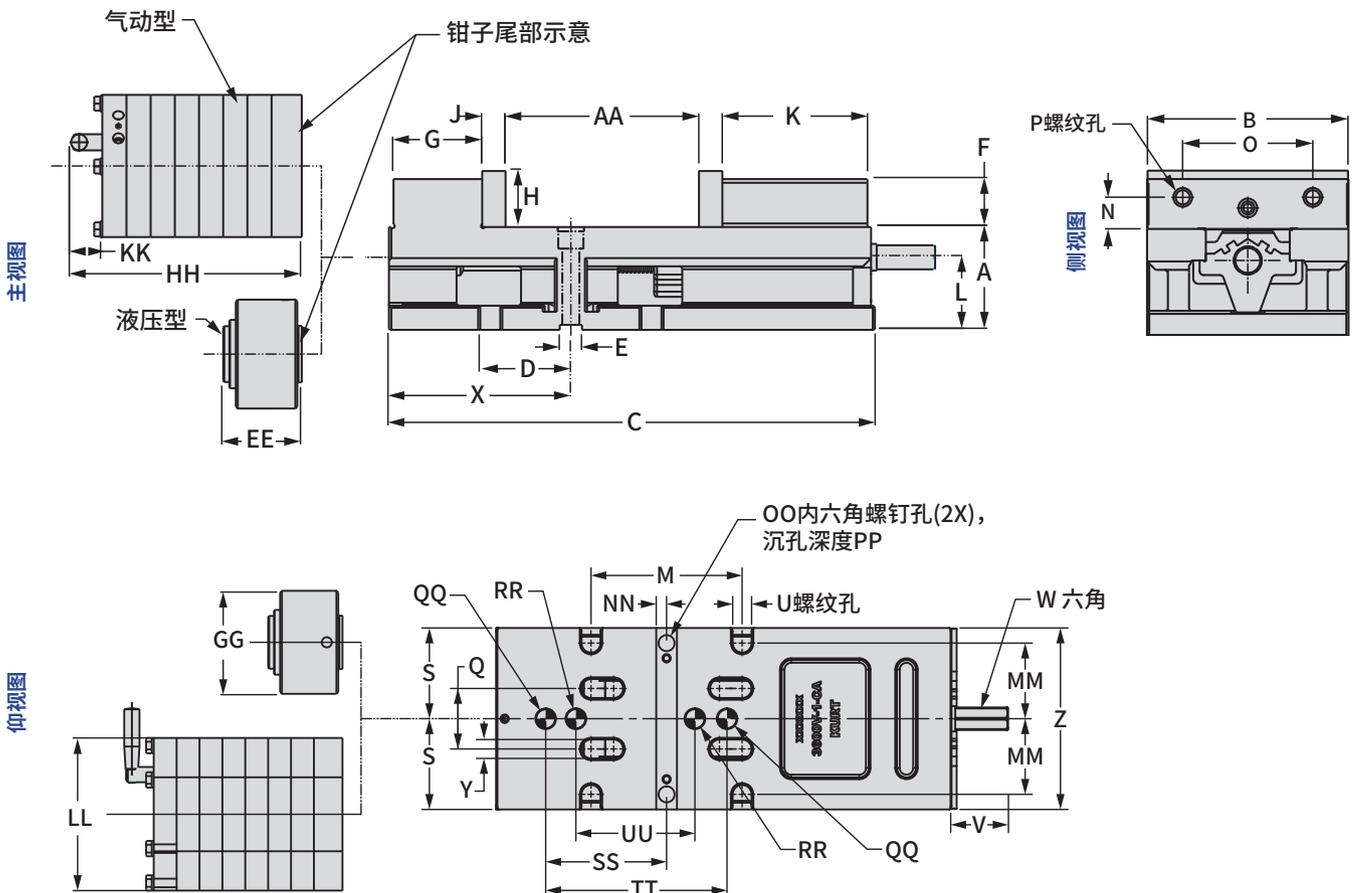
Versatile多功能平口钳是一种最好的CNC用单工位平口钳。因以下特点而具有很高的精度：它采用了经典的“角固”式设计以避免工件在夹紧力下发生上浮；“拉紧”式钳口设计可以减少80%钳子变形；钳身和定钳为一体式，减轻重量并增加了强度。

功能和特点：

- 各面均经加工，故可正位安装也可用其它面安装。
- 定钳至键槽及钳身高度均控制在公差±0.025mm。
- 重复夹紧度为0.013mm。
- 短体钳底座只有330mm，尤其适用于小型机床。
- 液压泵见第74-75页。
- 液压及气动型的冲程均为6.35mm。
- 气动型在夹紧零件时，接触柔和、精度高且重复性好。
- 3600VM型可选用内六角丝杠(3600VM-INT)。
- 专利产品

3600H

- 改进型的液压钳可以实现弹簧单动回位或液压双向回位，含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件，1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹





图示为两台3600VM型 背对背安装在 一起,组成一个快速、简捷并很经济的双工位方箱。底座可用于绝大部分卧式加工中心。

参见第86-87页

维修备件

型号	维修备件
3600VM	*3600V-KIT

*= 与公制相同

扭矩Nm	夹紧力kN	
	标准型	
	3150V	3620V
14	2.9	2.9
27	7.8	7.8
41	9.9	9.9
54	13.4	13.4
68	17.0	17.0
81	19.7	19.7
95	24.6	24.6
109	28.3	28.3

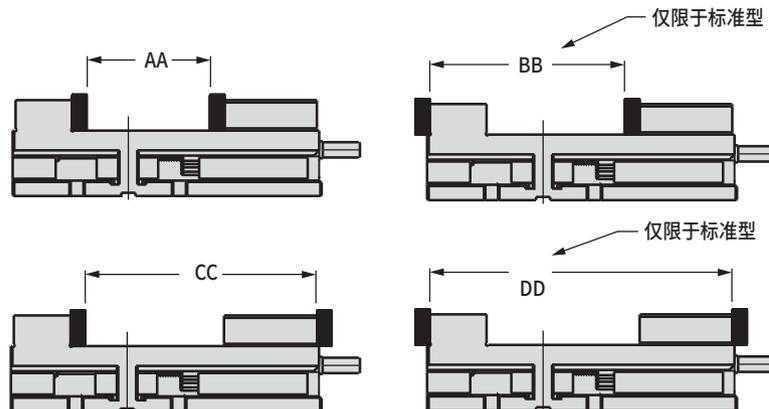
液压MPa	夹紧力kN	
	液压型	
	3600H	3620H
3	4.0	4.0
6	6.8	6.8
8	12.2	12.2
11	16.2	16.2
14	20.5	20.5
17	24.5	24.5
19	28.6	28.6
22	32.7	32.7
液压排量 CC	19	19

注:夹紧力为参考值

气压Bar	夹紧力kN	
	气动型	
	3600A	3620A
0.7	1.4	1.4
1.4	3.7	3.7
2.1	5.7	5.7
2.8	7.9	7.9
3.5	9.8	9.8
4.1	12.1	12.1
4.8	14.4	14.4
5.5	16.9	16.9
6.2	19.4	19.4
6.9	22.2	22.2

	参数表 mm(in)					
	标准型		液压型		气动型	
	3150V	3620V	3600H	3620H	3600A	3620A
A	80.95	80.95	80.95	80.95	80.95	80.95
B	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40
C	382.52	328.68	382.52	328.68	382.52	328.68
D	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85
E	20	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)
F	37.72	37.72	37.72	37.72	37.72	37.72
G	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85
H	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07
J	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42
K	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30
L	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15
M	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00
N	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80
O	98.43	98.43	98.43	98.43	98.43	98.43
P	M12x25	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)
Q	50.80	50.80	50.80	50.80	50.80	50.80
R	107.95	107.95	107.95	107.95	107.95	107.95
S	76.20	76.20	76.20	76.20	76.20	76.20
T	35.03	35.03	35.03	35.03	35.03	35.03
U	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
V	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28
W	(3/4)	(3/4)	(3/4)	(3/4)	(3/4)	(3/4)
X	143.26	143.26	143.26	143.26	143.26	143.26
Y	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Z	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40
AA	152.40	101.60	152.40	101.60	152.40	101.60
BB	241.30	190.50	-	-	-	-
CC	285.75	234.95	285.75	234.95	285.75	234.95
DD	374.65	323.90	-	-	-	-
EE	-	-	61.21	61.21	-	-
GG	-	-	85.73	85.73	-	-
HH	-	-	-	-	183.39	183.39
KK	-	-	-	-	26.16	26.16
LL	-	-	-	-	127.00	127.00
MM	63.50	63.50	63.50	63.50	63.50	63.50
NN	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
OO	M12	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)
PP	17.04	17.04	17.04	17.04	17.04	17.04
QQ	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)
RR	16	16	16	16	16	16
SS	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)
TT	(6.000)	(6.000)	(6.000)	(6.000)	(6.000)	(6.000)
UU	100	100	100	100	100	100
重量 kg	32	29	34	32	34	32

钳口位置示意图



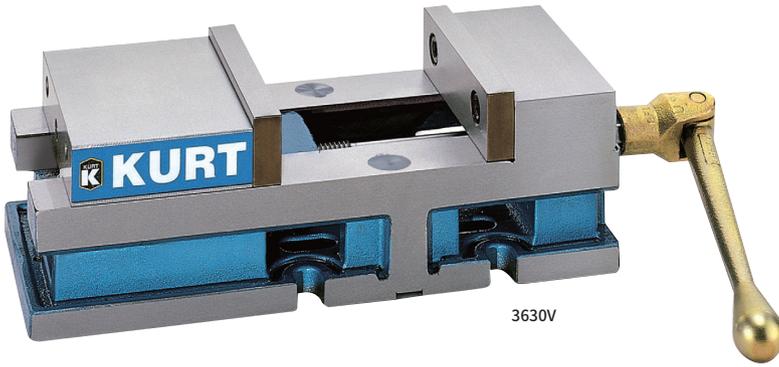
Versatile Lock®多功能平口钳

反向型(3610)和反向短体型(3630)
标准型、液压型和气动型

此型钳除了具有标准多功能平口钳的特点外,更具独特性。Y轴是正向,易于编程。定钳在手柄一侧,操作者在装卸工件时更安全、简捷、迅速。

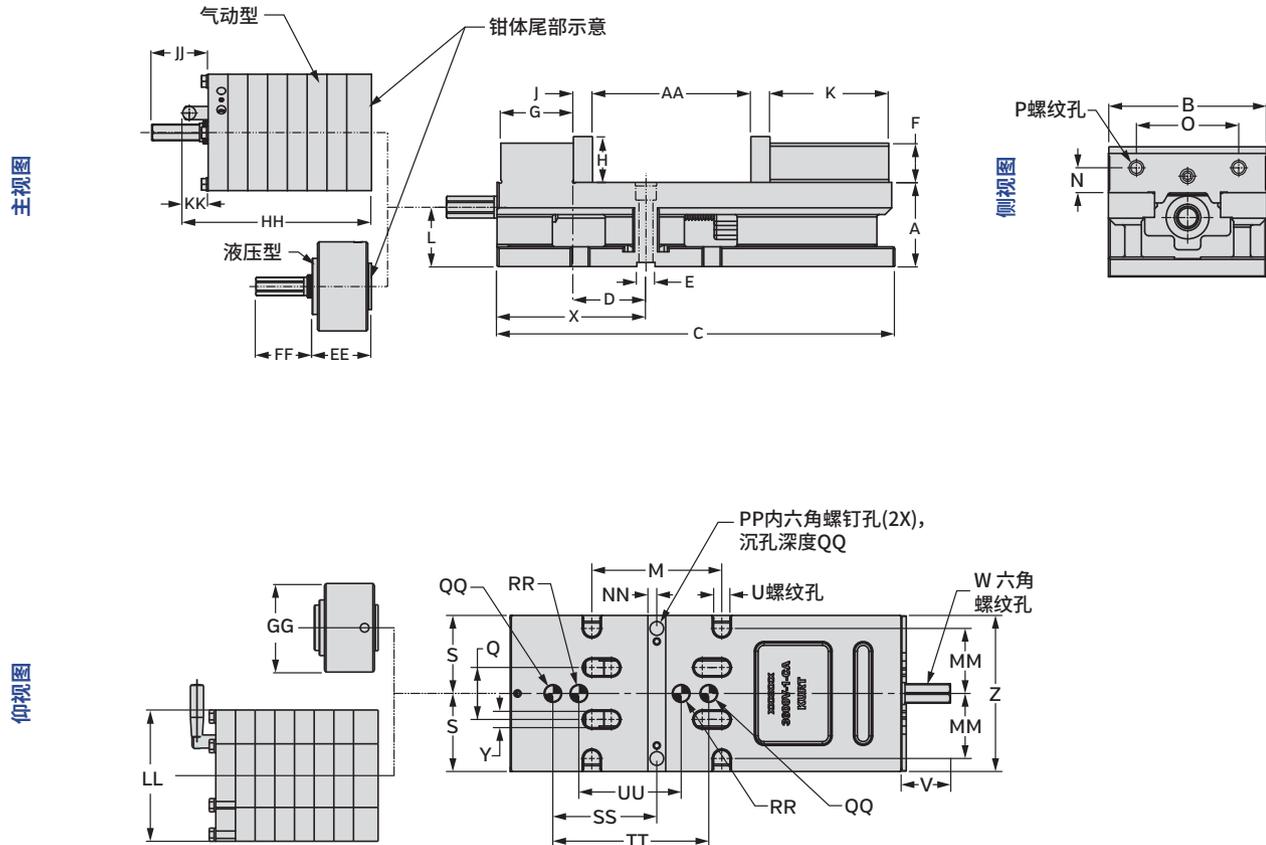
功能和特点:

- 各面均经加工,故可正位安装也可用其它面安装。
- 定钳至键槽及钳身高度均控制在公差±0.025mm。
- 重复夹紧度为0.013mm。
- 短体钳底座只有330mm,尤其适用于小型机床。
- 液压泵见第74-75页。
- 液压及气动型的冲程均为6.35mm。
- 气动型在夹紧零件时,接触柔和、精度高且重复性好。
- 有些型号有公制型待选。
- 专利产品



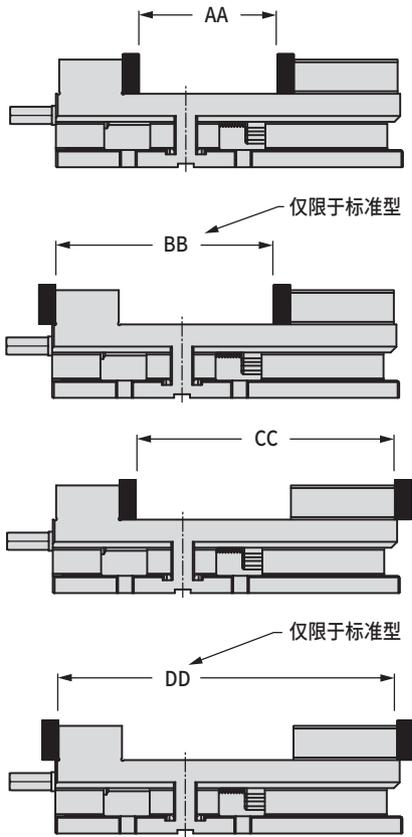
3610H and 3630H

- 改进型的液压钳可以实现弹簧单动回位或液压双向回位,含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件,1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹



平口钳与机床的连接请见第82页

钳口位置示意图



手动 扭矩 Nm	夹紧力kN	
	标准型	
	3610V	3630V
14	2.9	2.9
27	7.8	7.8
41	9.9	9.9
54	13.4	13.4
68	17.0	17.0
81	19.7	19.7
95	24.6	24.6
108	28.3	28.3

液压MPa	夹紧力kN	
	液压型	
	3610H	3630H
3	4.0	4.0
6	6.8	6.8
8	12.2	12.2
11	16.2	16.2
14	20.5	20.5
17	24.5	24.5
19	28.6	28.6
22	32.7	32.7
液压排量 CC	19	19

注:夹紧力为参考值

气压Bar	夹紧力kN	
	气动型	
	3610A	3630A
0.7	1.4	1.4
1.4	3.7	3.7
2.1	5.7	5.7
2.8	7.9	7.9
3.5	9.8	9.8
4.1	12.1	12.1
4.8	14.4	14.4
5.5	16.9	16.9
6.2	19.4	19.4
6.9	22.2	22.2

	参数表 mm(in)					
	标准型		液压型		气动型	
	3610V	3630V	3610H	3630H	3610A	3630A
A	80.95	80.95	80.95	80.95	80.95	80.95
B	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40
C	382.52	328.68	382.52	328.68	382.52	328.68
D	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85
E	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)
F	37.72	37.72	37.72	37.72	37.72	37.72
G	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85	69.85
H	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07
J	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42
K	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30
L	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15	57.15
M	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00
N	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80	23.80
O	98.43	98.43	98.43	98.43	98.43	98.43
P	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)
Q	50.80	50.80	50.80	50.80	50.80	50.80
R	107.95	107.95	107.95	107.95	107.95	107.95
S	76.20	76.20	76.20	76.20	76.20	76.20
T	35.03	35.03	35.03	35.03	35.03	35.03
U	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
V	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28
W	(3/4)	(3/4)	(3/4)	(3/4)	(3/4)	(3/4)
X	143.26	143.26	143.26	143.26	143.26	143.26
Y	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Z	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40	152.40
AA	152.40	101.60	152.40	101.60	152.40	101.60
BB	241.30	190.50	-	-	-	-
CC	285.75	234.95	285.75	234.95	285.75	234.95
DD	374.70	323.90	-	-	-	-
EE	-	-	61.21	61.21	-	-
FF	-	-	49.28	49.28	-	-
GG	-	-	85.73	85.73	-	-
HH	-	-	-	-	183.39	183.39
JJ	-	-	-	-	(2.100)	(2.100)
KK	-	-	-	-	(1.030)	(1.030)
LL	-	-	-	-	(5.000)	(5.000)
MM	(2.500)	(2.500)	(2.500)	(2.500)	(2.500)	(2.500)
NN	(0.344)	(0.344)	(0.344)	(0.344)	(0.344)	(0.344)
OO	(1/2)	(1/2)	(1/2)	(1/2)	(1/2)	(1/2)
PP	(0.671)	(0.671)	(0.671)	(0.671)	(0.671)	(0.671)
QQ	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)
RR	16 MM	16 MM	16 MM	16 MM	16 MM	16 MM
SS	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)	(4.000)
TT	(6.000)	(6.000)	(6.000)	(6.000)	(6.000)	(6.000)
UU	100MM	100MM	100MM	100MM	100MM	100MM
重量kg	32	29	34	32	34	32



KHP5000, 见第79页



KHP3H, 见第78页



KHP3F, 见第78页



自动化泵, 见第78页

VersatileLock® 多功能平口钳

标准型(3800V)和液压型(3800H)

VersatileLock®多功能平口钳是一种CNC用单工位平口钳。因以下特点而具有很高的精度：它采用了经典的“角固”式设计以避免工件在夹紧力下发生上浮；“拉紧”式设计可以减少80%钳子变形；钳身和定钳为一体化，减轻重量并增加了强度。

功能和特点：

- 张开度260.4mm。
- 各面均经精密加工，3800V可以正位安装也可以用其它面安装。
- 定钳至键槽距离及钳身高度均控制在公差±0.025mm，便于成组使用。
- 重复夹紧精度0.013mm。
- 液压型的冲程为6.35mm。



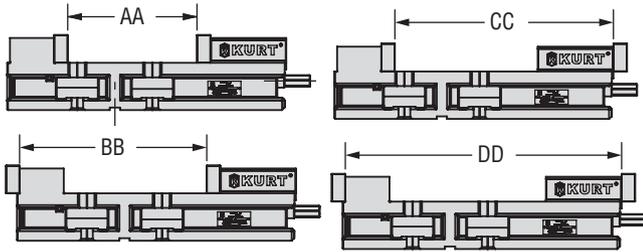
3800H



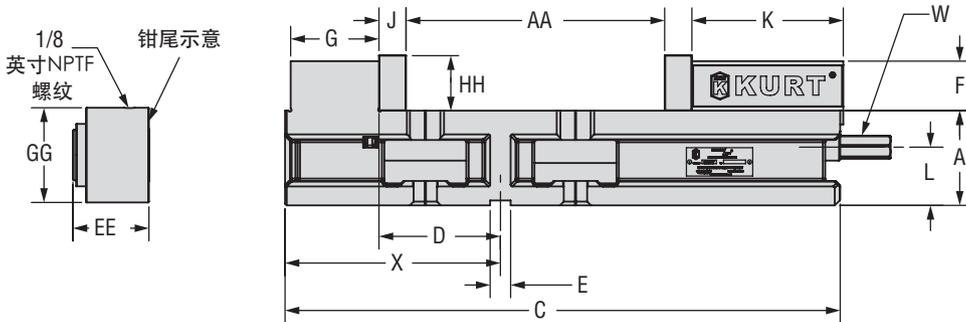
3800V

夹紧力kN		夹紧力kN		参数表 mm(in)	
扭矩Nm	3800V	液压MPa	3800H	3800V	3800H
14	2.8	3.4	6.7	A	95.25 95.25
27	4.4	6.9	13.3	B	203.20 203.20
41	7.2	10.3	20.0	C	558.80 558.80
54	9.0	13.8	26.7	D	122.22 122.22
68	11.7	17.2	33.4	E	20.65 20.65
81	15.3	20.7	40.0	F	49.91 49.91
95	18.0	22.1	48.9	G	88.90 88.90
108	22.7	液压排量 29.8CC		H	355.60 355.60
122	27.4			J	27.31 27.31
136	29.1			K	152.40 152.40
				L	58.55 58.55
				M	151.21 151.21
				N	30.99 30.99
				O	120.65 120.65
				P	(5/8-11) (5/8-11)
				Q	300.00 300.00
				R	12.70 12.70
				S	101.60 101.60
				T	16.00 16.00
				U	23.55 23.55
				V	50.80 50.80
				W	127.00 127.00
				X	216.69 216.69
				Y	100.00 100.00
				Z	203.20 203.20
				AA	260.35 260.35
				BB	376.56 376.56
				CC	440.06 440.06
				DD	556.26 556.26
				EE	- 75.74
				FF	- 50.80
				GG	- 95.25
				HH	55.88 55.88
				MM	76.20 76.20
				NN	10.34 10.34
				OO	15.875 15.875
				PP	20.07 20.07
				QQ	(0.625) (0.625)
				RR	12.70 12.70
				重量	67kg 70kg

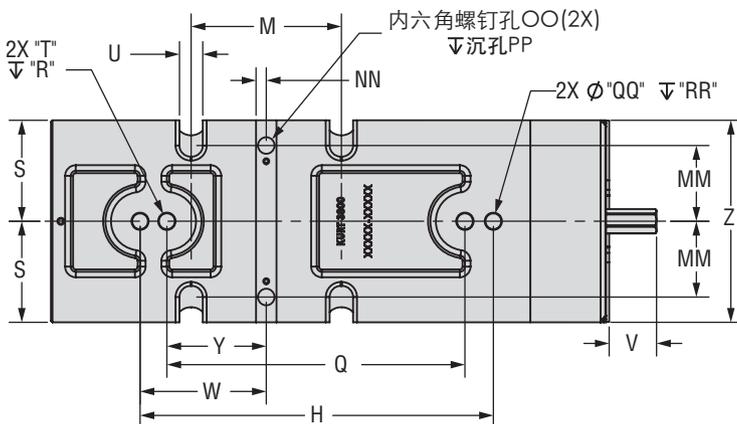
钳口张开示意图



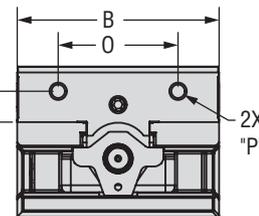
侧视图



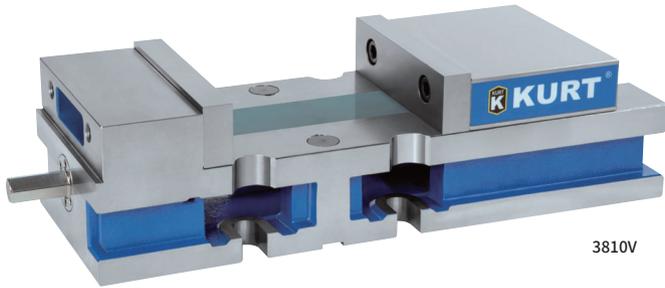
仰视图



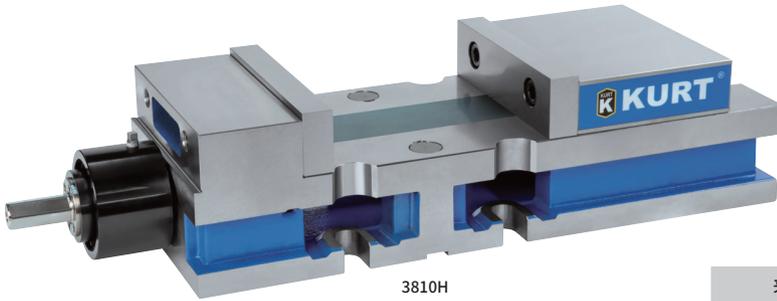
侧视图



平口钳与机床的连接请见第82页



3810V



3810H

VersatileLock® 多功能平口钳

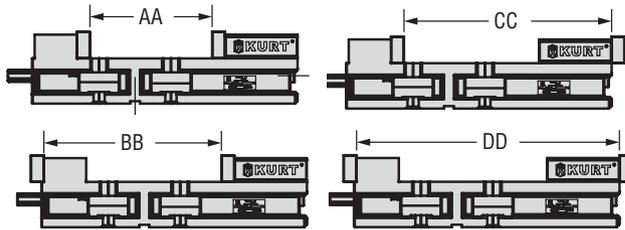
反向型(3810V)和反向液压型(3810H)

此型钳除了具有多功能平口钳的特点外,更具独特性。Y轴是正向,易于编程。定钳在手柄一侧,操作者在装卸工件时更安全、简捷、迅速。

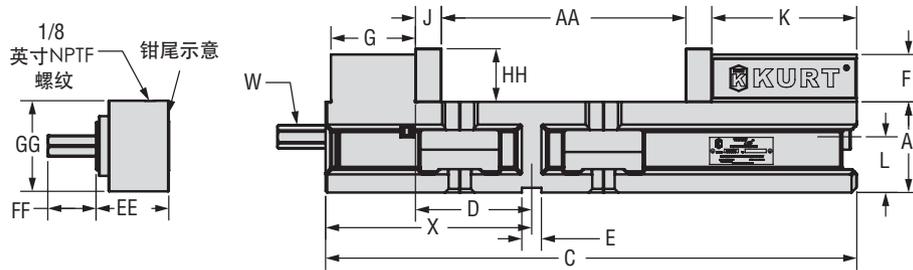
功能和特点:

- 张开度260.4mm。
- 各面均经精密加工,3810V可以正位安装也可以用其它面安装。
- 定钳至键槽距离及钳身高度均控制在公差±0.025mm,便于成组使用。
- 重复夹紧精度0.013mm。
- 液压型的冲程为6.35mm。

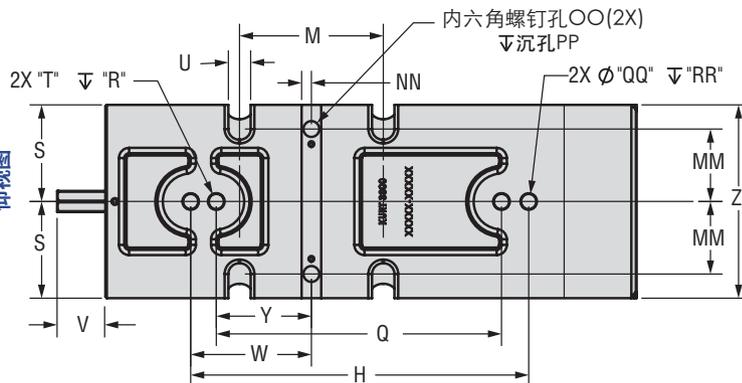
钳口张开度示意图



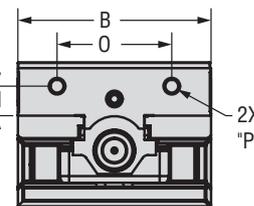
侧视图



仰视图



侧视图



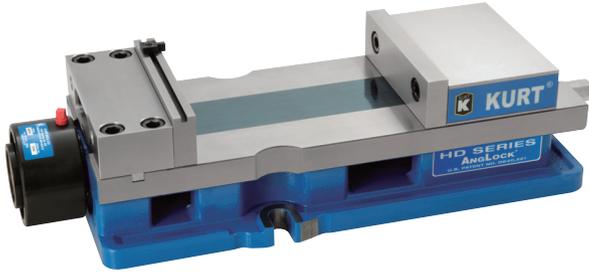
扭矩Nm	夹紧力kN		夹紧力kN	
	3810V	液压MPa	3810H	液压MPa
14	2.8	3.4	6.7	
27	4.4	6.9	13.3	
41	7.2	10.3	20.0	
54	9.0	13.8	26.7	
68	11.7	17.2	33.4	
81	15.3	20.7	40.0	
95	18.0	22.1	48.9	
108	22.7	液压排量 2 9.8CC		
122	27.4			
136	29.1			

参数表 mm(in)	参数表 mm(in)	
	3810V	3810H
A	95.25	95.25
B	203.20	203.20
C	558.80	558.80
D	122.22	122.22
E	20.65	20.65
F	49.91	49.91
G	88.90	88.90
H	355.60	355.60
J	27.31	27.31
K	152.40	152.40
L	58.55	58.55
M	151.21	151.21
N	30.99	30.99
O	120.65	120.65
P	(5/8-11)	(5/8-11)
Q	300.00	300.00
R	12.70	12.70
S	101.60	101.60
T	16.00	16.00
U	23.55	23.55
V	50.80	50.80
W	127.00	127.00
X	216.69	216.69
Y	100.00	100.00
Z	203.20	203.20
AA	260.35	260.35
BB	376.56	376.56
CC	440.06	440.06
DD	556.26	556.26
EE	-	75.74
FF	-	50.80
GG	-	95.25
HH	55.88	55.88
MM	76.20	76.20
NN	10.34	10.34
OO	15.875	15.875
PP	20.07	20.07
QQ	(0.625)	(0.625)
RR	12.70	12.70
重量	67kg	70kg

平口钳与机床的连接请见第82页



HD690



HDH690

- 改进型的液压钳可以实现弹簧单动回位或液压双向回位, 含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件, 1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹

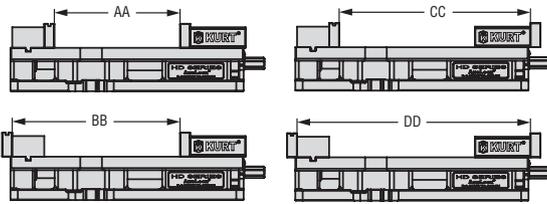
HDM690型钳

- 使用标配硬钳口时, 开口度可达230mm。
- 定钳变形小。增加了定钳的宽度也更利于减小挠曲。
- 定钳从上向下拧紧, 减小钳身的应力。拆卸钳子时不需要从机床上取下, 再装配时仍可保持钳身平面度。
- 窄型钳身, 便于在有限宽度成组使用多个钳子。
- 高型钳身, 利于在负载时实现最小变形。
- 可以直接安装在40mm、50mm或2英寸的基础板上。
- “拉紧”式设计减少钳身内应力, 提高装夹精度。
- 快换式动钳, HD钳口的快换和可加工性便于装夹异形工件。
- 标准配置有GrooveLock带槽钳口和工件定位器。
- 使用正弦键定位。
- 可选用旋转底座。货号为D50-4-SA。
- 配对订货时钳身高度可以控制±0.013mm。
- 重量: 34 kg
- 专利产品

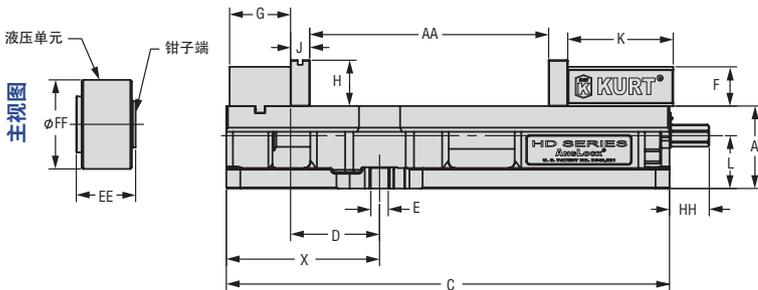
标准型夹紧力kN		液压型夹紧力kN		参数表 mm(in)	
扭矩 Nm	HD690 HDM690	液压 Mpa	HDH690	HD690/HDM690 HDH690	
14	4.3	3	4.1	A	79.38
27	7.2	6	6.9	B	152.40
41	10.7	8	12.5	C	426.97
54	14.5	11	16.6	D	85.73
68	16.5	14	20.9	E	16.76 (0.66)
81	19.0	17	24.9	F	37.72
95	20.9	19	29.1	G	58.73
109	23.4	22	33.3	H	44.07
		液压 排量 CC	19.0	I	186.39
				J	18.42
				K	101.60
				L	50.80
				M	8.38
				N	23.88
				O	98.43
				P	(1/2-13)
				P公制	M12
				Q	50.80
				R	75.84
				S	50.00
				T	200.00
				U	80.00
				V	254.00
				W	101.60
				X	16.00
				Y	(0.625)
				Z	25.20
				AA	230.18
				BB	307.32
				CC	350.19
				DD	427.33
				EE	57.15
				FF	85.73
				GG	(3/4)
				HH	38.18

注: 夹紧力为参考值

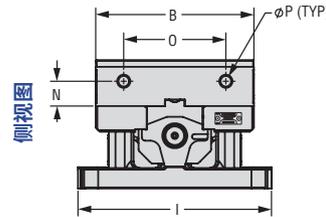
钳口位置示意图



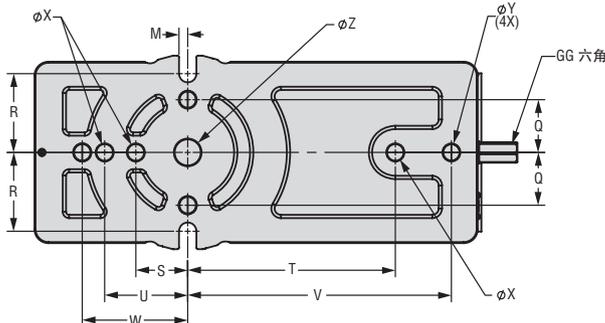
主视图



侧视图

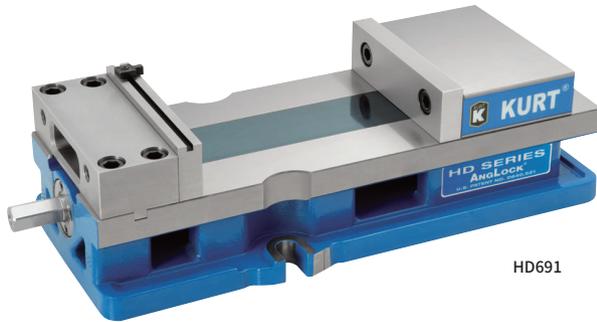


仰视图

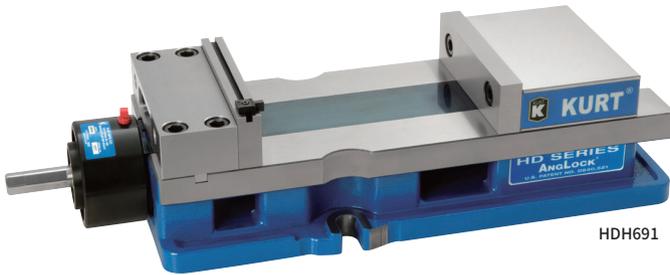


HD690的铝质可加工钳口
订货号: HD690AL-JAWKIT





HD691



HDH691

HD691型钳

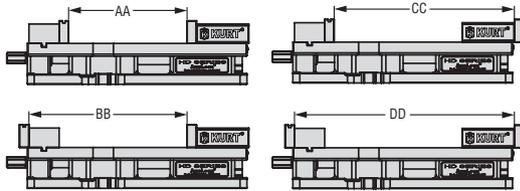
- Y轴正向时, 易于编程。
- 减小装卸工件距离, 更安全简捷。
- 使用标配硬钳口时, 开口度可达230mm。
- 定钳变形小, 增加了定钳的宽度也更利于减小挠曲。
- 定钳从上向下拧紧, 减小钳身的应力。拆卸钳子时不需要从机床上取下, 再装配时仍可保持钳身平面度。
- 窄型钳身, 便于在有限宽度成组使用多个钳子。
- 高型钳身, 利于在负载时实现最小变形。
- 可以直接安装在40mm、50mm或2英寸的基础板上。
- “拉紧”式设计减少钳身内应力, 提高装夹精度。
- 快换式动钳, HD钳口的快换和可加工性便于装夹异形工件。
- 标准配置有GrooveLock带槽钳口和工件定位器。
- 使用正弦键定位。
- 可选用旋转底座。货号为D50-4-SA。
- 配对订货时钳身高度可以控制±0.013mm。
- 重量: 34 kg
- 专利产品

HDH691

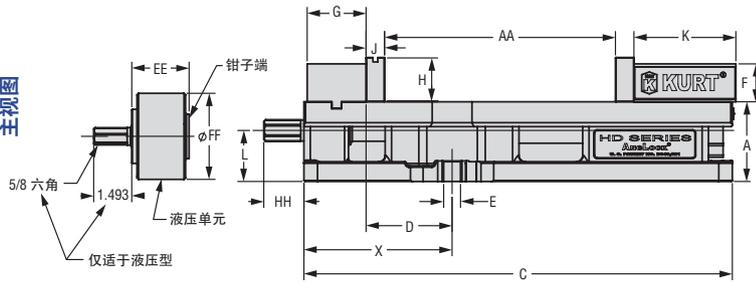
- 改进型的液压钳可以实现弹簧单动回位或液压双向回位, 含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件, 1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹

标准型夹紧力kN		液压型夹紧力kN		参数表 mm(in)	
扭矩 Nm	HD691	液压 Mpa	HDH691		HD691 HDH691
14	4.3	3	4.1	A	79.38
27	7.2	6	6.9	B	152.40
41	10.7	8	12.5	C	426.97
54	14.5	11	16.6	D	85.73
68	16.5	14	20.9	E	16.76 (0.66)
81	19.0	17	24.9	F	37.72
95	20.9	19	29.1	G	58.73
109	23.4	22	33.3	H	44.07
		液压排量 CC	19.0	I	186.39
				J	18.42
				K	101.60
				L	50.80
				M	8.38
				N	23.88
				O	98.43
				P	(1/2-13)
				P公制	M12
				Q	50.80
				R	75.84
				S	50.00
				T	200.00
				U	80.00
				V	254.00
				W	101.60
				X	16.00
				Y	(0.625)
				Z	25.20
				AA	230.18
				BB	307.32
				CC	350.19
				DD	427.33
				EE	57.15
				FF	85.73
				GG	(3/4)
				HH	38.18

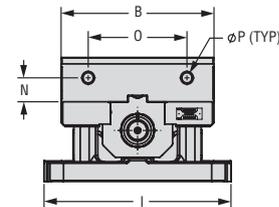
钳口位置示意图



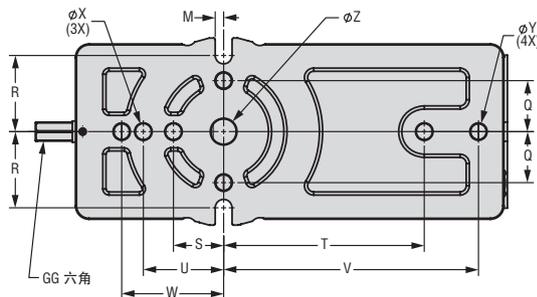
主视图



侧视图



仰视图



注: 夹紧力为参考值

双工位钳(标准手动型)

DL800功能和特点:

- 大张开度。
-DL800的每个工位尺寸为宽203.2mm x 张开度152.4mm。
- 高效率。多工件装夹便于合理使用机床,减少换刀时间。
- 高精度。重复夹紧度为 0.005mm。
- 耐用性强。钳身采用的550MPa高强度球铁保证整钳的强度、刚性和精度,并减少机床震动的影响。
- 全张开度范围内的自调整,便于双工位装夹。
- 有公制型号可选用。
- 可选用内六角丝杠。
- 可调式预置。范围0.25mm-3.8mm。
- 前后动钳可预置,两个工位可装夹不同大小的工件。
- 专利产品



DL800

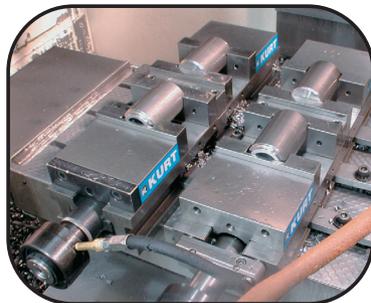
双工位钳(液压型)

DLH800功能和特点:

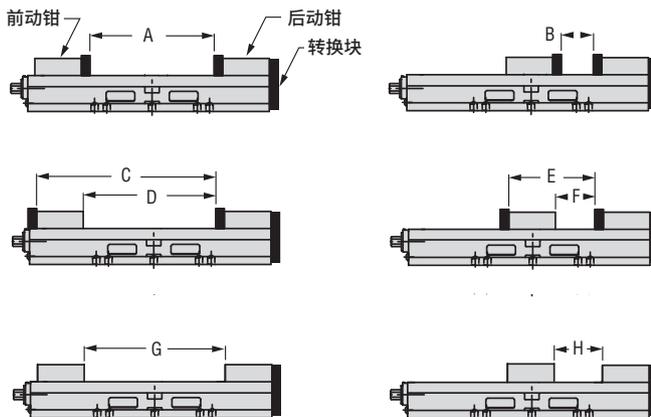
- 液压型重复夹紧度为0.005mm,更适于大功率切削。
- 结构紧凑,且夹紧力可高达56kN。冲程6.35mm,每侧3.175mm。
- 高效率。多工件装夹便于合理使用机床,减少换刀时间。
- 耐用性强。钳身采用的550MPa高强度球铁保证整钳的强度、刚性和精度,并减少机床震动的影响。
- 专利产品
液压泵见第74-75页。



DLH800



带单工位转换块时钳口位置



图示有备选的单工位转换块。

DL800型钳在使用单工位转换块时,可以最大利用钳子的张开度。



KHP3H液压泵, 见第78页

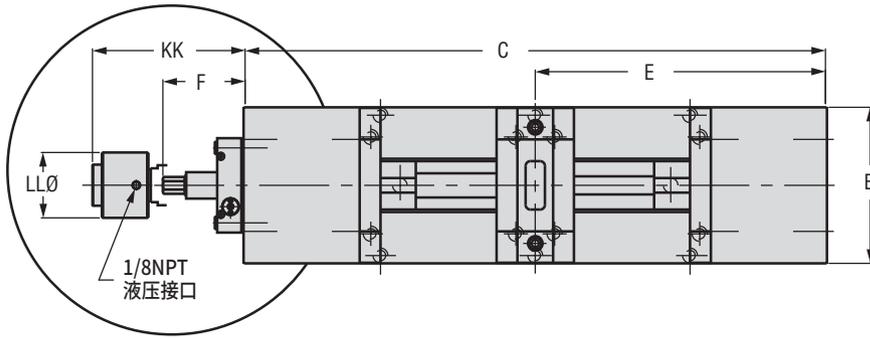


KHP5000液压泵, 见第79页

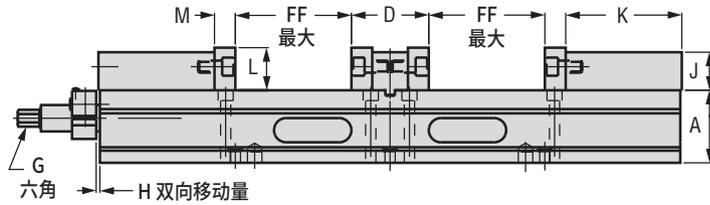
带单工位转换块参数表

Part #	A	B	C	D	E	F	G	H	重量kg
DLC800-KIT	406.40	304.80	584.20	431.80	482.60	330.20	457.20	355.60	9

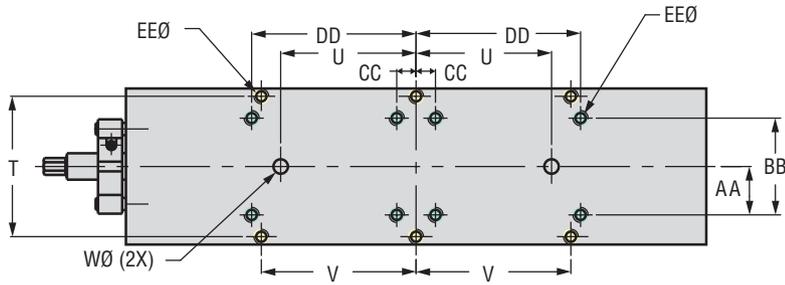
俯视图



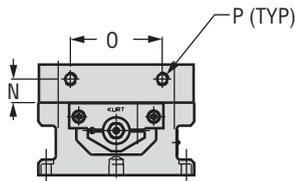
主视图



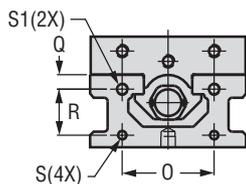
仰视图
(颜色标识出安装孔)



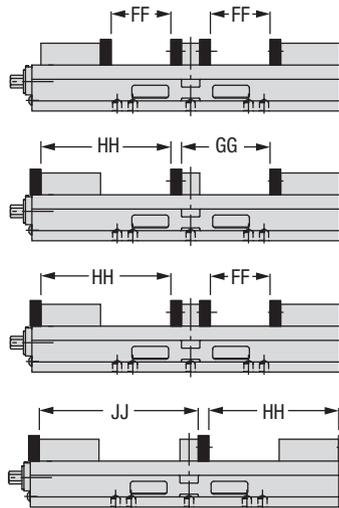
侧视图



侧视图



钳口位置示意图



参数表 mm(in)

	DL800	DLH800
A	95.25	95.25
B	204.72	204.72
C	762.00	762.00
D	101.60	101.60
E	381.00	381.00
F	107.95	N/A
G	(3/4)	(7/16-INT)
H	4.83	4.83
J	49.91	49.91
K	152.40	152.40
L	55.88	55.88
M	27.31	27.31
N	30.99	30.99
O	120.65	120.65
P	(5/8-11)	(5/8-11)
Q	19.05	19.05
R	60.33	60.33
S	(1/2-13)	(1/2-13)
S1	(5/8-11)	(5/8-11)
T	184.15	184.15
U	177.80	177.80
V	203.20	203.20
W	(0.750)	(0.750)
AA	63.50	63.50
BB	127.00	127.00
CC	25.40	25.40
DD	215.90	215.90
EE	(1/2)	(1/2)
FF	152.40	152.40
GG	226.70	226.70
HH	332.11	332.11
JJ	406.40	406.40
KK	-	164.85
重量kg	114	164
液压排量CC	-	39

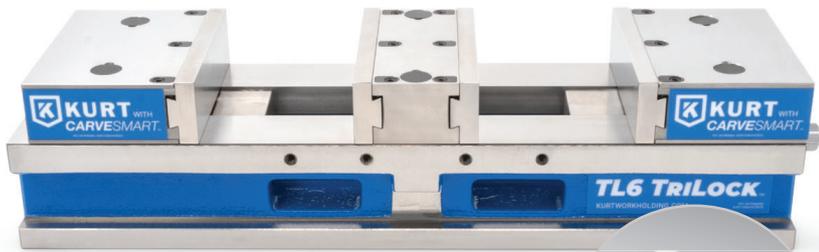
夹紧力kN

普通型 扭矩 Nm	DL800
14	-
27	9.0
41	-
54	15.9
68	-
81	22.8
95	-
109	30.6
140	40.0

夹紧力kN

液压 最大 MPa	DLH800
2.8	7.0
5.5	14.0
8.3	21.0
11.0	28.0
13.8	35.0
16.5	42.0

TL6CS



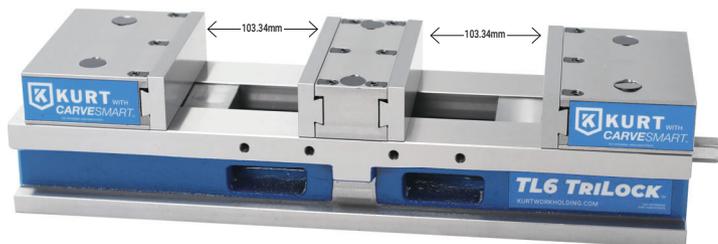
软钳口



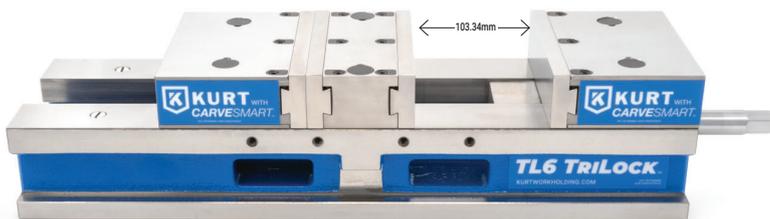
功能和特点

- ◆ 燕尾钳口
- ◆ 双工位，重复夹紧精度 0.005mm
- ◆ 通过三合一的设计，使单一平口钳里有三种平口钳的功能
- ◆ 双工位时，开口度为两个 103.34mm，单工位时开口度最大为 288.8mm
- ◆ 可以在几分钟内进行拆解和清理
- ◆ 钳体高度公差 $\pm 0.02\text{mm}$
- ◆ 机床上可同时并排安装多台平口钳
- ◆ 包括一个平口钳手柄和两个六角扳手
- ◆ 有燕尾软钳口可选用，长宽高分别是 152.4mm, 25.4mm, 43.4mm
- ◆ 终身保修

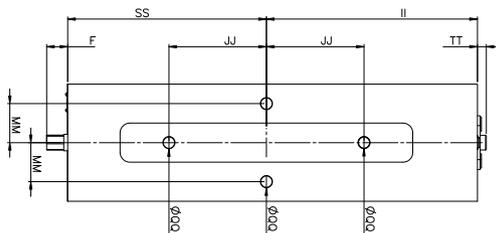
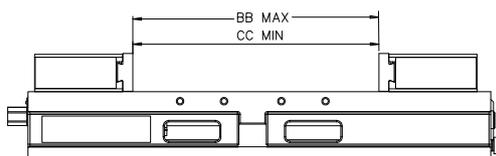
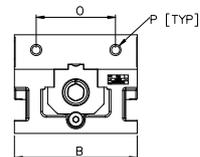
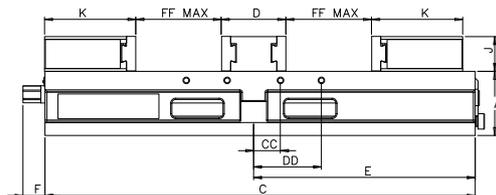
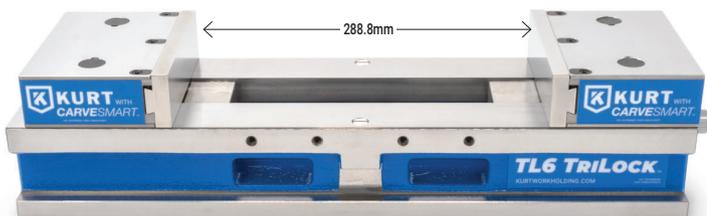
双工位



小单工位



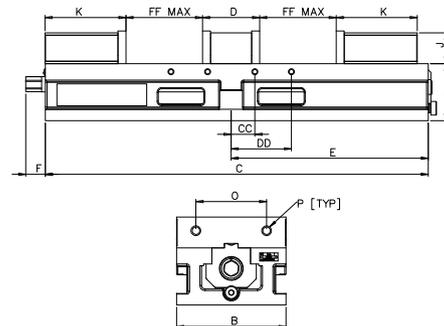
大单工位



A	79.38
B	152.4
C	533.4
D	82.55
E	274.65
F	27.43
J	42.86
K	114.3
O	98.43
P	1/2-13
CC	33.15
DD	83.95
FF MAX	103.34
BB MAX	288.8
CC MIN	156.46
II	96.85
JJ	127
MM	50.8
QQ	15.88
SS	83.74
TT	11.68

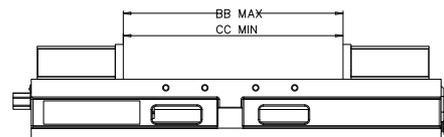
单位: mm

TL6J

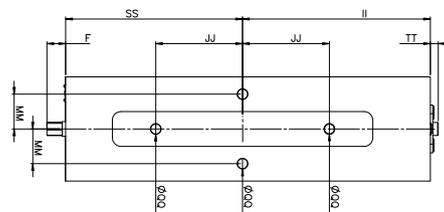
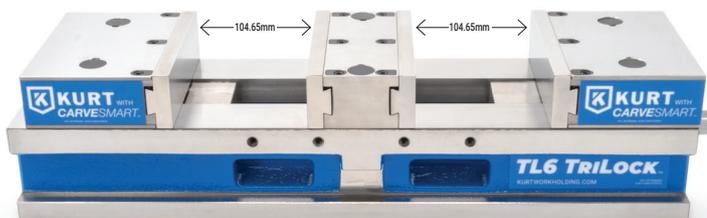


功能和特点

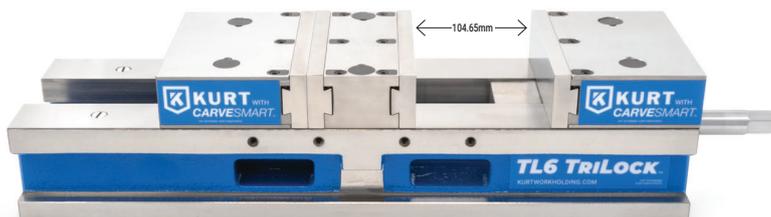
- ◆ 平钳口
- ◆ 双工位，重复夹紧精度 0.005mm
- ◆ 通过三合一的设计，使单一平口钳有三种平口钳的功能
- ◆ 双工位时，开口度为两个 104.65mm，单工位时开口度最大为 277.37mm
- ◆ 可以在几分钟内进行拆解和清理
- ◆ 钳体高度公差 $\pm 0.02\text{mm}$
- ◆ 机床上可同时并排安装多台平口钳
- ◆ 包括一个平口钳手柄和一个六角扳手
- ◆ 终身保修



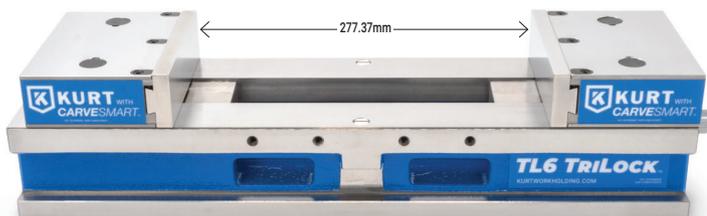
双工位



小单工位

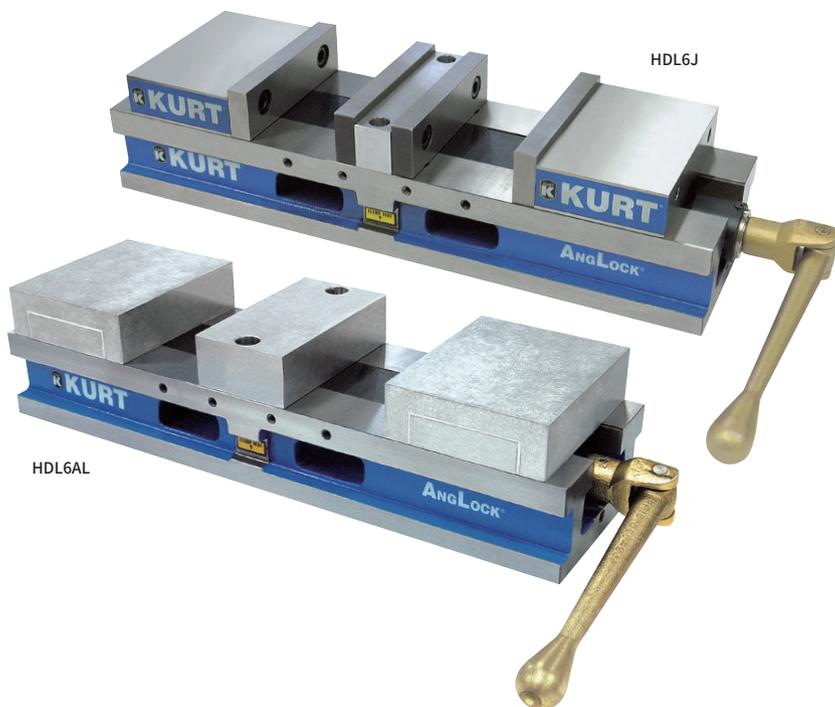


大单工位



A	79.38
B	152.4
C	533.4
D	68.33
E	274.65
F	27.43
J	37.72
K	120.02
O	98.43
P	1/2-13
CC	33.15
DD	83.95
FF MAX	104.65
BB MAX	277.37
CC MIN	145.03
II	96.85
JJ	127
MM	50.8
QQ	15.88
SS	83.74
TT	11.68

单位: mm



HDL AngLock 型钳

普通和液压型

4英寸(100mm)
钳身的型号:

HDL4 标准型英制
HDHL4 液压型英制
HDLM4 标准型公制
HDHLM4 液压型公制

6英寸(150mm)
钳身的型号:

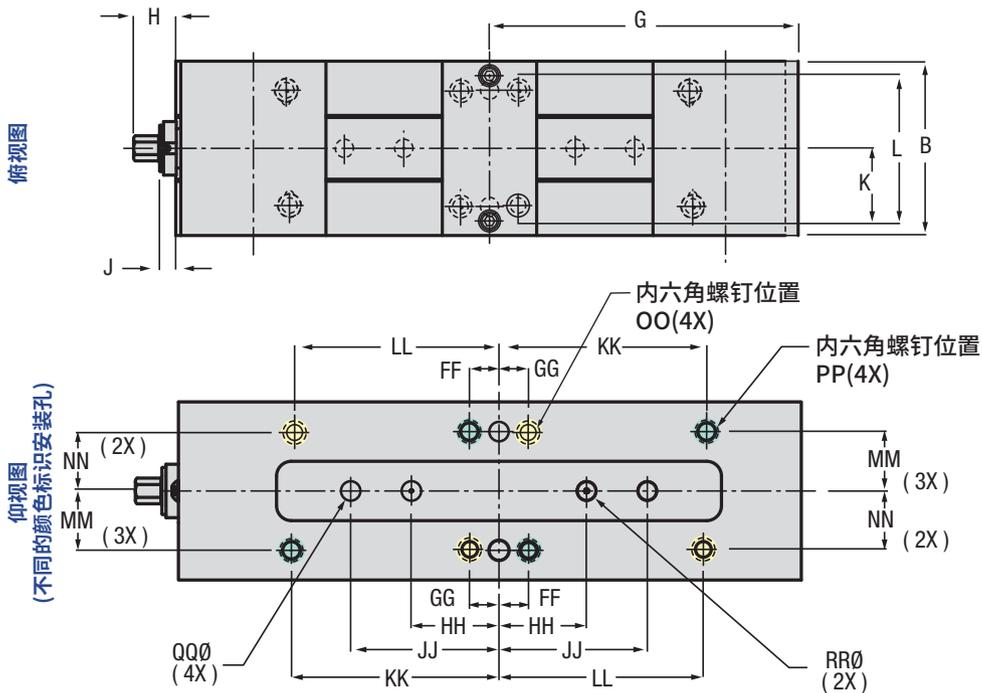
HDL6 标准型英制
HDHL6 液压型英制
HDLM6 标准型公制
HDHLM6 液压型公制

HDL角固式平口钳是一种双工位、高效率的长型钳。其重复夹紧度为0.005mm。它集中了高效率 and 重型两个特点。钳身选用550MPa的高强度球墨铸铁,保证强度、刚性和精度,并可吸收床身的震动。

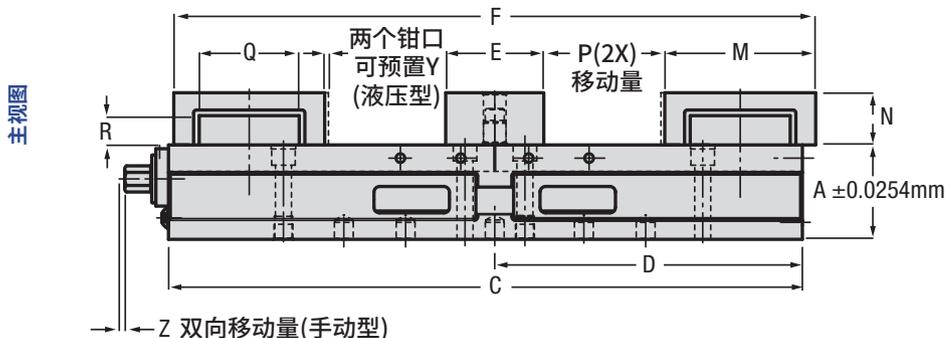
型号说明参见第48页

功能和特点:

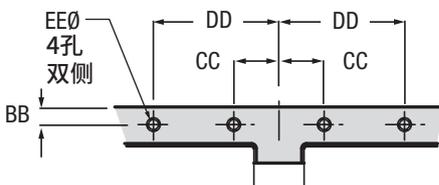
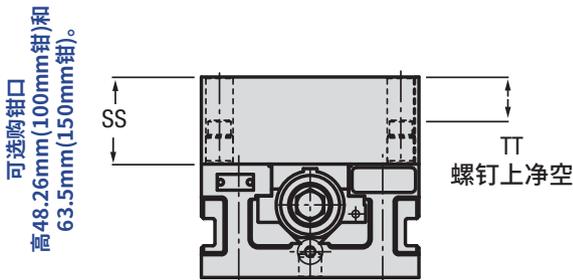
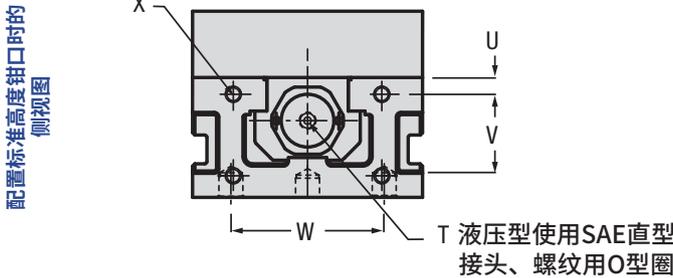
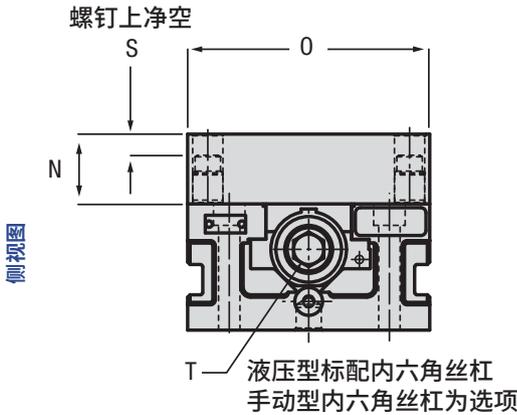
- 双工位, 重复夹紧精度为0.005mm。
- 选用标准硬钳口时, 每个工位的张开度都可达到76.2mm和101.6mm。
- HD 系列快换钳口
- 钳口可旋转180°调头使用。
- 有普通型和液压型。
- 普通和液压型之间可方面快速转换。件号: HDHLM4-3-SA-KIT(100mm)和 HDHLM6-3-SA-KIT(150mm)
- 可最大限度地装夹工件数量。
- “可调式预夹紧”可以调小预夹紧的距离以便减少手柄开合的旋转圈数, 进而缩短每次装夹工件的时间(手动型)。
- 两个夹紧工位上可以夹紧大小相同或不同的工件。可以在前或后钳口上施预夹紧力(手动型)。
- 终身保修。
- 钳身高度公差±0.02mm。



平口钳与机床的连接请见第82页



扭矩Nm	夹紧力kN					
	HDL M4	液压力MPa	HDHLM4	HDL M6	液压力MPa	HDHLM6
14	4.6	6.9	3.4	6.8	3.4	3.9
27	9.5	10.3	6.4	11.2	6.9	7.1
41	14.0	13.8	8.5	14.9	10.3	10.4
54	18.0	17.2	11.3	19.2	13.8	13.9
68	22.2	20.7	13.8	25.6	17.2	17.6
81	26.1	24.1	16.5	30.5	20.7	21.1
		27.6	18.7	33.2	24.1	24.4
		31.0	21.4		27.6	28.2
					31.0	31.6
	液压排量6.8CC			液压排量18CC		



	参数表 mm(in) 100mm和150mm HDL型普通和液压钳			
	HDL M4j	HDHLM4j	HDL M6j	HDHLM6j
A	60.325	60.325	79.375	79.375
B	101.600	101.600	152.400	152.400
C	415.925	415.925	533.400	533.400
D	200.025	200.025	258.877	258.877
E	63.500	63.500	82.550	82.550
F	418.287	418.287	539.750	539.750
G	209.144	209.144	269.875	269.875
H	33.680	-	36.830	-
J	9.855	-	21.844	-
K	41.275	41.275	63.500	63.500
L	82.550	82.550	127.000	127.000
M	101.600	101.600	127.000	127.000
N	35.560	35.560	43.891	43.891
O	101.600	101.600	152.400	152.400
P	75.794	75.794	101.600	101.600
Q	65.075	65.075	84.125	84.125
R	20.625	20.625	24.613	24.613
S	7.722	7.722	13.259	13.259
T	14.275 外六角	(7/16-20) UNF O型圈口	19.050 外六角	(7/16-20) UNF O型圈口
U	9.525	9.525	11.125	11.125
V	42.875	42.875	53.975	53.975
W	63.500	63.500	98.425	98.425
X	M8 x 1.25	M8 x 1.25	M10 x 1.5	M10 x 1.5
Y	-	3.175	-	3.175
Z	3.048	-	3.962	-
AA	11.099 内六角	11.900 内六角	15.875 内六角	15.875 内六角
BB	9.525	9.525	11.125	11.125
CC	34.325	34.325	28.575	28.575
DD	65.100	65.100	79.375	79.375
EE	M8 x 1.25	M8 x 1.25	M8 x 1.25	M8 x 1.25
FF	(0.750)	(0.750)	(1.000)	(1.000)
GG	20.000	20.000	25.000	25.000
HH	100.000	100.000	75.000	75.000
JJ	(5.250)	(5.250)	(5.000)	(5.000)
KK	(5.250)	(5.250)	(5.000)	(5.000)
LL	100.000	100.000	175.000	175.000
MM	(1.500)	(1.500)	(2.000)	(2.000)
NN	40.000	40.000	50.000	50.000
OO	M8 SHCS	M8 SHCS	M12 SHCS	M12 SHCS
PP	(5/16) SHCS	(5/16) SHCS	(1/2) SHCS	(1/2) SHCS
QQ	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)
RR	16.000	16.000	16.000	16.000
SS	48.260	48.260	60.960	60.960
TT	20.422	20.422	30.328	30.328
重量	15.42 Kgs	14.96 Kgs	32.21 Kgs	31.75 Kgs
	重量仅指钳体，不含钳口部分			

HD CarvLock 型标准短体钳

型号: HDM6AL 标准型

该型号钳是一种双工位高效率钳。其总体尺寸紧凑以适于现代加工中心的要求。该钳可选用铝质或铸铁快换钳口,也可以选配基础板。

功能和特点:

- 结构紧凑,总长349.3mm,总宽152.4mm。
- 夹紧力可达34.7kN,重复夹紧度0.005mm。
- 耐用性强,钳体使用550MPa的高强度球铁。
- 全封闭钳身,防止残留碎屑,易于清理。
- 普通型和液压型之间易于转换。
零件货号HDHM6-3-SA-KIT。
- 钳口可旋转180°使用。
- HD 系列快换钳口
- 终身保修。

HDM6普通钳可选用快换钳口。包含一套7075T6材质的铝钳口、或一套球铁钳口(普通钳口厚度43.9mm,加厚型61mm)、或一块基础板。丝杠及螺母可反向安装。一套钳口可通过180°旋转动钳口而使用两种不同型腔。



HDM6AL
图示装配有备选的可加工铝钳口

HD CarvLock 型液压短体钳

型号: HDHM6AL 液压型

双向液压型使用液压进行夹紧和卸载,比普通机械式夹紧和卸载的夹具更可靠。尤适于与自动化系统中。

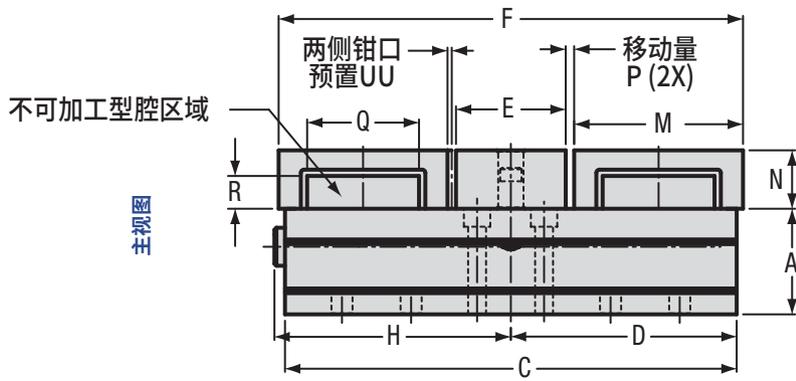
功能和特点:

- 适用于自动化系统中。
- 钳口开、关迅速可靠。
- 结构紧凑,总长349.3mm,总宽152.4mm。
- 夹紧力在液压为35MPa时可达34.7kN,
重复夹紧度0.005mm。
- 耐用性强,钳体使用550MPa的高强度球铁。
- 全封闭钳身,防止残留碎屑,易于清理。
- 钳口可旋转180°使用。
- HD 系列快换钳口
- 终身保修。

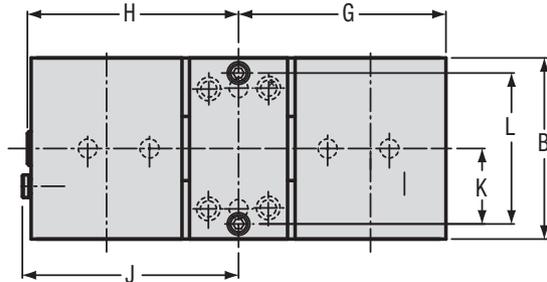
HDHM6型液压钳可选用快换钳口。包含一套7075T6材质的铝钳口、或一套球铁钳口(普通钳口厚度43.9mm,加厚型61mm)、或一块基础板。丝杠及螺母可反向安装。一套钳口可通过180°旋转动钳口而使用两种不同型腔。



HDHM6AL
图示装配有备选的可加工铝钳口

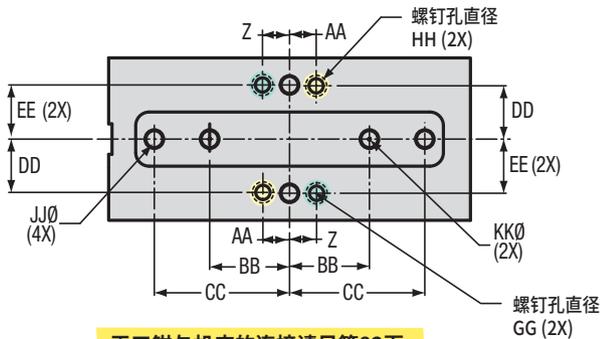


主视图

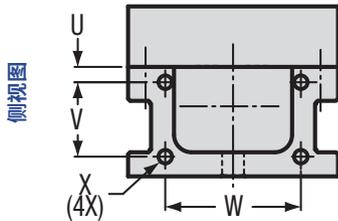


俯视图

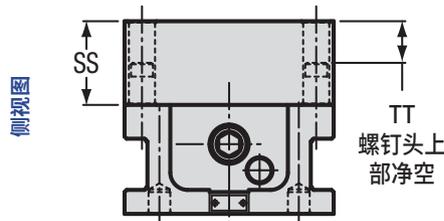
仰视图
(颜色示意出安装孔位)



平口钳与机床的连接请见第82页



侧视图

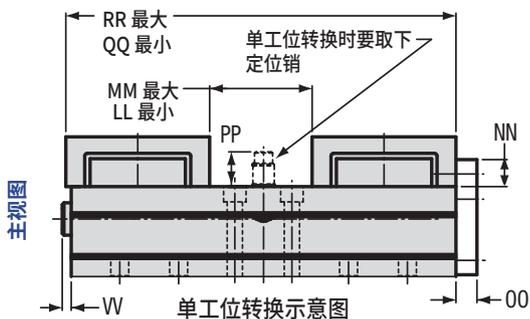


侧视图

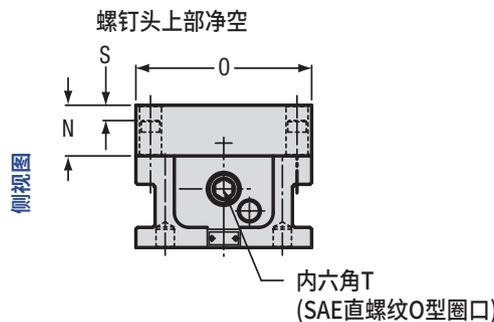
	参数表 mm(in) HD普通和液压钳	
	HDM6	HDHM6
A	79.375	79.375
B	152.400	152.400
C	339.725	339.725
D	169.875	169.875
E	82.550	82.550
F	349.250	349.250
G	174.625	174.625
H	177.800	174.630
J	182.040	-
K	63.500	63.500
L	127.000	127.000
M	127.000	127.000
N	43.891	43.891
O	152.400	152.400
P	6.350	6.350
Q	84.120	84.120
R	24.610	24.610
S	13.260	13.260
T	(5/8) 内六角	(7/16-20 UNF) O型圈口
U	11.125	11.125
V	53.975	53.975
W	98.43	98.43
X	M10 x 1.5	M10 x 1.5
Z	25.4	25.4
AA	25.000	25.000
BB	75.000	75.000
CC	127.000	127.000
DD	50.000	50.000
EE	50.8	50.8
GG	(1/2)	(1/2)
HH	M12	M12
JJ	(0.625)	(0.625)
KK	16.000	16.000
LL	77.770	82.550
MM	90.470	95.250
NN	23.830	23.830
OO	18.540	18.540
PP	30.630	30.630
QQ	331.770	336.550
RR	344.470	349.250
SS	60.960	60.960
TT	30.330	30.330
UU	-	3.180
VV	7.92	4.78

钳身重量仅为 21.8kg

使用了单工位转换件HDM6-CONVKIT的备选可加工钳口



主视图



侧视图

扭矩 Nm	夹紧力kN		
	HDM6	液压MPa	HDHM6
14	3.9	3.4	3.9
27	7.5	6.9	7.1
41	11.1	10.3	10.4
54	14.2	13.8	13.9
68	17.6	17.2	17.6
81	21.5	20.7	21.1
95	24.7	24.1	24.4
		27.6	28.2
		31.0	31.6
		34.5	34.7

液压排量 18CC

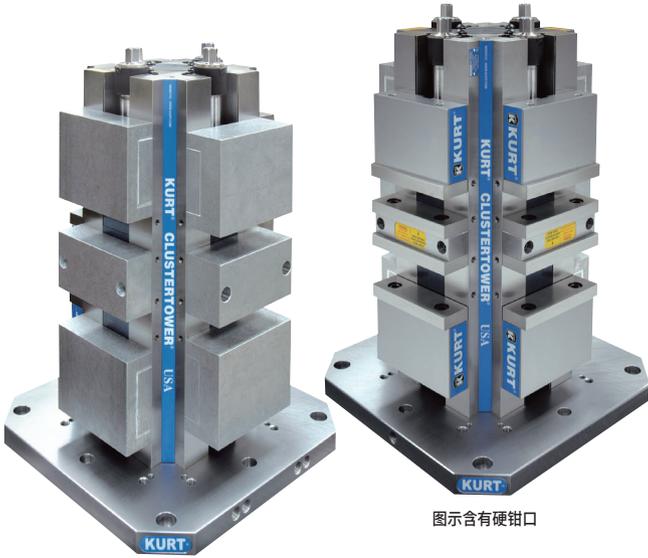
HDL CarvLock®型四面体钳

该型四面体钳有八个工位，手动或液压操作，钳身为球铁。可用于中大型卧加和立加上。

工件夹紧稳定并可减少刀具颤动的影响。

功能和特点：

- 高效，八个工位可装夹多个工件，提高产量。
- 重复夹紧度为0.005mm，100mm四面体在81Nm扭矩时各个工位夹紧力都可达到26kN。150mm四面体在95Nm时则达到33kN。
- 前后动钳可调整以便夹紧大小不同的工件。
“可调式预夹紧”可以减少装卸工件时手柄的旋转圈数。
- 球铁立柱钳身增加了强度、刚性和精度。
- 有多种钳口供选以适合加工不同工件，如硬钳口、可加工铝钳口、可加工球铁钳口，见第44-47页。
- 钳口可旋转180°使用。
- 可选用铝质基础板，见第46-47页。
- 立柱钳身清理碎屑方便。
- 终身保修。
- 较低夹紧力使用时，可选择无离合的设计。



图示含有铝钳口

图示含有硬钳口

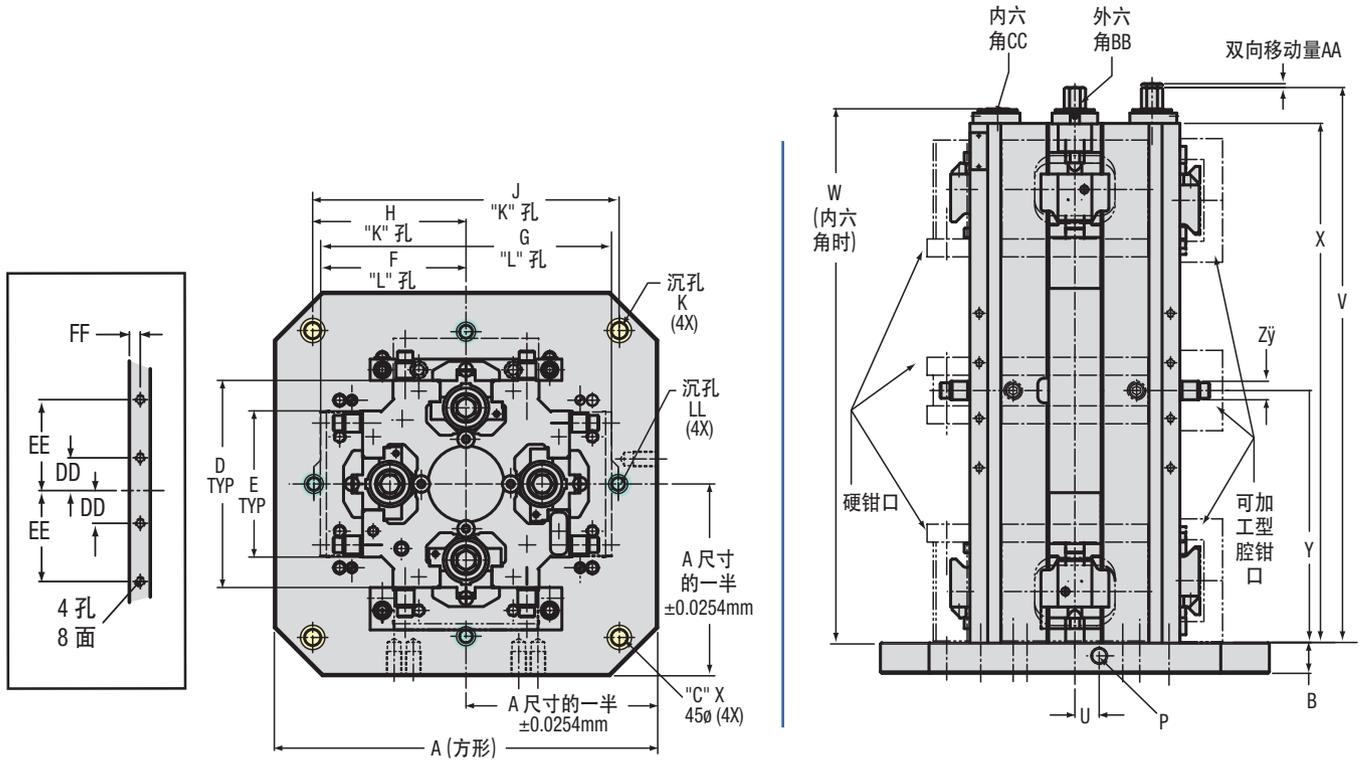
100mm的型号：

- CTHDLM443 公制
- CTHDLM444 公制
- CTHDLM445 公制

150mm的型号：

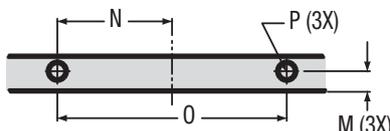
- CTHDLM644 公制
- CTHDLM645 公制
- CTHDLM646 公制

型号说明参见第48页

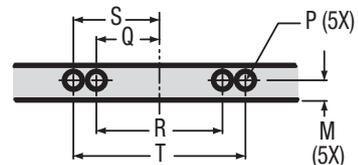


底座上的定位孔示意图

300mm 底座



400和 500mm 底座



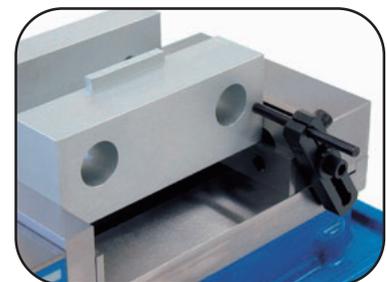
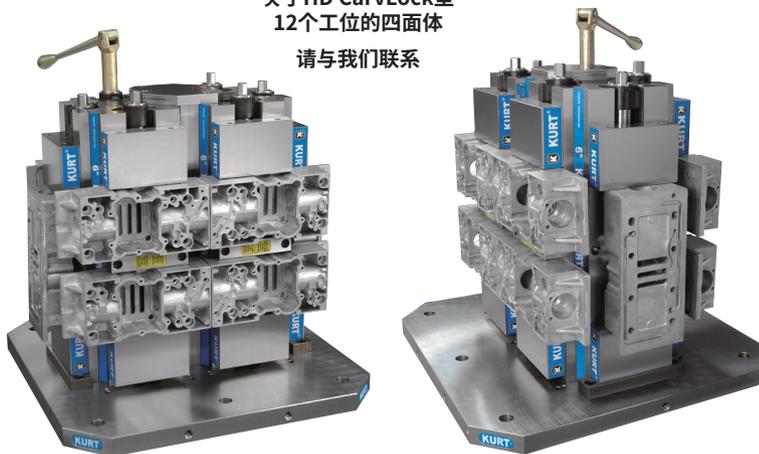
夹紧力kN		
扭矩 Nm	HDL(M)4	HDL(M)6
14	4.6	6.8
27	9.5	11.2
41	14.0	14.9
54	18.0	19.2
68	22.2	25.6
81	26.1	30.5
95		33.2

夹紧力kN		
液压MPa	HDHL(M)4	HDHL(M)6
3.4		3.9
6.9	3.4	7.1
10.3	6.4	10.4
13.8	8.5	13.9
17.2	11.3	17.6
20.7	13.8	21.1
24.1	16.5	24.4
27.6	18.7	28.2
31.0	21.4	31.6
液压排量 18CC		

HDL型四面体钳底座尺寸参数表 mm(in)						
	CTHDL(M)44	CTHDL(M)64	300MM 底座	400MM 底座	500MM 底座	630MM 底座
A			300	400	500	630
B			25.4	31.75	31.75	38.1
C			20	50	60	70
D			158.75	158.75	158.75	215.9
E			101.6	101.6	101.6	152.4
F			-	158.75	203.2	254
G			-	317.5	406.4	508
H			127	160	200	250
J			254	320	400	500
K			M12 内六角螺钉	M16 内六角螺钉	M16 内六角螺钉	M16 内六角螺钉
L			-	-	-	-
M			15	18	18	18
N			40	-	-	200
O			80	-	-	100
P			M12 x 1.75	M16 x 2.0	M16 x 2.0	M16 x 2.0
Q			-	55	55	-
R			-	110	110	-
S			-	75	75	-
T			-	150	150	-
U			-	25	25	25
V	449.6	570.23				
W	425.78	548.38				
X	415.92	533.4				
Y	200.03	258.88				
Z	15	19.05				
AA	3.05	3.95				
BB	14.28	19.05				
CC	11.1	15.87				
DD	34.92	28.58				
EE	65.1	79.38				
FF	9.53	9.53				
GG	M8 x 1.25	M8 x 1.25				
重量kg	54.0	122.5	17.7	38.6	60.3	115.7

中心孔定位块订货号:36V2T400-277-2

关于HD CarvLock型
12个工位的四面体
请与我们联系

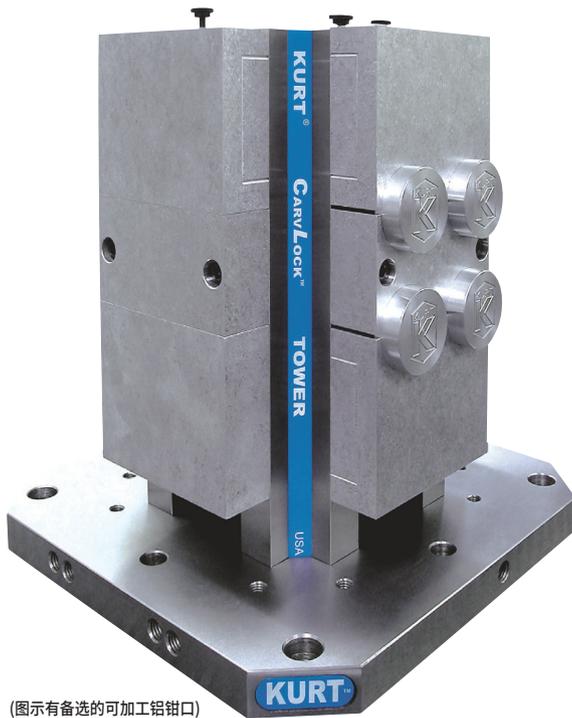


HD和HDL的钳口和基础板选择请见第44至47页

6AWSM工件定位器请见第76页

HD CarvLock®四面体钳

钳体型号: CTHDM64 标准型
 型号说明参见第48页



(图示有备选的可加工铝钳口)

该型四面体钳有八个工位，手动操作，钳身为球铁。可用于卧加和立加。工件夹紧稳定并可减少刀具颤动的影响。

功能和特点：

- 市场上同类产品中结构最紧凑的高效四面体钳。
- 八个工位上可夹持多个工件，提高工作效率。
- 体型精致，在不损失精度的同时，尽量减少机床主轴的非工作移动时间。
- 球铁立柱钳身增加了强度、刚性和精度。
- 钳口选择有可加工铝钳口、可加工球铁钳口和铝质基础板。
- 钳口可旋转180°使用。
- 底座尺寸有300mm、400mm、500mm和630mm。
- 立柱钳身使清理碎屑更方便。
- 可转换为液压型。
- 终身保修。

HD CarvLock®四面体钳

钳体型号: CTHDHM64 液压型
 型号说明参见第48页



(图示有备选的可加工铝钳口)

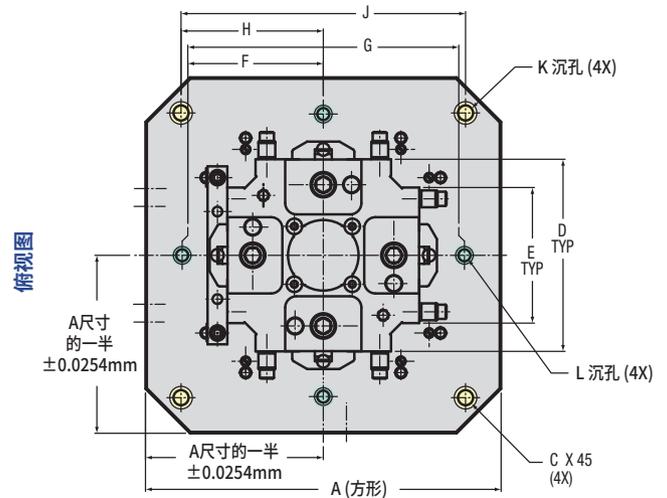
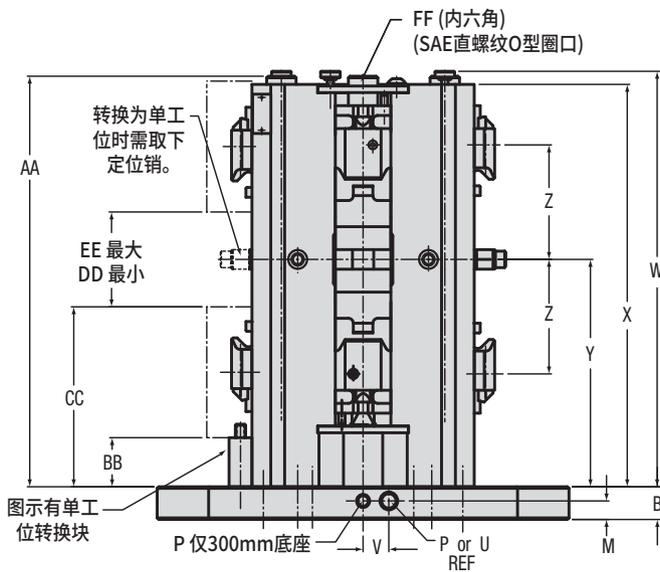
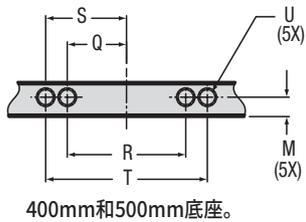
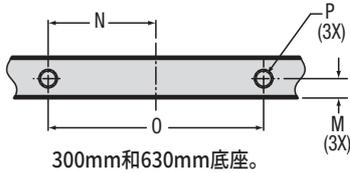
功能和特点与HD四面体钳相似，但增加了液压操作。活塞是钳身的一部分以便于节省占地。钳口及其它附件的选择与普通型一致。液压型可便捷地转换成普通型。不含液压泵和管子。

功能和特点：

- 夹紧力可达32kN。
- 钳口选择有可加工铝钳口、可加工球铁钳口和铝质基础板。
- 钳口可旋转180°使用。
- 立柱钳身使清理碎屑更方便。
- 底座尺寸有300mm、400mm、500mm和630mm。
- 终身保修。

夹紧力 (kN)	
扭矩Nm	HDM6
14	3.9
27	7.5
41	11.1
54	14.2
68	19.6
81	21.5
95	24.7

	HD普通四面体钳参数表 mm(in)			
	CTHDM643	CTHDM644	CTHDM645	CTHDM646
A	300.000	400.000	500.000	630.000
B	25.400	31.750	31.750	38.100
C	20.000	50.000	60.000	70.100
D	215.900	215.900	215.900	215.900
E	152.400	152.400	152.400	152.400
F	-	158.750	203.200	254.000
G	-	317.500	406.400	508.000
H	127.000	160.000	200.000	250.000
J	254.000	320.000	400.000	500.000
K	M12	M16	M16	M16
L	-	M12	M12	M12
M	15.000	18.000	18.000	18.000
N	40.000	-	-	100.000
O	80.000	-	-	200.000
P	M12 x 1.75	-	-	M16 x 2.0
Q	-	55.000	55.000	-
R	-	110.000	110.000	-
S	-	75.000	75.000	-
T	-	150.000	150.000	-
U	-	M16 x 2.0	M16 x 2.0	-
V	-	25.000	25.000	25.000
W	403.230	403.230	403.230	403.230
X	390.520	390.520	390.520	390.520
Y	220.680	220.680	220.680	220.680
Z	111.130	111.130	111.130	111.130
AA	398.480	398.480	398.480	398.480
BB	47.625	47.625	47.625	47.625
CC	174.625	174.625	174.625	174.625
DD	82.550	82.550	82.550	82.550
EE	92.080	92.080	92.080	92.080
FF	15.875 内六角	15.875 内六角	15.875 内六角	15.875 内六角
重量kg 带有钳口时	139.7	161.0	183.7	239.5

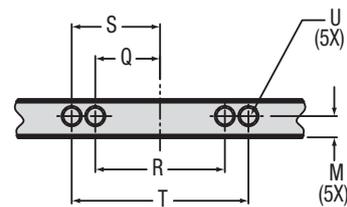
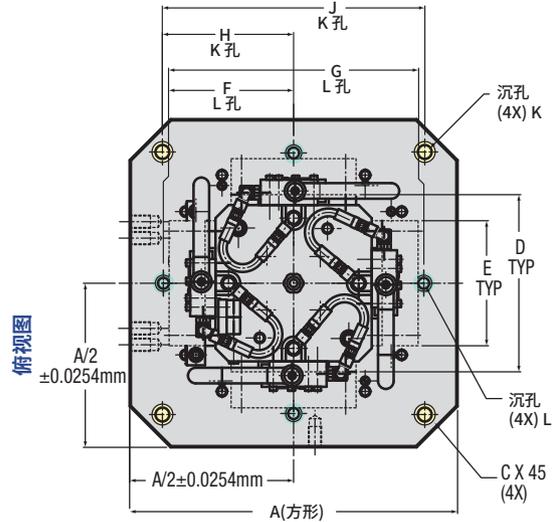


HD CarvLock® 四面体钳 (液压型)

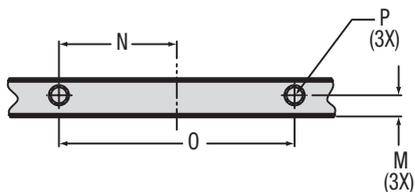
CTHDHM64 参数表

HD型液压力四面体钳参数表 mm(in)				
	CTHDHM643	CTHDHM644	CTHDHM645	CTHDHM646
A	300.000	400.000	500.000	630.000
B	25.400	31.750	31.750	38.100
C	20.000	50.000	60.000	70.100
D	215.900	215.900	215.900	215.900
E	152.400	152.400	152.400	152.400
F	-	158.750	203.200	254.000
G	-	317.500	406.400	508.000
H	127.000	160.000	200.000	250.000
J	254.000	320.000	400.000	500.000
K	M12	M16	M16	M16
L	-	M12	M12	M12
M	15.000	18.000	18.000	18.000
N	40.000	-	-	100.000
O	80.000	-	-	200.000
P	M12 x 1.75	-	-	M16 x 2.0
Q	-	55.000	55.000	-
R	-	110.000	110.000	-
S	-	75.000	75.000	-
T	-	150.000	150.000	-
U	-	M16 x 2.0	M16 x 2.0	-
V	-	25.000	25.000	25.000
W	487.170	487.170	487.170	487.170
X	390.520	390.520	390.520	390.520
Y	220.680	220.680	220.680	220.680
Z	127.000	127.000	127.000	127.000
AA	6.350	6.350	6.350	6.350
BB	47.625	47.625	47.625	47.625
CC	174.625	174.625	174.625	174.625
DD	82.550	82.550	82.550	82.550
EE	95.250	95.250	95.250	95.250
FF	82.550	82.550	82.550	82.550
重量kg (含钳口)	148.8	170.1	192.8	248.6

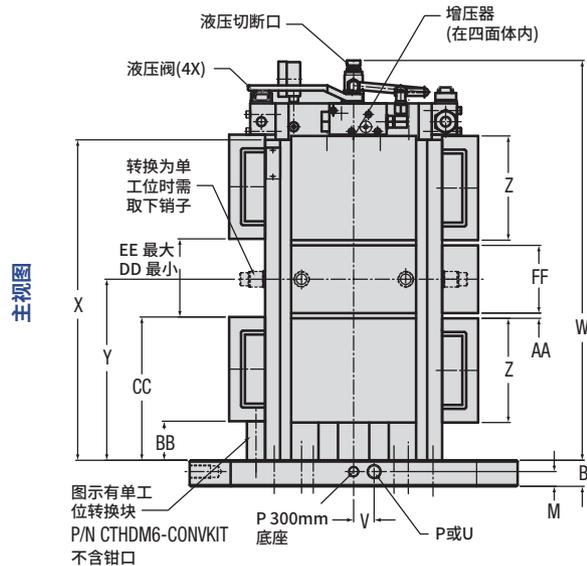
夹紧力 (kN)	
液压(MPa)	HDHM6
3.4	3.9
6.9	7.1
10.3	10.4
13.8	13.9
17.2	17.6
20.7	21.1
24.1	24.4
27.6	28.2
31.0	31.6
34.5	34.7
液排量CC	1.08

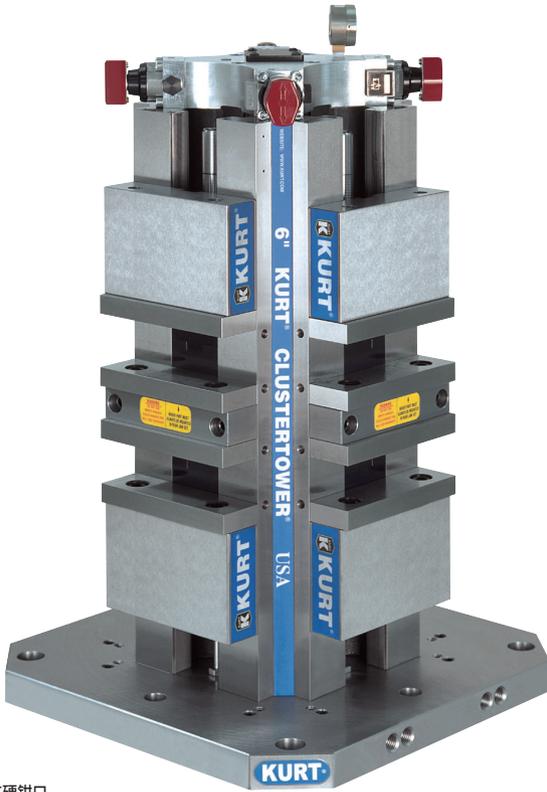


仅限于400mm和500mm底座



仅限于300mm和630mm底座





图示含有硬钳口

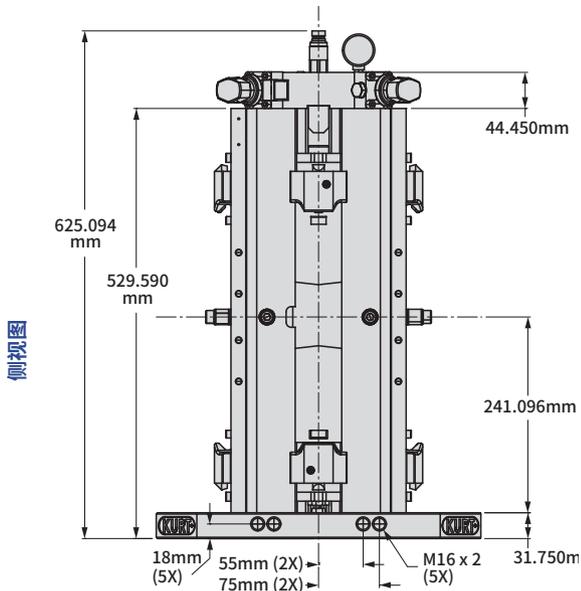
HDLCarvLock 型四面体钳

CTHDL64 液压型四面体-英制
CTHDLM64 液压型四面体-公制

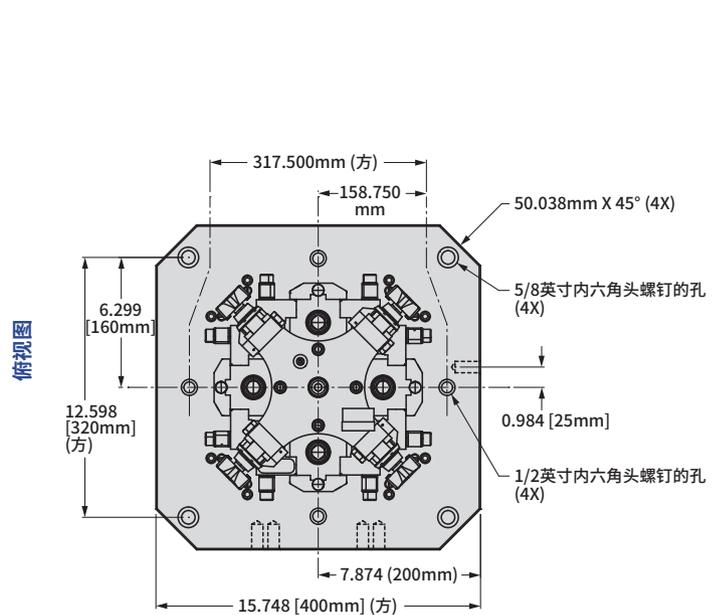
八工位液压型四面体钳，内置液压系统以便节约空间，装夹系统均使用“角固”原理，主体钳身为高强度铸铁结构以便减少振动的影响。

功能和特点：

- 八工位液压型。
- 内置液压系统节约使用空间，解压由操作者释放，便于拆装。
- 重复夹紧精度0.005mm，每个工位的夹紧力在31MPa液压时可以达到26.9kN。
- 四面体的每个面都可以单独控制以便上下工件。
- 每个工位的张开度都是101.6mm。
- 每个面的最大冲程可达6.35mm，即每个工位3.175mm。
- 钳口的选项有：硬钳口，可加工铝钳口，可加工铸铁钳口。参见第40-43页。
- 底座规格有400mm, 500mm, 630mm。
- 终身保修。



侧视图



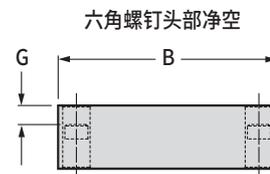
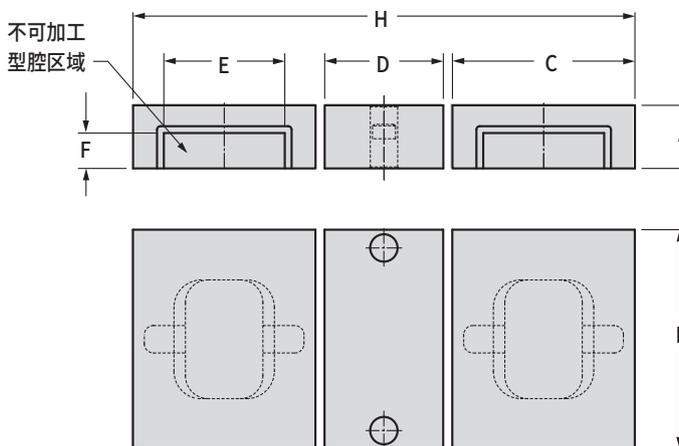
俯视图

HD和HDL钳口



7075T6铝质和铸铁可加工钳口
6英寸(150mm)HD和HDL钳的钳口尺寸参数表

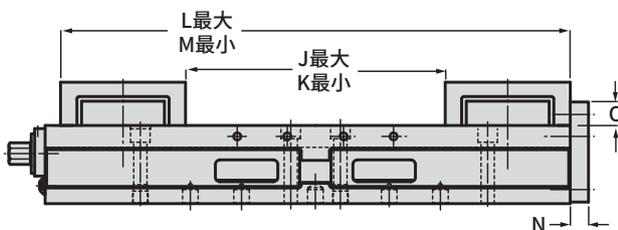
	HD6AL 钳口 mm	HD6AL2.5 钳口 mm	HD6C 钳口 mm
A	43.891	60.960	43.891
B	152.400	152.400	152.400
C	127.000	127.000	127.000
D	82.550	82.550	82.550
E	84.120	84.120	84.120
F	24.160	24.160	24.160
G	13.260	30.330	13.260
H	349.250	349.250	349.250
重量	3 Kgs.	9 Kgs.	15 Kgs.



转换为单工位之后的尺寸参数表

	4" 标准型/液压型 mm	6" 标准型/液压型 mm
J	205.968	274.574
K	55.880	77.775
L	409.168	528.574
M	259.080	331.775
O	18.262	23.825
P	15.240	15.367

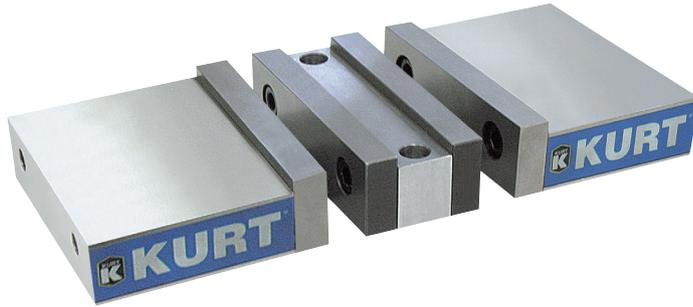
转换为单工位使用可加工钳口示意图(图示为标准型)
HDL4-CONVKIT & HDL6-CONVKIT



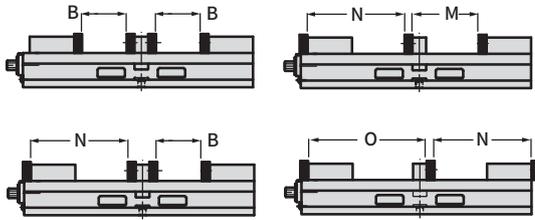
可加工钳口订货号

订货号	描述	Kgs
HDL4AL-JAWKIT	35.56mm高铝钳口	3
HDL4AL1.9-JAWKIT	48.26mm高铝钳口	4
HDL4C-JAWKIT	35.56mm高铸铁钳口	7
HD6AL-JAWKIT	43.94mm高铝钳口	7
HD6AL2.5-JAWKIT	60.96mm高铝钳口	9
HD6C-JAWKIT	43.94mm高铸铁钳口	15

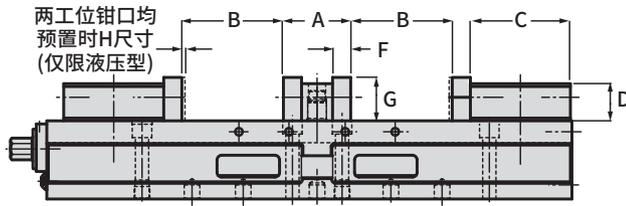
HDL钳的硬钳口(“J”)



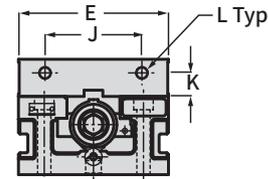
配置普通硬钳口的位置示意图
(图示为普通型钳)



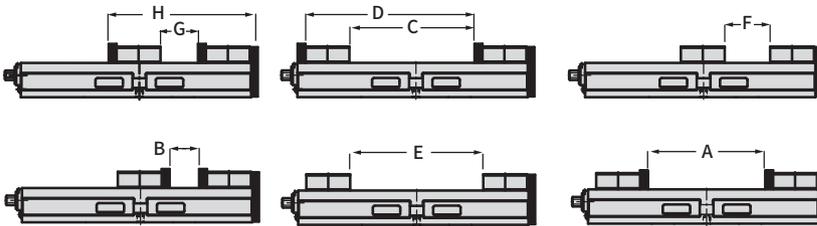
硬钳口(图示为普通型钳)



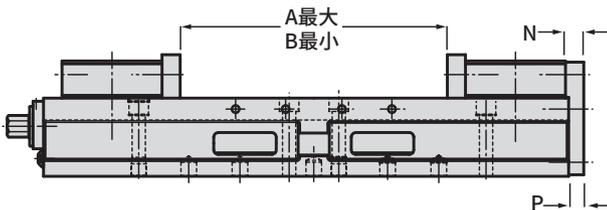
侧视图



配置普通硬钳口的位置示意图
(图示为普通型钳)



配置硬钳口时单工位转换块(普通型钳)
HDLM4J-CONVKIT和 HDLM6J-CONVKIT



配置硬钳口时参数表

	100mm 钳普通和液压型	150mm 钳普通和液压型
	mm	mm
A	59.538	68.326
B	76.200	101.600
C	73.812	101.600
D	28.321	37.719
E	101.600	152.400
F	13.894	18.415
G	31.369	44.069
H	3.175 液压型	3.175 液压型
J	63.500	98.425
K	17.450	23.876
L	M10 x 1.50	M12 x 1.75
M	121.844	151.511
N	163.906	221.615
O	209.550	271.526

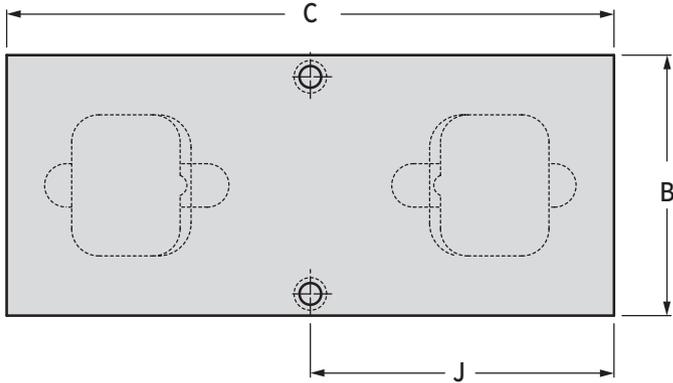
硬钳口

货号	描述	重量(磅)	公斤
HDLM4J-JAWKIT	公制J型硬钳口	10	5
HDLM6J-JAWKIT	公制J型硬钳口	27	13

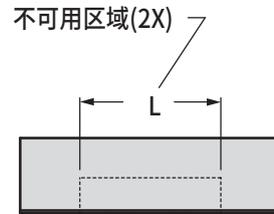
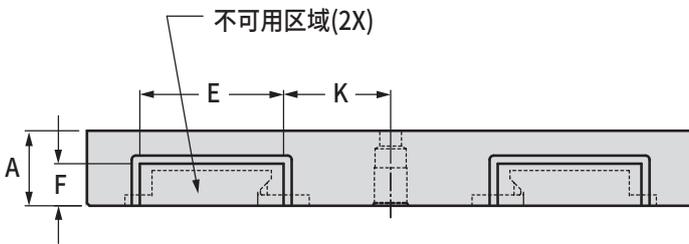
配装硬钳口、
可加工钳口及单工位转换块时的参数表

	100mm 钳普通和液压型	150mm 钳普通和液压型
	mm	mm
A	211.938	271.526
B	59.538	68.326
C	225.831	289.941
D	299.644	391.541
E	239.725	308.356
F	87.325	105.156
G	73.431	86.741
H	147.244	188.341
N	20.625	18.542
O	18.262	23.825
P	15.240	15.367

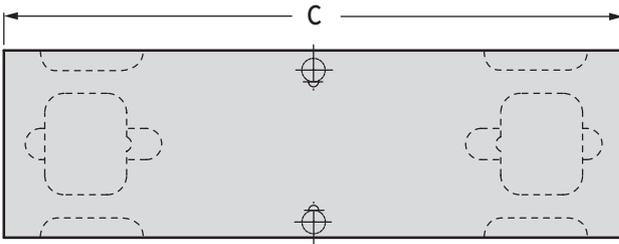
HD和HDL钳及四面体的基础板 适用于HD CarvLock钳和CTHD CarvLock四面体



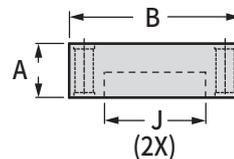
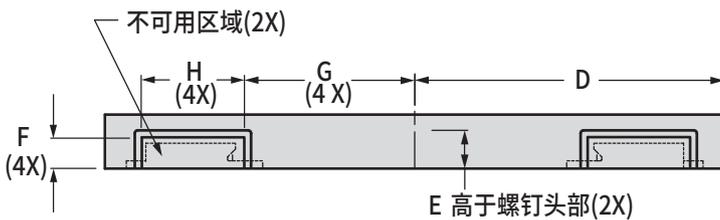
HD6ALP620-239 基础板	
mm	
A	50.290
B	152.400
C	355.600
E	84.120
F	24.610
J	177.800
K	62.710
L	82.550
重量	6.4 Kgs



适用于HDL CarvLock钳和CTHD CarvLock四面体

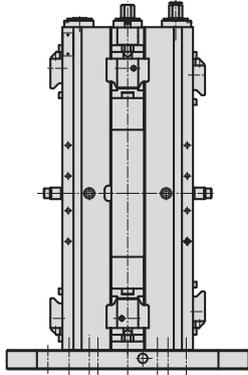


铝质基础板用于HDLM钳和CTHDLM型100mm四面体钳		铝质基础板用于HDL钳和CTHDLM型150mm四面体钳	
HDLM4ALP419		HDL6ALP619	
mm		mm	
A	48.26	A	48.260
B	101.60	B	152.400
C	393.70	C	508.000
D	196.85	D	254.000
E	40.54	E	30.988
H	20.57	F	24.613
J	65.07	G	138.938
K	100.84	H	84.125
L	65.02	J	82.550
重量	2 Kgs	重量	5 Kgs



HD & HDL CarvLock® 四面体钳口

普通型和液压型

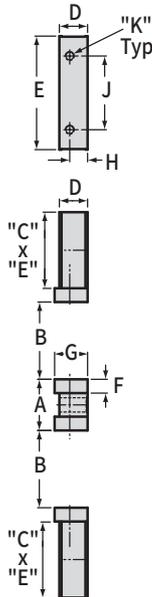


	100mm钳		
	硬钳口	可加工型腔钳口	
	HDLM4J-Jaw Kit	HDLM4AL-Jaw Kit HDLM4C-Jaw Kit	HDLM4AL1.9-Jaw Kit
	mm	mm	mm
A	59.538	63.500	63.500
B	76.200	66.675	66.675
C	73.812	101.600	101.600
D	28.321	35.560	48.260
E	101.600	101.600	101.600
F	13.894	-	-
G	31.369	-	-
H	17.450	-	-
J	63.500	-	-
K	M10 x 1.50	-	-
L	-	-	-
M	-	-	-
N	-	-	-
O	-	-	-
P	-	7.722	20.422
Q	-	20.625	20.625
R	-	65.075	65.075

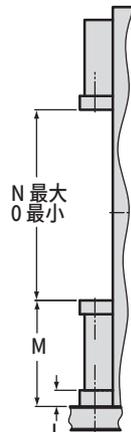
	150mm钳		
	硬钳口	可加工型腔钳口	
	HDLM6J-Jaw Kit	HD6AL-Jaw Kit HD6C-Jaw Kit	HD6AL2.5-Jaw Kit
	mm	mm	mm
A	68.326	82.550	82.550
B	103.170	90.630	90.630
C	101.600	127.000	127.000
D	37.719	43.890	60.960
E	151.610	152.400	152.400
F	18.415	-	-
G	44.069	-	-
H	23.876	-	-
J	98.425	-	-
K	M12 x 1.75	-	-
L	-	-	-
M	-	-	-
N	-	-	-
O	-	-	-
P	-	13.260	30.330
Q	-	24.610	24.610
R	-	84.120	84.120

	100mm钳带单工位转换块	
	硬钳口	可加工型腔钳口
	CTHDLM4J-CONVKIT	CTHDLM4-CONVKIT
	mm	mm
A	-	-
B	-	-
C	-	-
D	-	-
E	-	-
F	-	-
G	-	-
H	-	-
J	-	-
K	-	-
L	13.894	13.874
M	101.600	115.494
N	196.850	169.060
O	57.150	57.150
P	-	-
Q	-	-
R	-	-

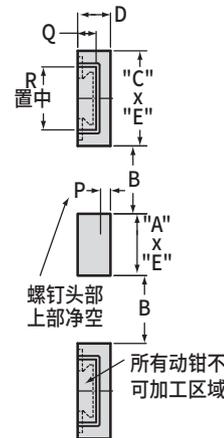
	150mm钳带单工位转换块	
	硬钳口	可加工型腔钳口
	CTHDLM6J-CONVKIT	CTHDLM6-CONVKIT
	mm	mm
A	-	-
B	-	-
C	-	-
D	-	-
E	-	-
F	-	-
G	-	-
H	-	-
J	-	-
K	-	-
L	21.590	18.415
M	141.605	145.415
N	254.640	256.540
O	68.326	79.760
P	-	-
Q	-	-
R	-	-



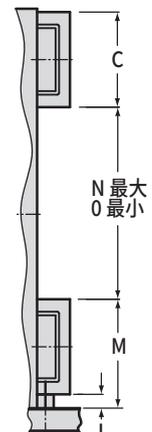
硬钳口



图示单工位转换块选项, 用在硬钳口上



铝质或铸铁可加工型腔钳口



图示单工位转换块选项, 用在可加工型腔钳口上

四面体带有各种选项钳口时的重量

	四面体带有各种选项钳口时的重量kg					
	不带钳口时的重量	带有“J”硬钳口	带“AL”铝钳口	带“AL-2.5”即2.5英寸高铝钳口	带“C”铸铁钳口	带基础板
CTHDM644	161	210	183	196	232	187
CTHDM645	184	233	206	219	255	210
CTHDM646	240	289	262	275	311	265
CTHDHM644	161	220	192	205	241	196
CTHDHM645	184	242	215	228	264	219
CTHDHM646	240	298	271	284	320	275
CTHDL443	72	90	83	86	97	92
CTHDL444	93	111	104	107	118	113
CTHDL445	115	133	125	129	140	135
CTHDL644	161	210	183	196	232	187
CTHDL645	183	232	205	218	254	209
CTHDL646	239	288	260	273	310	264
CTHDHL644	170	220	192	205	241	196
CTHDHL645	192	241	214	227	263	218
CTHDHL646	248	297	270	282	319	273

HD/HDL型钳

订货号指南

HDLM6J 型普通150mm钳,带硬钳口

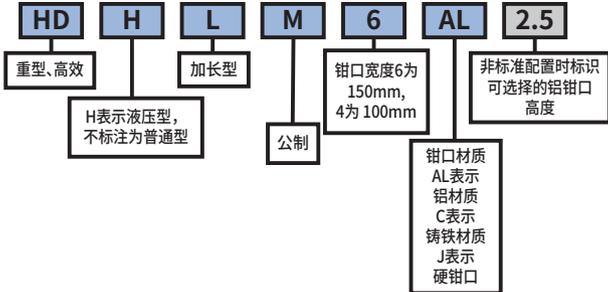
HDHLM6AL2.5 型液压钳,带高度可选的铝钳口

HDM6AL 普通150mm钳,带普通铝钳口

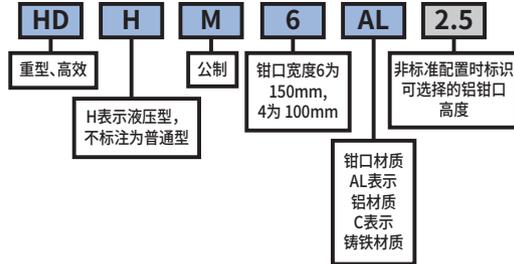
HDHM6AL2.5 型液压钳,带高度可选的铝钳口



HDL双工位钳示例



HD双工位钳示例



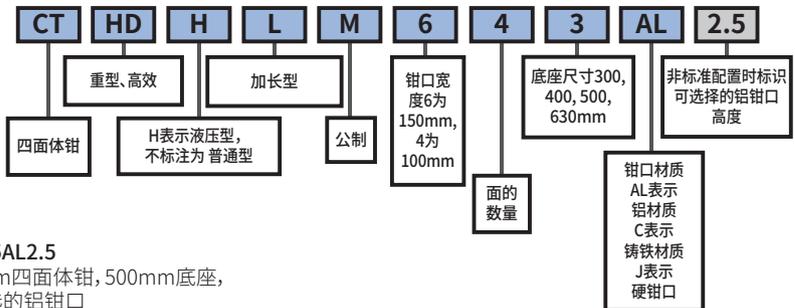
HD和HDL四面体钳示例:

CTHDM643AL

普通型150mm四面体钳, 300mm底座, 带有标准高度的铝钳口

CTHDHM645AL2.5

液压型150mm四面体钳, 500mm底座, 带有高度可选的铝钳口



HD钳背对背成组使用:

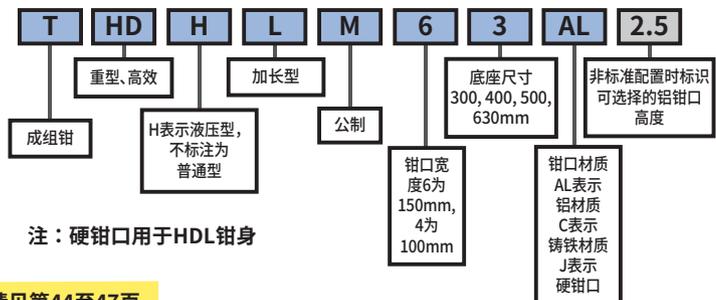
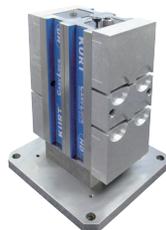
THDM63AL

普通150mm钳背背成对使用, 300mm底座, 标准高度铝钳口

THDHM66AL2.5

液压150mm钳背背成对使用, 630mm底座, 高度可选的铝钳口

重量: 88.9 Kgs/196 Lbs



注: 硬钳口用于HDL钳身

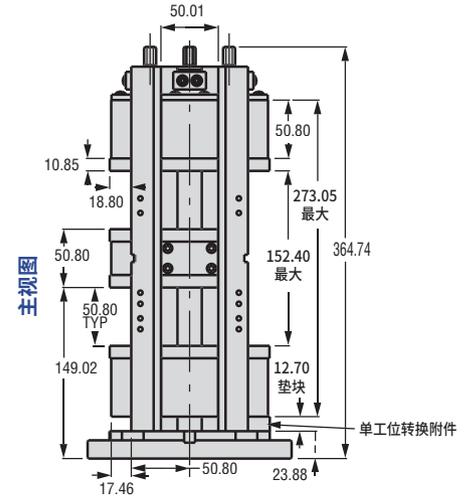
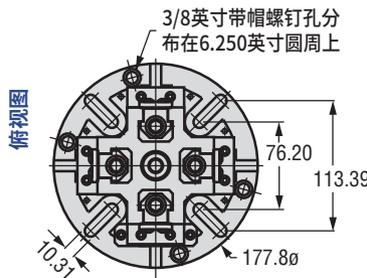
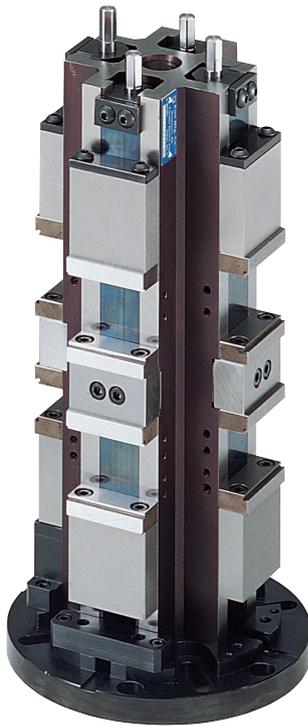
ClusterLock ClusterTower®窄口小型四面体钳

型号:CT2DC4B

功能和特点:

- 全钢和球铁制造,刚性是铝质的2.5倍,减震性比铝高20倍。钳口和导轨均经硬化处理。
- 四个侧面均为双工位,钳口宽度50mm,张开度50mm。
- 两端导向孔直径为22.27mm。四个和六个固定孔适于任何分度器。顶端孔有60°角。
- 可转换为四面单工位夹紧以利用最大张开度。
- 带有转换附件。
- 备选配件有可加工钳口,尾部支撑器,工件定位器等。
- 带有碎屑护板。
- 重量为20kg。

CT2DC4B CLUSTER TOWER四面体钳 双工位普通型 夹紧力	
扭矩 Nm	kN
12	4.4
19	6.7
26	8.9
34	13.3
最大夹紧力 13.3	



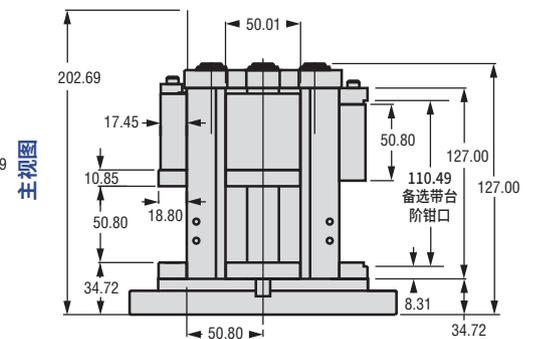
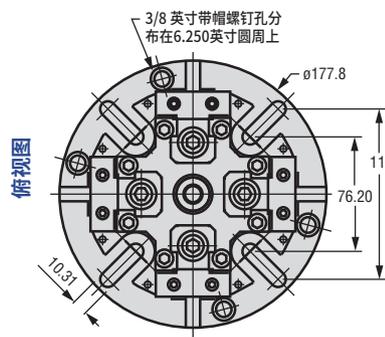
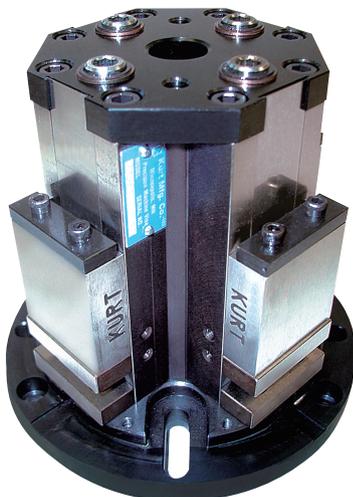
ClusterLock ClusterTower®窄口小型四面体钳

型号:CT2SH4A

功能和特点:

- 全钢和球铁制造,刚性是铝质的2.5倍,减震性比铝高20倍。钳口和导轨均经硬化处理。
- 四个侧面均为双工位,钳口宽度50mm,张开度50mm。
- 两端导向孔直径为22.27mm。四个和六个固定孔适于任何分度器。顶端孔有60°角。
- 备选配件有可加工钳口,工件定位器等。
- 不需尾部支撑器,
- 带有碎屑护板。
- 标配的丝杠为内六角。
- 重量为11kg。

CT2SH4A CLUSTER TOWER四面体钳 单工位普通型 夹紧力	
扭矩 Nm	kN
14	4.4
20	6.7
27	8.9
34	13.3
最大夹紧力 13.3	

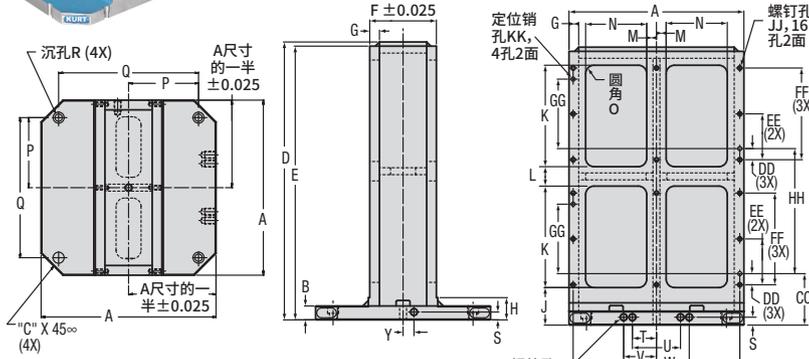




基准方箱、T型基础和基础板

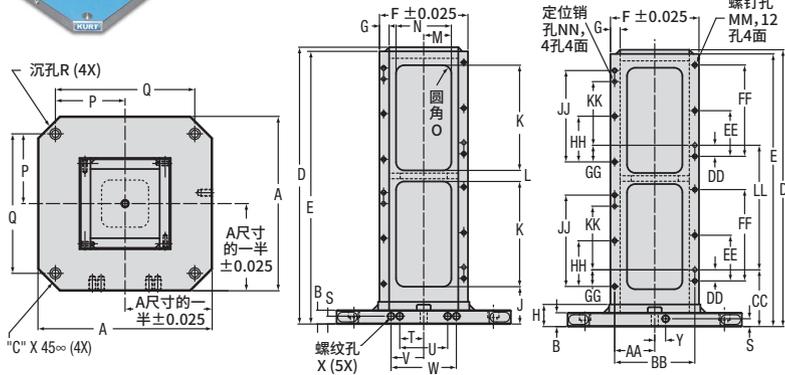
轻型T型基础

该产品重量轻、成本低,适用于绝大部分卧加进行高效多样加工。其重量比同规格带铝质贴面的T型基础轻30%以上。各面上的螺钉孔和定位孔设计,使装卸基础板和其它夹具附件更为便捷。材质为30号灰铁。



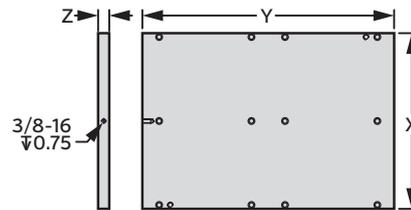
轻型方箱

该产品是另一个重量轻、成本低的优秀夹具产品。其重量比同规格带铝质贴面的方箱轻30%以上。可以安装普通和液压钳子以及各种其它夹具产品。可以选配基础板一起使用。材质为30号灰铁。



基础板

- 多种规格的基础板供选择。
- 订货时请注明使用A36钢或6061T6铝。
- 也可以订制不同的安装孔或键位。
- 基础板厚度经磨削至 $\pm 0.025\text{mm}$ 。
- 基础板可以安装在基准方箱和T型基础上,以便快捷地装卸夹具部件。
- 也可以将钳子永久地固定在基础板上。



参数表 mm(in)

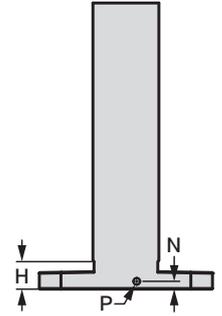
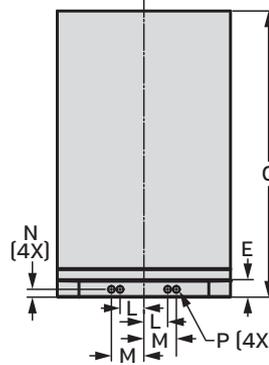
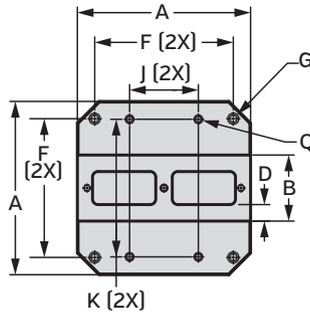
	TC2C40616	TC2C50820	TC4C40808	TC4C51010
A	400mm	500mm	400mm	500mm
B	31.75	31.75	31.75	31.75
C	50.04	59.94	50.04	59.94
D	635.00	711.20	635.00	711.20
E	625.48	701.68	625.48	701.68
F	152.40	203.20	203.20	254.00
G	22.23	22.23	22.23	22.23
H	50.80	50.80	50.80	50.80
J	85.73	85.73	85.73	85.73
K	231.78	266.70	241.30	269.88
L	44.45	50.80	25.40	44.45
M	22.23	25.40	63.50	85.73
N	139.70	180.98	127.00	171.45
O	19.05	19.05	19.05	19.05
P	159.99	200.00	159.99	200.00
Q	319.99	400.00	319.99	400.00
R	15.88	15.88	15.88	15.88
S	18.01	18.01	18.01	18.01
T	54.99	54.99	54.99	54.99
U	109.98	109.98	109.98	109.98
V	75.01	75.01	75.01	75.01
W	150.01	150.01	150.01	150.01
X	(5/8-11NC x 1英寸深)	(5/8-11NC x 1英寸深)	(5/8-11NC x 1英寸深)	(5/8-11NC x 1英寸深)
Y	24.99	24.99	24.99	24.99
AA	190.50	239.71	92.08	117.48
BB	381.00	479.43	184.15	234.95
CC	117.48	117.48	130.18	130.18
DD	25.40	25.40	25.40	25.40
EE	104.78	117.48	104.78	117.48
FF	209.55	234.95	209.55	234.95
GG	158.75	184.15	38.10	38.10
HH	285.75	323.85	104.78	117.48
JJ	(3/8-16NC x 0.88英寸深)	3/8-16NC x 22.4mm 深	209.55	234.95
KK	(0.375 x 0.75英寸深)	(0.375 x 0.75英寸深)	146.05	171.45
LL	-	-	285.75	323.85
MM	-	-	(3/8-16NC x 0.88英寸深)	(3/8-16NC x 0.88英寸深)
NN	-	-	(0.375 x 0.75英寸深)	(0.375 x 0.75英寸深)
重量kg	148	248	112	164

型号	TC2C40616	TC2C50820	TC4C0808	TC4C51010
Part #	FP416	FP520	FP408	FP510
X	398.78	497.84	203.2	254
Y	601.98	678.18	601.98	678.18
Z	23.88	23.88	23.88	23.88

注: A36或6061T6基础板的外形尺寸。

T型基础

适于在工作面上安装钳子和基础板, 铸铁材料帮助减振, 其它规格请洽我们。

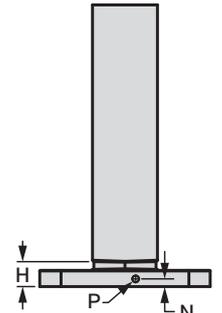
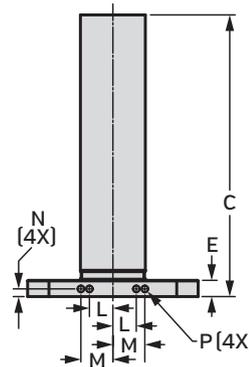
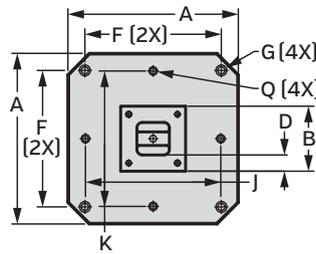


型号	A	B	C	D	E	F	G (SHCS)	H	J	K	L	M	N	P	Q (SHCS)	重量 Kgs	基准面A面平面度	工作面对底面垂直度	底面上侧边的定位块垂直度	工作面宽度	工作面对底面侧边的平行度
TB2C40616	400	152.40	660.40	38.10	38.10	320	(5/8)或16mm	63.50	158.75	317.50	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	235	0.0254	0.0762	0.0381	152.40 ±0.0508	0.0254
TB2C50820	500	203.20	863.60	38.10	44.45	400	(5/8)或16mm	69.85	203.20	406.4	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	412	0.0254	0.0762	0.0381	203.20 ±0.0508	0.0254
TB2C60825	630	203.20	965.20	50.80	50.80	500	(5/8)或16mm	76.20	254.00	508.00	-	100	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	663	0.0254	0.0762	0.0381	203.20 ±0.0508	0.0254

注：可减小高度使用。

方箱

适于在工作面上安装钳子和基础板, 铸铁材料帮助减振, 其它规格请洽我们。



型号	A	B	C	D	E	F	G (SHCS)	H	J	K	L	M	N	P	Q (SHCS)	重量 Kgs	基准面A面平面度	工作面对底面垂直度	底面上侧边的定位块垂直度	工作面宽度	工作面对底面侧边的平行度
TB4C40606	400	152.40	660.40	38.10	38.10	320	(5/8)或16mm	63.5	317.50	317.50	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	128	0.0254	0.0762	0.0381	152.40 ±0.0508	0.0508
TB4C40808	400	203.20	660.40	38.10	38.10	320	(5/8)或16mm	63.5	317.50	317.50	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	163	0.0254	0.0762	0.0381	203.20 ±0.0508	0.0508
TB4C41010	400	254.00	660.40	38.10	38.10	320	(5/8)或16mm	63.5	317.50	317.50	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	198	0.0254	0.0762	0.0381	254.00 ±0.1016	0.0508
TB4C50808	500	203.2	863.60	38.10	44.45	400	(5/8)或16mm	73.66	406.40	406.40	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	237	0.0254	0.0762	0.0381	203.20 ±0.1016	0.0508
TB4C51010	500	254.00	863.60	38.10	44.45	400	(5/8)或16mm	73.66	406.40	406.40	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	284	0.0254	0.0762	0.0381	254.00 ±0.127	0.0508
TB4C51212	500	304.80	863.60	38.10	44.45	400	(5/8)或16mm	73.66	406.40	406.40	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	333	0.0254	0.0762	0.0381	304.80 ±0.1778	0.0508
TB4C51414	500	355.60	863.60	38.10	44.45	400	(5/8)或16mm	73.66	406.40	406.40	55	75	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	440	0.0254	0.0762	0.0381	355.60 ±0.2032	0.0508
TB4C61010	630	254.00	965.20	38.10	44.45	500	(5/8)或16mm	81.28	508.00	508.00	-	100	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	369	0.0254	0.0762	0.0381	254.00 ±0.2286	0.0508
TB4C61818	630	457.20	965.20	50.80	50.80	500	(5/8)或16mm	81.28	508.00	508.00	-	100	18	(5/8-11 UNC)	(1/2)或13mm	778	0.0254	0.0762	0.0381	457.20 ±0.2540	0.0508

注：可减小高度使用。

SideWinder™型垂直钳

型号:SDW35

SDW35型垂直钳可以安装在任何柯特6英寸(150mm)或者8英寸(200mm)钳子上,用于在垂直方向上对工件进行加工。在垂直钳的动钳一侧有一个支撑立腿,并配有一个可调节工件高度的定位杆。

使用目的:

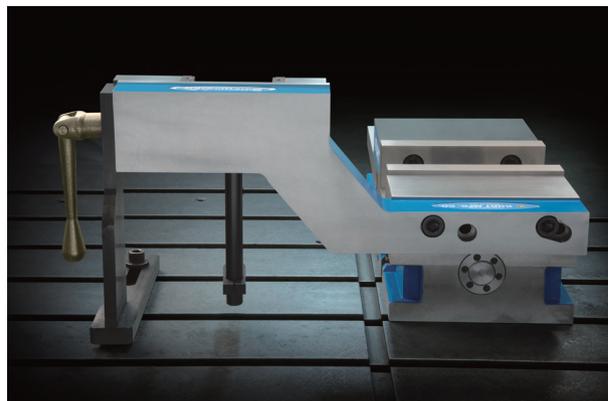
在工件横置加工后进行垂直方向上的加工。

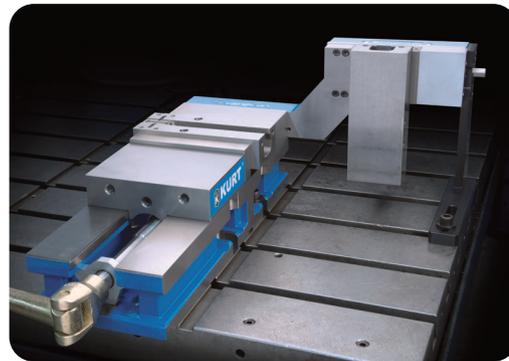
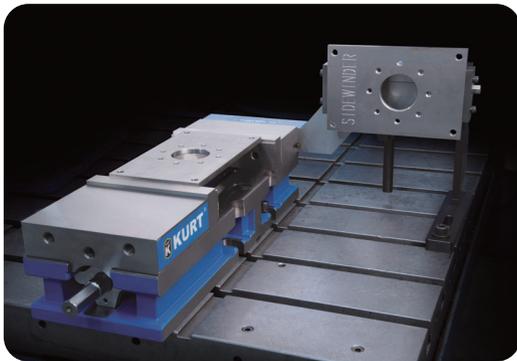
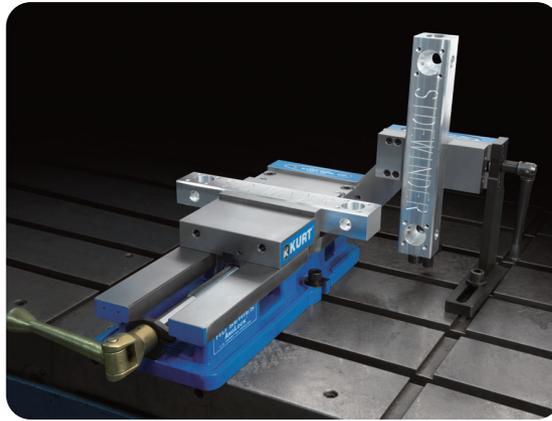
使用优点:

- 省去工件的二次装夹时间。
- 一次装夹后,机床可加工两个钳子上的工件。
- 垂直钳在高位安装,以便加工大长度的工件。
- 支撑脚设计便于减振。
- 可安装在KURT公司的任何6英寸(150mm)或者8英寸(200mm)钳子上(对3800系列钳子,包含有垫片)。
- 垂直钳不影响安装母钳的正常使用。
- “拉式”设计,提高精度。
- “角固”式设计。

SDW35型钳特点:

- 钳口宽度88.1mm。
- 钳口高度31.4mm。
- 钳高微调节范围,248.9mm至271.8mm。
- 最大张开度95.3mm,当钳口外置时可达238.1mm。
- 最大夹紧力17.8kN。
- 工件定位杆的高度调节范围0-146.1mm。
- 丝杠外六角为9/16英寸(14.288mm)。
- 外六角长度20.3mm。
- 钳子总宽度529.8mm。
- 钳重20.5kg。
- 专利产品



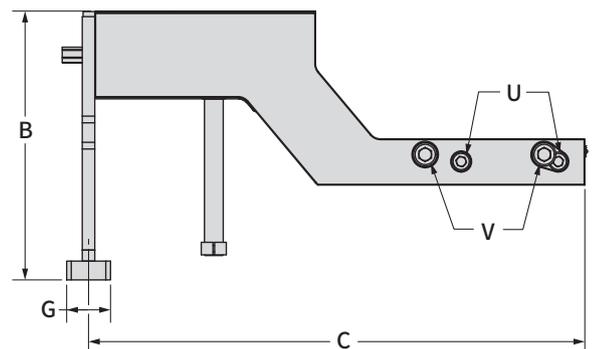
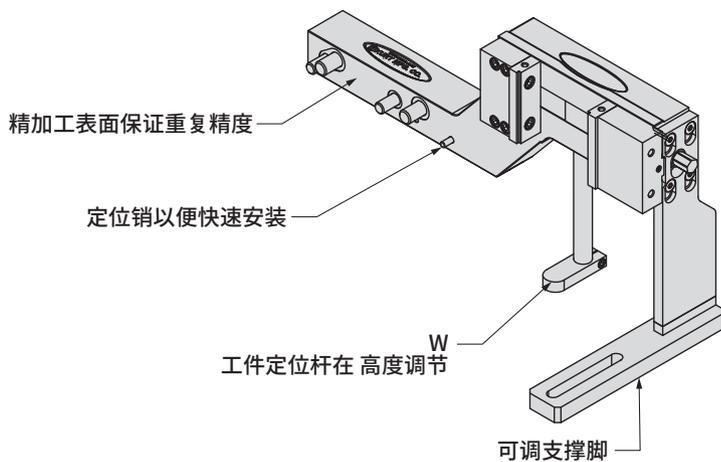
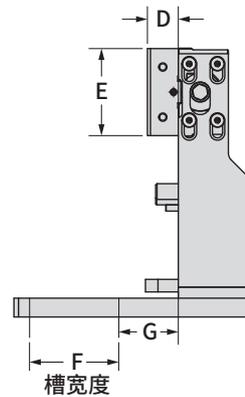
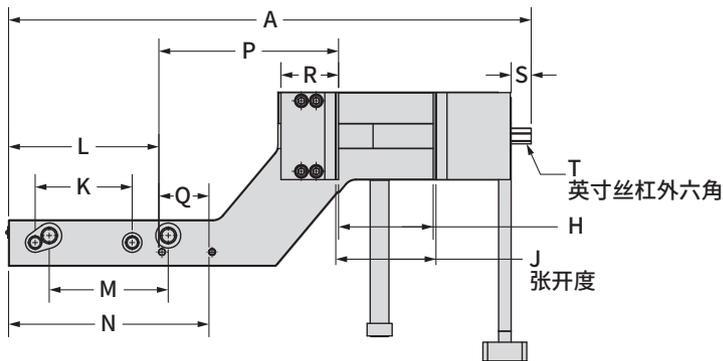


参数表mm(in)

SDW35	
A	529.84
B	248.9/271.8
C	503.17
D	31.37
E	88.14
F	90.42
G	60.45
H	0.0/95.3
J	6.4/101.6
K	98.43
L	152.40
M	120.65
N	203.20
P	182.12
Q	50.80
R	58.42
S	20.32
T	(9/16)
U	(1/2-13)
V	(5/8-11)
W	146.05
重量kg	20

夹紧力表

SDW35型钳	
扭矩Nm	夹紧力kN
6.8	2.2
13.6	4.4
20.3	6.7
27.1	8.9
33.9	11.1
40.7	13.3
47.5	15.6
54.2	17.8



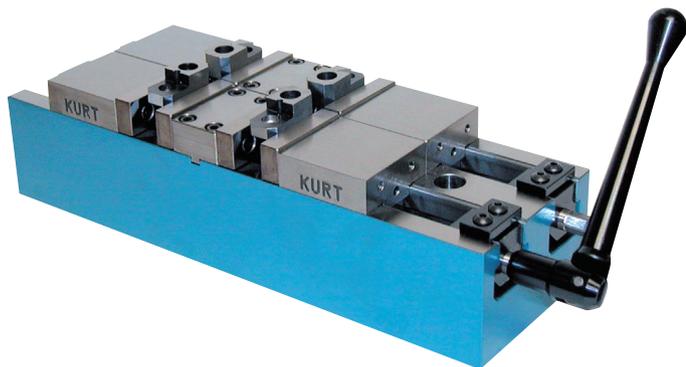
成组多工位钳

型号: CL2D2-2A

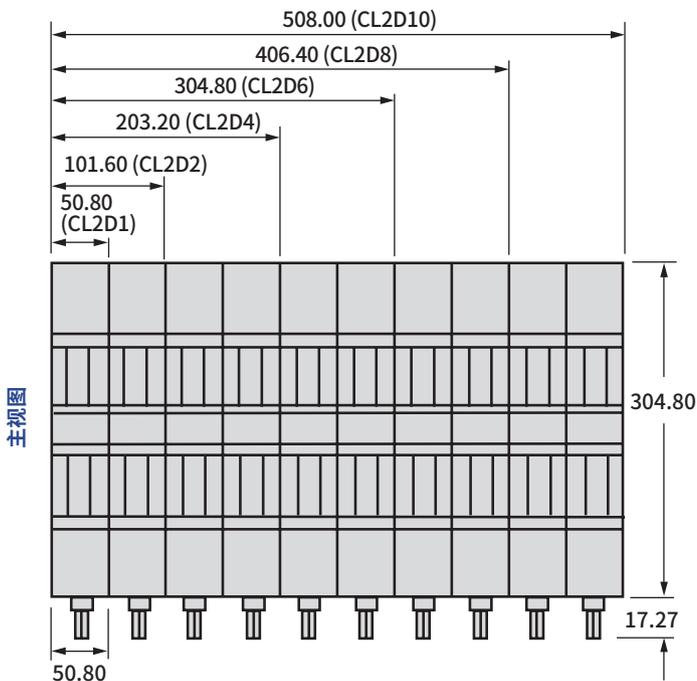
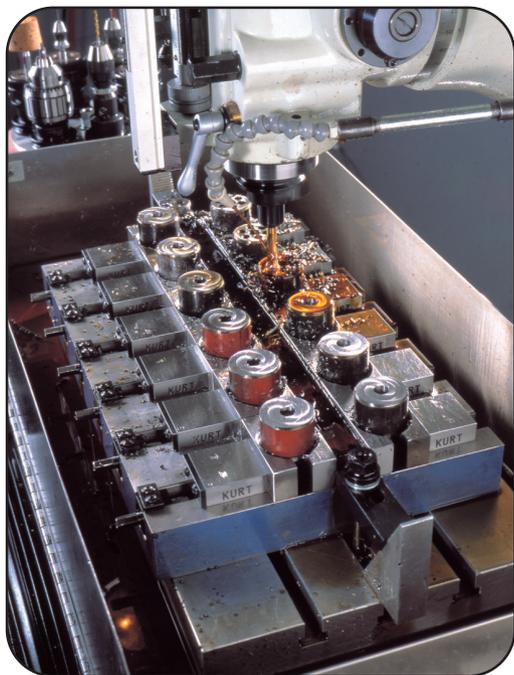
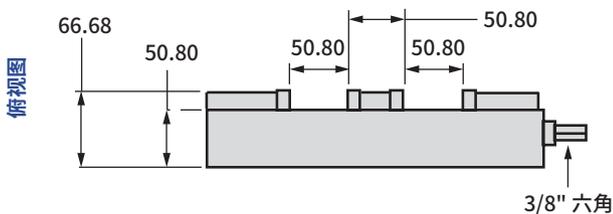
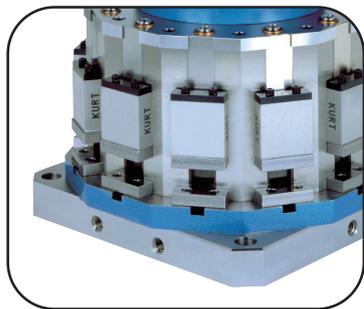
成组多工位钳是由共用一个底座的一至十台小型双工位钳组合成的多工位高精度组钳。有平面组钳和多面体两种形式。“角固”式设计避免动钳上浮。

功能和特点:

- 主结构为550MPa的高强度球铁。
- 钳口及导轨均经硬化处理。
- 平面组钳的各钳之间标准间距为50mm。如有特殊需要也可订制。
- 钳身表面磨削平面度0.025mm。
- 是小型加工中心的理想夹具。
- 平面型也可以安装在卧加的方箱上使用。
- 当选用了单工位转换块后, 张开度可以达到152.4mm。



货号	重量kg	夹紧力	
		扭矩Nm	kN
CL2D1-2A	5		
CL2D2-2A	11		
CL2D4-2A	22	9	4.4
CL2D6-2A	33	14	6.7
CL2D8-2A	44	19	8.9
CL2D10-2A	55	25	13.3





备选连接块:
KTR35-ClampKit



可选择
30°、45°、60°



侧面安装
备选压板 KTR35-ToeKit

多功能钳

型号: KTR35

该多功能钳可以用在任何小台面的机床上, 加上丝杠的外六角总体长度只有257.175mm和9.07kg重量。钳口宽度88.138mm, 张开度96.774mm, 使用钳口的台阶时张开度为105.664mm。带有防屑板。可以通过钳身上的孔或者单独购买的压板固定钳子。各个侧面均磨削加工, 方便各种方向使用。两个端面有四个适于压板的空腔。当另外使用一台母钳时该钳可以作为正弦钳使用, 依靠钳身上的自身定位孔实现30°、45°和60°的角度加工(注: 钳身上加工这三个角度是客户选项, 请联系我们报价)。当使用正弦钳功能时, 只需要把钳身侧面的磁力贴片揭下, 并使用定位销即可。

特点:

- 钳口宽度: 88mm
- 钳口总体高度: 31.38mm
- 钳口台阶高度: 28.40mm
- 张开度: 103mm
- 最大夹紧力: 20kN
- 外六角规格: 0.561英寸/14.249mm
- 总长度: 257.18mm
- 钳台面高度: 50.8mm



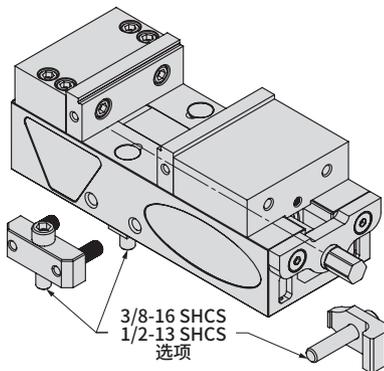
备选压板 KTR35-ToeKit



备选连接块: KTR35-ClampKit
备选连接块: KTR3512-ClampKit

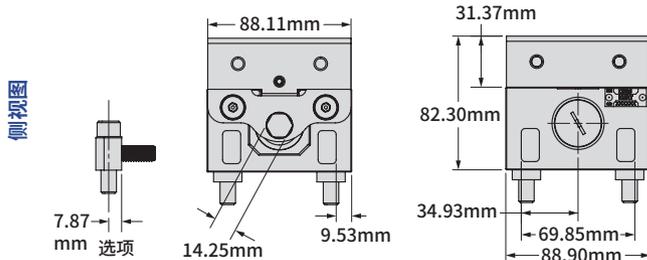
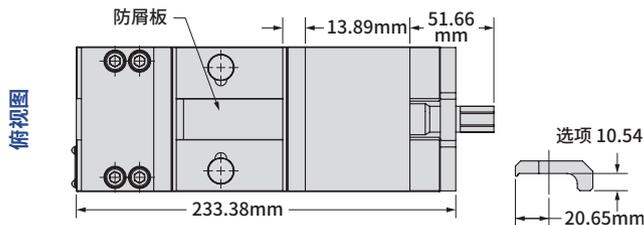
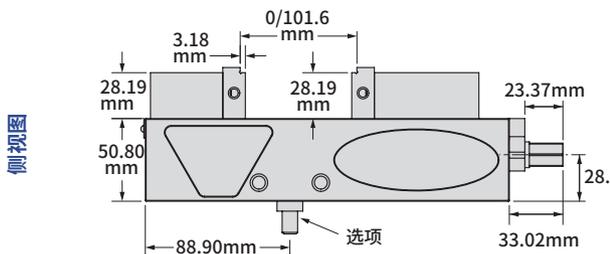
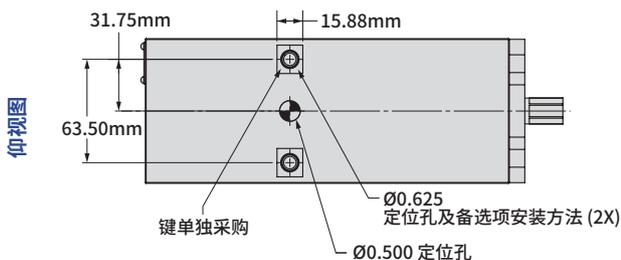


备选键: KTR35-KeyKit



3/8-16 SHCS
1/2-13 SHCS
选项

夹紧力	
扭矩Nm	夹紧力kN
6.8	2.2
13.6	4.4
20.3	6.7
27.1	8.9
33.9	11.1
40.7	13.3
47.5	15.6
54.2	17.8
61.0	20.0
重量kg	9



自聚中平口钳

型号: SCD430 | SCD640

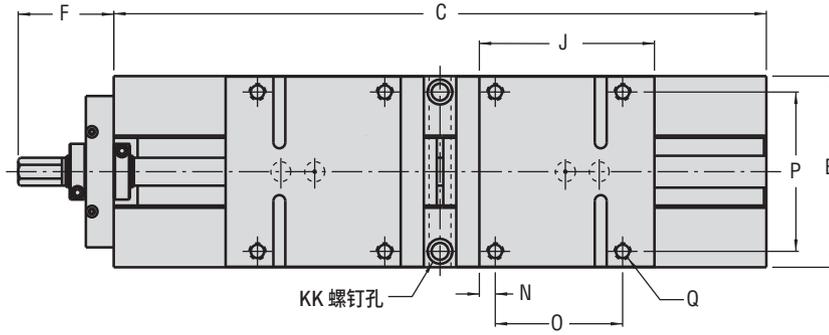
KURT有两种规格的自聚中平口钳。SCD430的钳口宽度和张开度分别为101.6mm和158.8mm, SCD640为152.4mm和203.2mm。最小和最大开口的自聚中精度为0.015mm, 重复度为0.005mm。两侧动钳使用了“零”上浮的“角固”原理设计。钳口中心线的位置可以调节设定, 这点对多个钳子并排使用而要求中心线对齐时尤为重要。

功能和特点:

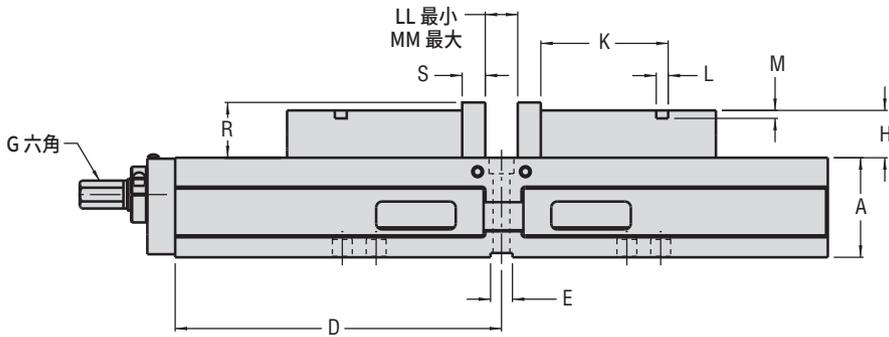
- 丝杠为凸缘密封而非毛刷或O型圈。
- 有碎屑保护板。
- 钳口经硬化处理。
- 钳身导轨经硬化处理。
- 钳身为550MPa的高强度球铁。



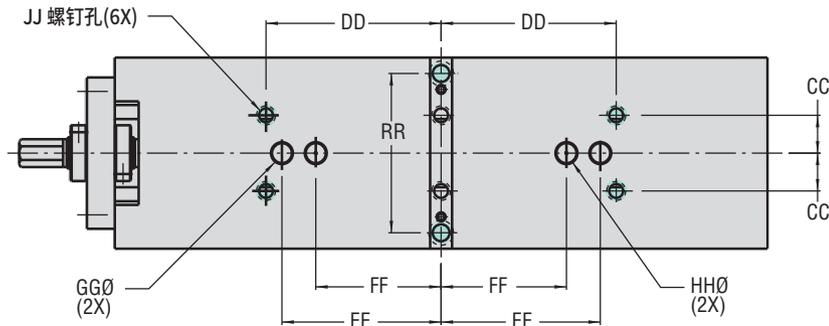
俯视图



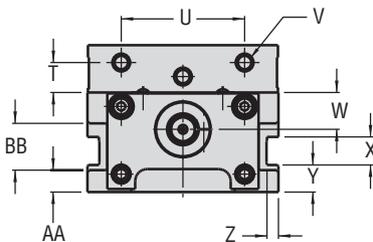
主视图



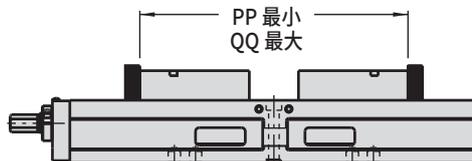
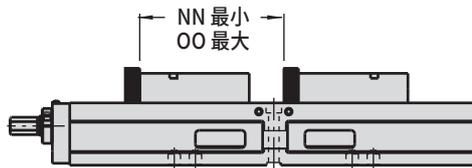
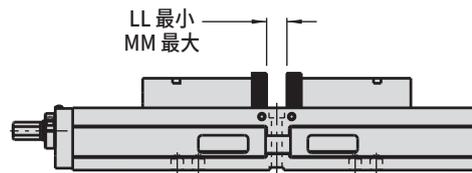
仰视图
(示意安装孔)



侧视图



钳口位置示意图



VICE CLAMPING FORCE-LBS.

扭矩 Nm	SCD430	SCD640
14	2.2	4.3
27	4.8	7.7
41	7.9	11.3
54	11.0	16.6
68	14.5	19.3
81	18.0	25.4

参数表 mm(in)

	SCD430	SCD640
A	60.33	79.38
B	101.60	152.40
C	393.70	520.70
D	196.85	260.35
E	(0.5005)	(0.6880)
F	60.96	76.20
G	(9/16)	(3/4)
H	29.21	37.72
J	101.60	139.70
K	76.20	101.60
L	6.35	9.53
M	4.78	6.35
N	7.92	12.70
O	76.20	101.60
P	84.12	127.00
Q	(5/16-18)	(1/2-13)
R	31.37	44.07
S	13.89	18.42
T	17.45	23.88
U	63.50	98.43
V	(3/8-16)	(1/2-13)
W	22.12	29.36
X	17.53	22.35
Y	17.78	21.59
Z	6.35	9.14
AA	13.97	17.53
BB	25.40	37.34
CC	20.65	30.18
DD	95.25	139.70
EE	127.00	127.00
FF	100.00	100.00
GG	(0.625)	(0.625)
HH	(0.630)	(0.630)
JJ	(5/16)	(3/8)
KK	(3/8)	(1/2)
LL	25.40	25.40
MM	158.75	203.20
NN	140.72	183.90
OO	274.07	361.70
PP	256.29	342.14
QQ	389.64	519.94
RR	76.20	127.00
重量kg	18	45

150mm XL型大张开度平口钳

型号: XL6 | XL6R | XL6H | XL6HR | XL6A | XL6AR

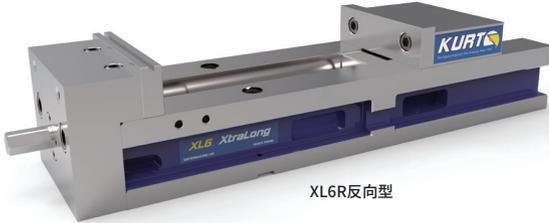
XL型大张开度平口钳是为夹持大尺寸工件而设计的。张开度可达730.25mm。即使在大功率切削时,也可以保证工件的夹紧精度。该钳每个面的精度都在0.0254mm以内,以便于用户多钳并列使用。

功能和特点:

- 角固式设计减少钳口上浮。
- 钳身为550MPa高强度球铁。
- 拉紧式设计具有精度高和重复度高的特点。
- 可用于大功率切削场合。
- 反向型可以在装夹工件时更安全、迅速、简捷,并可方便地在Y轴正向编程。
- 有手动、液压、气动三种钳型。
- 液压、气动型的冲程为6.35mm。
- 气动型钳在夹紧精密零件时,精度高、重复性好。并且接触柔和。
- 有内六角丝杠供选择。



XL6标准型

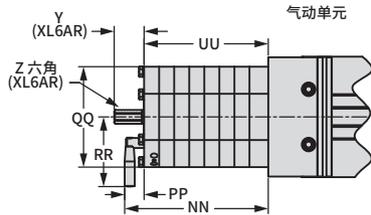


XL6R反向型

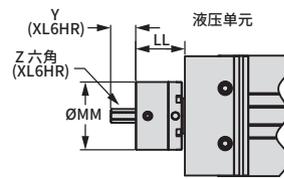
XL6H和XL6HR

- 改进型的液压钳可以实现弹簧单动回位或液压双向回位,含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件,1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹

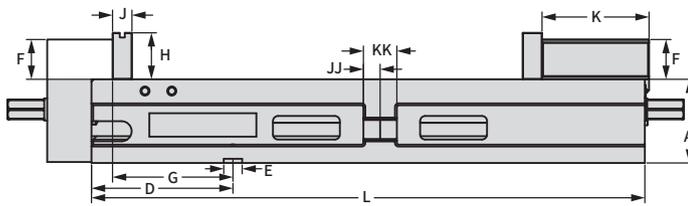
气动型侧视图



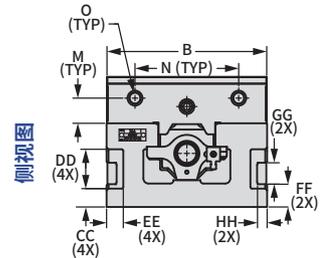
液压型侧视图



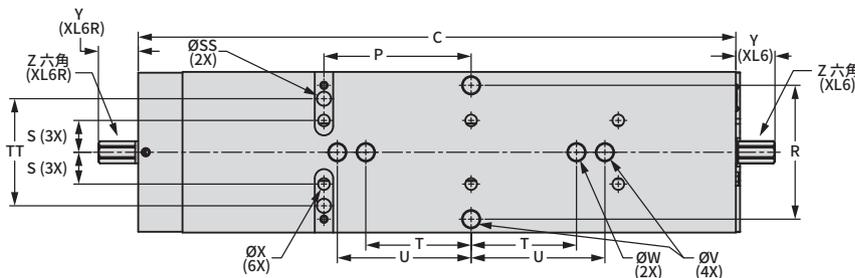
主视图



侧视图



仰视图(安装孔)



平口钳与机床的连接请见第82页

	参数表 mm(in)					
	标准型	反向型	液压型	液压反向省	气动型	气动反向型
	XL6	XL6R	XL6H	XL6HR	XL6A	XL6AR
A	79.38	79.38	79.38	79.38	79.38	79.38
B	152.4	152.4	152.4	152.4	152.4	152.4
C	568.96	568.96	568.96	568.96	568.96	568.96
D	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29
E	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)	(0.688)
F	37.72	37.72	37.72	37.72	37.72	37.72
G	114.3	114.3	114.3	114.3	114.3	114.3
H	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07	44.07
J	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42	18.42
K	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6
L	525.27	525.27	525.27	525.27	525.27	525.27
M	23.88	23.88	23.88	23.88	23.88	23.88
N	98.43	98.43	98.43	98.43	98.43	98.43
O	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)	(1/2-13)
P	139.70	139.70	139.70	139.70	139.70	139.70
R	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00
S	30.18	30.18	30.18	30.18	30.18	30.18
T	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
U	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00	127.00
V	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)	(0.625)
W	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
X	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13	11.13
Y	38.10	38.10	38.10	38.10	38.10	38.10
Z	19.05	19.05	19.05	15.88	19.05	15.88
AA	368.30	368.30	368.30	368.30	368.30	368.30
BB	488.95	488.95	488.95	488.95	488.95	488.95
CC	17.53	17.53	17.53	17.53	17.53	17.53
DD	37.34	37.34	37.34	37.34	37.34	37.34
EE	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
FF	21.59	21.59	21.59	21.59	21.59	21.59
GG	20.32	20.32	20.32	20.32	20.32	20.32
HH	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53
JJ	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
KK	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75
LL	-	-	63.50	63.50	-	-
MM	-	-	85.85	85.85	-	-
NN	-	-	-	-	182.88	182.88
PP	-	-	-	-	25.40	25.40
QQ	-	-	-	-	127.00	127.00
RR	-	-	-	-	88.90	88.90
SS	13.49	13.49	13.49	13.49	13.49	13.49
TT	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60	101.60
UU	-	-	-	-	157.15	157.15
重量 kg	45.4	45.4	47.6	47.6	48.1	48.1
液压排量 CC	-	-	11.3	11.3	-	-

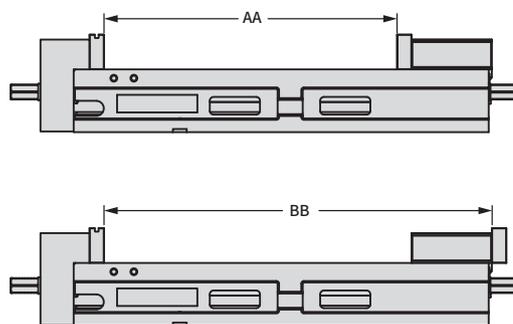
夹紧力kN		
手动 扭矩 Nm	标准型	
	XL6	XL6R
13.6	3.5	3.5
27.1	8.0	8.0
40.7	11.2	11.2
54.2	15.2	15.2
67.8	18.7	18.7
81.4	22.3	22.3
94.9	28.0	28.0
108.5	30.6	30.6

夹紧力kN		
液压MPa	液压型	
	XL6H	XL6HR
2.8	4.0	4.0
5.5	6.8	6.8
8.3	12.2	12.2
11.0	16.2	16.2
13.8	20.5	20.5
16.6	24.5	24.5
19.3	28.6	28.6
22.1	32.7	32.7

注: 夹紧力仅供参考

夹紧力kN		
气压Bar	气动型	
	XL6A	XL6AR
0.7	1.4	1.4
1.4	3.7	3.7
2.1	5.7	5.7
2.8	7.9	7.9
3.5	9.8	9.8
4.1	12.1	12.1
4.8	14.4	14.4
5.5	16.9	16.9
6.2	19.5	19.5
6.9	22.2	22.2

钳口位置



200mm XL型大张开度平口钳

XL型大张开度平口钳是为夹持大尺寸工件而设计的。张开度可达730.25mm。即使在大功率切削时，也可以保证工件的夹紧精度。该钳每个面的精度都在0.0254mm以内，以便于用户多钳并排使用。

功能和特点：

- 角固式设计减少钳口上浮。
- 钳身为550MPa高强度球铁。
- 拉紧式设计具有精度高和重复度高的特点。
- 可用于大功率切削场合。
- 反向型可以在装夹工件时更安全、迅速、简捷，并可方便地在Y轴正向编程。
- 有手动、液压、气动三种钳型。
- 液压、气动型的冲程为6.35mm。
- 气动型钳在夹紧精密零件时，精度高、重复性好。并且接触柔和。
- 有内六角丝杠供选择。

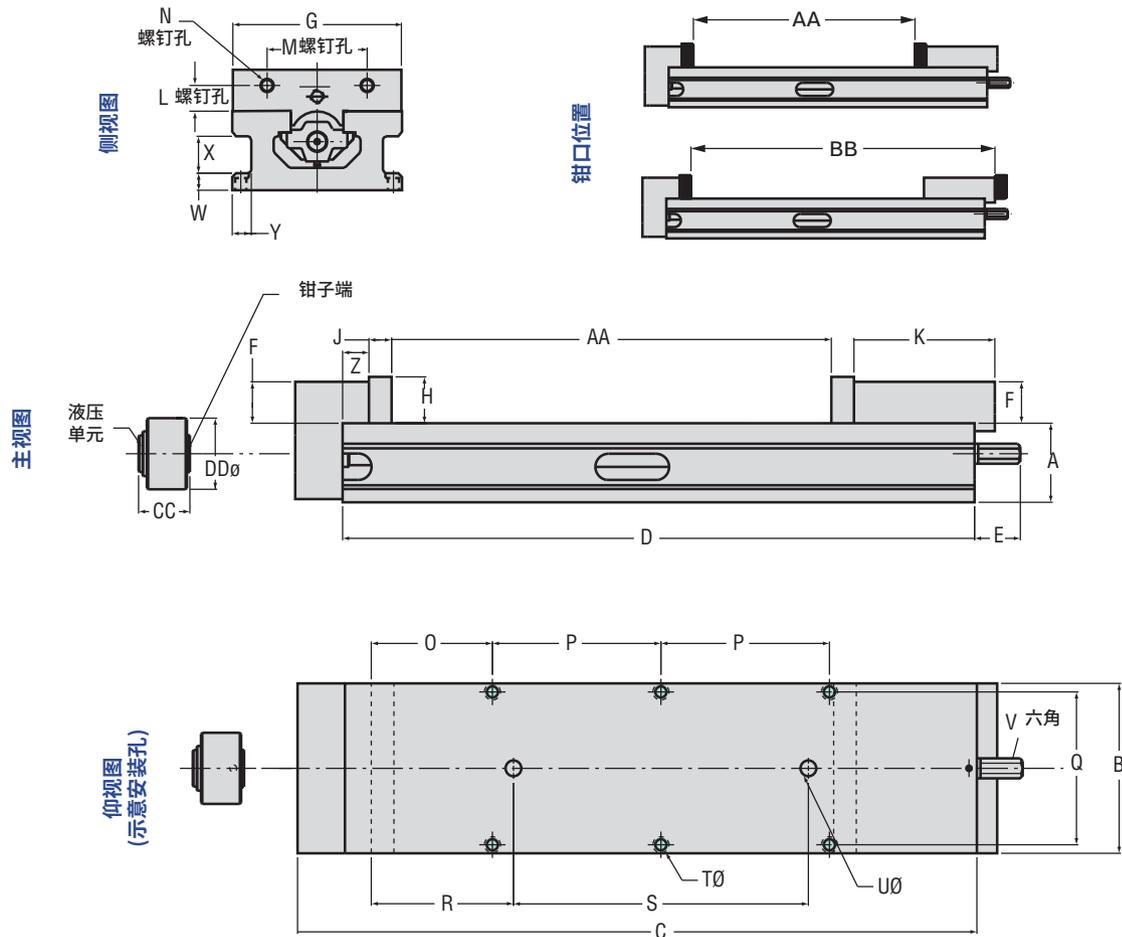


8XLPTLSS标准型

8XLPTLSHS 和 8XLPTLSHR

- 改进型的液压钳可以实现弹簧单动回位或液压双向回位，含有液压管接头。
- 钳身上的液压接口为1/8英寸NPT内螺纹
- 另外还含有两件连接件，1/8 NPT外螺纹对#4 JIC外螺纹

普通型



液压 MPa	夹紧力kN	
	液压型	
	8XLPTLSHS	8XLPTLSHR
10	24.9	24.9
12	33.3	33.3
15	39.0	39.0
19	50.0	50.0
21	53.6	53.6
22	56.8	56.8

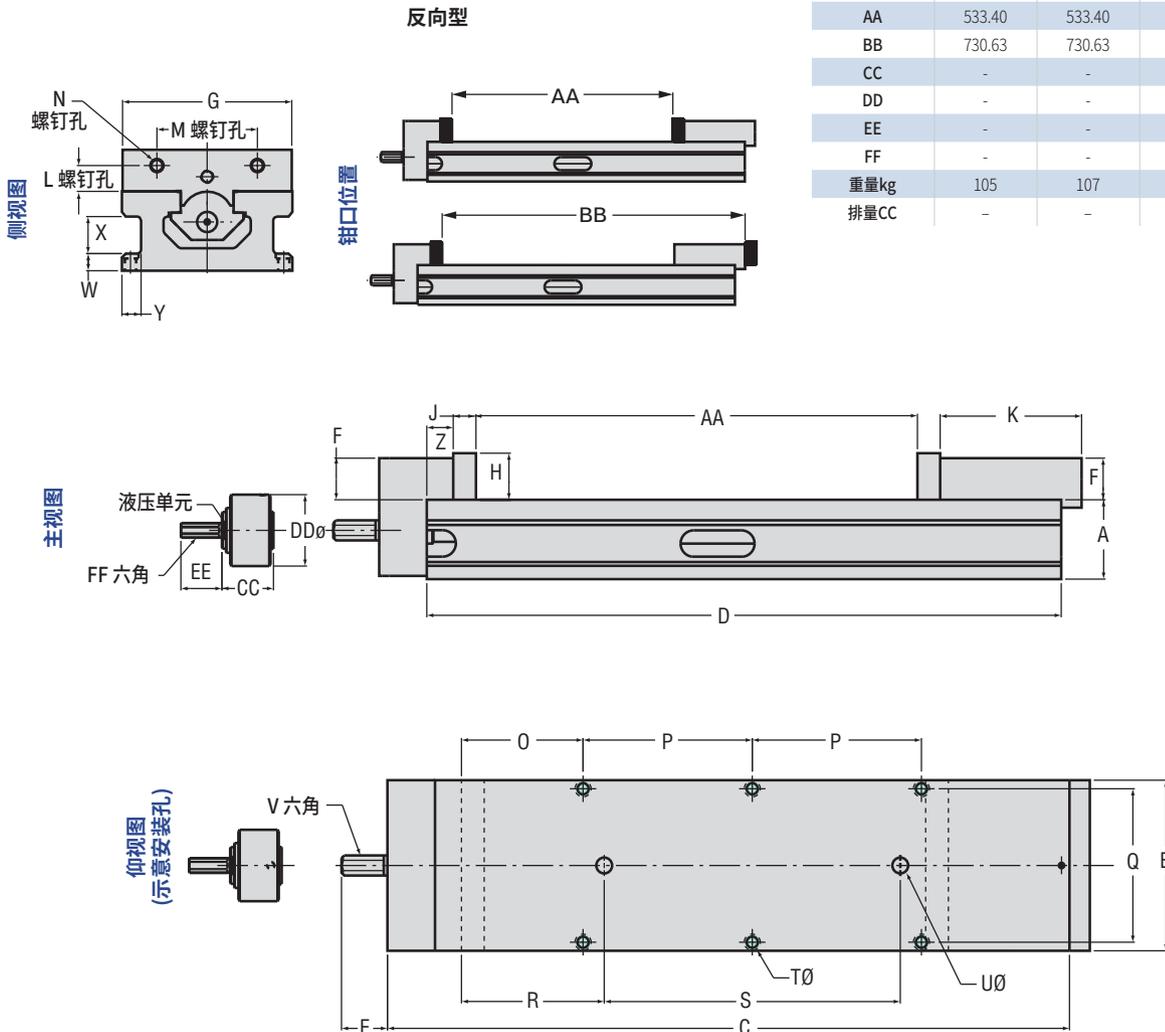
注:夹紧力为参考值

扭矩 Nm	夹紧力kN	
	普通型	
	8XLPTLSS	8XLPTLSR
27	12.9	12.9
54	25.2	25.2
81	35.0	35.0
109	48.1	48.1
134	61.6	61.6
160	74.0	74.0
190	84.5	84.5
217	90.6	90.6

	参数表 mm(in)			
	普通型		液压型	
	8XLPTLSS	8XLPTLSR	8XLPTLSHS	8XLPTLSHR
A	95.25	95.25	95.25	95.25
B	204.72	204.72	204.72	204.72
C	819.15	819.15	819.15	819.15
D	762.00	762.00	762.00	762.00
E	55.12	48.01	54.86	-
F	49.91	49.91	49.91	49.91
G	203.20	203.20	203.20	203.20
H	55.88	55.88	55.88	55.88
J	27.31	27.31	27.31	27.31
K	169.93	169.93	169.93	169.93
L	30.99	30.99	30.99	30.99
M	120.65	120.65	120.65	120.65
N	(5/8-11)	(5/8-11)	(5/8-11)	(5/8-11)
O	146.05	146.05	146.05	146.05
P	203.20	203.20	203.20	203.20
Q	184.15	184.15	184.15	184.15
R	171.45	171.45	171.45	171.45
S	355.60	355.60	355.60	355.60
T	(1/2)	(1/2)	(1/2)	(1/2)
U	(0.750)	(0.750)	(0.750)	(0.750)
V	(7/8)	(3/4)	(7/8)	-
W	20.57	20.57	20.57	20.57
X	44.45	44.45	44.45	44.45
Y	22.86	22.86	22.86	22.86
Z	31.75	31.75	31.75	31.75
AA	533.40	533.40	533.40	533.40
BB	730.63	730.63	730.63	730.63
CC	-	-	60.96	60.96
DD	-	-	85.73	85.73
EE	-	-	-	49.28
FF	-	-	-	(5/8)
重量kg	105	107	105	107
排量CC	-	-	19	19

注:键槽可以特制

请洽我们



MoveLock装夹单元(分体钳)

高精度MoveLock装夹单元(分体钳)是由动钳和定钳两部分组成的。使用了KURT的“角固”专利原理设计,避免工件上浮。

功能和特点:

- 分体钳的动钳和定钳分别销售。
 - 动钳有普通型和液压型两种。
 - 可组装成单工位或双工位钳,
 - 也可多个并列使用。
 - 可组装成高效率成组钳。
(见第64-65页Seralock®部分)
 - 冲程为7.9mm。
 - 可装在50.8mmx50.8mm槽系基础板,T型槽间隙为50.8mm的基础板和一般机床工作台,以及SeraLock齿型钳上。
 - 可装夹超大型工件,张开度仅局限于机床本身。
 - 重量极为轻便。
 - 底座小,钳口宽度为88.9mm。
- 关于特殊钳口和定位器,请洽我们。



定钳MLS351

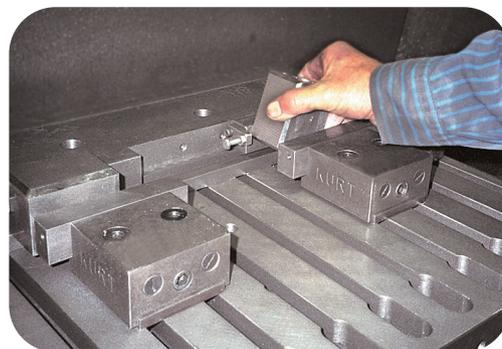


普通动钳ML35

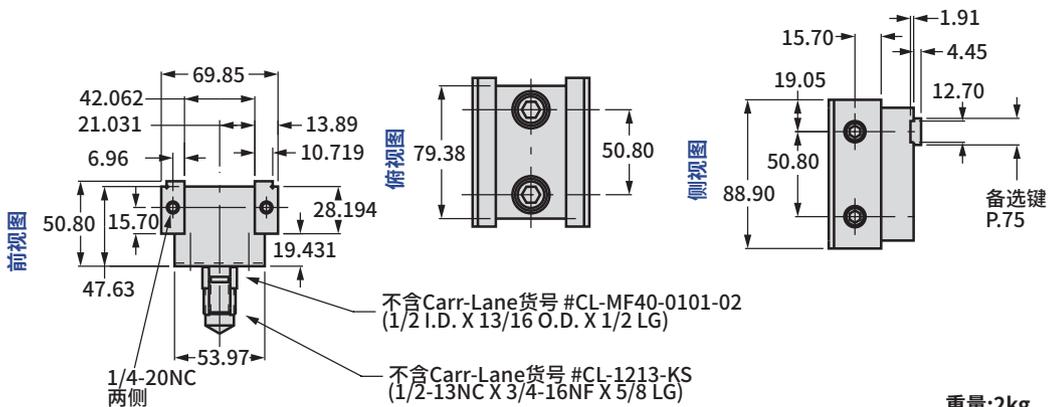


液举动钳MLH35

MLH35夹紧力		ML35夹紧力	
液压 MPa	夹紧力 kN	扭矩 Nm	夹紧力 kN
2.8	0.9	7	3.3
5.5	2.2	14	6.9
8.3	3.8	20	11.6
11.0	5.3	27	15.8
13.8	6.9	34	19.8
16.5	8.2	41	24.0
19.3	9.6	47	28.0
22.1	11.1	54	30.7

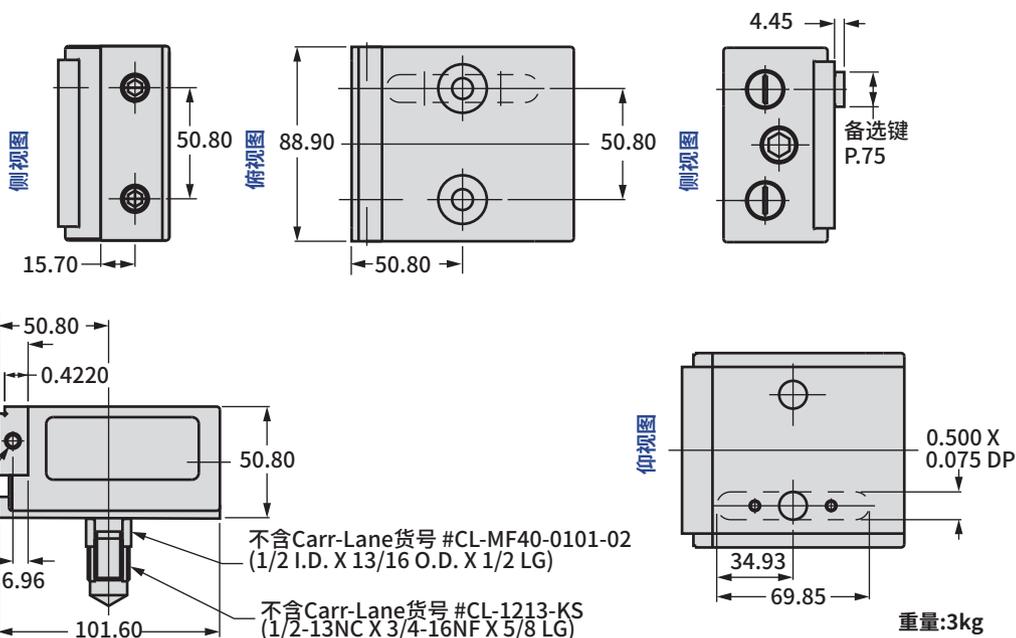


MLS351定钳
SMLS351齿型定钳



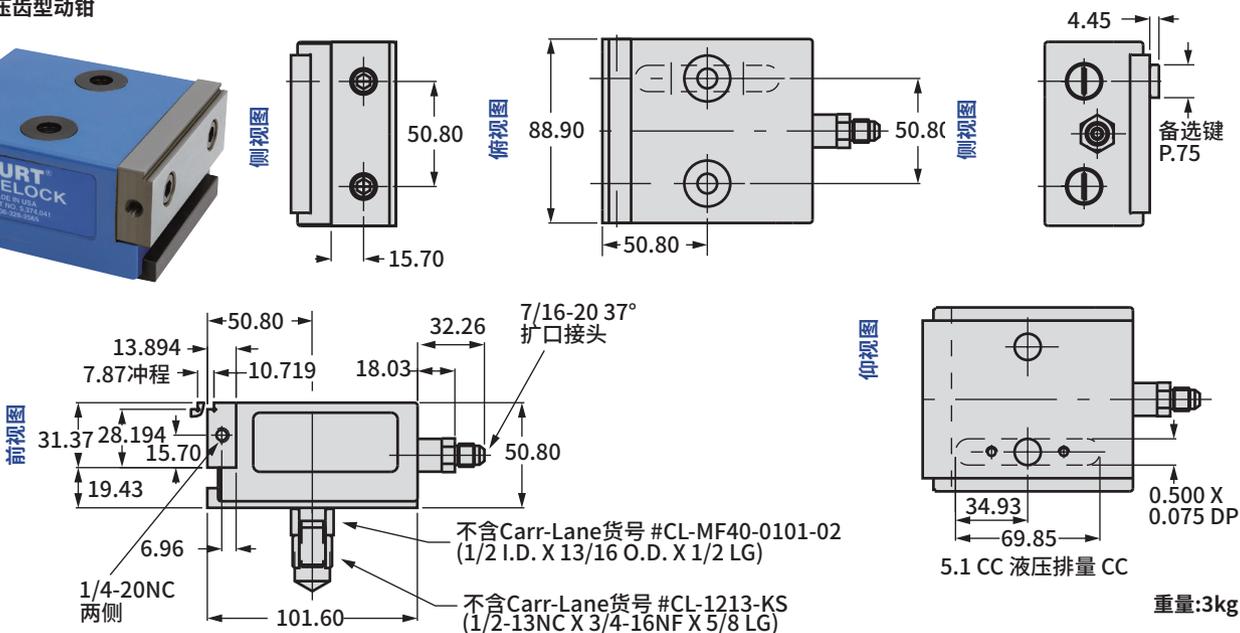
重量:2kg

ML35普通动钳
SML35普通齿型动钳



重量:3kg

MLH35液压动钳
SMLH35液压齿型动钳



重量:3kg

SeraLock® 齿型钳基础板 及其配件选项

齿型四面体钳、齿型钳基础板及模型夹紧单元都是最新的适于高效率、高重复夹紧度的夹具产品。

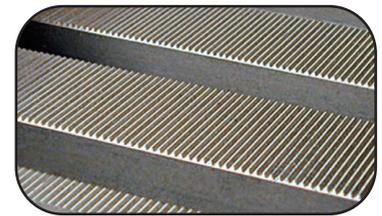
齿型四面体钳、齿型钳基础板上都有V型自锁紧齿型表面，配合使用模型夹紧单元可以使重复夹紧度和精度更高。

齿型四面体钳也可以做成双面、单面等。可通过一个底面固定在卧加或立加分度台上。齿型钳基础板有多种规格以适于不同的立加。

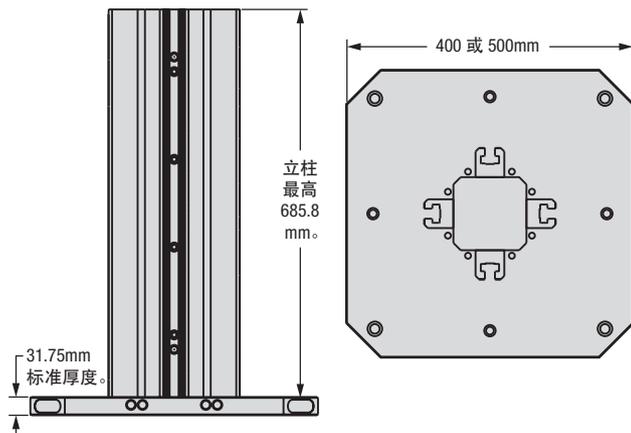
再安装上单向或双向夹紧的模型单元时，就可以迅速变成一个符合用户不同需求的夹具系统。

功能和特点：

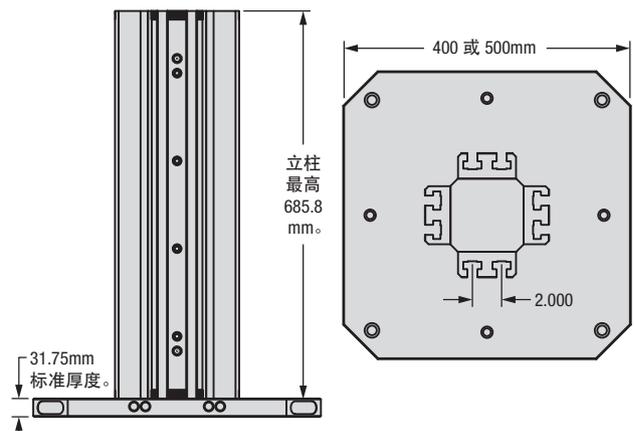
- 自行定位。
- 可同时使用不同的夹紧单元。
- 形状相同或不同的工件可同时装夹在一起加工。
- 如此迅速组装成的夹具系统远快于设计一套。
- 各个夹紧单元可拆卸反复使用。
- 经济性非常好。



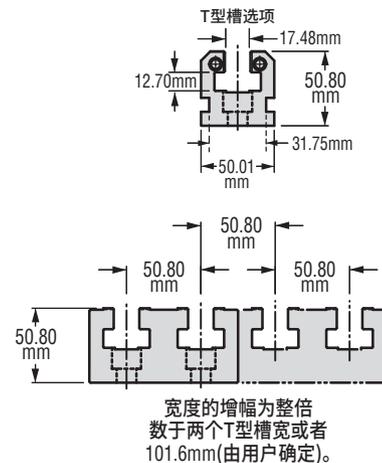
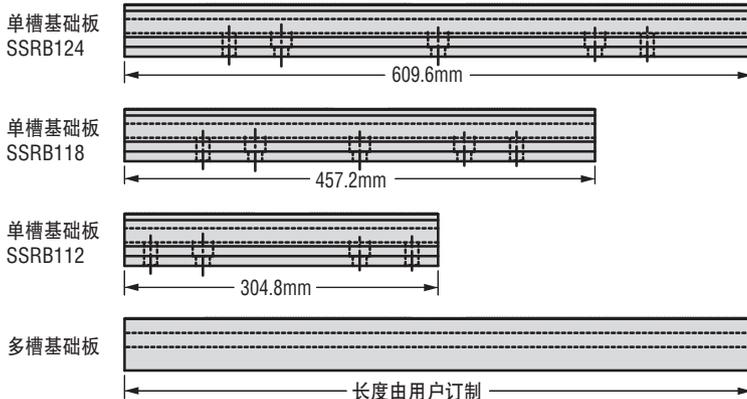
齿型四面体钳、齿型钳基础板选项(单槽)



齿型四面体钳、齿型钳基础板选项(双槽)



齿型基础板长度选项

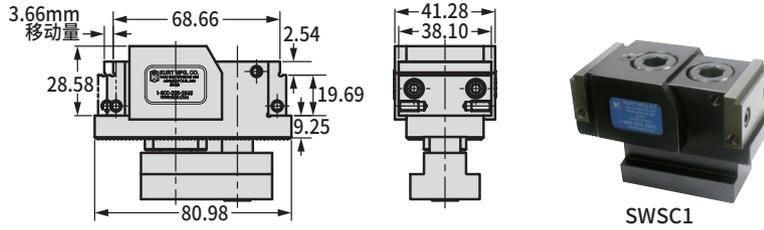


楔型夹紧单元

楔型夹紧单元的选项

SWSC1 单向夹紧单元

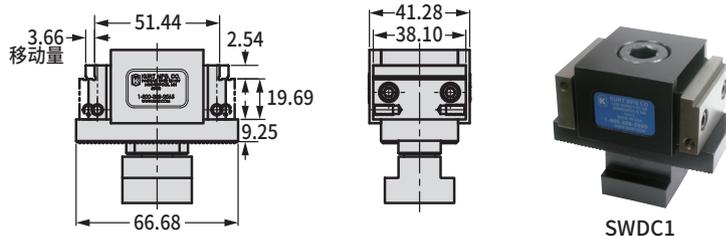
此单元的一侧为定钳，另一侧为动钳。在95Nm扭矩时的夹紧力为22kN。



SWSC1

SWDC1 双向夹紧单元

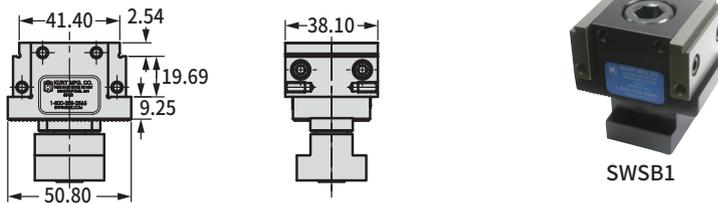
此单元的两侧均为动钳，与固定块单元一起使用构成高效夹具。使用一个螺钉就可以将两个工件固定。在95Nm扭矩时的夹紧力为22kN。



SWDC1

SWSB1 固定块单元

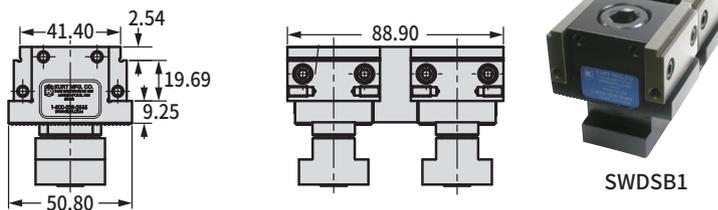
该单元与单向夹紧单元和双向夹紧单元一起使用



SWSB1

SWDSB1 双位固定块单元

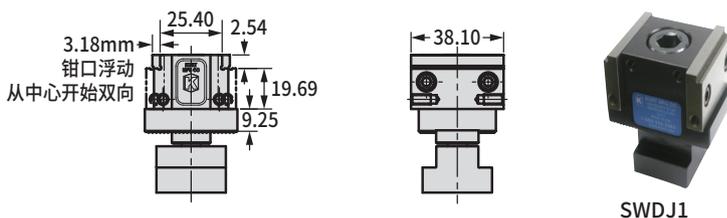
该单元用于并排使用的双向夹紧单元



SWDSB1

SWDJ1 分割单元

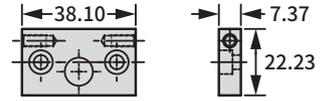
该单元用于定钳口和动钳口之间加工一组相同的工件时使用。其钳口允许少量浮动以适应各工件之间尺寸的少量异同。



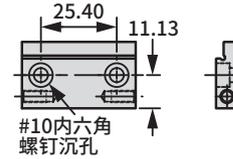
SWDJ1

标准长度钳口

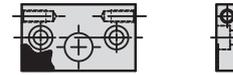
SW1-7-SAMAG 带磁力块平钳口



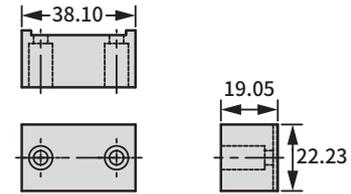
SWSC1-32A 带台阶可反向使用钳口



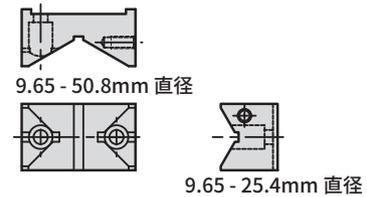
SW1-47-SAMAG 带磁力块的带齿钳口



SW1-317 可加工可反向用铝钳口



SW1-237 V型钳口



夹紧力	
扭矩Nm	夹紧力kN
6.8	2.4
13.6	3.9
27.1	7.1
40.7	10.2
54.2	13.3



分体钳单元
请见第62页



MiniLock迷你型装夹单元

与很多厂家使用偏心的原理不同，KURT的迷你装夹单元也像其它KURT钳子产品一样使用了“角固”理论，以避免工件的上浮。当旋紧螺钉四分之一圈时，分体的两个夹紧钳口就向侧面和下面两方向施力，侧力夹紧工件而下力防止工件上浮。

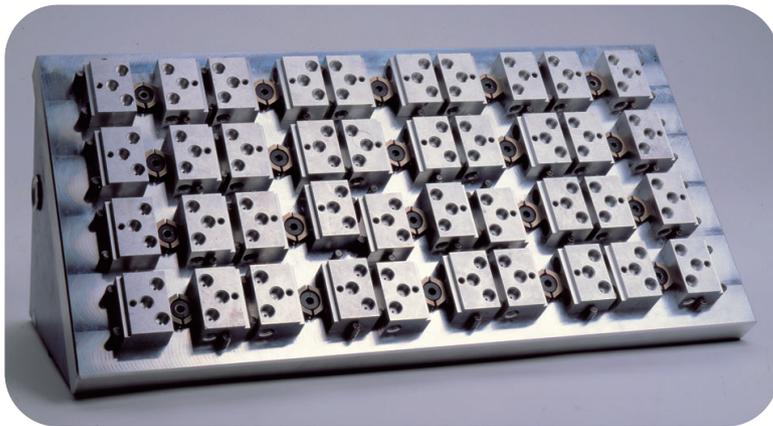
我们在一些磨削工序时测试的上浮量为零。

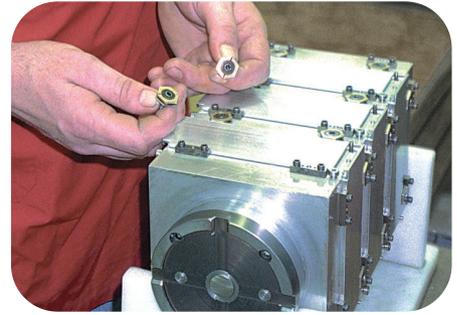
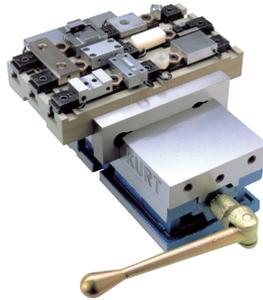
型号(公制):

MTM4 | MTM5 | MTM6 | MTM8

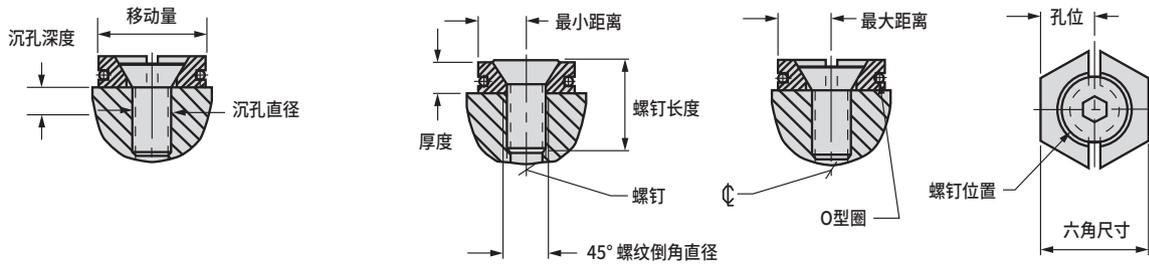
功能和特点:

- 在使用固定块和销子时，一个迷你单元可以夹紧两个工件。
- 组合使用迷你夹紧单元时，可以实现多种装夹选择。
- 尤其适用于永久夹具和基础板上装夹成组小型工件。
- 通过组合使用定位块、定位器和迷你单元，可以在基础板上固定多个相似的工件或成组工件。
- 钳口采用AMPCO18铝铜合金。
- 螺钉使用特种合金钢。
- 在加工一个基础板上的工件时，操作者可以在另一个基础板上装卸工件。
- 也可以在钳口上加工出台阶，从而使工件高出一些，以便于加工。
- 迷你单元很小，便于一次装夹就加工出所有上表面。
- 螺纹和内六角尺寸均是标准的，便于操作。
- 一套标准包装内含含有六套迷你单元。





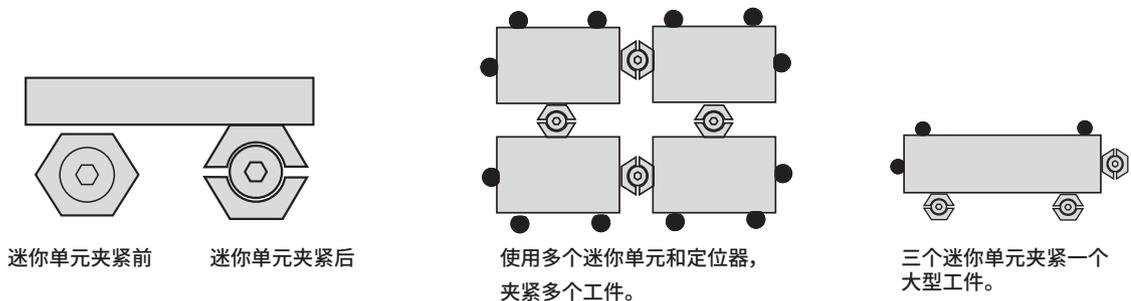
MiniLock迷你型装夹单元											为最大限度容忍工件间的差异，螺钉孔上端的沉孔参数				有效工作螺纹长度	扭矩 Nm	夹紧力 kN
型号	六角尺寸	厚度	螺钉	内六角扳手尺寸	螺钉长度	螺钉孔中心距工件边缘建议距离	最小距离	最大距离	45° 螺纹倒角直径	所能容忍两工件间最大尺寸差异	沉孔直径 +0.39-0.13mm	沉孔深度 ±0.50mm	所能容忍两工件间最大尺寸差异				
MTM4	17.476	4.776	M6 x 1	3.963	15.875	8.230	7.824	8.890	7.620	0.254	7.138	3.963	0.508	6.350	14.9	4.4	
MTM5	22.250	6.350	M8 x 1.25	4.776	19.050	10.465	9.754	11.227	9.348	0.254	8.738	5.157	0.508	7.189	24.4	6.2	
MTM6	23.826	7.925	M10 x 1.5	5.538	25.400	11.151	10.160	12.243	11.100	0.254	10.313	9.525	0.508	7.798	407	9.8	
MTM8	28.575	9.525	M12 x 1.75	7.925	31.750	13.412	12.497	14.834	12.700	0.254	13.488	11.888	0.508	9.754	112.6	11.6	



注:

为容忍工件之间的微小差异，建议在螺钉孔顶端留出一小段无螺纹区，以便螺钉轻微浮动。

重要提示：当迷你单元只有一侧工作时，螺钉需要拧到底，而且全部螺纹都要参与作用。





PinLock 基础板精密定位器

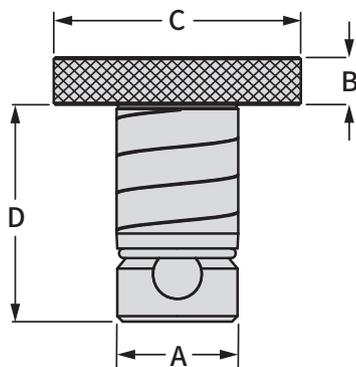
定位器定位和夹紧杆：

精密定位器使装卸基础板时的精密定位更为简洁迅速。该定位器至少两个成组使用，可以一主和一副，也可以使用两主定位器，以便提高精度。导向衬套还能够减少基础板的磨损。对大型基础板，可以同时使用多个定位器，只是注意留出更多的余量以免影响主副定位器的定位。

功能和特点：

- 能够容忍基础板上一些非完美加工孔的状况发生
- 夹紧力强大
- 可与其它定位系统合用
- 材质：定位器杆、固定圈及导向衬套均为高强度合金钢
- 表面处理：发黑
- 硬度： 定位器杆RC46-50
固定圈RC46-50
导向衬套RC46-50
- 工作温度
-45°C至200°C
- 专利产品 #8,720,874

该精密定位器在杆部设计有螺旋线，使装卸更简易且能够容忍基础板上一些非完美加工孔的状况发生



固定杆参数表

货号	杆部直径 mm A	基础板厚度 ±0.13	头部尺寸			杆长 D	六角	建议力度	
			高度 B	直径 C	扭矩Nm			压力kN	
PLM16-020	16	20	8	32	36.8	3	3	3.5	
PLM16-025		25			41.8				
PLM20-020	20	20	10	40	40.1	3	4	10	
PLM20-025		25			45.1				
PLM25-020	25	20	9.75	50.8	44.6	4	9	23	
PLM25-025		25			49.6				



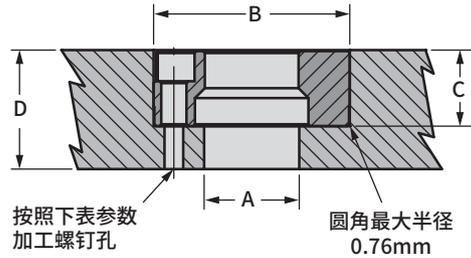
背向固定圈



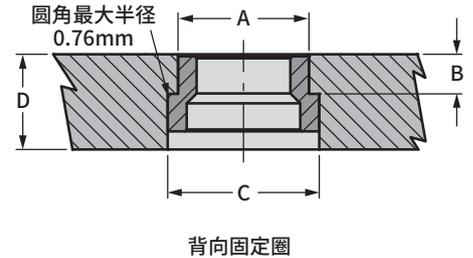
面向固定圈

固定圈有背向和面向固定两种。一半情况下，面向固定圈用于基础板上是盲孔的场合(滑动配合)，而背向固定圈用于基础板上是通孔的场合(轻度过盈配合)。

注：两种固定圈均应低于基础板约0.3mm。



面向固定圈安装示意图



背向固定圈安装示意图

安装尺寸参数表

面向固定圈

货号	杆径 mm	外径 +0.000 -0.010	钻孔直径 A	沉孔 +0.013 -0.000 B	深度 +0.025 -0.025 C	螺纹规格和深度 1 H	均布的三个螺钉孔位置直径	基础板最小厚度 D
PLM16RBF	16	37	21.0	37	11.91	M4x0.7x7	29	20
PLM20RBF	20	45	21.0	45	16.21	M5x0.8x9	35	25
PLM25RBF	25	55	25.5	55	20.32	M6x1.0x10	42	30

背向固定圈

货号	杆径 mm	接受套外径 +0.04 +0.03 A	*钻孔直径 +0.03 +0.02	深度 +0.025 -0.025 B	沉孔 ±0.15 C	基础板最小厚度 D
PLM16RBB	16	22	22	7.24	29	20
PLM20RBB	20	28	28	8.74	33	25
PLM25RBB	25	35	35	10.54	41	25

导向衬套



对装配重复度要求的高低决定了是选用两个主导向套还是选用一主一副。当固定圈的位置在±0.005mm公差时，使用两个主导向套可以达到重复度±0.013mm。

基础板厚度 +0.13 -0.13	杆径 mm	主导向衬套货号	副导向衬套货号	衬套外径 +0.000 -0.010
20	16	PLM16LBP-020	PLM16LBS-020	25.042
25	16	PLM16LBP-025	PLM16LBS-025	25.042
20	20	PLM20LBP-020	PLM20LBS-020	35.042
25	20	PLM20LBP-025	PLM20LBS-025	35.042
20	25	PLM25LBP-020	PLM25LBS-020	35.042
25	25	PLM25LBP-025	PLM25LBS-025	35.042

*安装导向套和背向固定圈请注意过盈配合的过盈量：为避免固定杆变形错位，直径过盈不应超过0.013mm。

VB零点夹具系统

VB零点夹具系统独特的专利设计,可提高加工生产效率并减少工装定位和更换的时间。VB零点夹具系统与新的或现有的夹具,例如给 Kurt 平口钳和工装夹具在切削中心上提供快速精准的装夹,从而减少工件装夹校准的时间。

该系统由专利设计的气动锁紧装置构成,该装置可将平口钳或固定工装夹具定位并锁紧在机床的工作台上。它可以保证用户每次仅需几秒钟内获得零点定位精度,实现在机器或工作台上的重复定位装夹。该装置为机械锁紧,液压或气动解锁。

有关VB零点定位系统详细信息,可向我们索要详细的样本目录,或在<http://www.kurtworkholding.com/downloads.php>下载电子目录

领先的零点快换系统在加工中心上得到了广泛地应用。

优势:

- 装夹定位与加工同时进行
- 任何时候中断工作都不会影响零点使用
- 零点重复定位精度 ± 0.005
- 可同时加工5个非装夹面
- 现有的夹具可以继续使用
- 使用便宜的锁紧销实现定位夹紧功能
- 完美的力学设计实现配合夹紧
- 锁紧模块可以直接集成到机床工作台
- 嵌入型锁紧模块
- 组合型锁紧模块

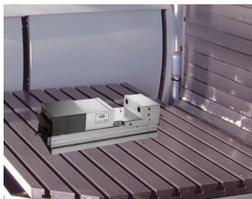
好处:

- 减少90%的停机时间,提高生产效率
- 方便加入紧急订单
- 方便快速定位装夹
- 实现多面无障碍加工
- 节省大量时间和成本
- 便捷的安装到工装夹具或者工作托盘上
- 改善了表面性能,延长了刀具寿命并提高其安全性
- 机床工作台没有变形
- 可以在基础板,工作台和 机床上进行任何间距安放
- 方便在任意机床上灵活使用

对比更改零点快换的平均损耗! (加工:90美元/小时。)

传统的

(a) 平口钳



20分钟 \$30.-

(b) 夹具



40分钟 \$60.-

使用VB零点快换系统

(a) 平口钳



2分钟 \$3.-

(b) 夹具



2分钟 \$3.-

使用VB零点工位系统显著提高效率 (假设200个工作日), 基于已发布的平均值

(a) 使用平口钳

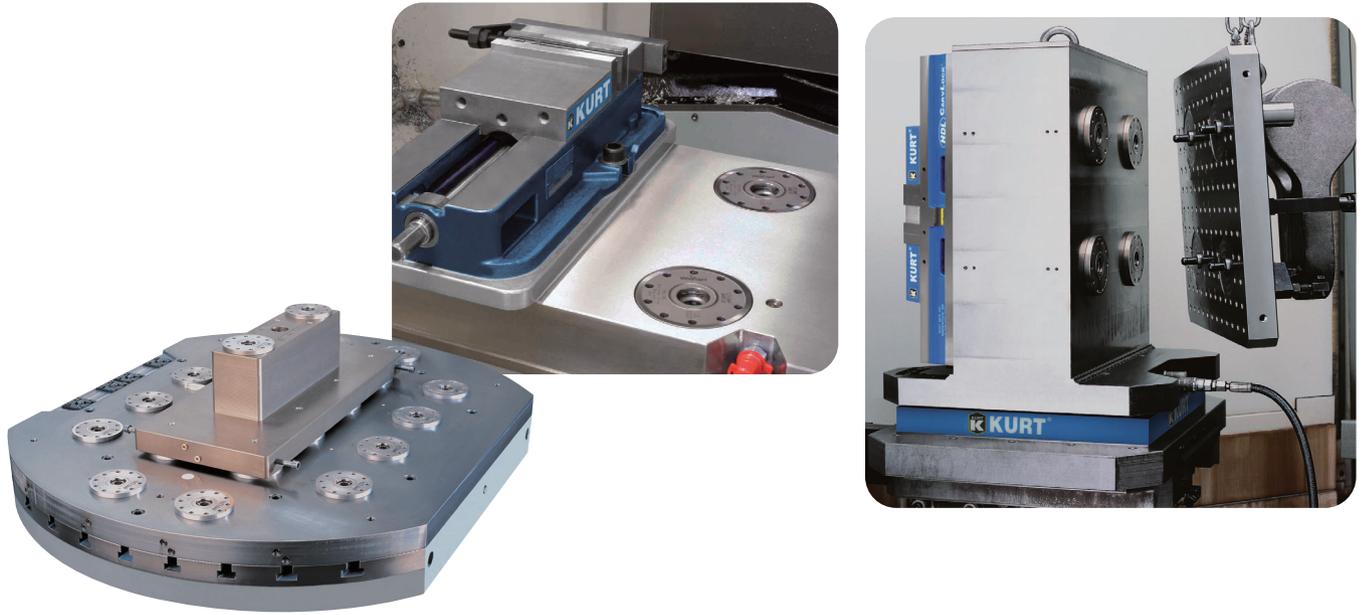
一年内所节省的

节省 \$27.00	1 机器	5 机器	5 机器
每次更换	1 Shift	1 Shift	3 Shifts
每天更换1次	\$ 5,400	\$ 27,000	\$ 81,000
每天更换2次	\$ 10,800	\$ 54,000	\$ 162,000
每天更换4次	\$ 21,600	\$ 108,000	\$ 324,000

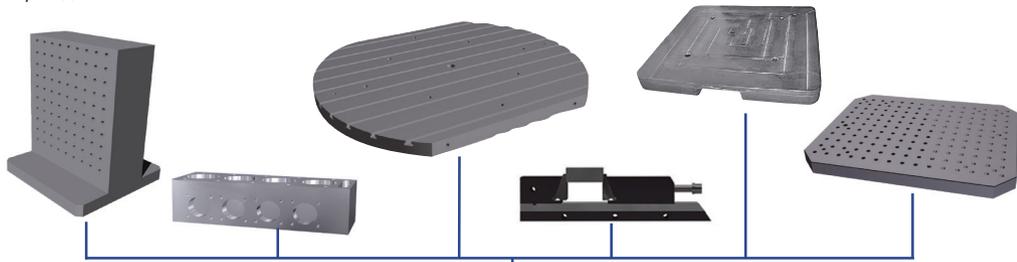
(b) 夹具

一年内所节省的

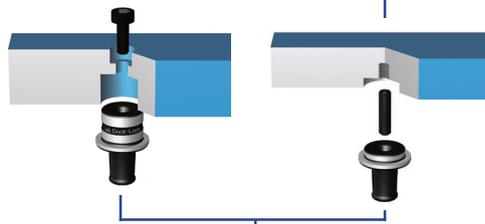
节省 \$57.00	1 机器	5 机器	5 机器
每次更换	1 Shift	1 Shift	3 Shifts
每天更换1次	\$ 11,400	\$ 57,000	\$ 171,000
每天更换2次	\$ 22,800	\$ 114,000	\$ 342,000
每天更换4次	\$ 45,600	\$ 228,000	\$ 684,000



夹具 / 工件



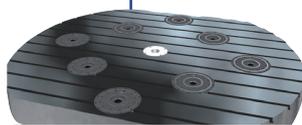
锁紧销安装方式



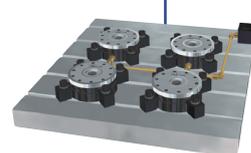
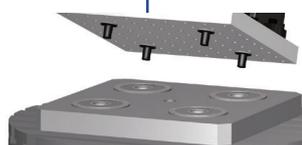
一体式锁紧模块

基础板（嵌入型锁紧模块）

组合型锁紧模块



机床工作面





图示为DJ6铝质母钳口套

图示为DJ6S钢质母钳口套

DoveLock™ 快换钳口

规格: 4英寸(100mm)、6英寸(150mm)和8英寸(200mm)

- 快换钳口可以使更换一次装夹控制在一分钟之内。工作钳口可以在拧松母钳口上沿的三个螺钉后从母钳口的侧面或者前面取出更换。
- 使用定位块保证重复精度±0.0254mm。
- 铝质钳口经过精密加工而非挤压成型。
- 可加工作钳口可以由用户加工出装夹台阶或者工件的外型, 以便于夹持。
- 工作钳口可旋转180°使用以实现一套工作钳口有两个装夹工位。
- 铝质母钳口和工作钳口为6061铝材, 钢质为4140硬钢材。
- 专利申请中。
- 适用于4英寸(100mm)、6英寸(150mm)和8英寸(200mm)的KURT平口钳及四面体钳。

母钳口套包括:

- 2件母钳口, 4个固定螺钉, 以及1个T型扳手。

工作钳口套包括:

- 2件工作钳口。



可加工作钳口可180°旋转, 以便使用上下两个面做两次装夹

可加工作钳口可180°旋转, 以便使用上下两个面做两次装夹

钢质标准工作钳口可180°旋转, 其中一侧为高夹持工位

铝质工作钳口经过精密机械加工, 而非挤压成型

定位块以保证重复精度

钢质可加工作钳口

定位块以保证重复精度

钢质标准工作钳口

定位块以保证重复精度

	订货号	长(mm)	宽(mm)	高(mm)	重量(kg)
3.5英寸(89mm) 铝质	DJ3.5母钳口套	88.90	16.00	31.75	0.45
	DJ3.5AL-JAWKIT 母钳口和工作钳口套	88.90	26.98	31.75	0.45
4英寸(100mm) 铝质	DJ4母钳口套	101.60	16.00	33.20	0.45
	DJ4SK母钳口和工作钳口套	101.60	-	-	1.36
	DJ404AL-JAWKIT工作钳口套	101.60	32.39	35.92	0.91
	DJ406AL-JAWKIT工作钳口套	152.40	32.39	35.92	1.36
6英寸(150mm) 铝质	DJ6母钳口套	152.40	19.69	43.82	0.91
	DJ6M公制母钳口套	152.40	19.69	43.82	0.91
	DJ6SK母钳口和工作钳口套	152.40	-	-	2.73
	DJ606AL-JAWKIT工作钳口套	152.40	31.75	50.29	1.82
	DJ607AL-JAWKIT工作钳口套	177.80	38.10	50.29	2.27
	DJ608AL-JAWKIT工作钳口套	203.20	38.10	50.29	2.73
	DJ610AL-JAWKIT工作钳口套	254.00	38.10	50.29	3.18
	6英寸(150mm) 钢质	DJ606S-JAWKIT 钢质可加工作钳口套	152.40	25.40	50.29
DJ6STFJ-JAWKIT 钢质标准工作钳口套		152.40	6.35	43.56	0.91
8英寸(200mm) 铝质	DJ8母钳口套	203.20	27.31	56.39	1.82
	DJ8SK母钳口和工作钳口套	203.20	-	-	5.00
	DJ808AL-JAWKIT工作钳口套	203.20	37.47	62.23	3.18
	DJ810AL-JAWKIT工作钳口套	254.00	37.47	62.23	3.64

铝质母钳口和工作钳口套



DJ6HT型T型扳手



DJ6-35-SA



DJ6-45-SA



铝质可加工作钳口套

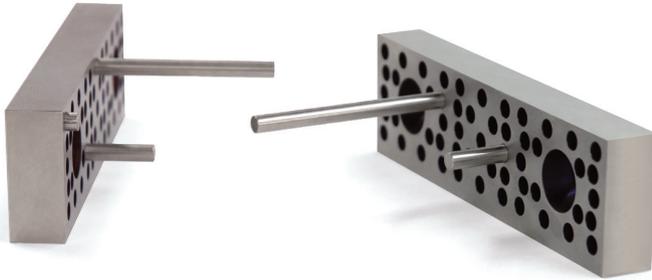


钢质可加工作钳口套



钢质标准工作钳口套



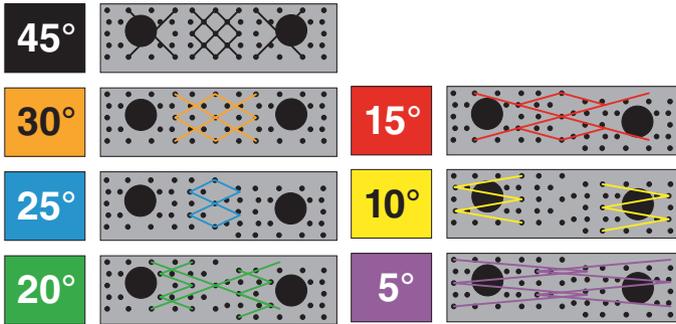
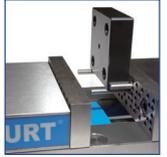


三合一钳口

型号:
KSJ6
KSJ8

功能和特点:

- 尤适于切削常见角度时的快速装夹。
- 下面7种常见角度已预置在钳口设计中: 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°, 45°
- 孔间公差 0.01mm。
- 钳口尺寸:
KSJ6 152.4 x 44.069 x 18.415 ± 0.02mm
KSJ8 203.2 x 55.88 x 27.31 ± 0.02mm
- 已含下面规格的销子:
 - 4件 6mm x 22mm
 - 3件 6mm x 40mm
 - 3件 6mm x 58mm
 - 3件 6mm x 76mm
- 销子尺寸公差 ± 0.018mm
- 双销时可用以工件定位, 三销时可用作平行铁。
- 由瑞典为KURT制造
- 重量: KSJ6 1.8kg / KSJ8 4.0kg



InnerLock 钳口



所有InnerLock钳口均可反向使用, 一对钳口实现两对的作用。换一对钳口的时间只需40秒。小固定孔设计使工件夹持面积更大。

InnerLock单钳口	100mm钳		150mm钳		200mm钳	
	货号	重量kg	货号	重量kg	货号	重量kg
单台阶	AJ400-32	0.5	AJ600-32	1.0	AJ800-32	3.0
双台阶	AJ400-236	0.5	AJ600-236	1.0	AJ800-236	2.5
铝质	AJ400-234	0.5	AJ600-234	0.5	AJ800-234	1.0
半硬	AJ400-235	0.5	AJ600-235	1.5		
带齿	AJ400-47	0.5	AJ600-47	1.0	AJ800-47	3.0
V型	AJ400-237	1	AJ600-237	2.5	AJ800-237	5.0
D系列螺钉, 4件	00-3353	0.5	00-3417	0.5	00-3481	0.5
PT系列螺钉, 4件	00-3353	0.5	00-3417	0.5	00-3481	0.5
DL系列定钳, 4件	00-3348	0.5	00-3412	0.5	-	-
DL系列动钳, 4件	00-3353	0.5	00-3417	0.5	-	-

HDLM钳	货号	规格			
HDLM系列钳动钳, 4件	AJ600-89	矮头内六角螺钉	M12 x 1.75	30mm 长	
HDLM系列钳定钳, 4件	AJ600-143	矮头内六角螺钉	M12 x 1.75	16mm 长	

货号	铝质			半硬			单台阶			双台阶				带齿			V型						
	宽	长	高	宽	长	高	宽	长	高	台阶	宽	长	高	台阶1	台阶2	宽	长	高	宽	长	高	小直径	大直径
AJ400	18.54	100.81	34.90	18.54	100.81	34.90	14.48	100.81	34.90	3.18	13.89	100.81	34.90	6.35	12.70	13.89	100.81	34.90	28.58	100.81	34.90	2.54	38.10
AJ600	24.92	151.61	47.75	28.58	151.61	47.75	18.42	151.61	47.75	4.78	18.67	151.61	47.75	9.53	19.05	18.42	151.61	47.75	47.63	151.61	47.75	28.58	76.20
AJ800	31.24	202.41	61.98	-	-	-	27.31	202.41	61.98	6.35	27.31	202.41	61.98	12.70	25.40	27.31	202.41	61.98	60.33	202.41	61.98	38.10	114.30

该钳口需要使用矮头内六角螺钉。

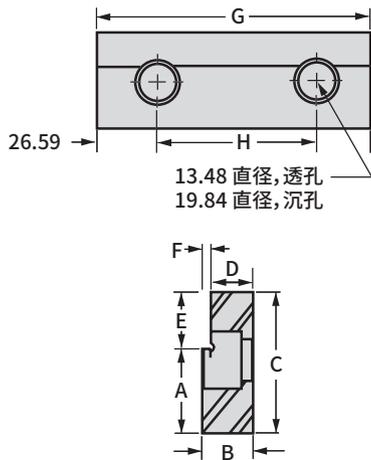
适于任何150毫米KURT钳子的可加工铝钳口



XJAB6A-318

- 材质为6061-T6, 用于任何150mm的KURT钳子。
- 上下、前后均可反向使用(两个面都有沉孔)。
- 超厚设计以便加工出各种型腔。
- 151.6mm长 x 38.1mm厚 x 47.6mm 高。
- 重量0.45kg

普通单钳口



货号	A	B	C	D	E	F	G	H	描述	重量 kg
D40-7	N/A	13.89	31.37	N/A	N/A	N/A	100.81	63.50	硬钳口	0.5
D40-7 SOFT	N/A	14.28	31.75	N/A	N/A	N/A	100.81	63.50	软钳口	0.5
D60-7	N/A	18.42	44.07	N/A	N/A	N/A	151.61	98.43	硬钳口	1.0
D60-7 SOFT	N/A	18.67	44.45	N/A	N/A	N/A	151.61	98.43	软钳口	1.0
60-32-1	43.00	18.42	47.75	15.49	4.75	2.92	151.61	98.43	台阶钳口	0.9
60-236-1	38.23	18.42	47.75	15.49	9.53	2.92	151.61	98.43	台阶钳口	0.9
60-236-2	28.70	18.42	47.75	15.49	19.05	2.92	151.61	98.43	台阶钳口	0.9
*60-234-1	N/A	24.89	47.75	24.89	N/A	N/A	151.61	98.43	铝质	0.5
*60-235-1	N/A	28.58	47.75	28.58	N/A	N/A	151.61	98.43	4140牌号预硬钢材质	1.6
LP60-32	37.31	18.42	41.53	15.49	4.22	2.92	151.61	98.43	深台阶钳口	0.9
*60-47-1	N/A	18.42	44.07	18.42	N/A	N/A	151.61	98.43	带齿钳口	0.9
D80-7	N/A	28.07	55.88	N/A	N/A	N/A	195.33	120.65	硬钳口	2.5
D80-7 SOFT	N/A	28.07	55.88	N/A	N/A	N/A	195.33	120.65	软钳口	2.5
D100-7	N/A	33.53	74.60	N/A	N/A	N/A	251.18	146.05	硬钳口	3
D100-7 SOFT	N/A	33.53	74.60	N/A	N/A	N/A	251.18	146.05	软钳口	3
D100-47	N/A	34.93	76.20	N/A	N/A	N/A	251.18	146.05	带齿钳口	3

*60-234-1可加工型腔
*60-235-1可加工型腔
*60-47-1带齿, 请注意会在工件上留下夹痕

套装203.2mm长度平行铁



8PS6六对套功能和特点:

- 高度分别为25.40mm, 31.75mm, 38.10mm, 44.45mm, 50.80mm, 53.98mm
- 厚度6.35mm ± 0.05mm
- 平行度0.005mm
- 塑盒包装
- 重量6kg

8PS9九对套功能和特点:

- 高度分别为25.40mm, 31.75mm, 34.93mm, 38.10mm, 41.28mm, 44.45mm, 47.63mm, 50.80mm, 53.98mm
- 厚度6.35mm ± 0.05mm
- 平行度0.005mm
- 塑盒包装
- 重量8kg

套装203.2mm长度平行铁

货号	描述
8PS6	六对套装
8PS9	九对套装

6PJSM套装(带磁力块钳口及平行铁)

该套装产品含有两件带稀土材料磁力块的钳口, 其中之一可以装上定位块(含)。磁力块设计便于放置平行铁并方便上下工件。专利产品



该套装含有以下11件内容:

- 2件4.7mm x 25.4mm x 152.4mm 磨削钢质平行铁。
- 2件4.7mm x 31.8mm x 152.4mm 磨削钢质平行铁。
- 2件4.7mm x 44.5mm x 152.4mm 磨削钢质平行铁。
- 1件D60-7-SAMAG 带稀土磁力块硬钳口。
- 1件D60-315-SAMAG 带稀土磁力块硬钳口。
- 1件WSRLM46定位块。
- 1件WSRLEM46加长定位块。
- 1件包装盒。

功能和特点:

- 适于所有150mm的KURT钳子。
- 强力稀土磁力块便于固定平行铁。
- 含有工件定位块。
- 含有包装盒子便于保存。
- 钢质钳口及平行铁均经磨削加工。
- 重量为4kg。

带磁力块钳口。

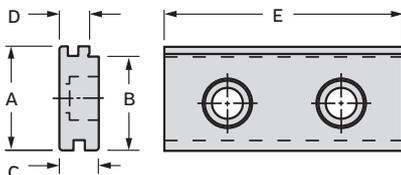
使用稀土材料磁力块, 便于固定平行铁, 并方便上下工件。专利产品



带磁力块钳口				
货号	描述	长	宽	高
D60-7-SAMAG	带磁力块钳口	151.61	18.42	44.07
D60-315-SAMAG	带槽磁力块钳口	151.61	18.42	44.07

工件定位器单独销售。

带槽可反向使用的台阶钳口。



带槽可反向使用的台阶钳口						
适于钳子规格	货号	A	B	C	D	E
100mm	D40-316	34.90	31.75	17.07	13.89	100.81
150mm	D60-316	47.75	43.18	18.67	13.89	151.61

Groove Lock®带槽钳口

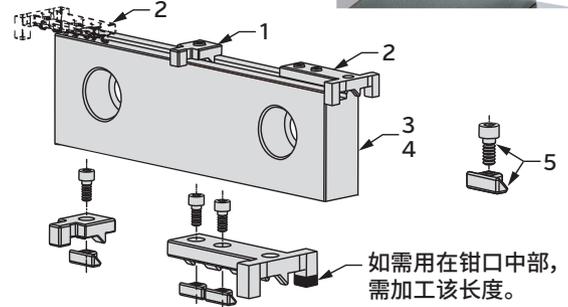


功能和特点:

- 可与定位块配合使用。
- 定位块不影响工件和机床主轴。
- 定位块只需一个螺钉固定。
- 多个工件可夹紧在同一件钳口上。



带槽钳口工件定位块		
序号	货号	描述
1	WSRLM46	定位块总成, 用于50-150mm钳口
2	WSRLEM46	加长定位块总成, 用于100-150mm钳口的左右外缘。如用于钳口中部, 需将耳部截短。
3	D60-315-P	150mm带槽钳口(不可反向使用)
4	D40-315	100mm带槽钳口(不可反向使用)
5	WSRLM46-86-SA	夹紧备件



如需用在钳口中部, 需加工该长度。

所有货号均单独销售。

普通键



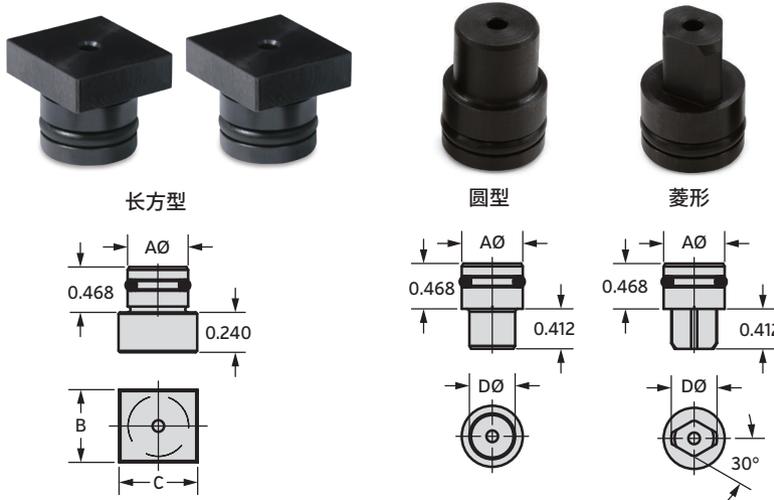
成对销售

用于将钳子固定在床身上。带台阶键用于钳子键槽与床身T型槽不同的场合, 而无台阶键则用于二者相同的场合。

普通硬键(对)			带台阶硬键(对)		
钳子型号	键的规格	货号	钳子型号	键的规格	货号
100mm钳	(1/2) x (1/2)	D30-50	100mm钳	(1/2) x (5/8)	D30-33A
150mm钳	(11/16) x (11/16)	D50-50	150mm钳	(11/16) x (5/8)	D50-33A
200和250mm钳	(13/16) x (13/16)	D80-50		(11/16) x (13/16)	D50-33B
				(11/16) x (3/4)	D50-33C
				(11/16) x (9/16)	D50-33D
				(11/16) x (1/2)	D50-33E
普通硬键(对), 公制			200和250mm钳	(13/16) x (7/8)	D80-33A
钳子型号	键的规格	货号		(13/16) x (11/16)	D80-33B
100mm钳	(1/2) x 18 mm	D30-33M18		(13/16) x (3/4)	D80-33C
150mm钳	(11/16) x 16 mm	D50-33M16		(13/16) x (5/8)	D80-33D
150mm钳	(11/16) x 18 mm	D50-33M18			
200mm钳	(13/16) x 16 mm	D80-33M16			
200和250mm钳	(13/16) x 18 mm	D80-33M18			

正弦键(带O型圈非涨开型)

• 硬度为RC32-37



正弦键, 带O型圈非涨开型, 英制(每个)					
货号	式样	AØ(in)	B	C	DØ(in)
SKOA8.9	长方形	0.6250	12.69mm	14.27mm	
SKOA10.11	长方形	0.6250	15.86mm	17.45mm	
SKOA12.13	长方形	0.6250	19.04mm	20.62mm	
SKOA14.16	长方形	0.6250	22.21mm	25.39mm	
SKOA8RD	圆型	0.6250			0.4998
	菱形	0.6250			0.4998
SKOA10RD	圆型	0.6250			0.6250
	菱形	0.6250			0.6250

成对销售

正弦键, 带O型圈非涨开型, 公制(每个)					
货号	Style	AØ(in)	B	C	DØ(in)
SKOAM14.16	长方形	0.6250	14mm	16mm	
SKOAM18.20	长方形	0.6250	18mm	20mm	
SKOAM20.22	长方形	0.6250	20mm	22mm	

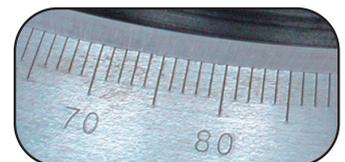
成对销售

旋转底座



丁字螺栓和垫片

旋转底座			
货号	丁字螺栓和垫片	适于钳子型号	重量kg
D40-4-SA	D40-27-SA	D40	7
D50-4-SA	D50-27-SA	DX6, HDM690	9
D60-4-SA	D60-27-SA	D60, D675, DM688	12
D80-4-SA	D80-27-SA	D80, DM810	36



旋转底座的精度为1°。

2MWS磁力定位器



功能和特点:

- 稀土材料磁力块可以将定位器固定在夹具的任何位置, 不需要螺钉固定。
- 随时可以取下以便清洗。
- 8公斤拉力。
- 横杆长度66.7mm, 两端各有一个50.8mm长的可调销子。
- 适用于单工位、多工位钳上高效率加工时的工件定位。
- 重量: 0.45kg

AngLock®角固钳定位器

适用在KURT“角固”式平口钳上快速、精确、重复夹紧工件。便于空间有限时使用。



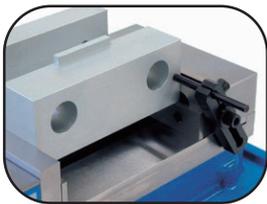
360PWS



AngLock®角固钳定位器

货号	适用钳子	重量
DM30WS	100mm	0.5kg
360PWSM	150mm	1.36kg
DM810WS	200mm	2.0kg

6AWSM定位器



新型可调定位器, 适于任何KURT高效率平口钳。体长50.8mm可调, 定位销76.2mm。还可选用一长一短两个垫块以便用于各种场合。

功能和特点:

- 功能广泛。
- 成本低廉。
- 快速简易。
- 发黑处理。
- 定位精确。



定位器

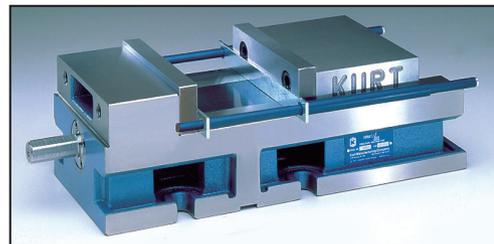
English Vise 5/16-18	公制钳 m8 x 1.25
6AWS-Kit	6AWSM-Kit
6AWS Workstop	6AWSM 定位器
6AWS-288 1" Short Spacer	6AWSM-288 短垫块
6AWS-289 2" Long Spacer	6AWSM-289 长垫块

套件包括定位器和长短垫块

平行铁保持器

型号:
KPS-6000
KPS-8000

保持器可辅助操作者节省时间, 使用非常简单: 将平行铁置于钳口之间, 收紧保持器并放于平行铁之间, 释放保持器, 保持器将平行铁推向并压紧在钳口上。两个型号的张开度分别为150mm和200mm。重量0.5kg。



图示使用在3610V钳子上。

KURT快速手柄



快速手柄可以节省装夹时间，D60SH手柄的材质为钢材，适用于150mm钳子，内六角不会像铝质那样容易损伤。在增加了六角延长件变径后，还可以用在200mm钳子上。重量为2kg。

TH6型可调扭矩手柄



扭矩手柄便于在夹装精密工件时，施以恒定重复的夹紧力。在达到设定的扭矩时会有“喀嚓”的声音。总长273mm，钢质结构，有锁紧防滑螺钉将手柄固定在钳子上。除用于150mm钳子外，在增购了六角延长件后，还可以用于100mm和200mm钳子上。重量1.5kg。适于3/4英寸(19.05mm)六角。

TH6型可调扭矩手柄 扭矩及对应位置				
位置	1	2	3	4
扭矩Nm	8	11	14	27

扭矩误差为±2.7Nm

普通钳子手柄



材质为铸钢，以保证强度和可靠性。表面电镀防锈。球头部分便于握持。

货号	六角	长度
D40I-10-SA	14.29	152.4
D60I-10-SA	19.05	219.1
D80-10A-SA	22.23	409.6
D100-10A-SA	25.40	409.6

KH6和KH8型钳子手柄挂架

钳子手柄挂件，再无丢失手柄的顾虑

- 型号KH6(用于150mm钳)和KH8(用于200mm钳)
- 高强度塑性材料
- 装在机床旁的工作台、工具箱等处
- 使用方便

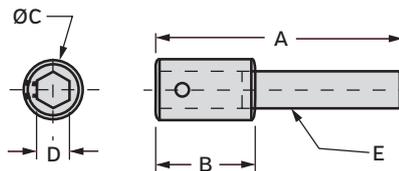


丝杠六角延长件



功能和特点：

- 当机床台面较大时，操作者使用钳子的普通手柄可能难以近距离地接触钳子，而使用该延长件，可以使操作更灵便。



丝杠六角延长件								
钳子规格	手柄规格	货号	A	B	C	D	E	重量(克)
6英寸(150mm)	6英寸(150mm)	HEX6	127.00	50.80	31.75	19.05	19.05	500

预置扳手

型号:DL430-307-SA, 100mm钳
型号:DL640-307-SA, 150mm钳

功能和特点：

- 用于简便快速地预调双工位钳。
- 铝质。
- 柄部带有滚花便于握持。
- 两种型号:100mm和150mm。





图示: KHP3 型整机

KHP3型气动/液压泵

KHP3型气动液压泵使用车间里的普通气泵而不是电机, 气压输入压力为27Bar, 产生液压钳的压力可高达23MPa。该泵有内置的限压阀以防过载, 该阀可以保持活塞在低流量时运转, 以便在需要工作时快速加载。

其它特点:

- 减噪音处理。
- 占地紧凑 152mm X 203mm。
- 每泵均标配接管接头、油和由用户选择的手动或者脚动开关。
- 重量: KHP3 = 9.5公斤, KHP3H = 12公斤, KHP3F = 14公斤, KHP3T = 11公斤。
- 可用油容量1229CC。



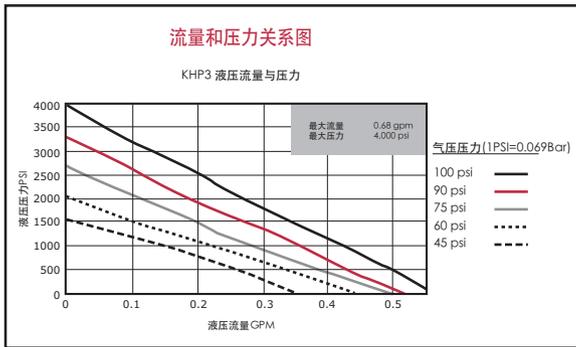
图示: KHP3H 型 整机及标配附件



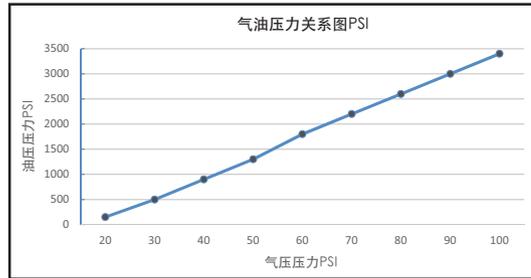
图示: KHP3F 型 整机及标配附件



图示: KHP3T型整机



气压压力(1PSI=0.069Bar)
gpm 加仑/分钟, 1gpm = 3.785 升/分钟
psi 磅力/平方英寸, 1psi = 6.89KPa



气压压力PSI	油压压力PSI
20	150
30	500
40	900
50	1,300
60	1,800
70	2,200
80	2,600
90	3,000
100	3,400



自动化使用泵

(单独出售)

Kurt自动化泵系统可以提供定制化配置, 以便满足客户各种应用需求。集成化特征, 快插操作使用, 只需添加连接适合您的特定CNC控制器或其他I/O设备即可。

电磁阀 (单独出售)

- 经典型, 无泄漏, 压力可达350 bar (5100 PSI), 24V直流电
- D03 阀安装模式, 包括硬件安装在内
- 不包括电线连接器(见KHS-391)



KHS-379电磁阀
双动



KHS-381电磁阀
一般常开



KHS-380电磁阀
一般常关

压力开关和电线连接器 (单独出售)



KHM4-303型四钳连接阀块

- D03 阀安装模式 (顶部)
- 三面有压力和返回端口
- 驱动端口在剩余的一面
- 包括硬件安装在内



KHM2-303型两钳连接阀块



KHM-53型遮盖块



- KHM-386 压力开关
- SAE标准4接口
 - 压力调整范围: 17-377 bar
 - 额定电流电压: -10 安培 @ 125/250 交流电 -10 安培 @ 12/24 直流电
 - 不包括电线接头- (见 KHM-391)



- KHM-391 电线接头
- M12连接器, 15'线
 - 用于 KHM-386 压力开关



- KHS-391 电线接头
- ISO标准接头, 15'线, 发光的
 - 24V直流电, 50/60 HZ
 - 用于 KHS-379, -380, -381

KHP5000 型液压泵

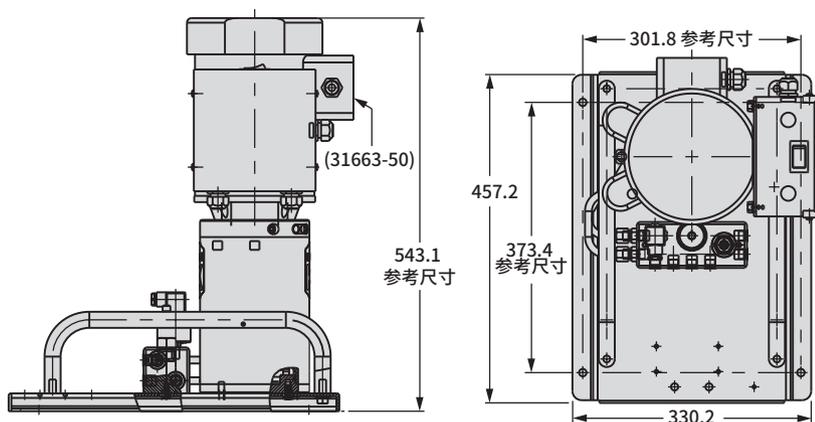


- 单动抽吸泵
- 电机为1马力, 115/208-230 VAC
- 在34.5MPa时, 最大电流为11.1安培
- 用户外部调节安全压力为3.5-34.5MPa
- 内部安全压力设定为34.5MPa
- 自动溢流阀
- 总液压流量2081CC
- 可用液压流量1229CC
- 重量37kg
- 平均输出流量513CC

KHP5000BP 型液压泵



- 双动需求泵
- 电机为1马力, 115/208-230 VAC
- 在34.5MPa时, 最大电流为11.1安培
- 用户外部调节安全压力为3.5-34.5MPa
- 内部安全压力设定为34.5MPa
- 自动溢流阀
- 总液压流量2081CC
- 可用液压流量1229CC
- 重量37kg
- 平均输出流量513CC
- 不含脚控制阀
- 可选购三向阀(KDC-M035NS)



泵的两个种类:

抽吸泵: 用于在工作进行时夹具与泵断开的场合。一般情况下还使用一个断开控制阀(托盘阀), 通过脚控制阀开启液压泵使工件夹紧, 然后关掉断开控制阀, 再放松脚控制阀。

需求泵: 用于在工作进行时夹具与泵连接的场合。当压力损失约1.4MPa时, 需求泵将自行恢复至原设定压力。控制杆向前是增压夹紧, 向后则是卸载。

注: KHP5000BP 泵与方向阀 KDC-M035NS 一起使用, 用户如果自己则需要购买此阀。

KURT 液压泵简表

货号	种类		触发形式	最大压力 Mpa	可用油容量 cc	单动泵	双动泵	动力源	重量 kg
	需求泵	抽吸泵							
KHP5000		X	脚踏	34.5	1,229	Y	N	115/208-230 VAC	37
KHP5000BP	X		手动	34.5	1,229	Y	Y	115/208-230 VAC	37
KHP3F	X		脚踏	23.4	1,393	Y	N	气动	14
KHP3H	X		手动	23.4	1,393	Y	N	气动	12
KHP3T	X		拨动	23.4	1,393	Y	N	气动	11

KHP5000PF-KIT 选购钳子连接件

货号	数量	单位	描述
1HLZ8	1	件	外螺纹气管连接件
219-00-RM	5	脚动	聚乙烯管件 1/4 英寸
226-02	2	件	直管接头 1/4 英寸
312.06	1	件	过滤器减压阀油雾器三套件
APD50-309	1	件	#4 SAE 管接头 7/16-20UNF
APD60-109-1	1	件	直管接头 1/4"-18
APD60-109-2	1	件	直管接头 1/8"-27
AT-L4	1	件	油、气工具

KDC系列方向控制阀

型号: KDC-M035NS KDC-M045NS KDC-M075NS
KDC-M143NP KDC-M173NP

KDC系列阀由经过热处理的合金钢和铝合金组成。它们结构紧凑,重量轻(375g),即使在最大压力下也很容易控制。阀门密封性好,在额定压力使用时内泄极少。

工作额定压力为410 bar。在SAE-4时CV系数为0.26,工作温度-40°C至72°C。此阀安装符合D03安装模式。对于安装基板,孔径为1-13/32英寸,最大厚度为5/16英寸。

其中代码为7的四通阀是特殊结构的,适于小批量生产使用,在空位时P口封闭而AB两口接通油路,但当AB两路是高压回路时不能使用该阀。

集成连接的方向阀标准配置包含高强度螺栓。

该KDC系列阀广泛用于各种OEM应用,包括发电厂仪表系统、喷气发动机运输和测试系统。



3-Way



4-Way

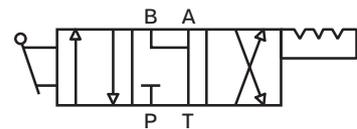
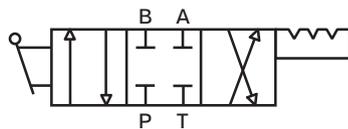
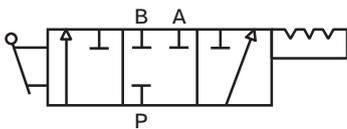
型号说明

系列代号	额定压力	接口位置	通路规格	接口尺寸	密封形式	连接形式
KDC	M 410 bar	0 集成接口	3 三通	3 -4 SAE	N 丁腈橡胶	S 普通连接
		1 侧面接口	4 四通闭心	5 集成接口		P 板式连接
			7 特制四通			

-3 三通

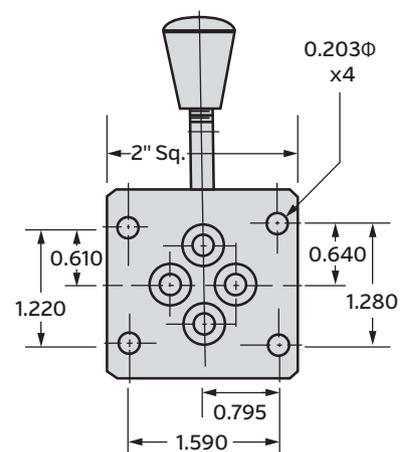
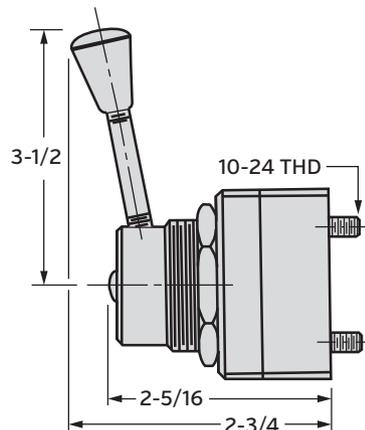
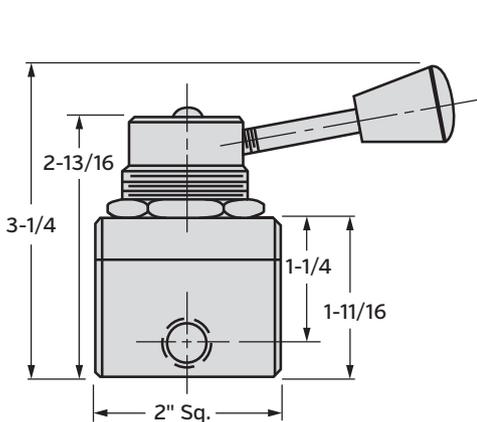
-4 四通中位关闭

-7 特制四通



侧面接口板式连接

集成连接





FCV 系列阀

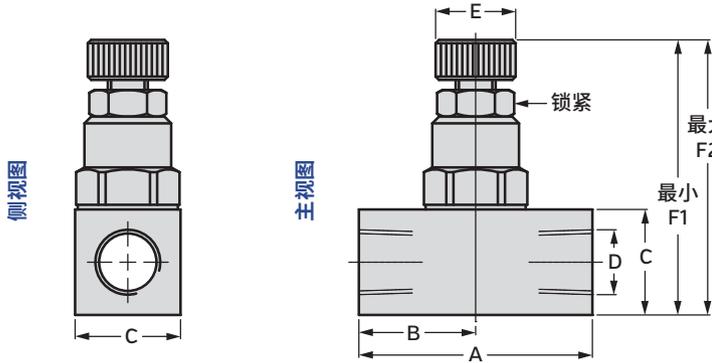
型号: FCV-01

此阀提供可重复的液压流向控制。内部结构设计允许在一个方向流动,也可相反的方向自由流动。

应用:

使用FCV系列流量控制阀,保护您的组件免受高流量造成的损坏。

- 提供可重复的液压流向控制。
- 内部结构设计允许在一个方向流动,也可相反的方向自由流动。
- 调整旋钮可以锁定。



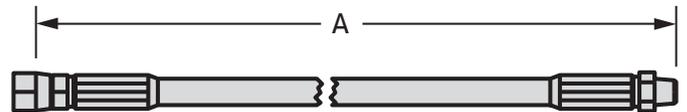
FCV-01	
A	1.38 (35)
B	0.75 (19)
C	0.62 (15.9)
D	PT 1/8
ØE	0.47 (12)
F1	1.61 (41)
F2	1.75 (44.5)
重量 (lbs/kg)	0.18 (0.08)

2404-06-06接头



- 3/8" 阳NPT 和 #6 阳 JIC (6MJ - 6MP)
- 用于2017年10月之前采购的带有阴端NPT高压输出的KHP3型泵。
- 接头将2017年10月之前的3/8英寸阴端NPT输出接头转换为#6阳端JIC接头,以便适于现在的胶管。

货号	单独销售的液压管件
KTH3	36英寸(914mm)长, #6阳端管接头, #4阴端JIC接头
KTH6	72英寸(1829mm)长, #6阳端管接头, #4阴端JIC接头
KTH12	144英寸(3658mm)长, #6阳端管接头, #4阴端JIC接头



用于2017年10月之前采购的带有阴端NPT高压输出的KHP3型泵。

货号	备选液管(单独销售)
KHA040364 - 液管	1/4' x 3' LG 6FJX - 4FJX
KHA040664 - 液管	1/4' x 6' LG 6FJX - 4FJX
KHA041264 - 液管	1/4' x 12' LG 6FJX - 4FJX



平键和正弦键在平口钳定位中的使用

传统的平键使用在有T型槽的机床台面上, 但现代机床经常需要将平口钳固定在孔系或其它形式的基础板上, 这就需要钳底面上有相应的基准孔。新型平口钳和老式的相比, 底面增加了更多的便于定位的特征, 除了仍可以像传统平口钳那样在使用正弦键时固定在T型槽上以外, 还可以使用于 2" x 2", 40mm x 40mm, 50mm x 50mm等孔系基础板上。

这些新型平口钳包括: DX4和DX6系列, 3400、3600和3800系列, HD690系列, XL6系列, HDL 4和HDL6 系列, 以及HDM6系列。

传统平键用于将平口钳固定在带T型槽的工作台面上。



平键用螺钉固定在钳底部

1. 需要使用内六角螺钉
2. 安装慢, 需要使用内六角扳手
3. 拆卸慢, 需要使用内六角扳手
4. 没有其它的安装定位方式

新型钳底部的特征可以使用正弦键将平口钳固定在带T型槽的工作台面上, 并有下面特点。



正弦键

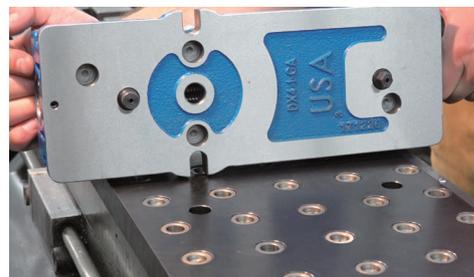
1. 正弦键不用螺钉, 而是只用一个O型圈就安全地固定在钳底部
2. 安装快, 可以容易地将正弦键压入钳底的定位孔内
3. 拆卸快, 可以轻易拆下正弦键
4. 精密地安装在基础板上: 2" x 2", 40mm x 40mm, 50mm x 50mm
5. 安装定位灵活, 可以安装在其它基础板或者方箱和T型基础上, 不需要在钳底部再钻孔



改进的安装定位方式

请扫描二维码或访问网站

www.kurtworkholding.com/mounting



自动拉杆



机械拉杆



机床刀柄拉杆

适用于大部分带R8夹头或30、40刀柄的手动和数控铣床。将换刀时间降低至用普通扳手时的1/4，并可实现扭矩恒定。如果将每次换刀节约的时间乘以频繁换刀的次数，就可以知道会节省多少成本。

功能和特点:

- 便于安装，无需特殊工具(附说明书)。
- 降低操作者疲劳程度，提高效率 and 安全性。
- 释放刀具时省掉了反复旋转拉杆，减少无用功。
- 使用方便，操作者不用费力靠近拉杆顶端。
- 确保夹头的夹紧力恒定，避免过松而夹不住刀具或过紧而损伤拉杆。
- 使用车间的普通气源、滤网、调压阀及表头等。洁净的油化气延长使用寿命。
- 自动型有安全自锁装置。
- 使用普通工装，用于R8、#30、#40刀柄。
- 可选购套装零件以自制拉杆(限于R8、#30、#40)。



适于下列铣床:

- | | |
|-----------------|--------------|
| Acer | Lagun |
| Acramill | Mighty |
| Alliant | Millport |
| Bridgeport | Royal |
| Chevalier | Seiki |
| Clausing/Kondia | Sharp |
| Comet | Shizouka |
| DoAll | South Bend |
| Ex-Cell-O | Southwestern |
| Hurco | Supermax |
| Jet | Tri-Onics |
| Kent | Webb |
| Kondia | Willis |

对未列出机床，请洽我们。

*注:所有使用Erickson快换主轴的机床，在改装后，都会有外露的尖螺纹等，建议安装使用194-00-SA型Erickson主轴保护头。



请在下面网站观看此过程的视频
www.youtube.com/kurtworkholding

客户特制夹具系统

半个多世纪以来, KURT服务于CNC加工行业中, 深刻了解现代的高效率高精度加工对装夹系统的要求。

我们的特制夹具系统广泛使用于汽车行业、航空行业以及其它金属加工行业中, 帮助用户实现高效和高精的要求。

一年保修

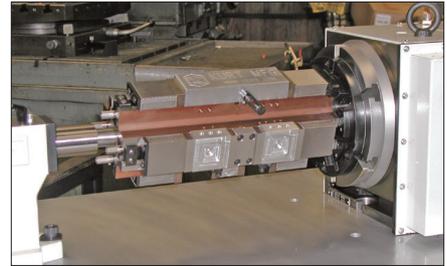


使用行业: 医疗设备



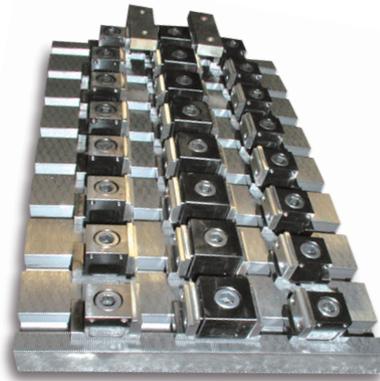
方案: 钳子加托盘提高立加的产能。

使用行业: 其它



方案: 八工位旋转台夹具进行高速加工。

立式加工中心使用范例

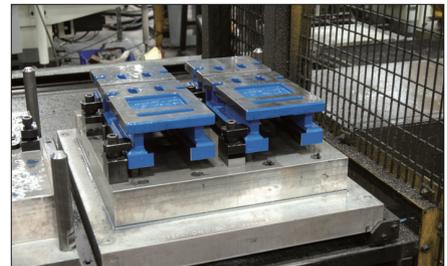


使用行业: 液压行业



方案: 每个工位装夹四个工件的高效夹紧系统。

使用行业: 机床



方案: 磨削夹具提高夹紧性能并改善精度。

使用行业: 航空



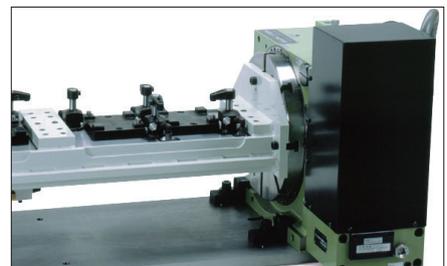
方案: 旋转台结合零点定位实现高精度夹紧重复性。

使用行业: 机床

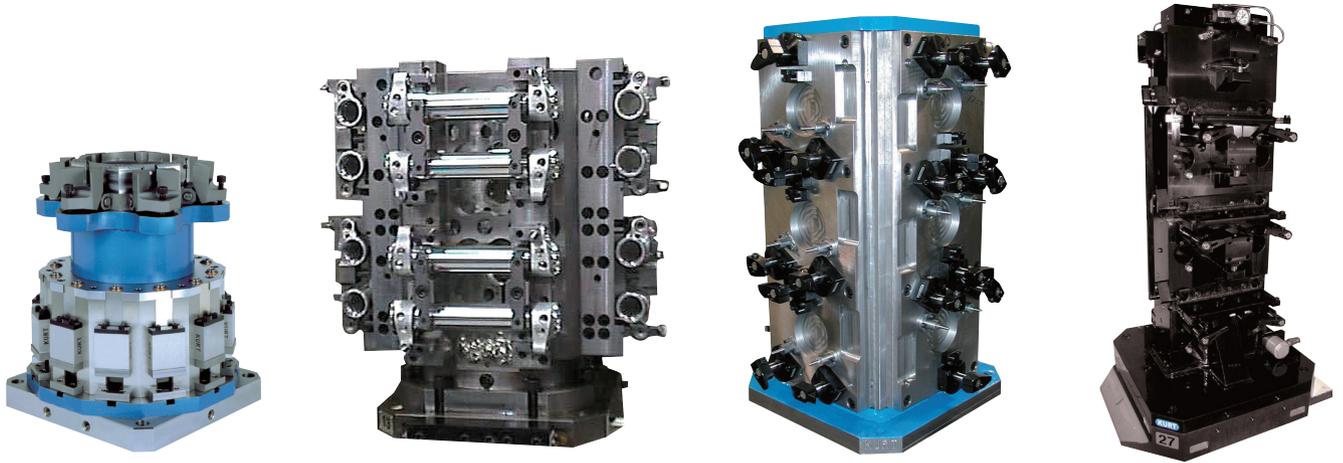


方案: 用于柔性生产单元的磨削夹具系统。

使用行业: 汽车



方案: 使用旋转台进行三面加工



使用行业：航空

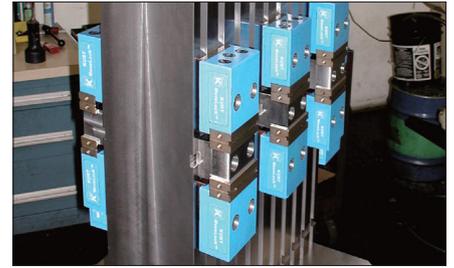


方案：双工位钳组成使用同时装夹18个工件精密加工。

卧式加工中心使用范例

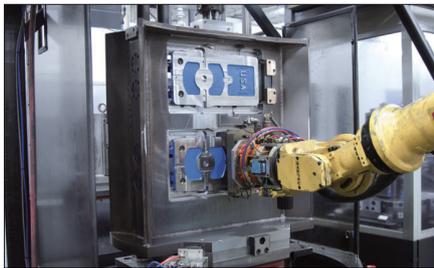


使用行业：航空



方案：六台MoveLock装夹单元安装在T型基础上用于装夹多种尺寸范围的工件。

使用行业：机床



方案：柔性线上使用窗型夹具进行两面加工。

使用行业：汽车



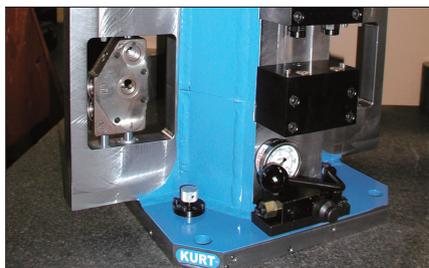
方案：特制的D100型钳的动钳和定钳使用在四面体中。

使用行业：液压



方案：双工位钳组成多台机床托盘系统进行不间断生产。

使用行业：液压

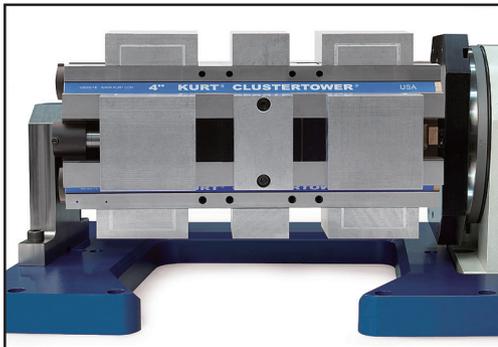


方案：进行五面加工(两个装夹位置)的液压窗式夹具。

使用行业：液压



方案：齿型四面体钳组成多台机床托盘系统进行不间断生产。



将四面体安装在机床分度器上，
或者由KURT提供整套系统。

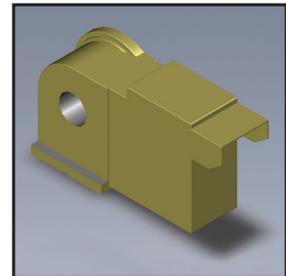
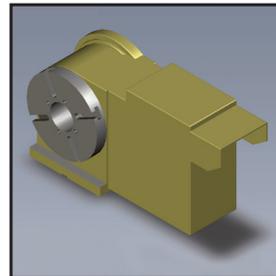
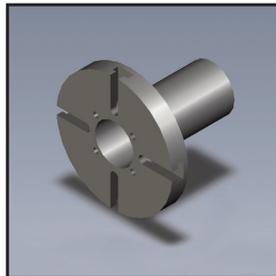
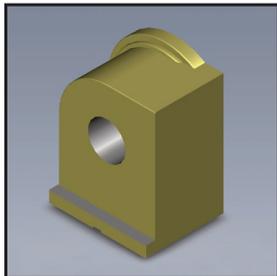
KURT旋转台夹具系统

功能和特点：

- 效率高。该系统有八个工位，可以装夹多个工件。
- 重复夹紧度达到0.005mm。每个工位的夹紧力在95Nm扭矩时都可以达到33.2kN。
- 前部和后部动钳有自调整保持块，用来保证在不同的工位上夹紧大小相同或不同的工件。同时也可以通过预调整，迅速装夹工件，减少装夹时间。
- 球铁立柱钳身保证刚性、强度和精度。
- 多种钳口备选，以适应不同的工件。
- 包括普通硬钳口，可加工铝钳口，可加工球铁钳口和铝质基础板。
- 钳口可以180°旋转使用。
- 终身保修。
- 有备选的单工位转换块。可加工钳口的转换块货号为CTHDLM4-CONVKIT，普通硬钳口的转换块货号为CTHDLM4J-CONVKIT。

系统部件包括：

- 四面体立柱及钳口
- 尾部支撑组件
- 分度器定位件
- T形槽螺母
- 分度器联接件
- 中心定位销
- 螺钉
- 不含底座，可以单独报价。



适于下列型号：

Centroid (Golden Sun)	Haas	Hardinge	Nikken		SMW	Troyke	Tsudakoma		Yuasa	Yukiwa
RT-150 (CNC-151R)	HRT210	GD160	CNC180	CNC302	RT-225	DL-9	RN-150 (FP)	RNCM-301	DMNC-220	JNC170 (FP)
RT-200 (CNC-201R)	HRT310	GD210	CNC180B	CNC302B	RT-275	DL-10	RN-200 (FP)	RNCM-401	DMNC-280	JNC200 (FP)
RT-250 (CNC-251R)			CNC202	CNC320		DL-12	RN-250	RB-250	DMNC-320	JNC250 (FP)
RT-320 (CNC-321R)			CNC202B	CNC321			RN-300	RB-300	DRFT-220	JNC170 (FP)
			CNC200	CNC321B			RNCV-401	RZ-160 (FP)	DRFT-280	JNC200 (FP)
			CNC250	CNC400			RNCM-251	RZ-200 (FP)	DRFT-320	JNC250 (FP)
			CNC260	CNC401						
			CNC260B	CNC401B						

备选钳口：

- 钢质硬钳口，可加工铝钳口，可加工球铁钳口和铝质基础板。请见第44至47页。



气动自动化钳-适宜于自动化生产

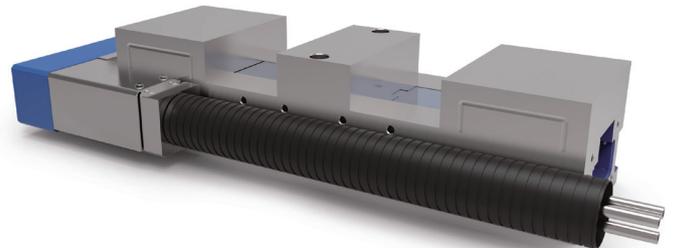
- 气动自动化钳有稳定一致的预设夹紧力和高精度的重复夹紧位置。
- 特别适用于自动化生产。
- 可以使用在无人的CNC加工场合。
- 可以装配在大部分KURT平口钳上。
- 气动电机可以置于平口钳底部或侧面。
- 以使用气压压力为1.4-6.9 Bar。
- 动钳可以在全部行程内定位。
- 气路连接简便, 清洁方便。



640XL Air Motor Vise



DX6 Air Motor Vise



HDLM6C Air Motor Vise



PF460 Air Motor Vise



SCD640 Air Motor Vise

伺服钳—适于自动化生产

- 伺服电机可变速, 动钳零点位置可预设
- 伺服钳使用Allen Bradley 570W伺服电机
- 能够输出108Nm扭矩 (相当于大多数Kurt 6英寸钳的最大输出扭矩)
- 编码器
- 包括齿轮传动和齿轮箱组件
- 包括以太网电缆(8根导体)
- 以太网/IP伺服驱动器和电缆可单独销售



SCD640 Servo Motor Vise



DX6 Servo Motor Vise

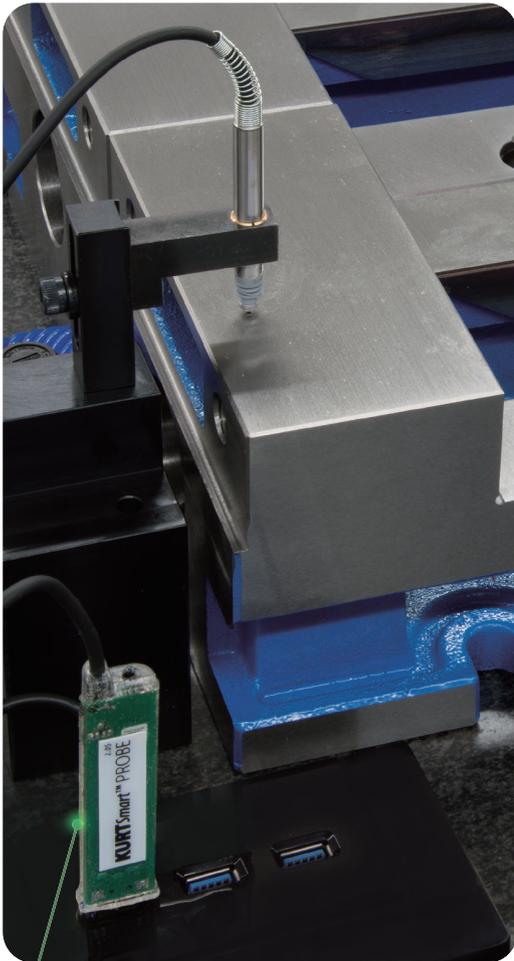
KURTSmart™ 智能测量头



KURTSmart™智能测量头其实是一种可以单独使用的测量系统,也可以选择与计算机相连接实现更多的自动化功能。其测量部分在全量程范围内都是线性的。该系统的集成部分封装在一个透明塑料壳体中,壳体的两个侧面各有一组由五个LED组成的信号显示区,用户可以编程让测量系统根据不同的测量值而显示被测量件是通过(绿灯)、不通过(红灯)和危险(黄灯)。每个智能测头都有一个输出口可以让用户使用。

功能和特点:

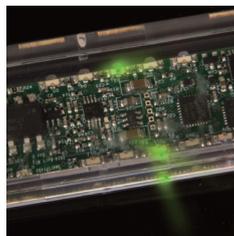
- 14位精度
 - 对量程为2.0mm的测头,分辨率为0.125微米(μm)
 - 测量头有多种规格,量程最小的是0.5mm,最大的是10.0mm
 - 整个线性量程都在出厂前经过校准
 - 可以选择显示MAX, MIN, TIR, AVG等值
 - LED显示灯由用户定义各颜色所对应的测量数值显示范围
 - 显示灯在透明的塑壳中,用户可以方便地在各个方向看到
 - I/O口可以方便地单独使用
 - I/O口是 5-24VDC是光耦合
 - 输入:可编程触发数据采集,再校准或其它
 - 输出:可编程触发LED或者显示测量情况
 - 每个测头都可以由编程定义各自不同的名称
 - USB和COM界面情况
- 可适用于任何使用RS-232数据的软件
- 多个智能测头可并排使用在一个普通的USB接口扩展器上



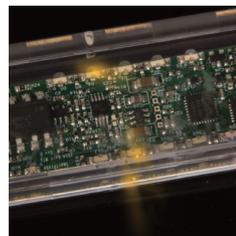
LED灯显示被测量件是通过(绿灯)、不通过(红灯)和危险(黄灯)



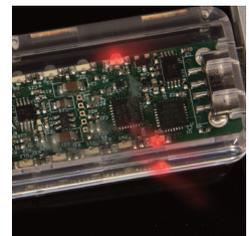
测头有多种量程规格和弹簧式及气动式



LED 显示灯颜色:
通过 (绿色)



LED 显示灯颜色:
危险 (黄色)



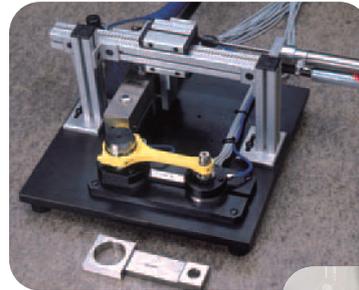
LED 显示灯颜色:
不过 (红色)

测量系统及自动化

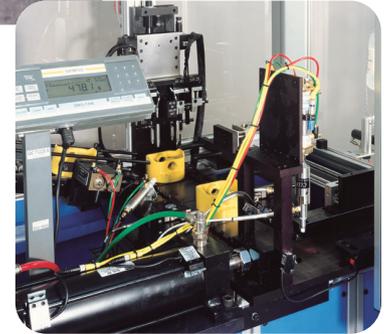
由制造厂为制造公司设计、制造和精密检测。

随着制造业对精度和产量等的提高,对测量系统的要求也在精度和可靠耐用等方面有了很大提高。KURT公司因应这种要求,在上世纪80年代开始提供给制造业高精度的测量方案,包括各种测量系统所要求的软硬件和电器等。

柯特(KURT)测量系统的精度在微米以上, R&R值(再测性和重测性)在10%以下,可以检测工件的内外直径、长度以及形位公差等,可以使用在自动化的随线测量和非自动的后置处理等,可以进行接触性和非接触性测量。

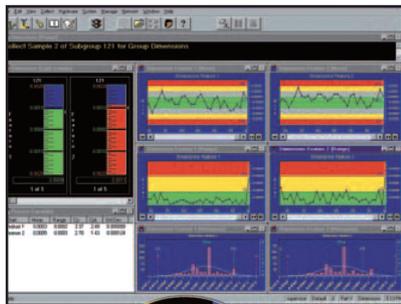


台式测量仪器,进行各种工件的后置处理



全自动在线检测系统

KurtPremium 数据采集处理软件



KurtICS 工业用计算机



Kurt USB 接口模块



KURTSmart™ 智能测量头和显示器



柯特(KURT)自动化

KURT自动化集中装夹、测量和机器人自动化等技术,可以使用FANUC机器人给用户从装夹到测量的交钥匙工程。自动化可以单台或者柔性集成使用,为制造业提供一站式服务。



钳子维修组件

单工位钳	*D40-KIT	*D50-KIT	D60-KIT	*D675-KIT	*D688-KIT	DX6-KIT	D80-KIT	*D810-KIT	D100-KIT
塑料盖	D40-12A	D50-12A	D60-12A				D80-12A		D100-12A
黄油孔塞件				3300-C				3300-C	
钳内毛刷				D675-211	D688-211 (x2)	D688-211 (x2)		PT800-211 (x2)	
O型圈	D40-68	D50-68		D675-68	D675-68	3600V-99 3600V-128		D810-68	
D675-292塞, 黄油孔				D675-292				D675-292	
半球	D40-9	D50-9	D60-9	D60-9	D60-9		D80-9	D80-9	D100-9
黄油孔塞件				3300-C					
保持圈	D40-217A	D50-217A	D675-217A	D675-217A	D675-217A	3600V-147 (x2)		D810-217	
轴承	D40-41	D50-41	D60-41	D60-41	D60-41	D80-41	D80-41	D80-41	D100-41
轴承垫片	D40-42 (x3)	D50-42 (x3)	D60-42 (x3)	D60-42 (x3)	D60-42 (x3)	3600V-42 (x2)	D80-42 (x2)	D80-42 (x3)	D100-42 (x3)
蝶型弹簧						DX6-169 (x2)			

*与公制相同

单工位钳	*3600V-KIT	3600H-KIT	HD690-KIT	PT400A-KIT	PT800A-KIT	PTH400A-KIT	PTH800A-KIT
备圈		PTH600-188 360HU-187				PTH400-188 PTH400-187	
弹簧			HD6-197				
导向件			HDM6-142				
螺钉			00-0251				
塑料盖							
钳内毛刷	3600V-211 (x2)	3600V-211 (x2)	D688-211 (x2)	PT400-211 (x2)	PT800-211 (x2)	PT400-211 (x2)	PT800-211 (x2)
O型圈或备圈	3600V-99 3600V-128	3600V-99 3600V-128 360HU-98 PTH600-96	3600V-99 3600V-128 MT6-96	PT400-99	PT800-99A	PT400-99 PTH400-198 PTH400-197 PT400-97	PT800-99A PT800-97
活塞密封件							PTH800-198A PTH800-96A
半球	D60-9	D60-9		D40-9	D80-9	D40-9	D80-9
保持圈	3600V-147 (x2)	3600V-147 (x2) 360HU-231					
轴承	D80-41	D80-41	D80-41	PT400-41	PT800-41	PT400-41	PT800-41
轴承垫片	3600V-42 (x2)	3600V-42 (x2)	3600V-42 (x2)	PT400-42 (x2)	PT800-42 (x3)	PTH400-42	D80-42 (x2)
垫片							PTH800-42 (x2)

*与公制相同



HDHL系列丝杠和螺母付



HDLM系列丝杠和螺母付



钳子丝母, D系列钳子



丝杠, D系列钳子



丝杠, HD系列钳子



钳子维修组件v



D675钳子维修组件



轴承组件



轴承垫片



O型圈



D675-292塞, 黄油孔



3300-C黄油孔塞件



塑料盖



保持圈



钳内毛刷



半球



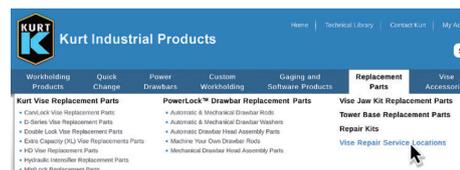
动钳及钳口



后定钳



离合器v



在该网站上www.kurtchina.cn找寻维修中心的联系方式

钳子维修附件

双工位钳	序列号 <-3300 DL430-KIT1	序列号 3301-> DL430-KIT2	序列号 1000-3734 *DL640-KIT1	序列号 3735-4999 *DL640-KIT2	序列号 5001-> *DL640-KIT3	HDL4-KIT1	HDHL4-KIT1
备圈							HDHLM4-187 HDHLM4-188
磨擦块	DL430-225A	DL430-225A-P					
O型圈	DL430-128 DL430-68	DL430-127 DL430-128 DL430-129 DL430-68	DL640-128 DL640-68	DL640-128 DL640-68	DL640-128 DL640-68 DL640-129	DL430-127 DL430-128 DL430-129 DL430-68	360AU-99B 3600V-99 MT4-96 HDHLM4-68 HDHLM4-96
定位销	04-0031	04-0030	04-0031	04-0031	04-0030	04-0030	
弹性销	04-4138		04-4144	04-4144			
保护塞							HDL4-191
保持环	DL430-217 DL430-217 DL430-231	DL430-147A DL430-217 DL430-231	DL640-147	DL640-147A DL640-147 DL640-217 DL640-231	DL640-217 DL640-231	DL430-147A DL430-217 DL430-231	
密封件			DLU6J-146				
半球	D40-9	D40-9					
弹簧		DL430-197 (x4)					
弹性离合	DL600-215A	DL640-215A (3)	DL600-215A (4)	DL600-215A (4)	DL640-215 (3)	DL640-215	KDLM4-169
弹簧, 预置	DL430-311A	DL430-311A	DL640-311A	DL640-311A	DL640-311A	HDL4-311	HDHLM4-311
轴承	D40-41	D40-41	D60-41	D60-41	D60-41	D40-41	
轴承垫片	DL400-42A (x2)	DL400-42A (x3)	D60-42 (2)	D60-42 (2)	D60-42 (3)	DL400-42A	
卡环					DL640-147B		
密封件			DL640-180 (2)				
清理环密封件	DL430-331 (x2) DL430-97	DL430-97		DL640-331 (2) DL640-97	DL430-331 DL640-97	DL430-97	

* 与公制相同

维修备件	HD6-KIT1	HDH6-KIT1	*HDL4M6-KIT1	HDHLM6-KIT1	液压放大器	
					APD50-112-KIT	APD60-112-KIT
备圈		HDH6-187 HDH6-188		HDH6-187 HDH6-188		
磨擦块						
O型圈	3600V-99 HD6-68 HD6-96	MLH35-173A PM43-96 HDH6-96 HDH6-68	DL640-128 DL640-68 DL640-129	HDH6-96 DLU4-96 HDH6-68	APD50-119 APD50-127 APD50-128 APD50-129 APD50-130 APD50-131	APD60-127 APD60-128 APD60-129 APD60-130 APD60-131
定位销			04-0030			
尼龙塞				HDHLM6-168		
保护塞				3600V-191		
保持环	DL640-217		DL640-217 DL640-231	DL430-217 DL430-231		
弹性离合			DL600-215 (x3)	HDHLM6-169		
弹簧, 预置			DL640-311A	HDHLM6-311A		
轴承	D60-41		D60-41			
轴承垫片	D60-42 (x2)		D60-42 (x2)			
卡环	HD6-147		DL640-147B			
清理环密封件	DL640-97		DL430-331 DL640-97	DL430-97 DL430-331		

机床刀柄拉杆零件



500-00 总盖



101-02 拉杆头总成



机械拉杆总成



212-1000
拉杆扳手



102-01A 阀总成
带FRL (312-06),
开关 (102-04A)



拉杆



202-03-SA
上部驱动器挡块总成



400-10
通用底座



208-00
拉杆套



DTR DoveLock 五轴钳安装在KURT托盘上



XL钳背对背安装为成组钳



SeraLock 齿型四面体



DoveLock 钳口使用在玻璃加工中



MaxLock 五轴钳安装在KURT母钳上



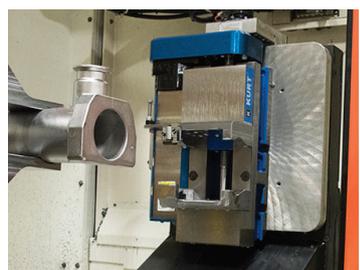
PinLock 基础板精密定位器安装在方箱上



MaxLock 五轴钳使用在叶片加工中



DoveLock 快换钳口1分钟之内换装夹



气动钳子在自动化生产中



使用了基础板和可加工钳口的四面体钳



苏州鼎锐机电商贸有限公司

Suzhou Dingrui Mecha-tronics Trading Co.,Ltd.

公司: 江苏省苏州市金枫南路289号枫华广场1幢1303室

电话: +86 512 6606 6106 6831 1591

传真: +86 512 6831 1592

E-mail: zore@zore.cn http://www.zore.cn

展销中心: 苏州市长江路88号华夏五金机电城2729号