合作共赢·创造价值

上海摩文自动化工程有限公司
嘉兴摩文智能科技有限公司

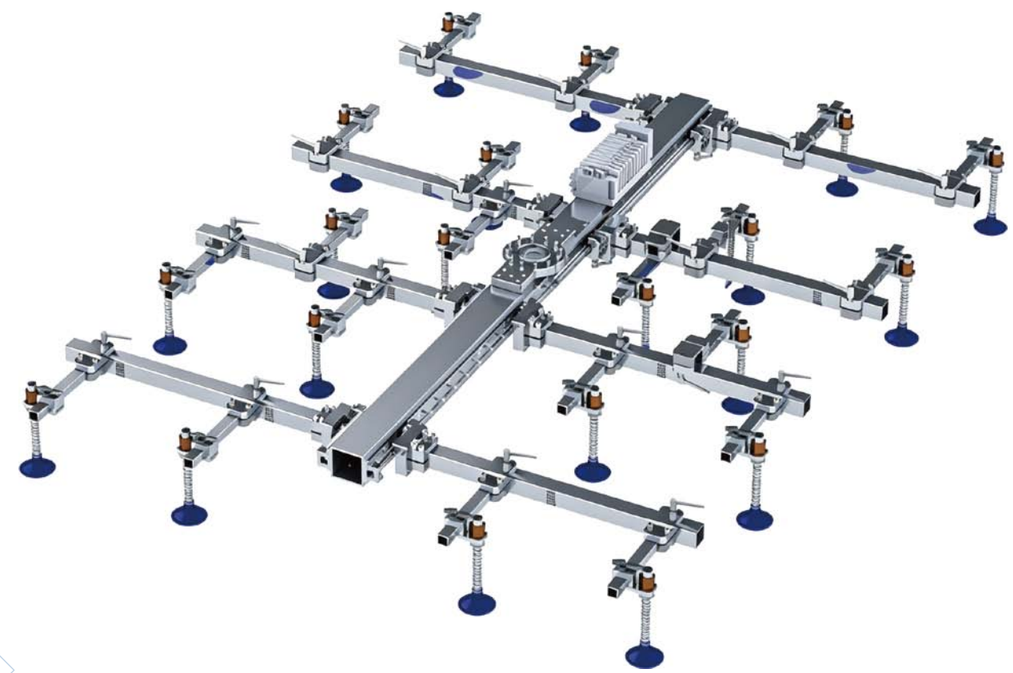
电话：00 86 13564096117
邮件：zhanghongyu@sh-multiwin.com
网址：www.sh-multiwin.com
合署办公及工厂地址：浙江省嘉兴市平湖市

MULTIWIN Inspire the Future

摩文端拾器产品 Tooling Products 2026版

MULTIWIN
Inspire the Future

端拾器产品 2026版
TOOLING PRODUCTS



上海摩文自动化工程有限公司
Shanghai Multiwin Automation Engineering Co., Ltd.

嘉兴摩文智能科技有限公司
Jiaxing Multiwin Intelligent Technology Co., Ltd.

CONTENTS
目录

公司介绍 01-02

1. 冲压自动化生产线端拾器 03

1.1. 按传输方式分类 04

1.2. 按工序分类 05

1.2.1. 拆垛端拾器（DT-De-Stacking Tooling) 05-08

1.2.2. 对中端拾器（CT- Centering Tooling） 08-09

1.2.3. 序间端拾器（IT- Inter-Process Tooling） 09-10

1.2.4. 下料端拾器（UT- Unloading Tooling） 11

1.2.5. 穿梭端拾器（ST- Shuttle Tooling） 11

1.2.6. 线末装框端拾器（BLT- Bin Loading Tooling) 12

1.2.7. 快换支架（ATC） 13-14

1.2.8. 端拾器小车（TC- Tooling Cart) 15-16

1.2.9. 空工位（IS- Idle Station) 17-18

1.2.10. 端拾器翻转门（TF- Tooling Flipping) 18

1.2.11. 多工位夹钳组件（MG- Multi-Station Gripper) 19

1.2.12. 分离端拾器（ST- Separation Tooling) 19

1.2.13. 铝分张器（ASS-Aluminum Sheet Separator） 20

1.2.14. 磁力分张器（MSS-Magnetic Sheet Separator） 20

2. 端拾器零件选型 21

2.1. 碳纤维 25

2.1.1. MW-BM-1350/1450 碳纤维主臂 25

2.1.2. MW-GDLC-730 刚朵拉夹钳式（Gondola Clamp Type） 25

2.1.3. MW-GDLH-1000/1400 刚朵拉把手式 (Gondola Handle Type） 26

2.1.4. MW-GDLC-1000/1400 刚朵拉夹钳式 (Gondola Clamp Type） 26

2.1.5. MW-CFS-xxx 碳纤维刮刀（Carbon Fiber Scraper） 27

2.1.6. MW-TCR-1065 单臂横杆 27

2.1.7. MW-MB-1800 端拾器主杆（Main Beam ） 28

2.1.8. MW-CFCB-3700 端拾器横杆（Carbon Fiber Cross Beam) 28

2.1.9. 碳纤维方管（Carbon Fiber Square Tube） 29

2.1.10. 碳纤维圆管（Carbon Fiber Round Tube） 29

2.2. 快插接头 30

2.2.1. MW-BAY-38/40 公插头（Bayonet) 30

2.2.2. MW-GM-8/10 小钢炮底座（Gripjaw Master ） 30

2.2.3. MW-MIB-38/40-8/10 小钢炮（Mini Bayonet) 31

2.2.4. MW-QCHA-A4-E3 快插母端 (Quick Change Housing) 31

2.2.5. MW-QCBA-xx-A4-E3 快插公端 (Quick Change Bayonet) 32

2.3. 跨接板（Coupling) 33

2.3.1. MW-FAB-A/B4 跨接板母端4孔-80/100 33

2.3.2. MW-FAB-A/B6 跨接板母端6孔-80/100 34

2.3.3. MW-FAB-A12 跨接板母端12孔-80 34

2.3.4. MW-MAB-A4-38/40 跨接板公端4孔-80 35

2.3.5. MW-MAB-A6-38/40 跨接板公端6孔-80 35

2.3.6. MW-MAB-B4-38/40 跨接板公端4孔-100 36

2.3.7. MW-MAB-B6-38/40 跨接板公端6孔-100 36

2.3.8. MW-MAB-B12-40 跨接板公端12孔-80 37

2.4. 弹簧杆（Spring Plunger) 37

2.4.1. MW-SP-xxx-A 弹簧杆-xxx-A 37-38

2.4.2. MW-SP-xxx-B 弹簧杆-xxx-B 38

2.4.3. MW-SP-xxx-C 弹簧杆-xxx-C 38

2.4.4. MW-SP-xxx-D 弹簧杆-xxx-D 39
2.4.5. MW-SP-xxx-E 弹簧杆-xxx-E 39
2.5. 双料检测支架（Double Blank Detection) 40
2.5.1. MW-DBD-xxx 双料检测支架-xxx 40
2.5.2. MW-DBD-xxx-A 双料检测支架-xxx-A 41
2.5.3. MW-DBD-xxx-B 双料检测支架-xxx-B 41
2.5.4. MW-DBD-xxx-C 双料检测支架-xxx-C 42
2.5.5. MW-DBD-xxx-D 双料检测支架-xxx-D 42
2.5.6. MW-SHX42-100 双料检测支架 43
2.5.7. MW-SHX42-80 双料检测器支架 43
2.6. 转接头 44
2.6.1. MW-TAD-38-38 T型转接头（T-Shaped Adapter） 44
2.6.2. MW-TAD-25-25 T型转接头（T-Shaped Adapter） 44
2.6.3. MW-SAD-40-25 分体式转接头（Split Adapter） 45
2.6.4. MW-CAA-40-25 转接头（Cast Aluminum Adapter） 45
2.6.5. MW-CAA-45°-40-25 转接头
（Cast Aluminum Adapter） 46
2.6.6. MW-CSAD-38-25 转接头（Cast Steel Adapter） 46
2.6.7. MW-CSAD-25-25 转接头（Cast Steel Adapter） 47
2.6.8. MW-PIC-25-25 管夹（Pipe Clamp ） 47
2.6.9. MW-CLPS-40-25 方管夹头（Clamp ， Square Tube） 48
2.6.10. MW-CLP-76-38/40 76-38/40 转接头（Clamp） 48
2.6.11. MW-CLP-19 19 固定夹头（Clamp） 49
2.6.12. MW-SCA-G1_4/G3_8-25 吸盘组件
（Suction Cup Attachment） 49
2.6.13. MW-C-25 25管夹头 50
2.6.14. 吸盘接头（Suction Cup Attachment) 50
2.6.15. MW-CM-19 19固定块（Clamp Mount） 51
2.6.16. MW-CM-25-10 阀体 51
2.6.17. MW-CMWB-Φ30 球型夹头（Clamp Mount With Ball) 52
2.6.18. MW-UTA-25-xxx 延长臂（Universal Telescopic Arm) 52
2.6.19. MW-TA-25-xxx 延长臂（Telescopic Arm) 53
2.6.20. 内花铝管（Reinforced Aluminum Tube) 53
2.6.21. 铝管（Aluminum Tube) 54
2.6.22. 铝方管（Aluminum Square Tube） 54
2.7. 托块组件（Part Localizer Tooling ） 55
2.8. 夹钳（Pneumatic Clamp) 55
2.8.1. MW-PC-25-35° 夹钳 55
2.8.2. MW-PC-25-90° 90° 夹钳 56
2.8.3. MW-PCD-25-35° 双料检测夹钳
（Pneumatic Clamp,Double Blank Detection ） 56
2.9. 摄像头支架（Camera Mount） 57
2.10. 磁力吸盘（Permanent Magnetic Cup，Rotundity ） 57
2.11. 磁性吸盘 （Permanent Magnetic Cup，Square） 58
2.12. 双料检测吸盘（Double Blank Detection Cups) 58
2.12.1. MW-100-42-01 双料检测吸盘 58
2.12.2. MW-100-42-02 双料检测吸盘 59
2.13. 吸盘 60
2.13.1. 波纹吸盘 SAB 60
2.13.2. 扁平吸盘 SAOF 61
2.13.3. 波纹吸盘 SAOB 62
2.13.4. 气管接头 63-65
2.13.5. 气管 66
合作伙伴 67-68

公司介绍

上海摩文自动化工程有限公司/嘉兴摩文智能科技有限公司,是位于浙江省嘉兴市平湖市的高科技民营企业，公司主要业务为：

- 设计、制造、销售冲压自动化端拾器(TOOLING);
- 设计、制造、销售各种工业夹爪夹具（GRIPPER);
- 设计、制造、销售各种高精度输送皮带线；
- 设计、制造、销售压机周边自动化设备;
- 自动化生产线的售后服务，如备品备件、维修，保养及改造升级服务；

提供系统方案
+
设计制造
+
安装调试
+
售后服务
+
支持一站式工程服务!

PRESSING AUTOMATION PRODUCTION LINE TOOLING

冲压自动化生产线端拾器

1.1.按传输方式分类

摩文端拾器应用于如下冲压自动化线：

机器人直线七轴冲压线
Robot-7 Axies

单臂高速冲压线
Single Arm

双臂高速冲压线
Cross Bar

机器人六轴冲压线
Robot-6 Axies

多工位线
Transfer Line

热冲压线
Hot stamping Line

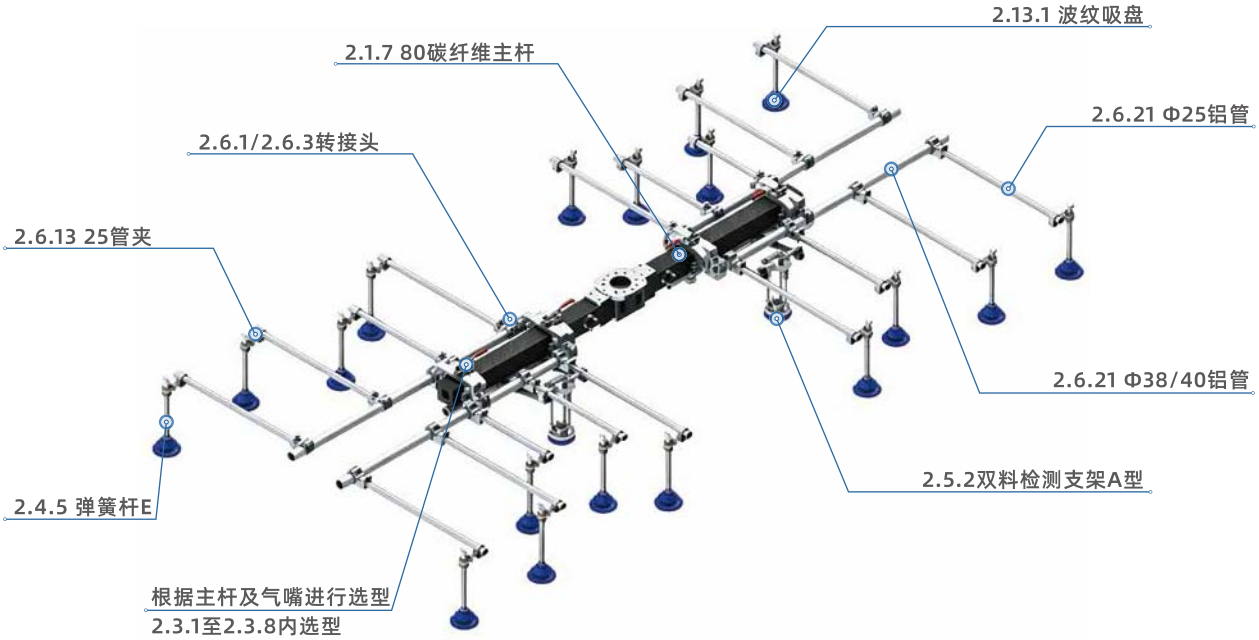
1.2.按工序分类

1.2.1.拆垛端拾器（DT-De-Stacking Tooling）

摩文公司提供各种型式的拆垛端拾器，如下为摩文主推的型式：

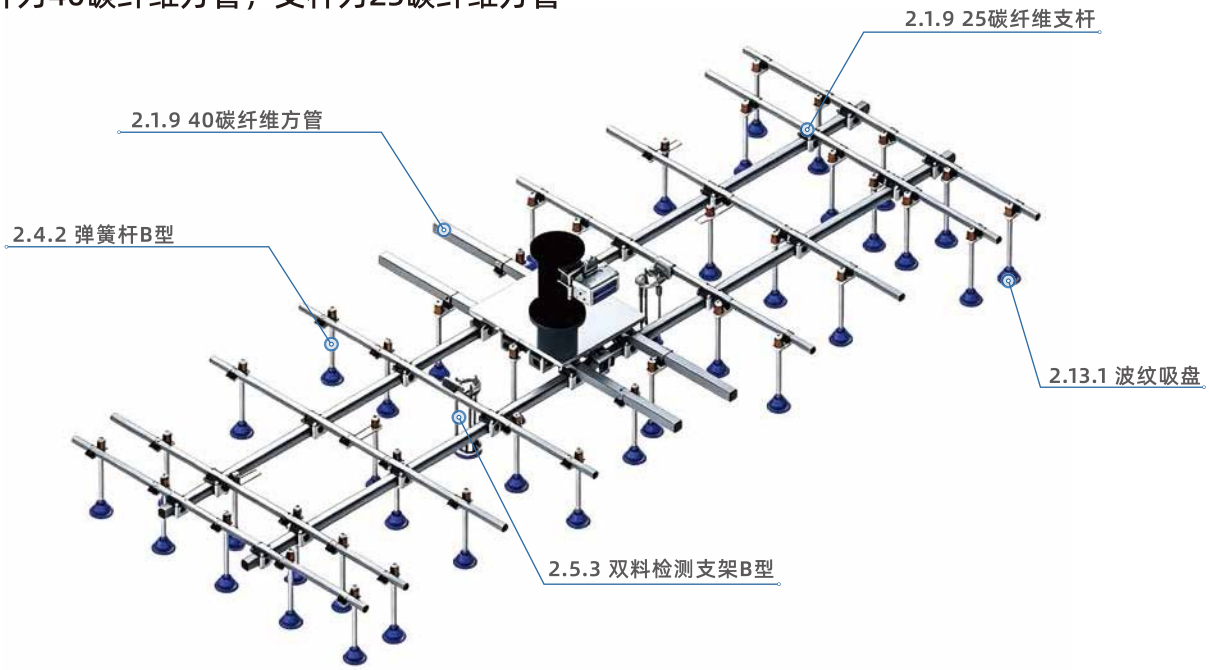
MW-DT-01 拆垛端拾器（型式1）

使用80碳纤维方管，主杆为Φ38/40mm，支杆为Φ25mm



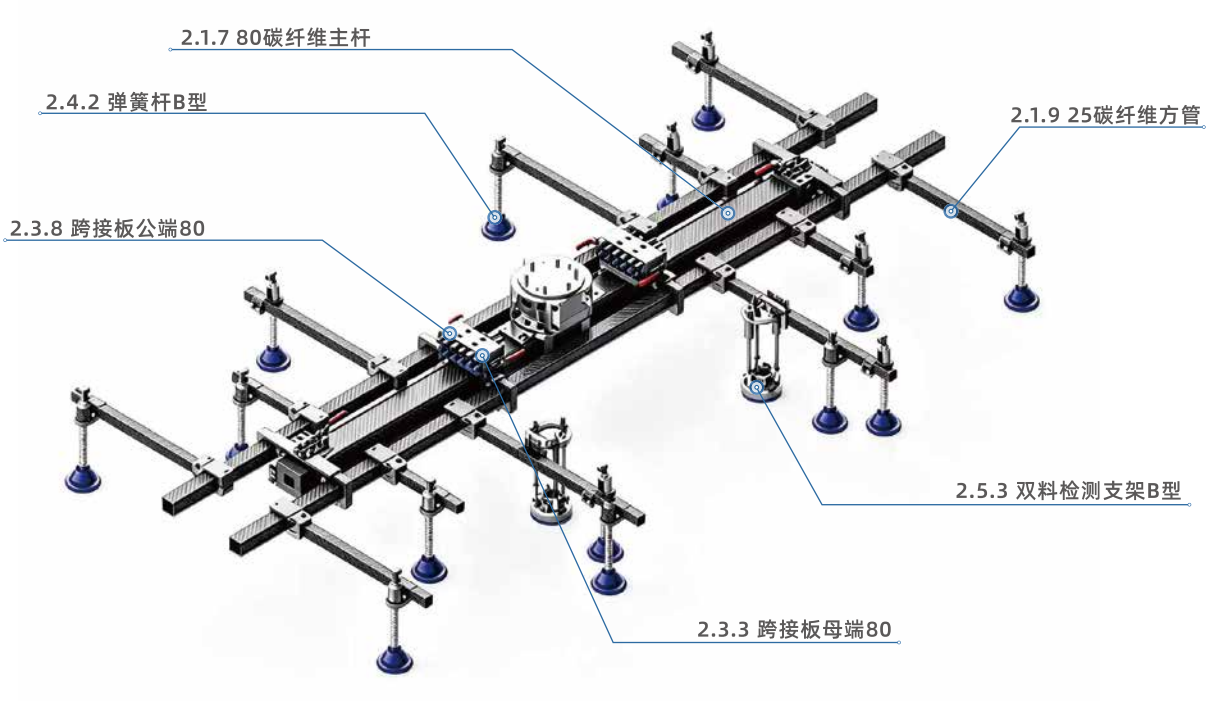
MW-DT-02 拆垛端拾器（型式2）

主杆为40碳纤维方管，支杆为25碳纤维方管



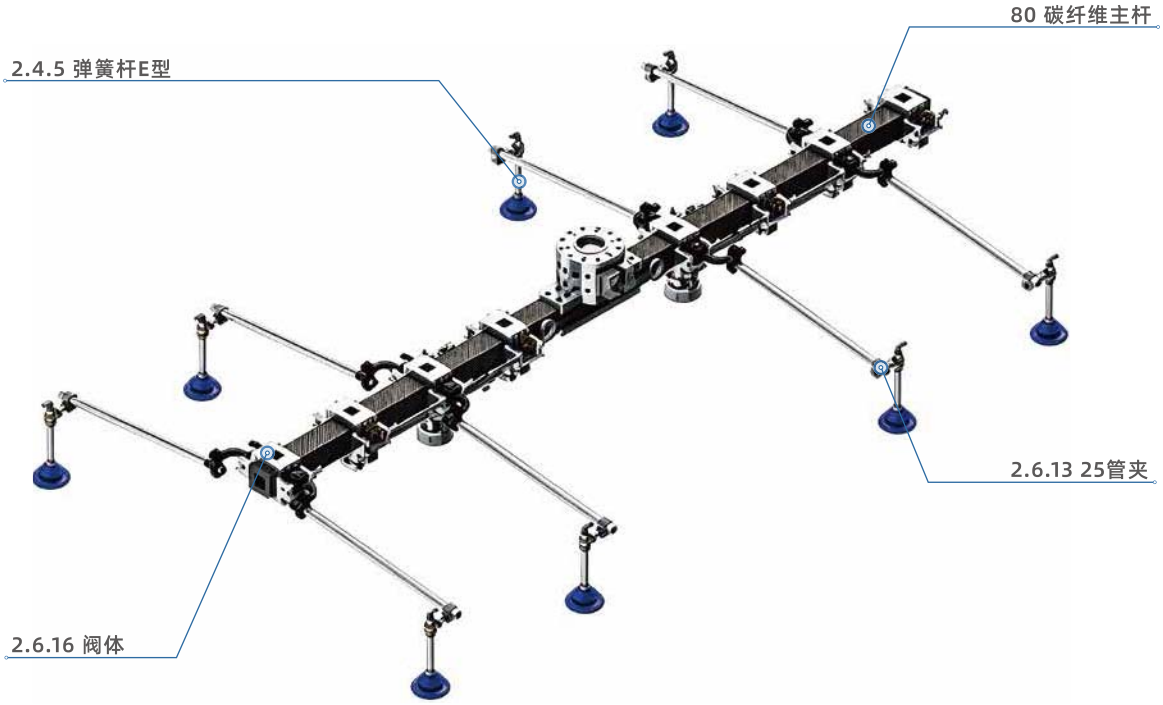
MW-DT-03 拆垛端拾器（型式3）

使用80碳纤维主杆，支杆为40mm及25mm碳纤维方管



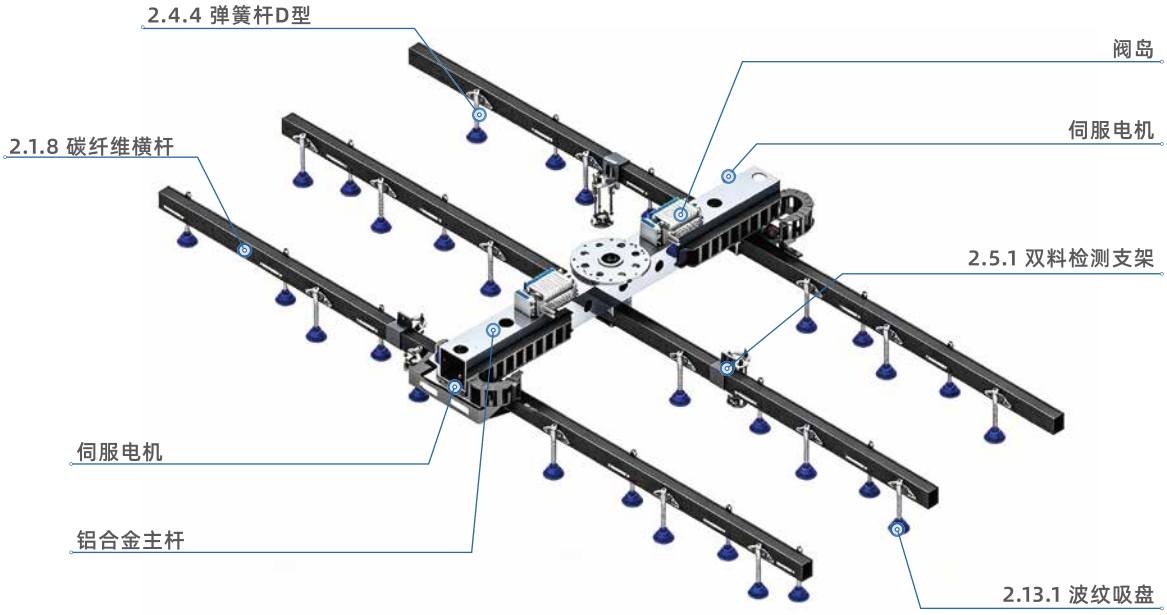
MW-DT-04 拆垛端拾器（型式4）

使用80碳纤维主杆，支杆可单独快拆，共16组支杆



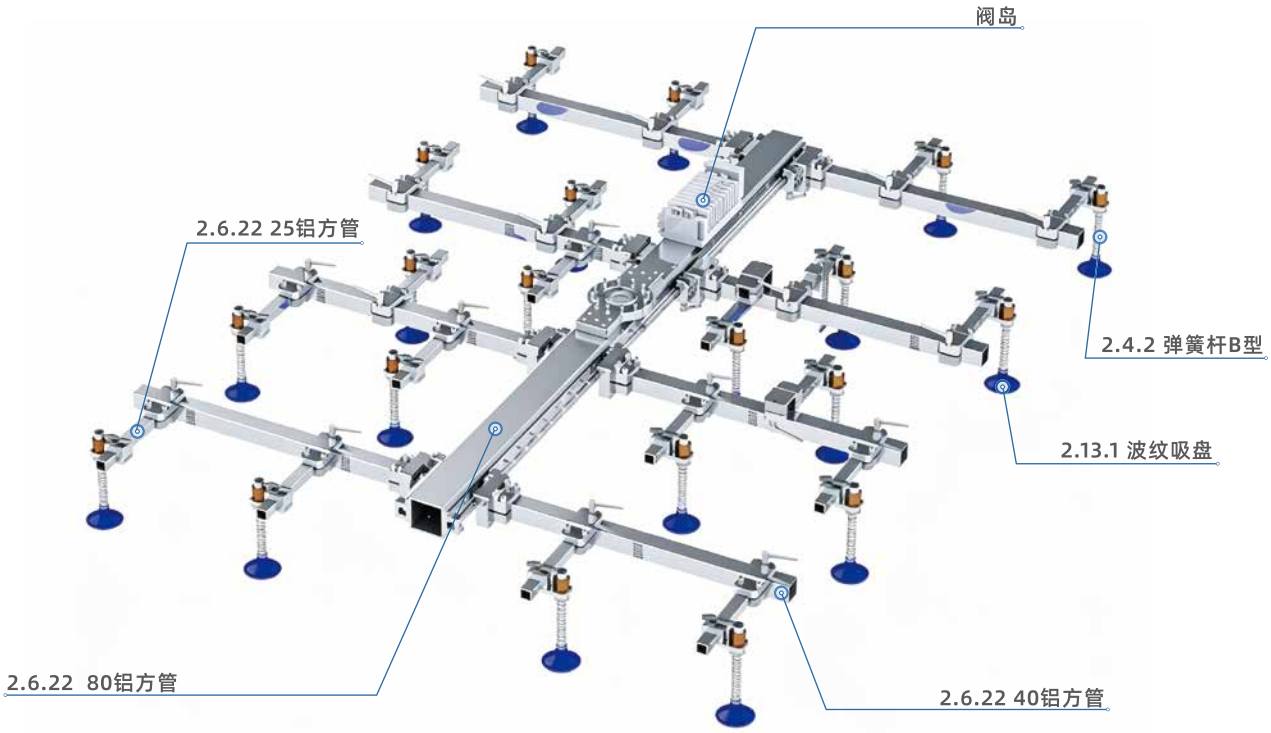
MW-DT-05 拆垛端拾器（型式5）

铝合金主杆两侧安装伺服电机，可调节碳纤维管间距，适应不同板材。



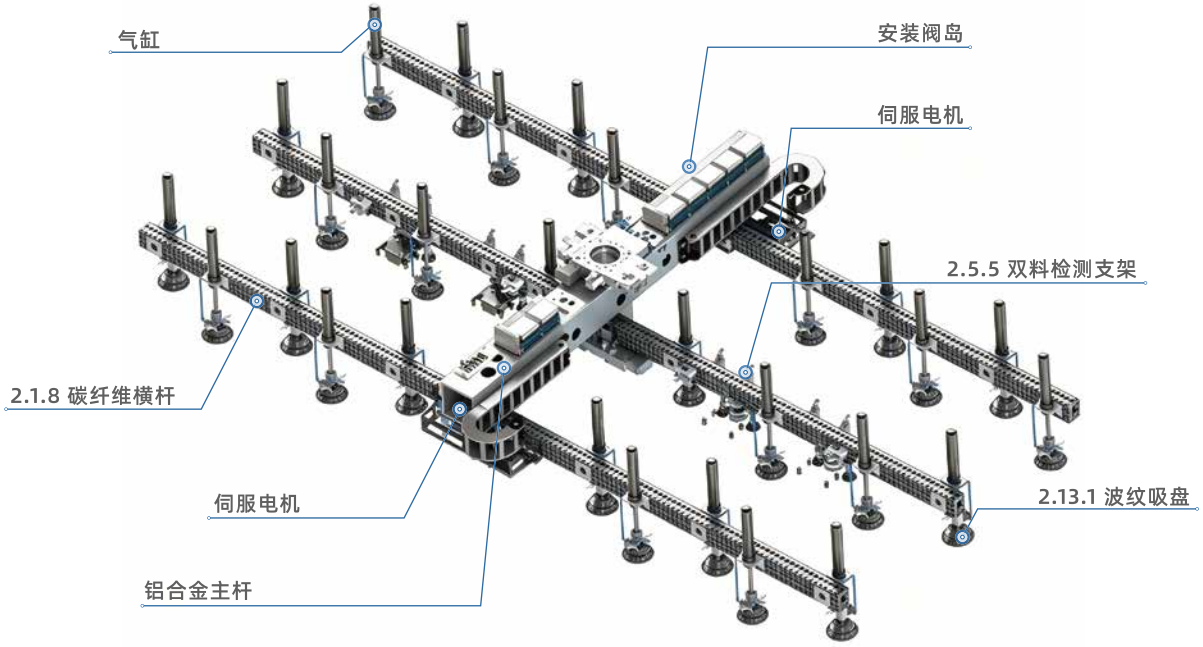
MW-DT-06 拆垛端拾器（型式6）

可手动调节各吸盘位置



MW-DT-07 拆垛端拾器（型式7）

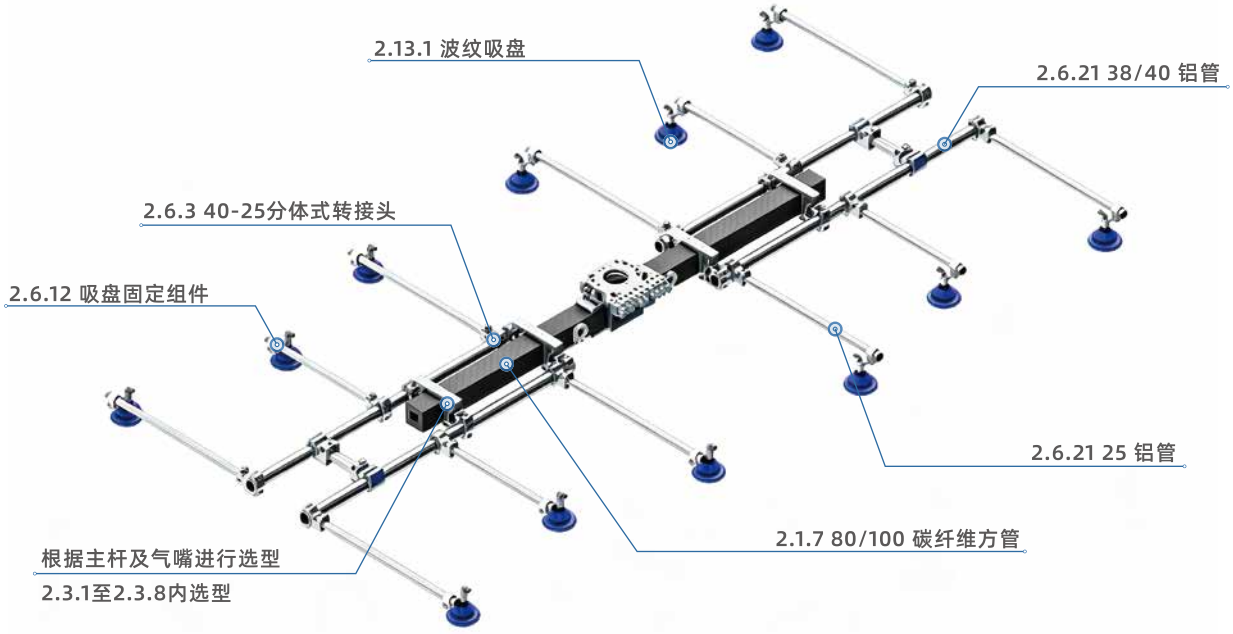
使用单作用气缸安装吸盘，使用文丘里真空发生器产生真空



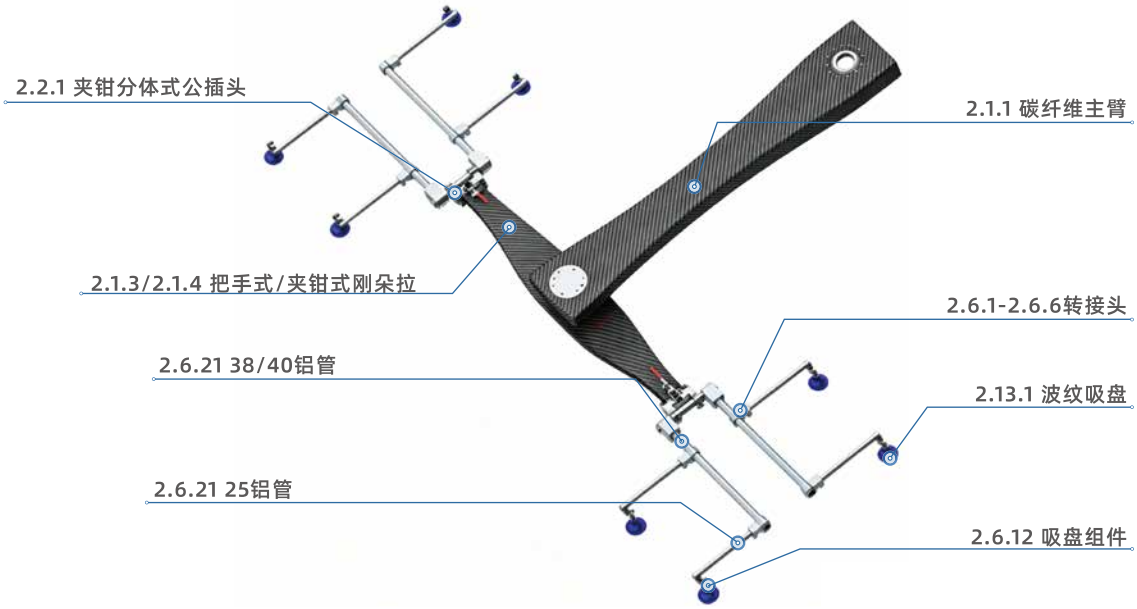
1.2.2.对中端拾器（CT- Centering Tooling）

MW-CT-01 对中端拾器（型式1）

使用80/100碳纤维方管，主杆为Φ38/40mm，支杆为Φ25mm



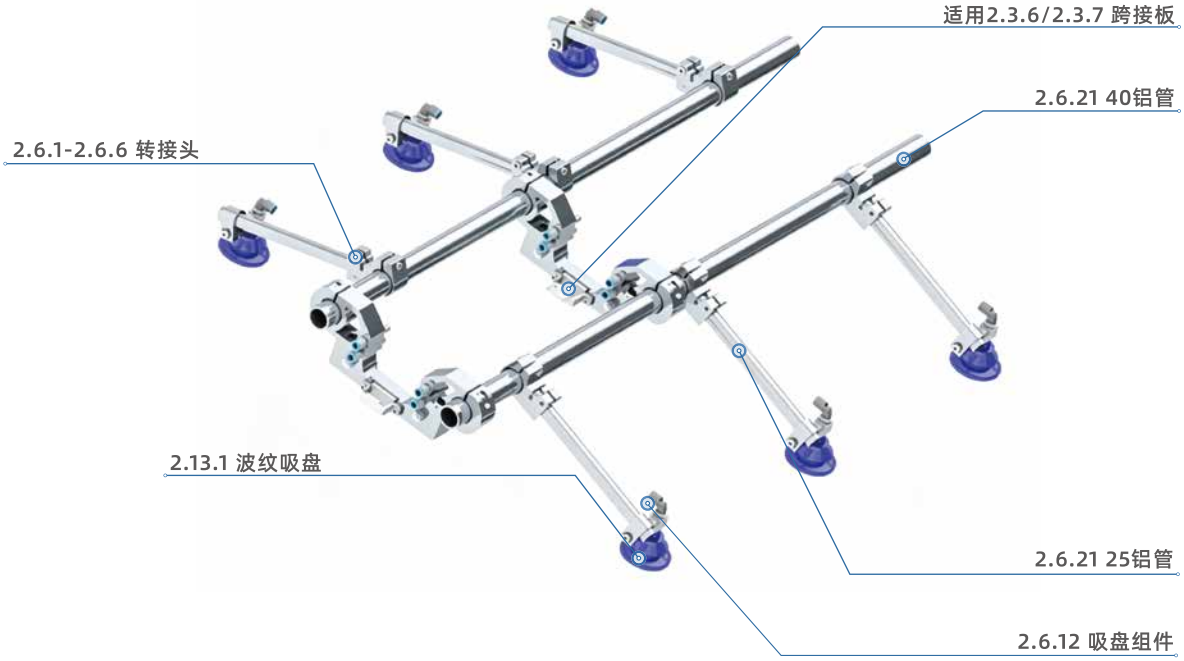
MW-CT-02 对中端拾器（型式2）



1.2.3.序间端拾器（IT- Inter-Process Tooling）

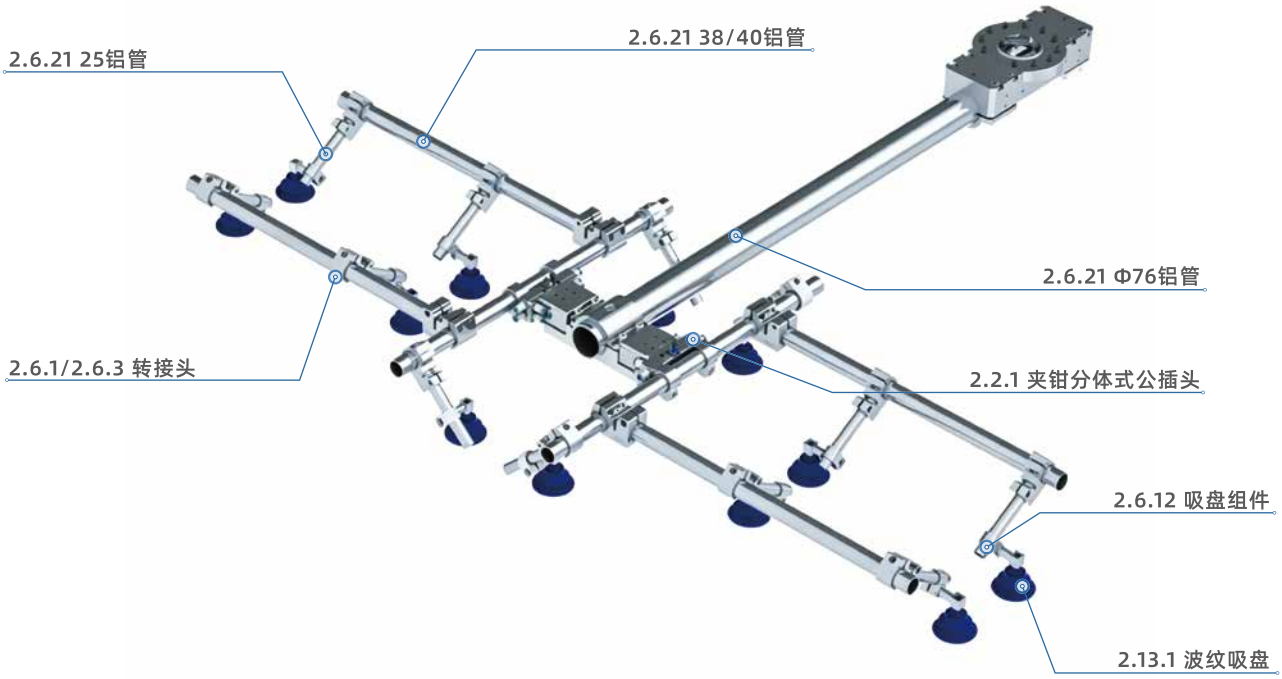
MW-IT-01 序间端拾器（型式1）

单臂线端拾器，根据用户跨接板图纸进行适配，用于上料端拾器、序间端拾器和下料端拾器



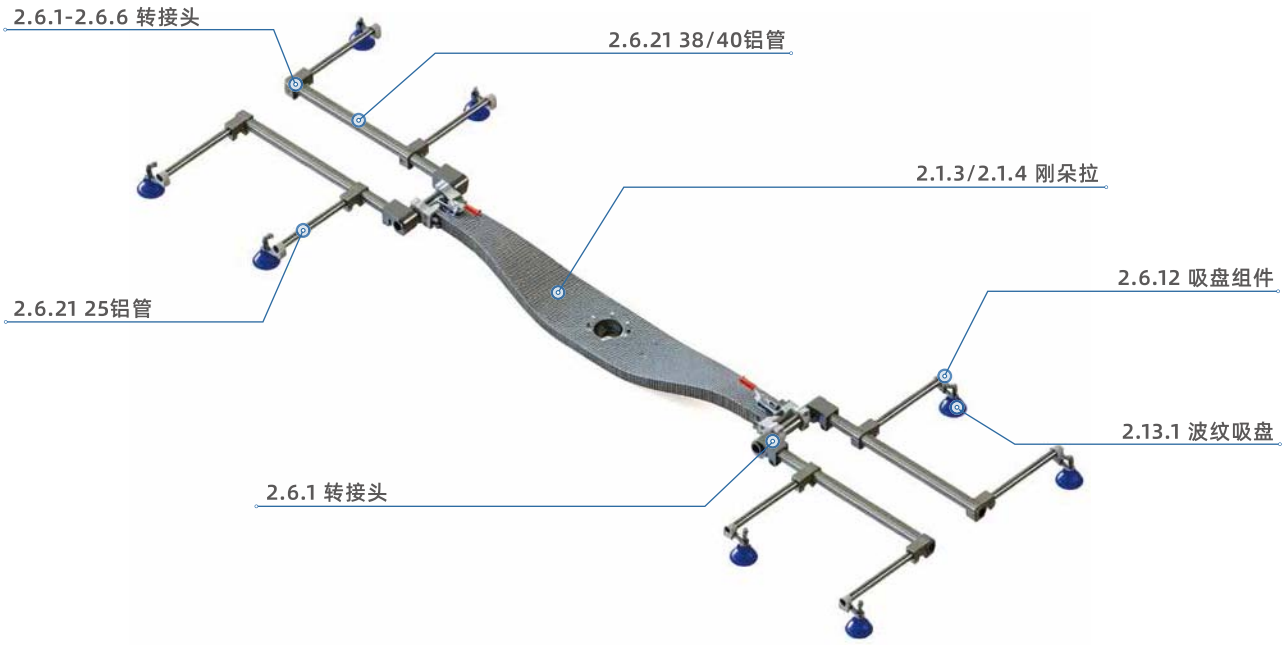
MW-IT-02 序间端拾器（型式2）

六轴端拾器，用于上料端拾器、序间端拾器和下料端拾器



MW-IT-03 序间端拾器（型式3）

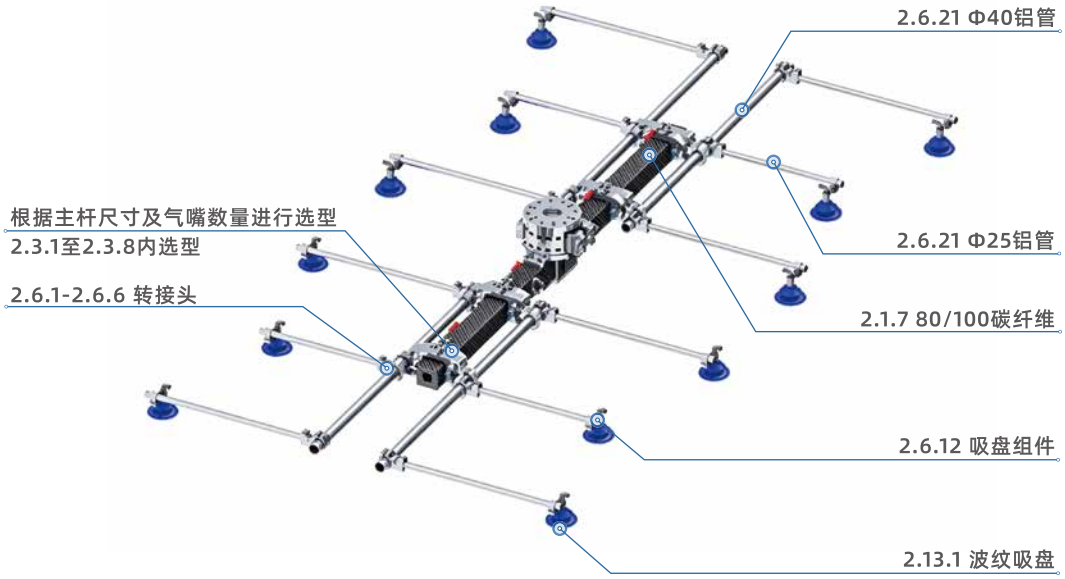
用于上料端拾器、序间端拾器和下料端拾器



1.2.4.下料端拾器（UT- Unloading Tooling）

MW-UT-01 下料端拾器

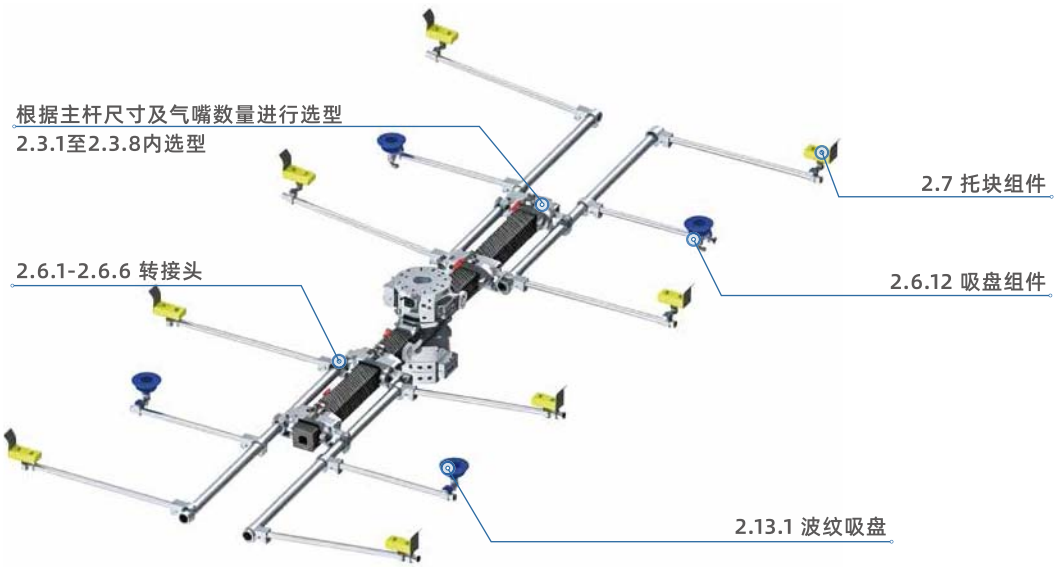
根据换枪盘型号适配连接法兰



1.2.5.穿梭端拾器（ST- Shuttle Tooling）

MW-ST-01 穿梭端拾器

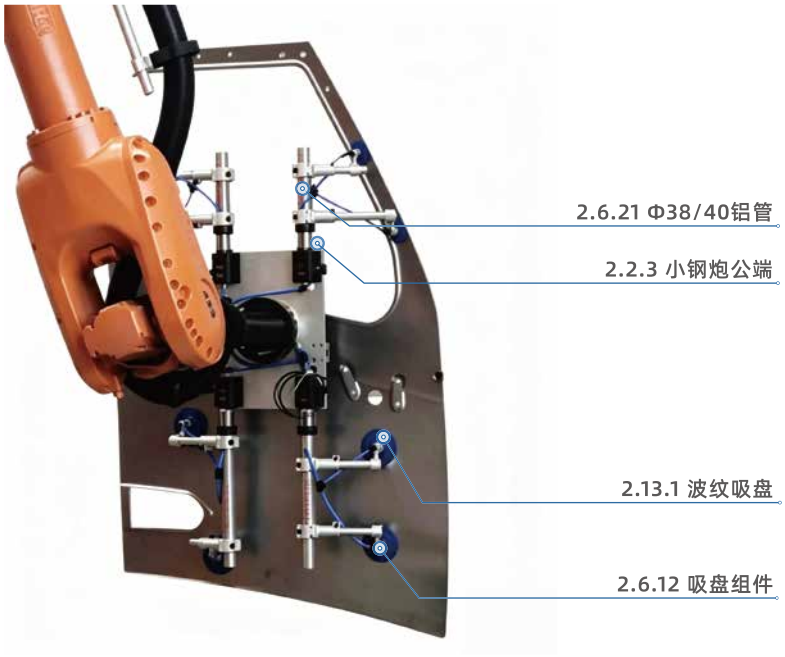
穿梭端拾器：吸盘和托块组件配合使用



1.2.6.线末装框端拾器（BLT- Bin Loading Tooling）

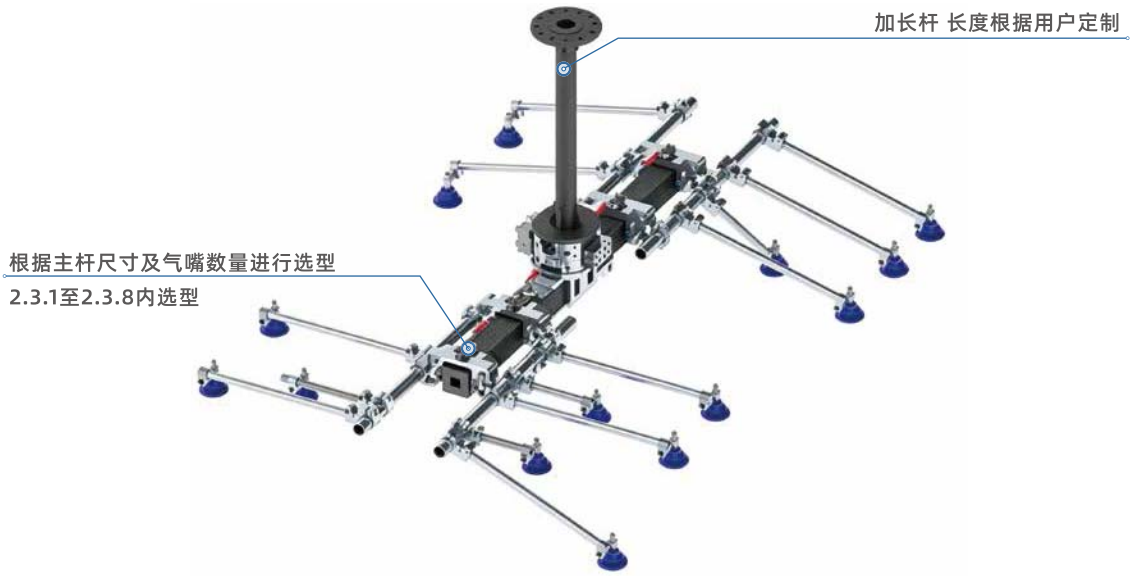
MW-BLT-01 线末装框端拾器

小钢炮型式，此型式成本低，适用于中型板材



MW-BLT-02 线末装框端拾器

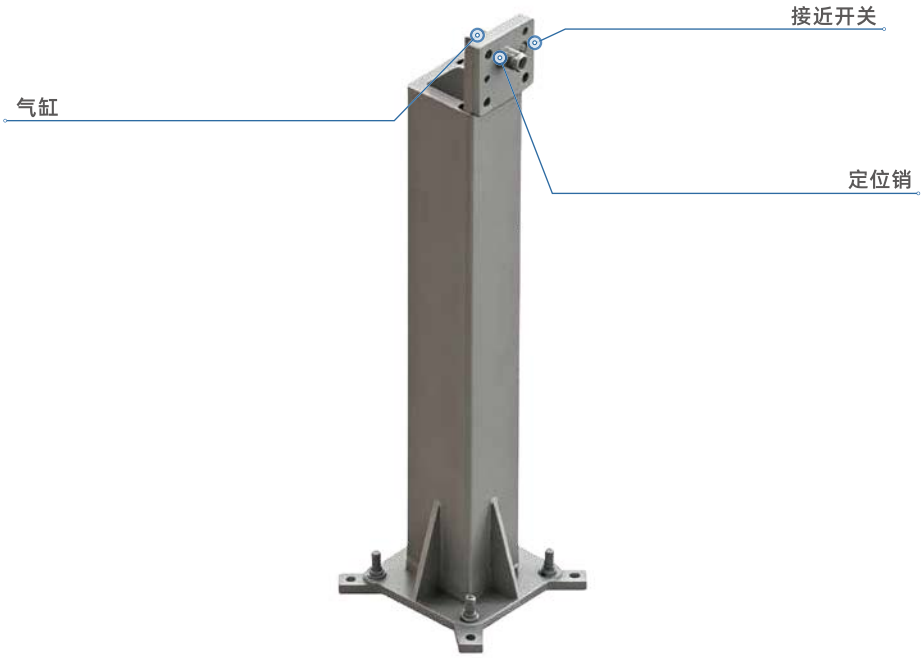
此型式适用于大中小所有板材，且端拾器具备快换功能



1.2.7.快换支架（ATC）

MW-ATC-01 快换支架（型式1）

配备接近开关，防止主杆放置未就位

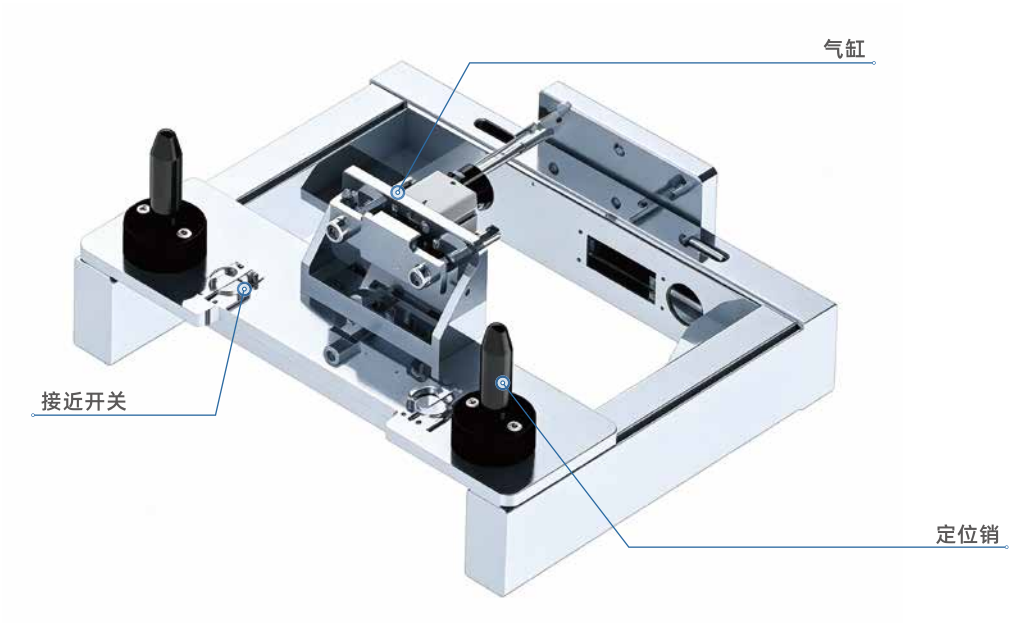


MW-ATC-02 快换支架（型式2）

ATC支架配备压紧气缸，防止端拾器就位后晃动，影响端拾器自动更换

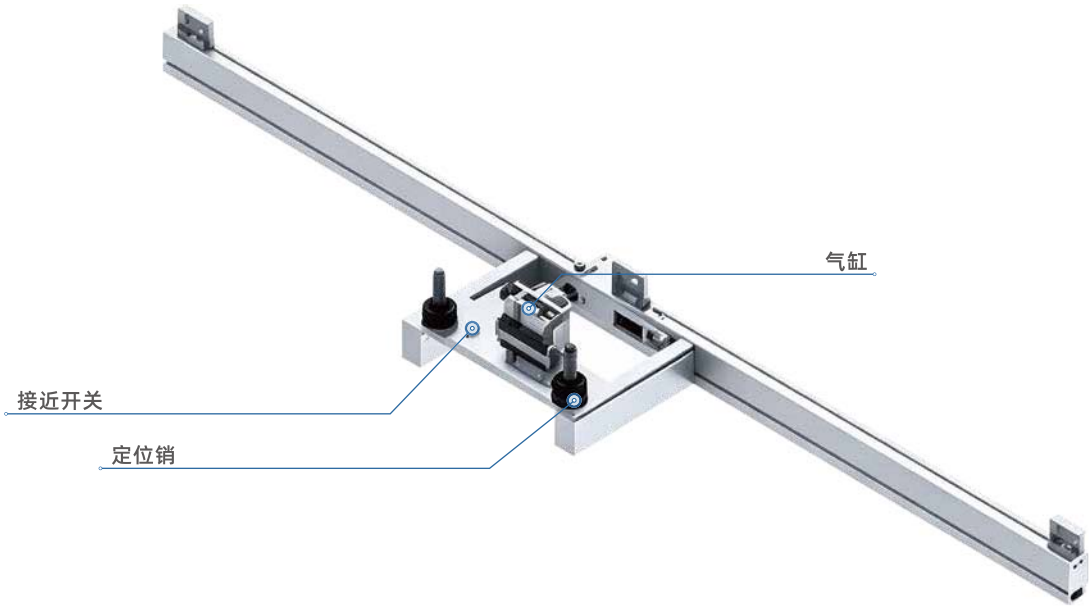
MW-ATC-03 快换支架（型式3）

ATC支架配备压紧气缸，防止端拾器就位后晃动，影响端拾器自动更换



MW-ATC-04 下料、穿梭快换支架（型式4）

ATC支架配备压紧气缸，防止端拾器就位后晃动，影响端拾器自动更换



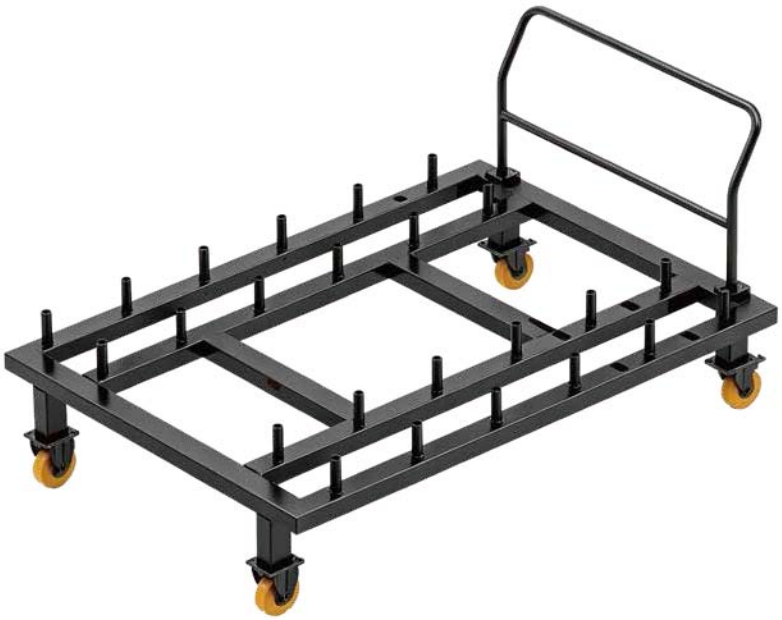
1.2.8.端拾器小车（TC- Tooling Cart)

MW-TC-01 端拾器小车

适用于七轴线端拾器或单臂线端拾器，可根据实际板材调整插销位置

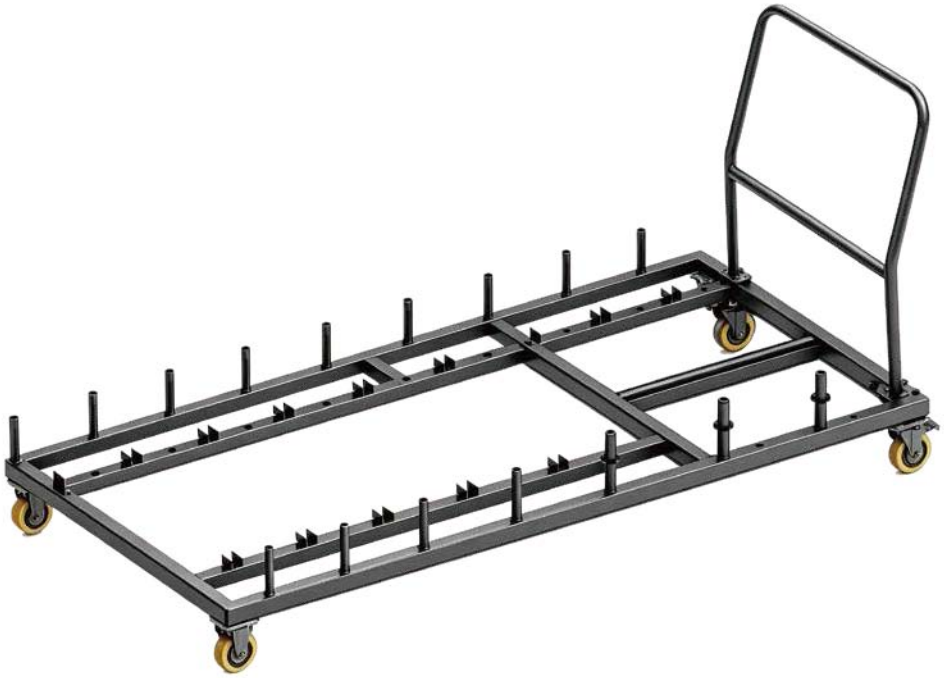
MW-TC-02 端拾器小车

此端拾器小车插销位置固定



MW-TC-03 端拾器小车

适用于七轴线端拾器，插销固定，结构简单

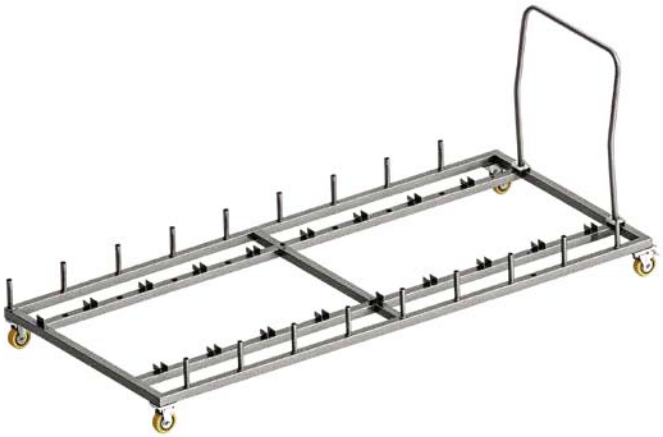


MW-TC-04 端拾器小车

适用于单臂线端拾器，插销固定，结构简单

MW-TC-05 端拾器小车

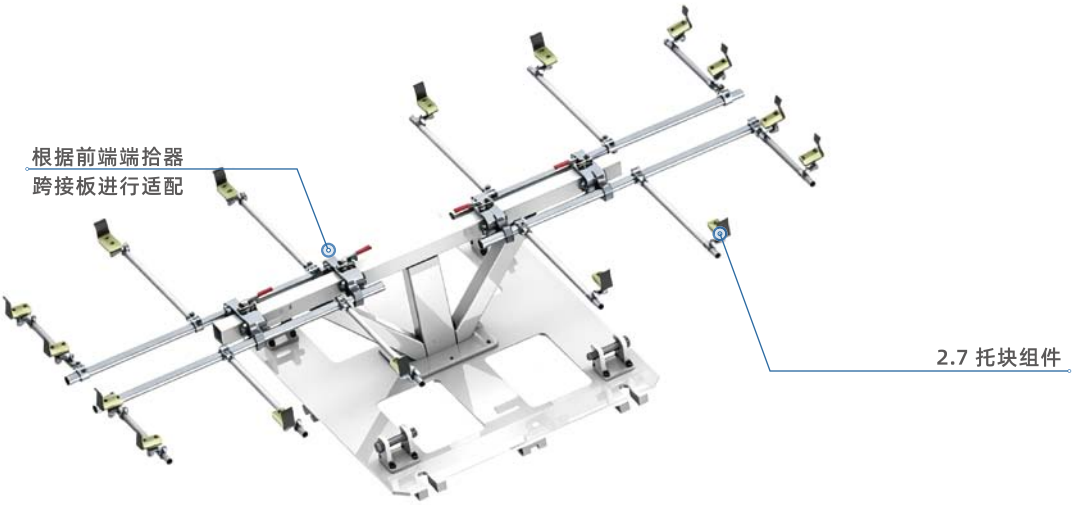
适用于单臂线端拾器,两侧交叉放置



1.2.9.空工位（IS- Idle Station)

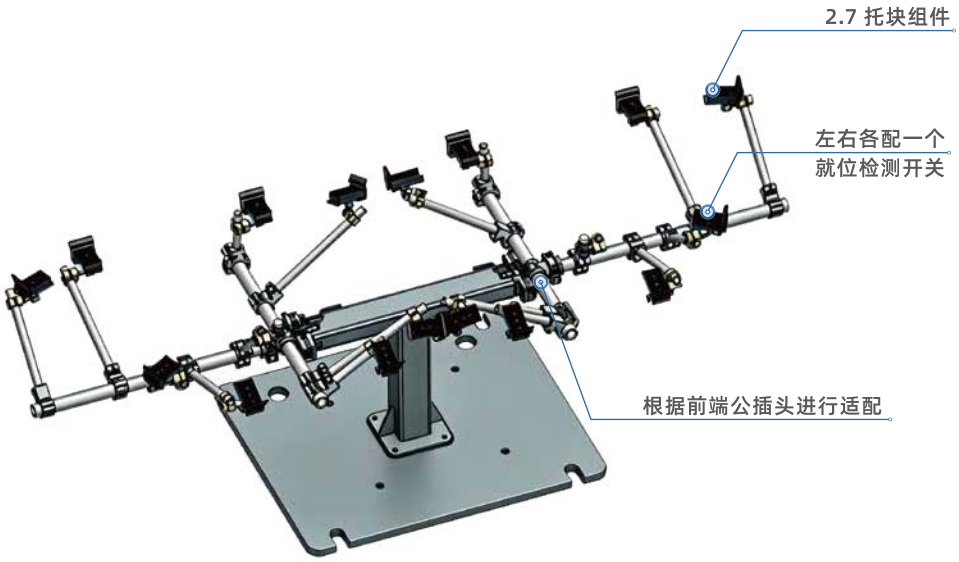
MW-IS-01 空工位

较适用于主杆跨接板型式的单臂线端拾器，此空工位跨接板与前端端拾器跨接板相同，备件简单，前端端拾器也可放置于同一端拾器小车



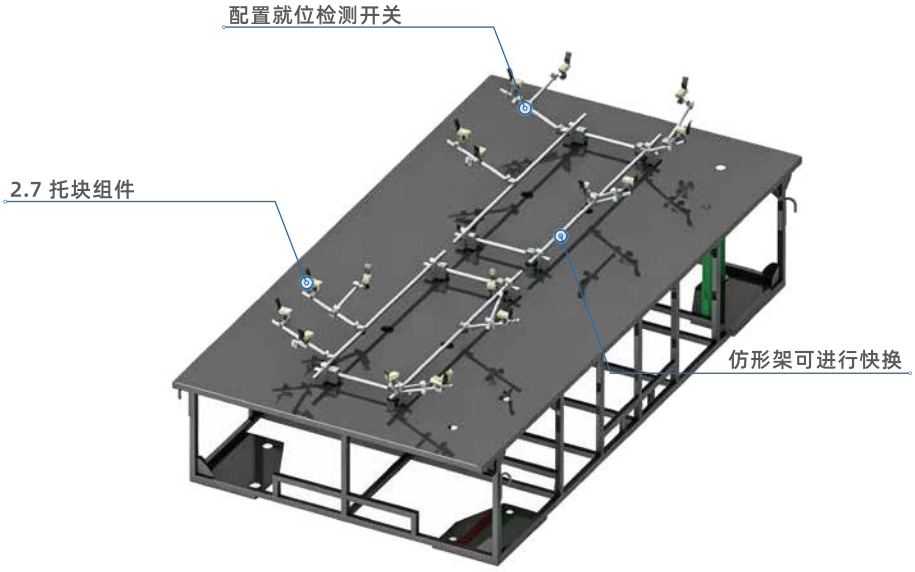
MW-IS-02 空工位

较适用于公插头型式的七轴线端拾器，此空工位公插头与前端端拾器公插头相同，备件简单



MW-IS-03 空工位

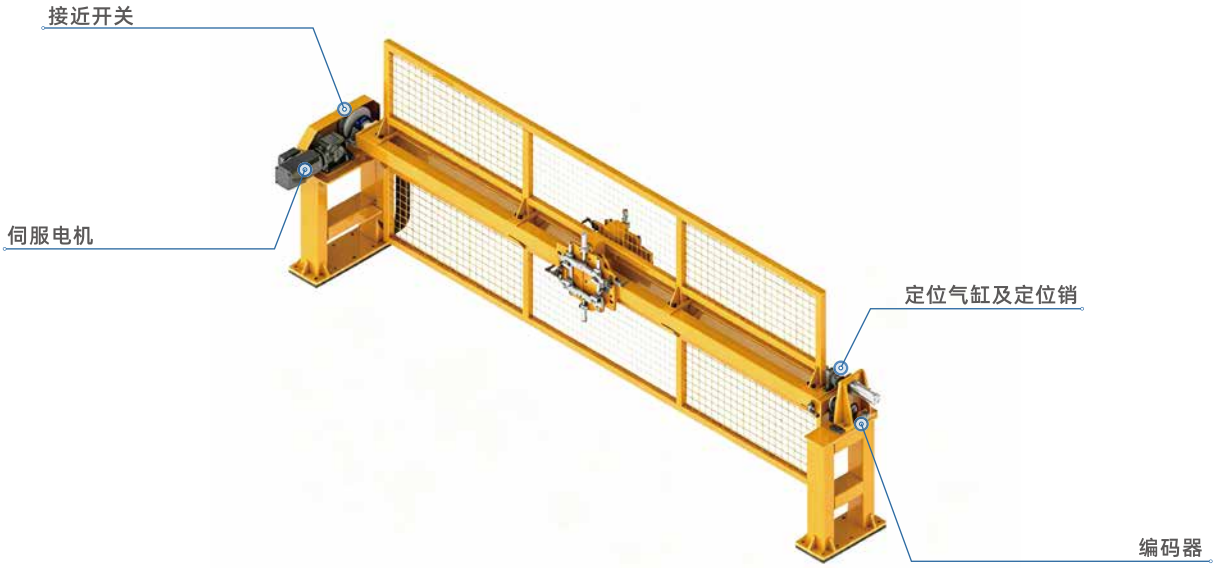
表面铺置毛毡或橡胶板，防油，防滑，也可根据不同板材安装快换仿形架



1.2.10.端拾器翻转门（TF- Tooling Flipping)

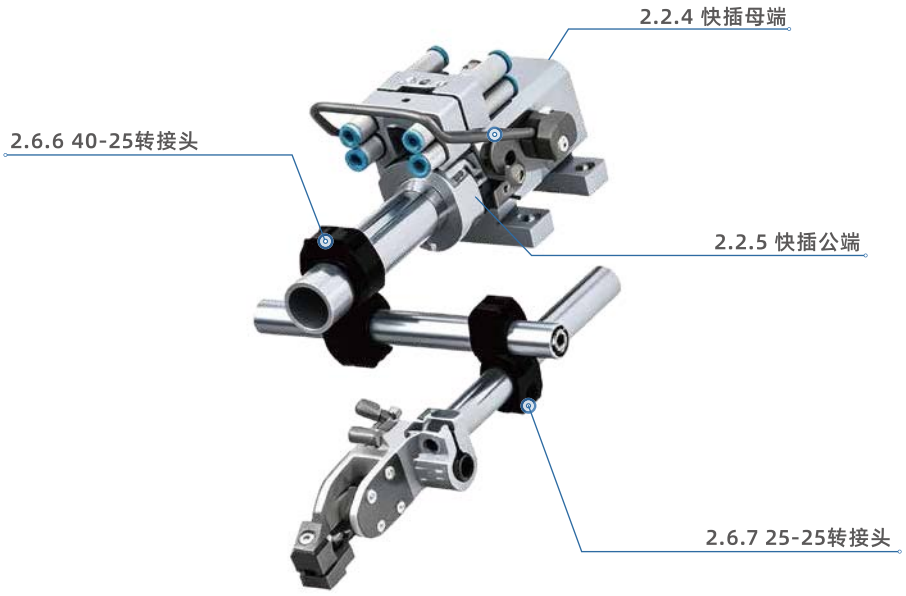
MW-TF 端拾器翻转门

此翻转门设备有编码器、接近开关定位精确。机械防护罩等设置完整，安全系数高。
适用于线末装框端拾器的快换



1.2.11.多工位夹钳组件（MG- Multi-Station Gripper)

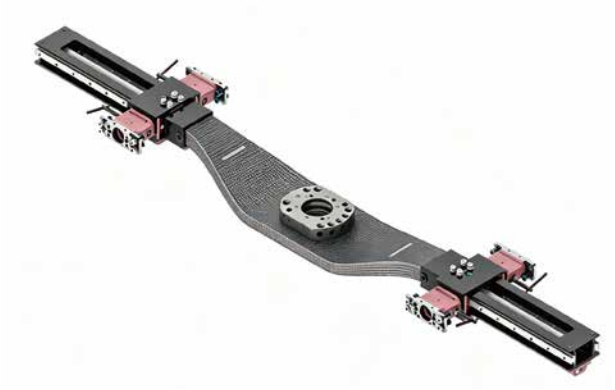
MW-MG 多工位夹钳



1.2.12.分离端拾器（ST- Separation Tooling)

MW-ST 分离端拾器

刚朵拉型式分离端拾器，单边行程300mm，配合2.3把手式公插头使用



分离端拾器 配置表			
名称	型号	单边行程	重量
分离端拾器	MW-ST	300mm	23.5kg

1.2.13.铝分张器（ASS-Aluminum Sheet Separator）

MW-ASS 铝分张器

铝分张器 配置表			
名称	型号	行程（mm）	重量
铝分张器	MW-ASS	200-600	20-30kg

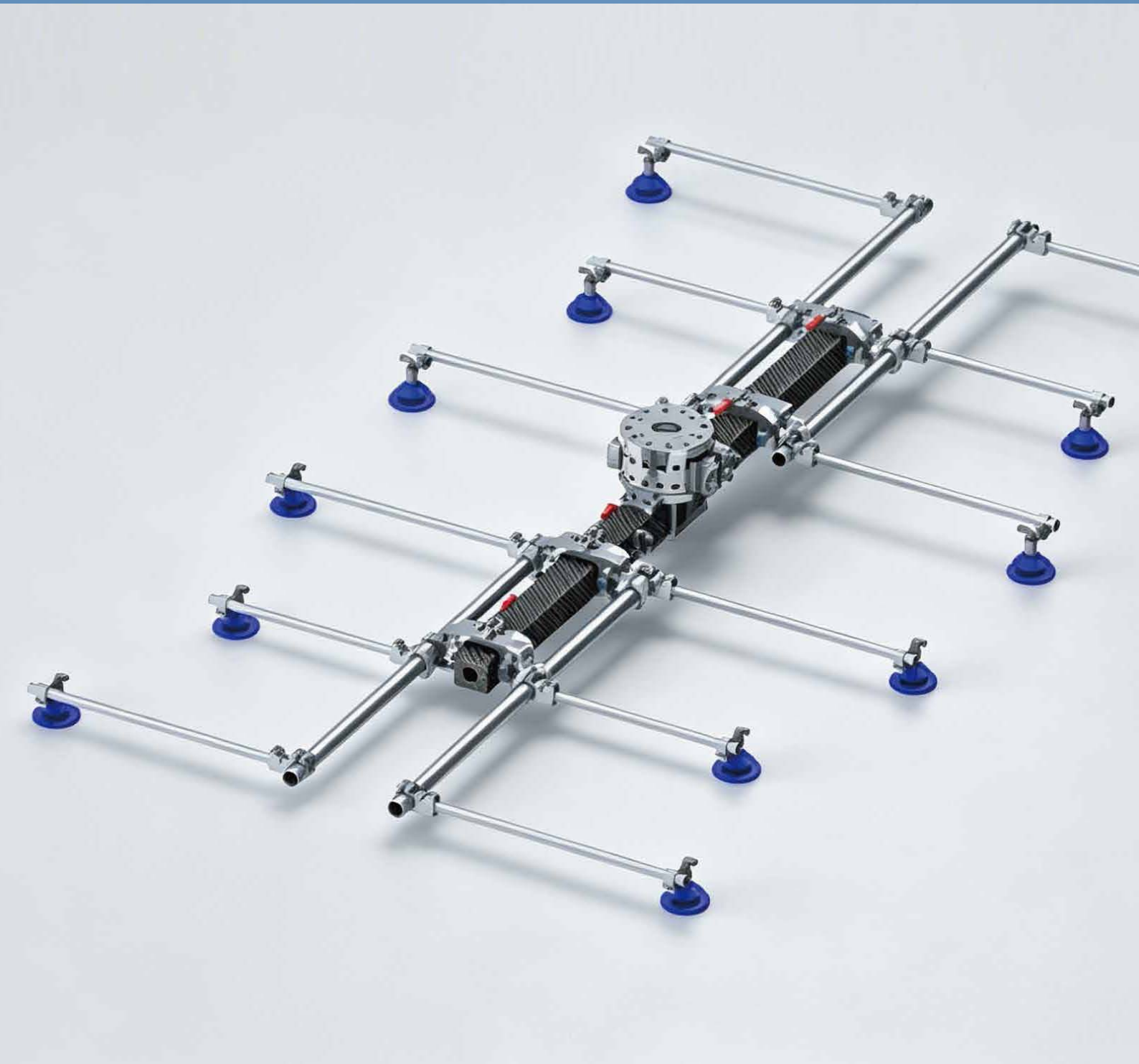
1.2.14.磁力分张器（MSS-Magnetic Sheet Separator）

MW-MSS 磁力分张器

磁力分张器 配置表			
名称	型号	行程（mm）	重量
磁力分张器	MW-MSS	500	24kg

TOOLING COMPONENT SUMMARY

端拾器零件选型



端拾器零件汇总

2.1.1 碳纤维主臂
P25页

2.1.2 刚朵拉
P25页

2.1.3 把手式刚朵拉
P26页

2.1.4 夹钳式刚朵拉
P26页

2.1.5 碳纤维刮刀
P27页

2.1.6 单臂横杆
P27页

2.1.7 端拾器主杆
P28页

2.1.8 碳纤维横杆
P28页

2.1.9 碳纤维方管
P29页

2.1.10 碳纤维圆管
P29页

2.2.1 公插头
P30页

2.2.2 小钢炮底座组件
P30页

2.2.3 小钢炮组件
P31页

2.2.4 快插母端
P31页

2.2.5 快插公端
P32页

2.3.1 跨接板母端4孔-80/100
P33页

2.3.2 跨接板母端6孔-80/100
P34页

2.3.3 跨接板母端12孔-80
P34页

2.3.4 跨接板公端4孔-80
P35页

2.3.5 跨接板公端6孔-80
P35页

2.3.6 跨接板公端4孔-100
P36页

2.3.7 跨接板公端6孔-100
P36页

2.3.8 跨接板公端12孔-80
P37页

2.4.1 弹簧杆A型
P38页

2.4.2 弹簧杆B型
P38页

2.4.3 弹簧杆C型
P38页

2.4.4 弹簧杆D型
P39页

2.4.5 弹簧杆E型
P39页

2.5.1 双料检测支架
P40页

2.5.2 双料检测支架A型
P41页

2.5.3 双料检测支架B型
P41页

2.5.4 双料检测支架C型
P42页

2.5.5 双料检测支架D型
P42页

2.5.6 双料检测支架-100
P43页

2.5.7 双料检测支架-80
P43页

2.6.1 T型转接头
P44页

2.6.2 T型转接头
P44页

2.6.3 分体式转接头
P45页

2.6.4 转接头
P45页

2.6.5 转接头
P46页

2.6.6 转接头
P46页

2.6.7 转接头
P47页

2.6.8 管夹
P47页

2.6.9 方管夹头
P48页

2.6.10 转接头
P48页

2.6.11 19 固定夹头
P49页

2.6.12 吸盘组件
P49页

2.6.13 25管夹
P50页

2.6.14 吸盘接头
P50页

2.6.15 19固定块
P51页

2.6.16 阀体
P51页

2.6.17 球型夹头
P52页

2.6.18 延长臂
P52页

2.6.19 延长臂
P53页

2.6.20 内花铝管
P53页

2.6.21 铝管
P54页

2.6.22 铝方管
P54页

2.7 托块组件
P55页

2.8.1 夹钳
P55页

2.8.2 90°夹钳
P56页

2.8.3 双料检测夹钳
P56页

2.9 摄像头支架
P57页

2.10 磁性吸盘
P57页

2.11 磁性吸盘
P58页

2.12.1 双料吸盘
P58页

2.12.2 双料吸盘
P59页

2.13.1 波纹吸盘SAB
P60页

2.13.2 扁平吸盘 SAOF
P61页

2.13.3 波纹吸盘SAOB
P62页

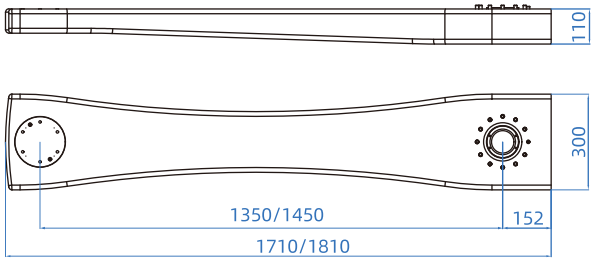
2.13.4 气管接头
P63页

2.13.5 气管
P66页

2.1.碳纤维 Carbon Fiber

2.1.1.MW-BM-1350/1450 碳纤维主臂

此产品可根据用户机器人及换枪盘型号进行定制



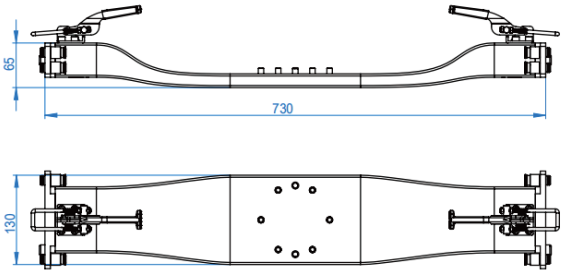
产品说明

适配性：适合于ABB，KUKA，FANUC等各款冲压机器人

材质	法兰中心距	换枪盘型号	机器人型号	负载	本体质量
碳纤维主臂	1350mm	根据用户定制	根据用户定制	100kg	14kg
碳纤维主臂	1450mm	根据用户定制	根据用户定制	100kg	15.5kg

2.1.2.MW-GDLC-730 刚朵拉夹钳式（Gondola Clamp Type）

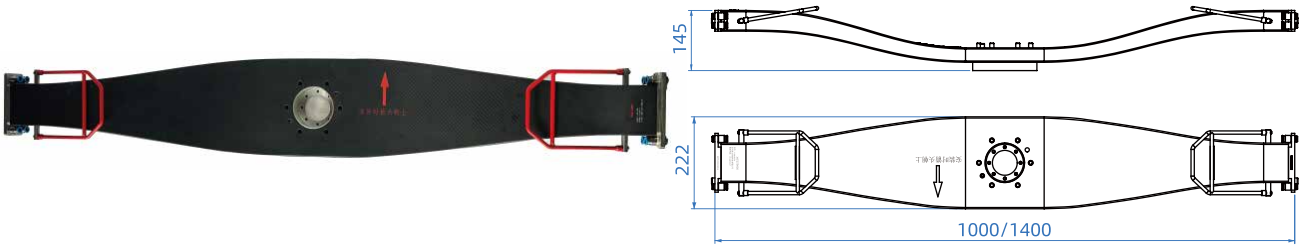
此产品可根据用户机器人及换枪盘型号进行定制



材质	长度	总厚度	换枪盘型号	型式	本体质量
刚朵拉	730mm	65mm	SWS046	夹钳式	3.6kg

2.1.3.MW-GDLH-1000/1400 刚朵拉把手式（Gondola Handle Type）

型式示意图：



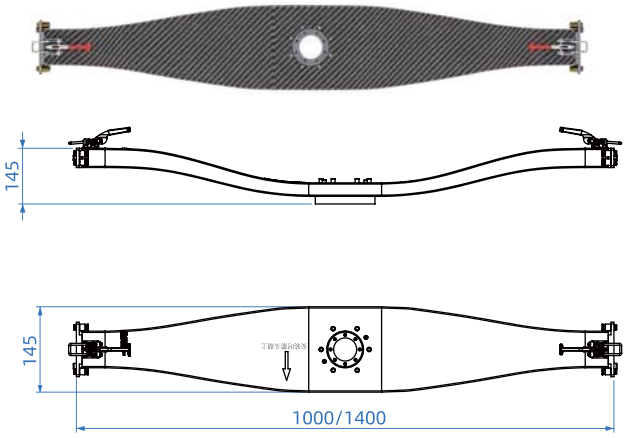
适配性：适合于ABB，KUKA，FANUC等各款冲压机器人

主要参数：

材质	长度	总厚度	换枪盘型号	型式	本体质量
刚朵拉	1000mm	145mm	根据用户定制	把手式	6.5kg
刚朵拉	1400mm	145mm	根据用户定制	把手式	8.5kg

2.1.4.MW-GDLC-1000/1400 刚朵拉夹钳式（Gondola Clamp Type）

型式示意图：

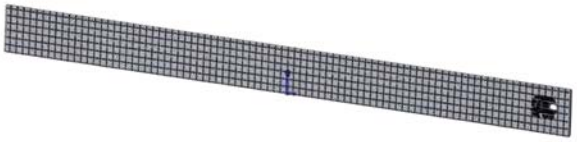


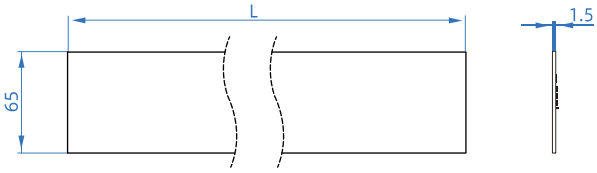
碳纤维主臂和刚朵拉组装效果图：

材质	长度	总厚度	换枪盘型号	型式	本体质量
刚朵拉	1000mm	145mm	根据用户定制	夹钳式	6.5kg
刚朵拉	1400mm	145mm	根据用户定制	夹钳式	8.5kg

2.1.5.MW-CFS-xxx 碳纤维刮刀（Carbon Fiber Scraper）

型式示意图：

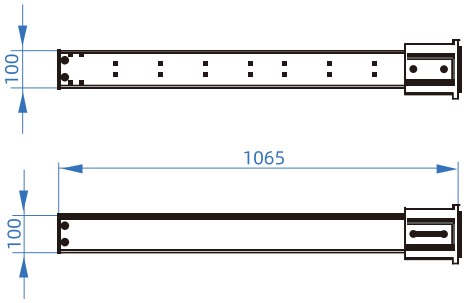




名称	长度L（mm）	重量(kg)	材质
碳纤维刮刀	900	0.15	碳纤维
	1900	0.32	
	2170	0.36	
	2210	0.37	
	2260	0.38	
	2300	0.39	

2.1.6.MW-TCR-1065 单臂横杆

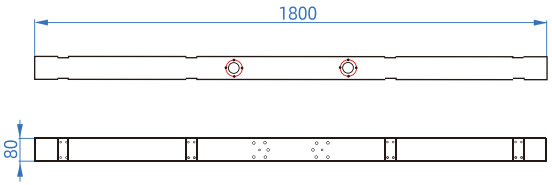
型式示意图：

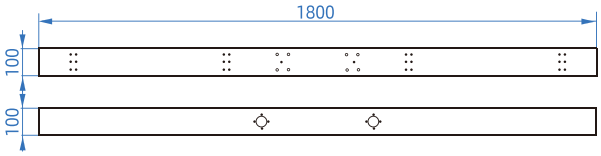


名称	型号	重量
单臂横杆	MW-TCR-1065	9.9kg

2.1.7.MW-MB-1800 端拾器主杆（Main Beam ）

型式示意图：



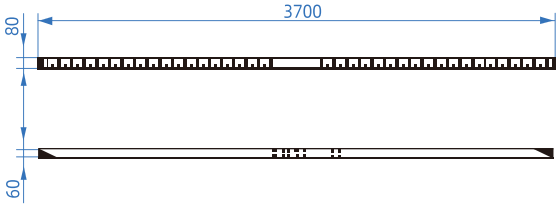


名称	型号	重量
端拾器主杆	MW-MB-1800-A	4.7kg

名称	型号	重量
端拾器主杆	MW-MB-1800-B	6.1kg

2.1.8.MW-CFCB-3700 端拾器横杆（Carbon Fiber Cross Beam)

型式示意图：



名称	型号	重量
端拾器横杆	MW-CFCB-3700	6.3kg

2.1.9.碳纤维方管（Carbon Fiber Square Tube）

型式示意图：

名称	型号	长度（mm）
碳纤维方管	MW-ST-25-xxx	0-1500
碳纤维方管	MW-ST-40-xxx	0-2000
备注：型号中xxx代表长度，根据用户需求确定		

2.1.10.碳纤维圆管（Carbon Fiber Round Tube）

型式示意图：

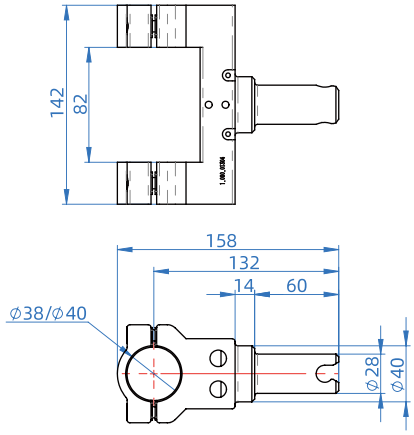
名称	型号	长度（mm）
碳纤维圆管	MW-RT-25-xxx	0-1500
碳纤维圆管	MW-RT-40-xxx	0-2000
备注：型号中xxx代表长度，根据用户需求确定		

2.2.快插接头
Quick Connect Couplings

2.2.1.MW-BAY-38/40 公插头（Bayonet)

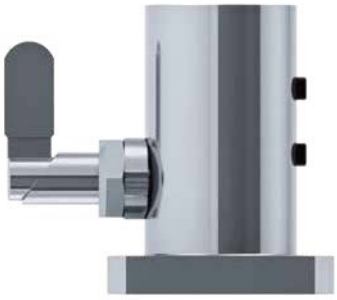
夹钳式公插头
(Clamp Bayonet)

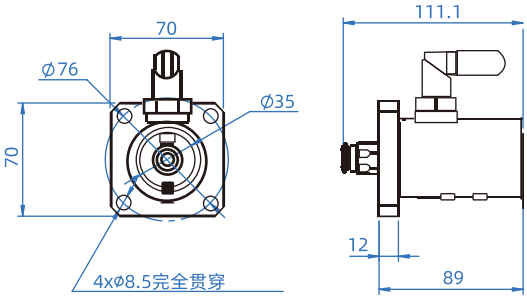
把手式公插头
(Handle Bayonet)



公插头 配置表			
安装型式	型号	管径	重量
把手式	MW-BAYH-38	Φ38	1kg
夹钳式	MW-BAYC-38	Φ38	1kg
把手式	MW-BAYH-40	Φ40	1kg
夹钳式	MW-BAYC-40	Φ40	1kg

2.2.2.MW-GM-8/10 小钢炮底座（Gripjaw Master)

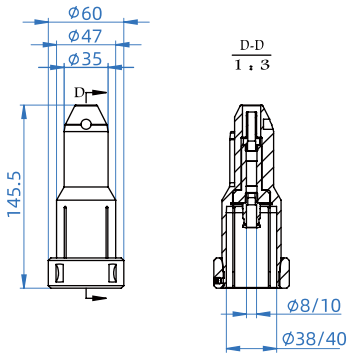




小钢炮底座 配置表				
名称	型号	气管直径	重量	材质
小钢炮底座	MW-GM-8	Φ8	0.95kg	钢制
小钢炮底座	MW-GM-10	Φ10	0.95kg	钢制

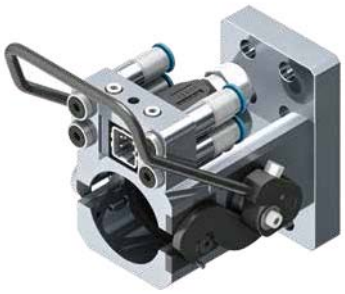
2.2.3.MW-MIB-38/40-8/10 小钢炮（Mini Bayonet)

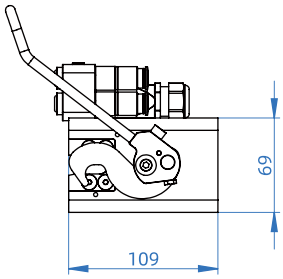
夹持外径Φ38mm、Φ40mm铝管，进气接口适配Φ8或Φ10气管接头
备注：2.2.3小钢炮与2.2.2 小钢炮底座配合使用

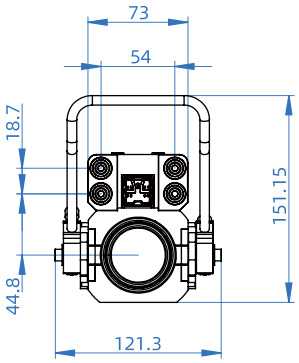


小钢炮 配置表					
名称	型号	气路	管径	重量	材质
小钢炮	MW-MIB-38-8	Φ8	Φ38	0.9kg	钢制
小钢炮	MW-MIB-38-10	Φ10	Φ38	0.9kg	钢制
小钢炮	MW-MIB-40-8	Φ8	Φ40	0.9kg	钢制
小钢炮	MW-MIB-40-10	Φ10	Φ40	0.9kg	钢制

2.2.4.MW-QCHA-A4-E3 快插母端 (Quick Change Housing)







快插母端 配置表					
名称	型号	气路（A）	连接电路(E)	重量	材质
快插母端	MW-QCHA-A4-E3	4	3	2.1kg	高强度铝合金

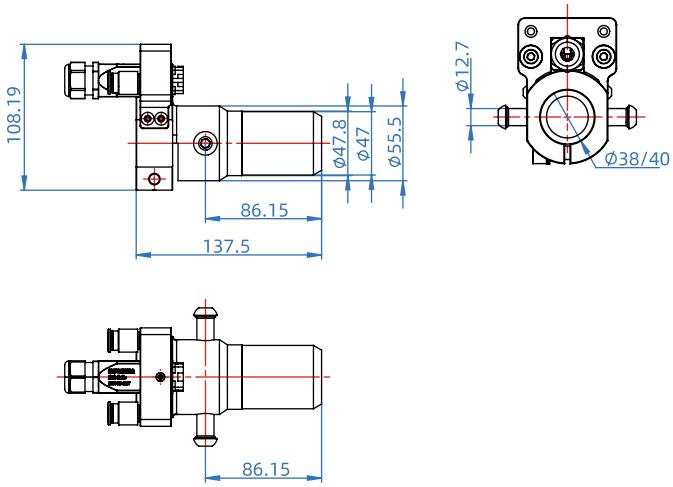
备注：

A.可选择气路和连接电路数量

B.与2.2.5 快插公端匹配

C.在满足2.2.5 快插公端匹配的情况下，快插母端可根据用户现有安装方式做出单独设计

2.2.5.MW-QCBA-xx-A4-E3 快插公端 (Quick Change Bayonet)



快插公端 配置表						
名称	型号	气路(A)	连接电路(E)	管径	重量	材质
快插公端	MW-QCBA-38-A4-E3	4	3	Φ38	0.7kg	高强度铝合金
快插公端	MW-QCBA-40-A4-E3	4	3	Φ40	0.7kg	高强度铝合金

备注：

A.可选择气路和连接电路数量

B.与2.2.4 快插母端配合

C.带安装防呆装置，需备注是否需要

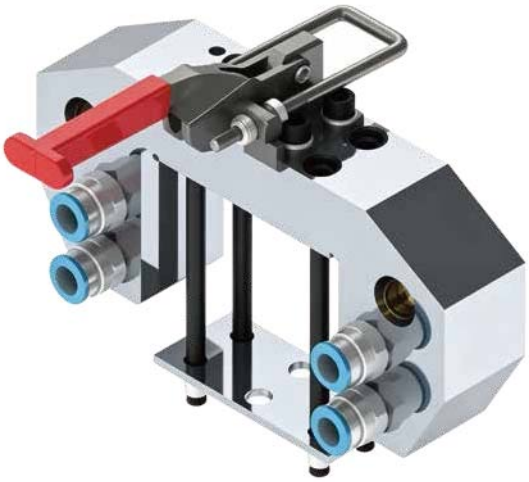
2.3.跨接板 Coupling

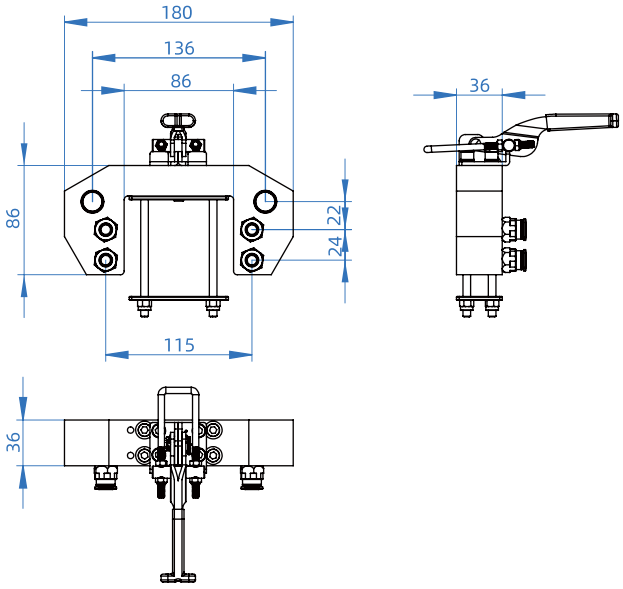
跨接板安装于主杆之上，与两端端拾器形成快换功能，可快速拆装。
根据所选端拾器主杆宽度及气嘴数量进行选型

跨接板 配置表						
名称	使用位置	型号	气路	管径	主杆	重量kg
跨接板	母端	MW-FAB-A4	4		80	1
跨接板	母端	MW-FAB-A6	6		80	1
跨接板	母端	MW-FAB-B4	4		100	1.3
跨接板	母端	MW-FAB-B6	6		100	1.3
跨接板	母端	MW-FAB-B12	12		100	2.7
跨接板	公端	MW-MAB-A4-38	4	Φ38	80	1.7
跨接板	公端	MW-MAB-A6-38	6	Φ38	80	1.7
跨接板	公端	MW-MAB-A4-40	4	Φ40	80	1.7
跨接板	公端	MW-MAB-A6-40	6	Φ40	80	1.7
跨接板	公端	MW-MAB-B4-38	4	Φ38	100	2.2
跨接板	公端	MW-MAB-B6-38	6	Φ38	100	2.2
跨接板	公端	MW-MAB-B4-40	4	Φ40	100	2.2
跨接板	公端	MW-MAB-B6-40	6	Φ40	100	2.2
跨接板	公端	MW-MAB-B12-40	12	Φ40	100	1.6

2.3.1.MW-FAB-A/B4 跨接板母端4孔-80/100

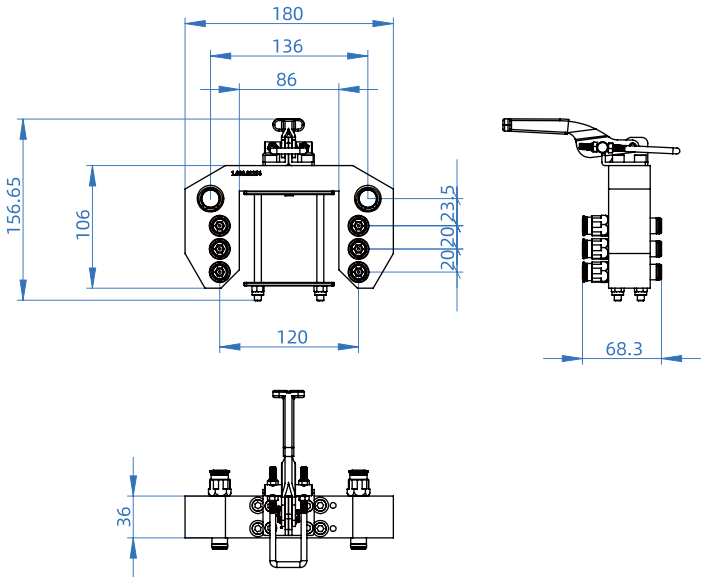
适用于单臂线对中、下料、穿梭端拾器
（见1.2.2对中端拾器、1.2.4下料端拾器、1.2.5穿梭端拾器）





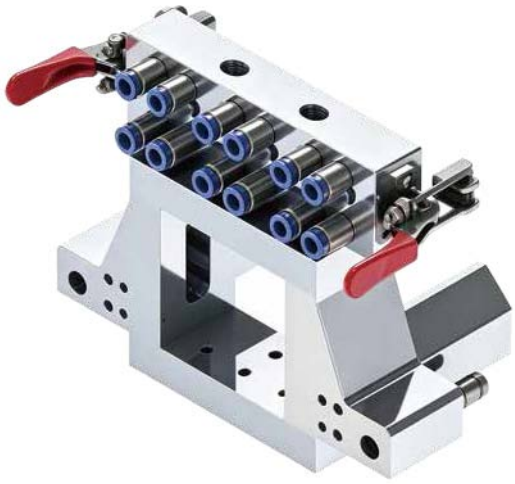
2.3.2.MW-FAB-A/B6 跨接板母端6孔-80/100

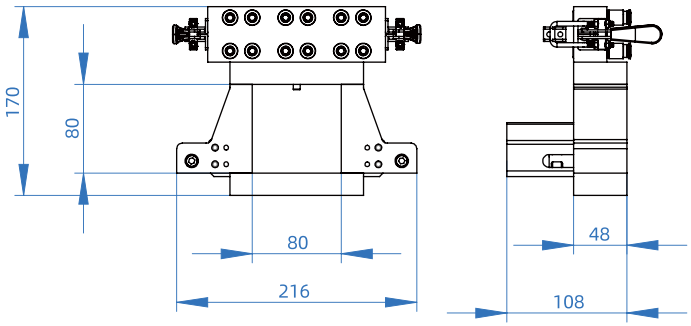
适用于对中、下料、穿梭端拾器
（见1.2.2对中端拾器、1.2.4下料端拾器、1.2.5穿梭端拾器）



2.3.3.MW-FAB-A12 跨接板母端12孔-80

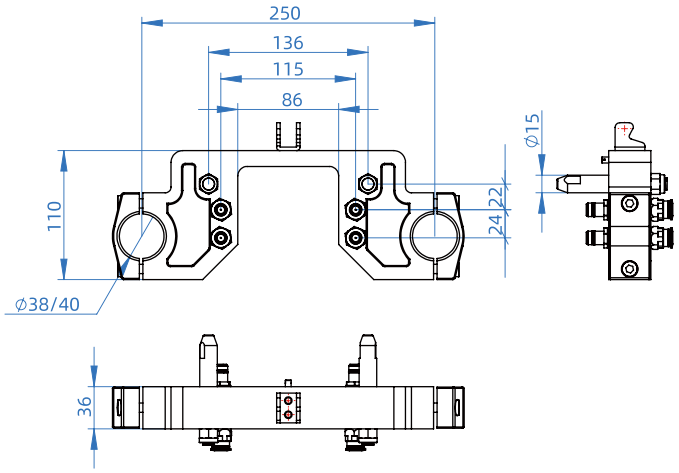
适用于拆垛端拾器80主杆





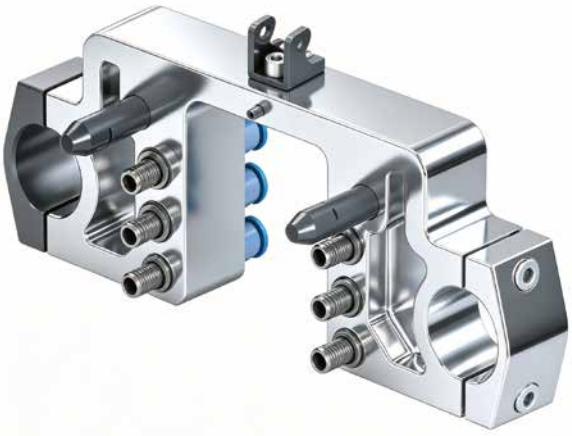
2.3.4.MW-MAB-A4-38/40 跨接板公端4孔-80

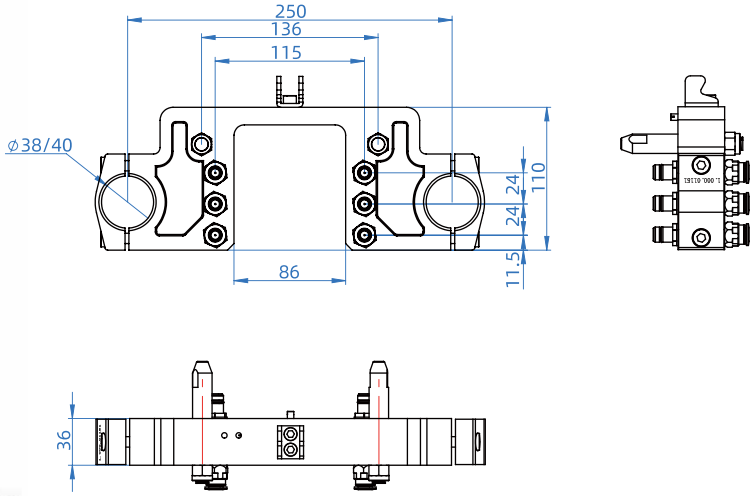
适用于单臂线对中、下料、穿梭端拾器
（见1.2.2对中端拾器、1.2.4下料端拾器、1.2.5穿梭端拾器）



2.3.5.MW-MAB-A6-38/40 跨接板公端6孔-80

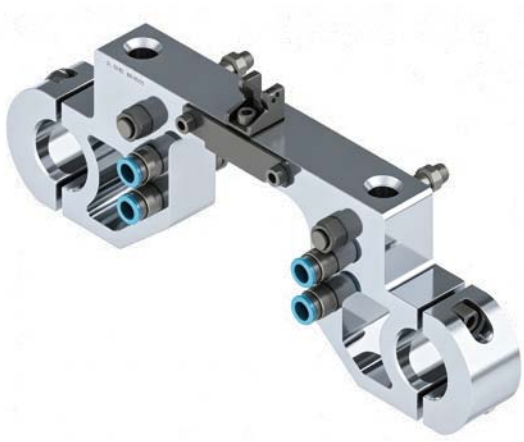
适用于单臂线对中、下料、穿梭端拾器
（见1.2.2对中端拾器、1.2.4下料端拾器、1.2.5穿梭端拾器）

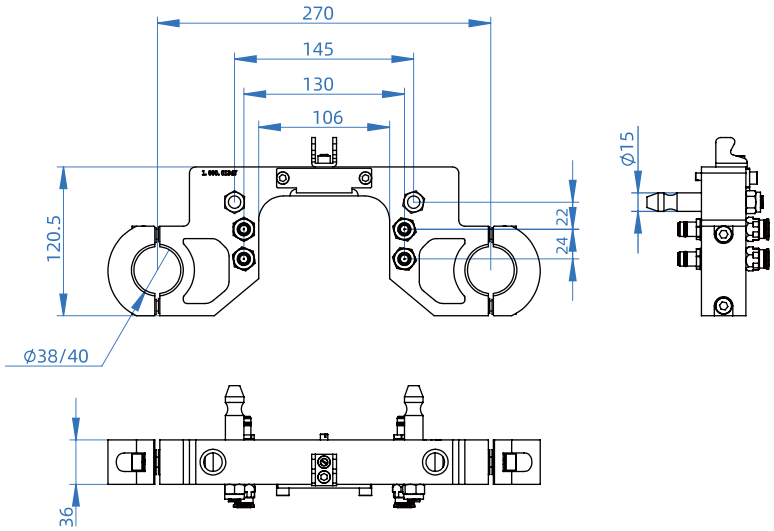




2.3.6.MW-MAB-B4-38/40 跨接板公端4孔-100

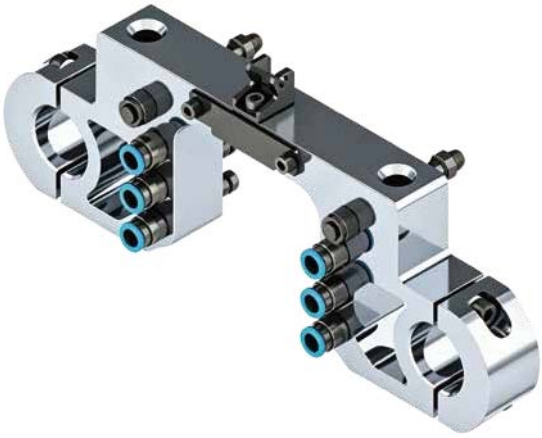
适用于序间、对中、下料、穿梭端拾器
（见1.2.2对中端拾器、1.2.4下料端拾器、1.2.3序间端拾器、1.2.5穿梭端拾器）

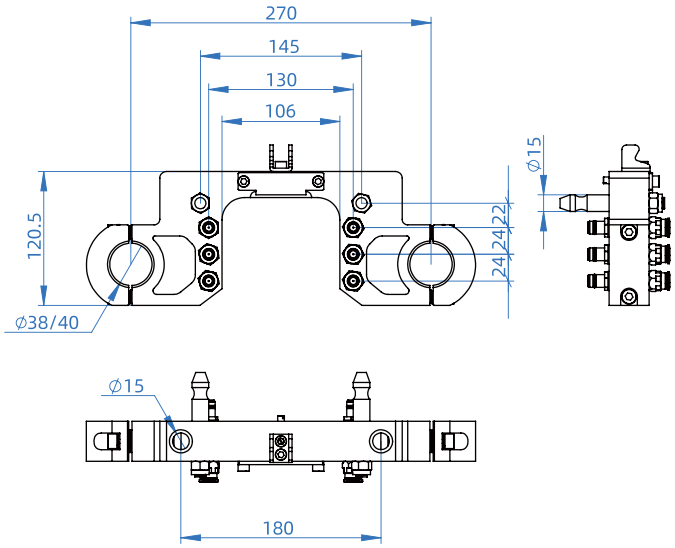




2.3.7.MW-MAB-B6-38/40 跨接板公端6孔-100

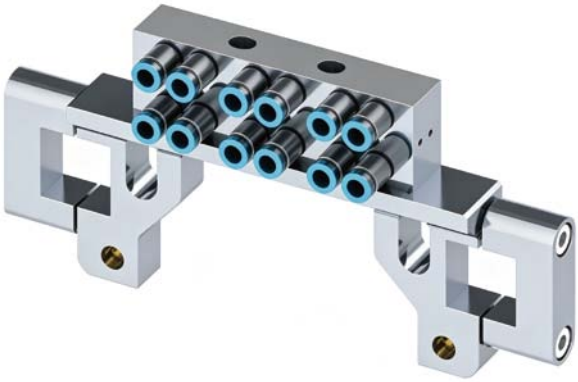
适用于单臂线对中、下料、穿梭端拾器
（见1.2.2对中端拾器、1.2.4下料端拾器、1.2.3序间端拾器、1.2.5穿梭端拾器）

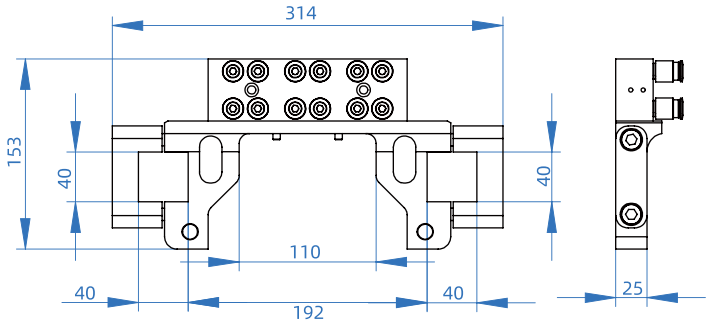




2.3.8.MW-MAB-B12-40 跨接板公端12孔-80

安装40碳纤维方管

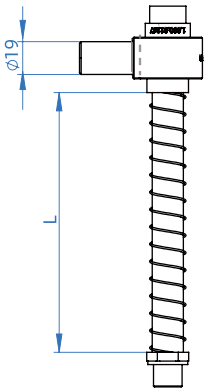




2.4.弹簧杆 Spring Plunger

2.4.1.MW-SP-xxx-A 弹簧杆-xxx-A

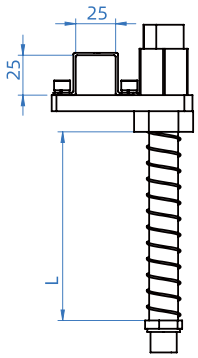
适用于旋转臂安装型式



弹簧杆 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	吸盘螺纹
弹簧杆	MW-SP-50-A	A	50	0.27	G3/8
弹簧杆	MW-SP-100-A	A	100	0.3	G3/8
弹簧杆	MW-SP-150-A	A	150	0.33	G3/8
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.4.2.MW-SP-xxx-B 弹簧杆-xxx-B

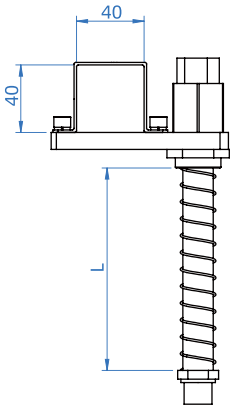
适用于端拾器支杆为25方管



弹簧杆 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	吸盘螺纹
弹簧杆	MW-SP-50-B	B	50	0.47	G3/8
弹簧杆	MW-SP-100-B	B	100	0.5	G3/8
弹簧杆	MW-SP-150-B	B	150	0.53	G3/8
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.4.3.MW-SP-xxx-C 弹簧杆-xxx-C

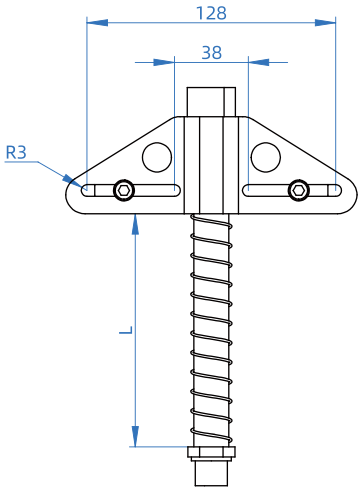
适用于端拾器支杆为40方管



弹簧杆 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	吸盘螺纹
弹簧杆	MW-SP-50-C	C	50	0.5	G3/8
弹簧杆	MW-SP-100-C	C	100	0.53	G3/8
弹簧杆	MW-SP-150-C	C	150	0.56	G3/8
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.4.4.MW-SP-xxx-D 弹簧杆-xxx-D

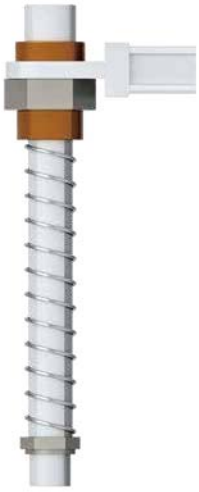
适用于可调通用端拾器

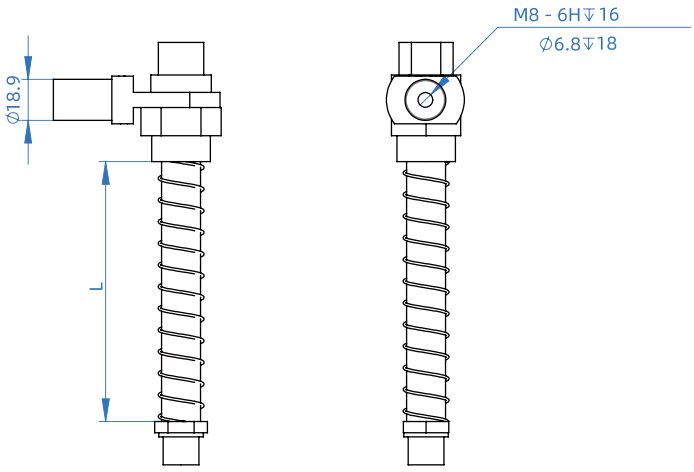


弹簧杆 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	吸盘螺纹
弹簧杆	MW-SP-50-D	D	50	0.3	G3/8
弹簧杆	MW-SP-100-D	D	100	0.33	G3/8
弹簧杆	MW-SP-150-D	D	150	0.36	G3/8
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.4.5.MW-SP-xxx-E 弹簧杆-xxx-E

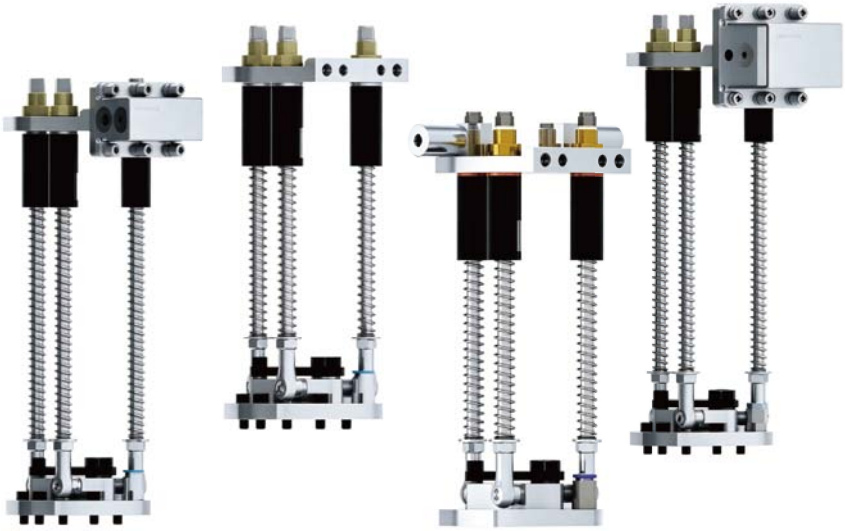
适用于使用转接头通用端拾器，安装于MW-C-25转接头





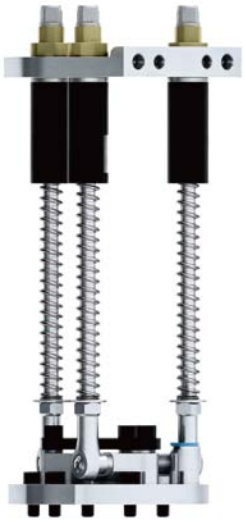
弹簧杆 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	吸盘螺纹
弹簧杆	MW-SP-50-E	E	50	0.32	G3/8
弹簧杆	MW-SP-100-E	E	100	0.35	G3/8
弹簧杆	MW-SP-150-E	E	150	0.38	G3/8
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

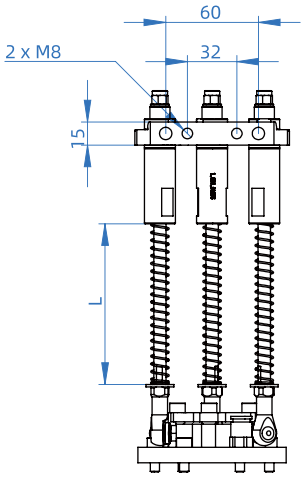
2.5.双料检测支架
Double Blank Detection



2.5.1.MW-DBD-xxx 双料检测支架-xxx

基础样式，弹簧压缩行程可选，固定型式根据用户现场适配

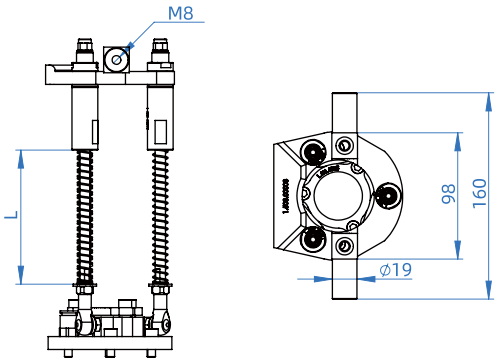




双料检测支架 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	传感器直径
双料检测支架	MW-DBD-50	基础款	50	1.14	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-100	基础款	100	1.2	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-150	基础款	150	1.26	M42x1.5
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.5.2.MW-DBD-xxx-A 双料检测支架-xxx-A

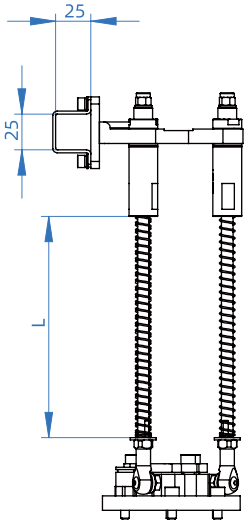
双耳式安装，适用安装于25管转接头



双料检测支架 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	传感器直径
双料检测支架	MW-DBD-50-A	A	50	1.16	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-100-A	A	100	1.22	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-150-A	A	150	1.28	M42x1.5
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.5.3.MW-DBD-xxx-B 双料检测支架-xxx-B

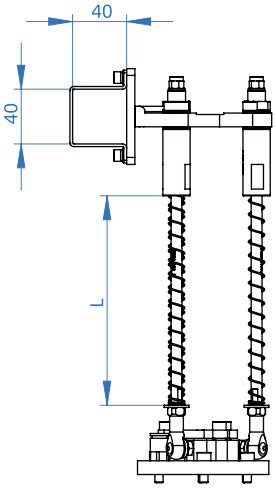
适用安装于25方管之上



双料检测支架 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	传感器直径
双料检测支架	MW-DBD-50-B	B	50	1.24	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-100-B	B	100	1.3	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-150-B	B	150	1.36	M42x1.5
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.5.4.MW-DBD-xxx-C 双料检测支架-xxx-C

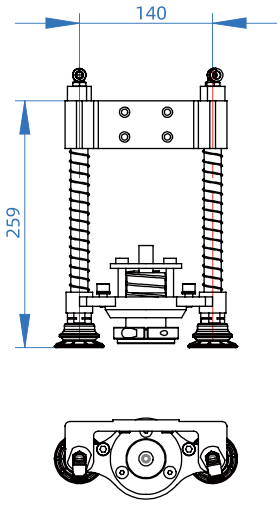
适用安装于40方管之上



双料检测支架 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	传感器直径
双料检测支架	MW-DBD-50-C	C	50	1.24	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-100-C	C	100	1.3	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-150-C	C	150	1.36	M42x1.5
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

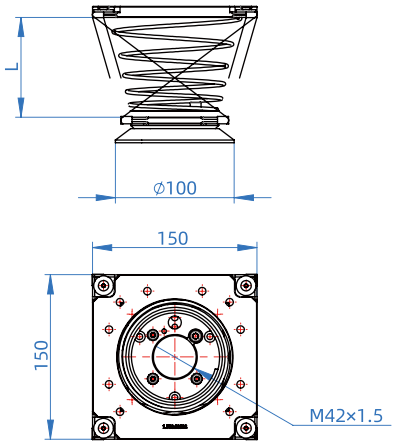
2.5.5.MW-DBD-xxx-D 双料检测支架-xxx-D

两侧弹簧杆型式，底部安装真空吸盘，中间安装双料检测



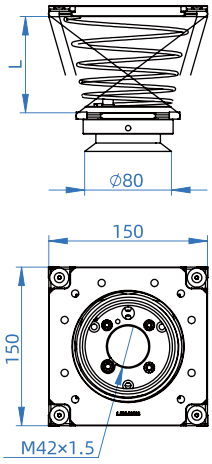
双料检测支架 配置表					
名称	型号	型式	行程（mm）	重量(kg)	传感器直径
双料检测支架	MW-DBD-50-D	D	50	1.24	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-100-D	D	100	1.3	M42x1.5
双料检测支架	MW-DBD-150-D	D	150	1.36	M42x1.5
备注：上述行程为摩文标准行程，其余长度也可定制；					

2.5.6.MW-SHX42-100 双料检测支架



双料检测支架 配置表					
名称	型号	吸盘直径	压缩行程L	重量	传感器直径
双料检测支架	MW-SHX42-100	Φ100mm	70mm	0.8kg	M42×1.5

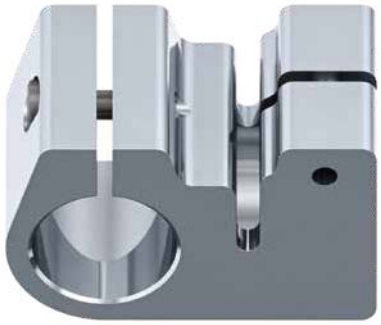
2.5.7.MW-SHX42-80 双料检测支架



双料检测支架 配置表					
名称	型号	吸盘直径	压缩行程L	重量	传感器直径
双料检测支架	MW-SHX42-80	Φ80mm	70mm	0.8kg	M42×1.5

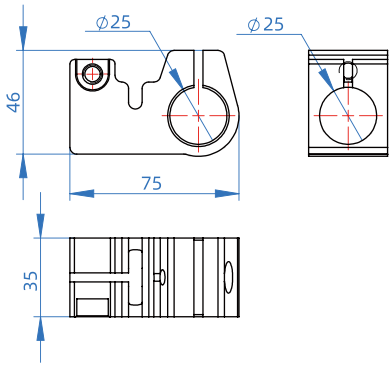
2.6.转接头 Adapters

2.6.1.MW-TAD-xx-xx T型转接头（T-Shaped Adapter）



转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
T型转接头	MW-TAD-38-38	0.49kg	高强度铝合金
T型转接头	MW-TAD-40-40	0.48kg	高强度铝合金
T型转接头	MW-TAD-38-25	0.2kg	高强度铝合金
T型转接头	MW-TAD-40-25	0.2kg	高强度铝合金

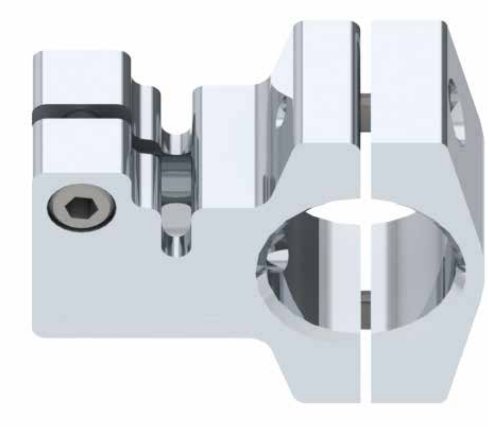
2.6.2.MW-TAD-25-25 T型转接头（T-Shaped Adapter）



转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
T型转接头	MW-TAD-25-25	0.18kg	高强度铝合金

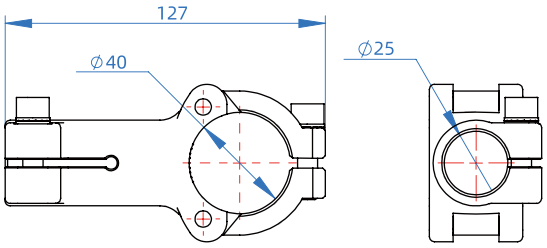
2.6.3.MW-SAD-xx-xx 分体式转接头（Split Adapter）

分体式转接头有两种型式可选主杆尺寸38/40mm，支杆25mm



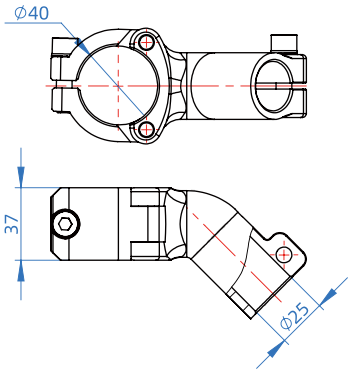
转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
分体式转接头	MW-SAD-38-25	0.25kg	高强度铝合金
分体式转接头	MW-SAD-40-25	0.24kg	高强度铝合金

2.6.4.MW-CAA-40-25 转接头（Cast Aluminum Adapter）



转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
转接头	MW-CAA-40-25	0.3kg	高强度铝合金

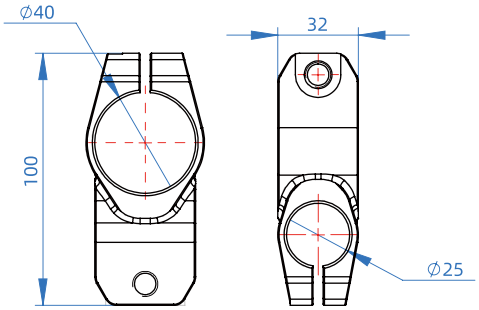
2.6.5.MW-CAA-45°-40-25 转接头（Cast Aluminum Adapter）



转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
转接头	MW-CAA-45°-40-25	0.3kg	高强度铝合金

2.6.6.MW-CSAD-40-25 转接头（Cast Steel Adapter）

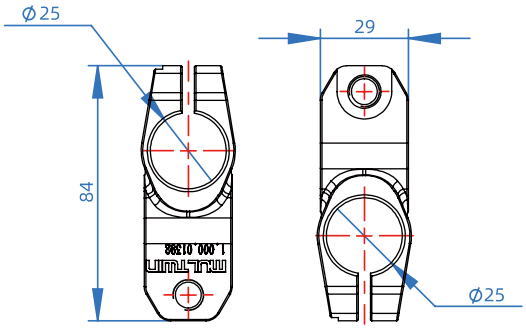
适用于40管转25管



转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
转接头	MW-CSAD-40-25	0.5kg	钢制

2.6.7.MW-CSAD-25-25 转接头（Cast Steel Adapter）

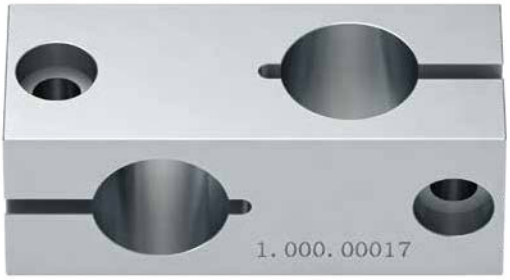
适用于25管转25管

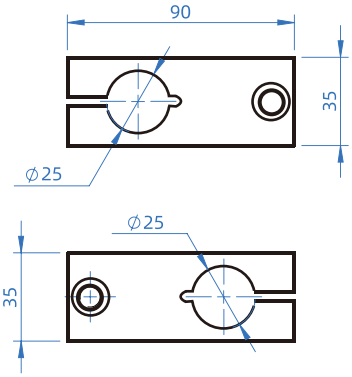


转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
转接头	MW-CSAD-25-25	0.28kg	钢制

2.6.8.MW-PIC-25-25 管夹（Pipe Clamp ）

适用于25管和25管上下交错时使用

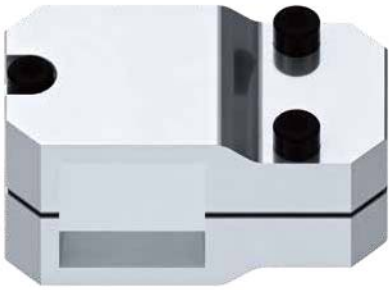


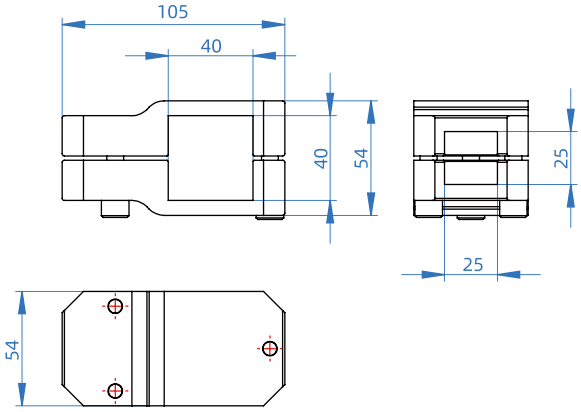


管夹 配置表			
名称	型号	重量	材质
管夹	MW-PIC-25-25	0.2kg	高强度铝合金

2.6.9.MW-CLPS-40-25 方管夹头（Clamp， Square Tube）

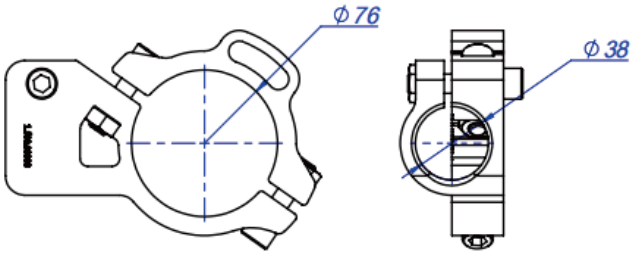
此转接头适用于40方管转25方管





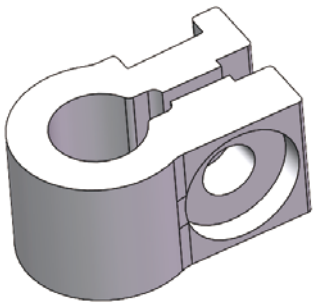
方管夹头 配置表			
名称	型号	重量	材质
方管夹头	MW-CLPS-40-25	0.38kg	高强度铝合金

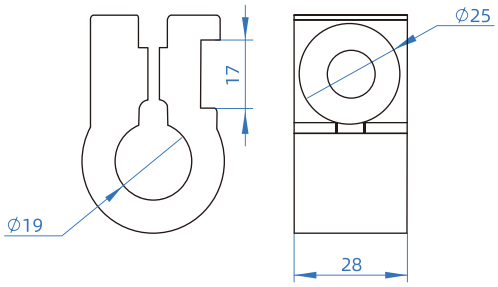
2.6.10.MW-CLP-76-38/40 76-38/40 转接头（Clamp）



76-38/40转接头 配置表			
名称	型号	重量	材质
76-38转接头	MW-CLP-76-38	0.64kg	高强度铝合金
76-40转接头	MW-CLP-76-40	0.64kg	高强度铝合金

2.6.11.MW-CLP-19 19固定夹头（Clamp）

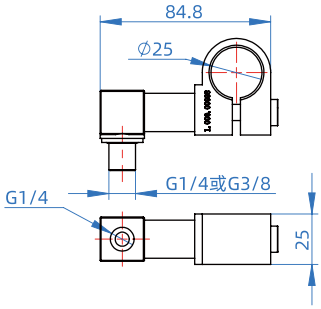




19固定夹头 配置表			
名称	型号	重量	材质
19固定夹头	MW-CLP-19	0.07kg	高强度铝合金

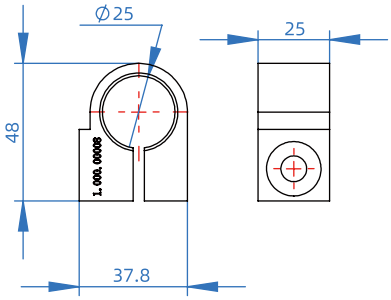
2.6.12.MW-SCA-G1_4/G3_8-25 吸盘组件（Suction Cup Attachment）

吸盘固定组件由MW-C-25、MW-A-G1/4/MW-A-G3/8及螺栓垫片组成



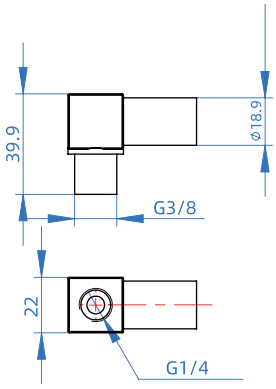
吸盘组件 配置表			
名称	型号	重量	材质
G1_4 吸盘组件	MW-SCA-G1_4-25	0.1kg	高强度铝合金
G3_8 吸盘组件	MW-SCA-G3_8-25	0.1kg	高强度铝合金
备注：气管接头气管直径6/8/10mm，按需备注大小			

2.6.13.MW-C-25 25管夹头

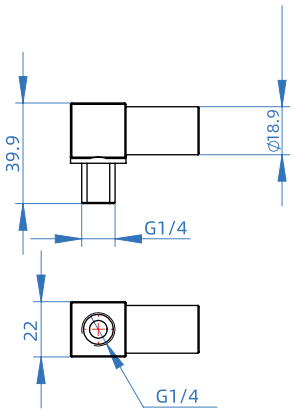


2.6.14.吸盘接头（Suction Cup Attachment)

2.6.14.1. MW-SCA-G3_8-M8 吸盘接头G3_8-M8

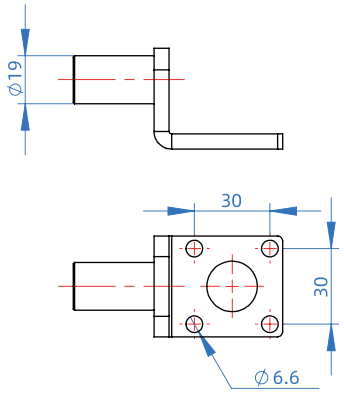


2.6.14.2. MW-SCA-G1_4-M8 吸盘接头G1_4-M8



2.6.15.MW-CM-19 19固定块（Clamp Mount）

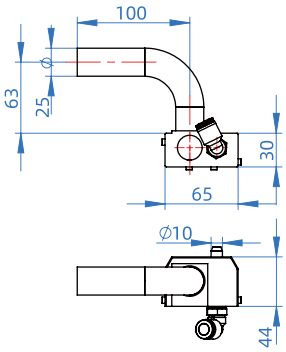
适配于摩文所有夹钳



19固定块 配置表			
名称	型号	重量	材质
19固定块	MW-CM-19	0.1kg	钢制

2.6.16.MW-CM-25-10 阀体

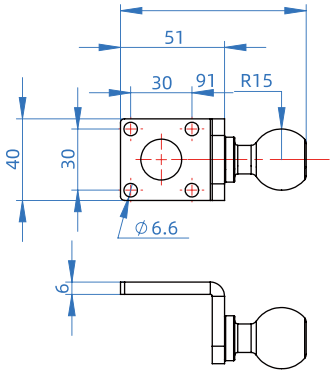
适配于拆垛端拾器，配置防呆装置，防止安装错误



阀体 配置表			
名称	型号	重量	材质
阀体-右	MW-CM-25-10-R	0.8kg	钢制
阀体-左	MW-CM-25-10-L	0.8kg	钢制

2.6.17.MW-CMWB-Φ30 球型夹头（Clamp Mount With Ball)

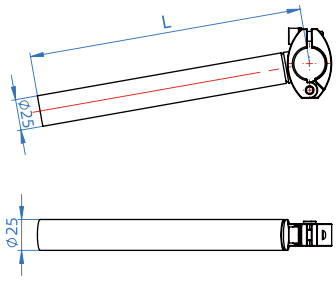
适配于摩文所有夹钳



球型夹头 配置表			
名称	型号	重量	材质
球型夹头	MW-CMWB-Φ30	0.2kg	钢制
备注：气管接头8/10mm，需备注大小			

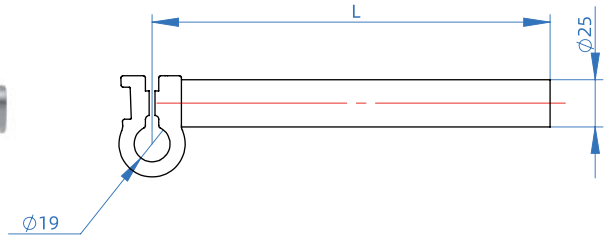
2.6.18.MW-UTA-25-xxx 延长臂（Universal Telescopic Arm)

长度可根据实际配置



延长臂 配置表				
名称	型号	长度L（mm）	重量	材质
延长臂-150	MW-UTA-25-150	150	0.45kg	钢制
延长臂-200	MW-UTA-25-200	200	0.52kg	钢制
延长臂-250	MW-UTA-25-250	250	0.59kg	钢制
延长臂-300	MW-UTA-25-300	300	0.66kg	钢制
延长臂-350	MW-UTA-25-350	350	0.73kg	钢制
延长臂-400	MW-UTA-25-400	400	0.69kg	钢制
备注：也可定制为标注长度，安装Φ30球头				

2.6.19.MW-TA-25-xxx 延长臂（Telescopic Arm)



延长臂 配置表				
名称	型号	长度L（mm）	重量	材质
延长臂-150	MW-TA-25-150	150	0.12kg	高强度铝合金
延长臂-200	MW-TA-25-200	200	0.16kg	高强度铝合金
延长臂-250	MW-TA-25-250	250	0.2kg	高强度铝合金
延长臂-300	MW-TA-25-300	300	0.24kg	高强度铝合金
备注：也可定制为标注长度				

2.6.20.内花铝管
(Reinforced Aluminum Tube)

内花铝管 配置表			
名称	型号	长度L（mm）	材质
内花铝管	MW-RAT-25-2.5-xxx	0-3000	高强度铝合金
备注：xxx代表长度，用户可根据现场定制长度			

2.6.21.铝管（Aluminum Tube）

铝管 配置表			
名称	型号	长度L（mm）	材质
铝管	MW-AT-25-2.5-xxx	0-3000	高强度铝合金
铝管	MW-AT-38-3-xxx	0-3000	高强度铝合金
铝管	MW-AT-40-4-xxx	0-3000	高强度铝合金
铝管	MW-AT-76-5-xxx	0-3000	高强度铝合金
备注：xxx代表长度，用户可根据现场定制长度			

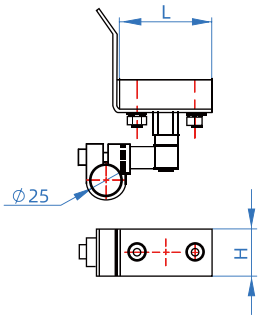
2.6.22.铝方管（Aluminum Square Tube）

铝方管 配置表			
名称	型号	长度L（mm）	材质
铝方管	MW-AST-25-2.5-xxx	0-3000	高强度铝合金
铝方管	MW-AST-40-4-xxx	0-3000	高强度铝合金
铝方管	MW-AST-80-5-xxx	0-3000	高强度铝合金
备注：xxx代表长度，用户可根据现场定制长度			

2.7.托块组件 Part Localizer Tooling

MW-PLT-80/100 托块组件

由转接头、橡胶块、固定块组成，橡胶块长度80/100mm，适用于穿梭端拾器和空工位仿形架。

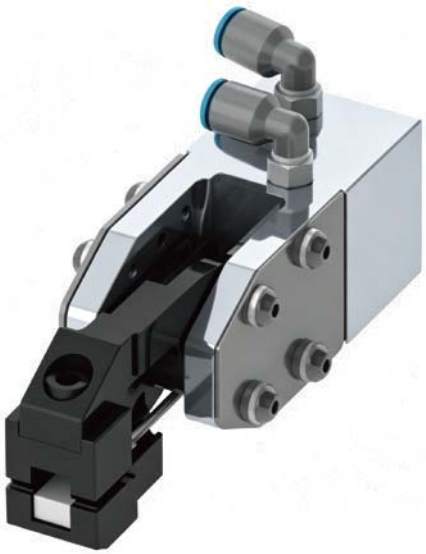


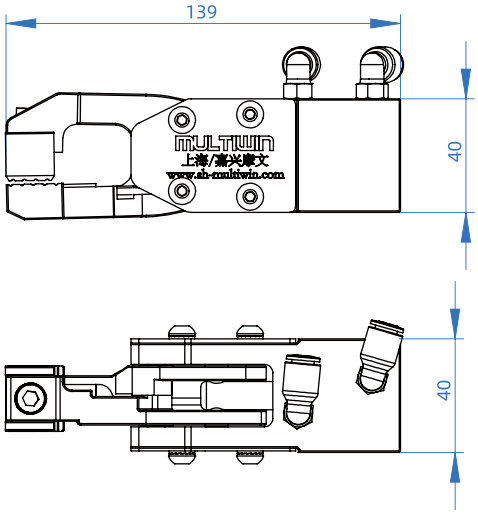
托块组件 配置表				
名称	型号	托块尺寸L×H（mm）	重量	材质
托块组件	MW-PLT-80	80×40	0.1kg	钢制、高强度铝合金、聚氨酯
托块组件	MW-PLT-100	100×50	0.12kg	钢制、高强度铝合金、聚氨酯

2.8.夹钳 Pneumatic Clamp

2.8.1.MW-PC-25-35° 夹钳

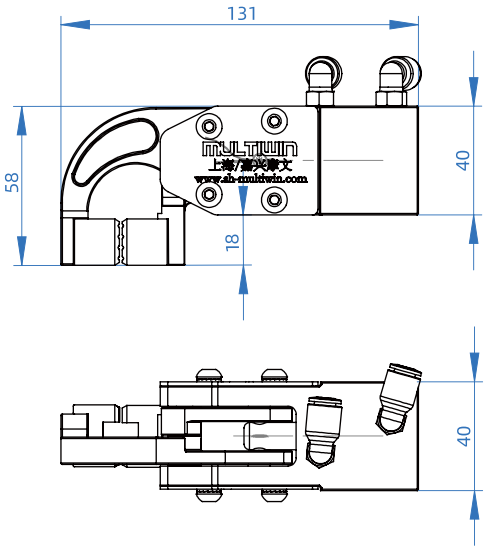
25缸径气缸，夹爪打开角度35°左右，配有料检测传感器





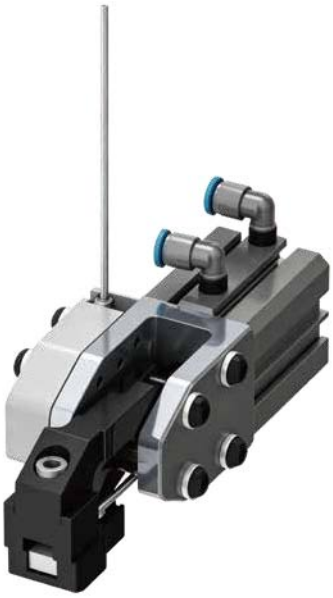
2.8.2.MW-PC-25-90° 90° 夹钳

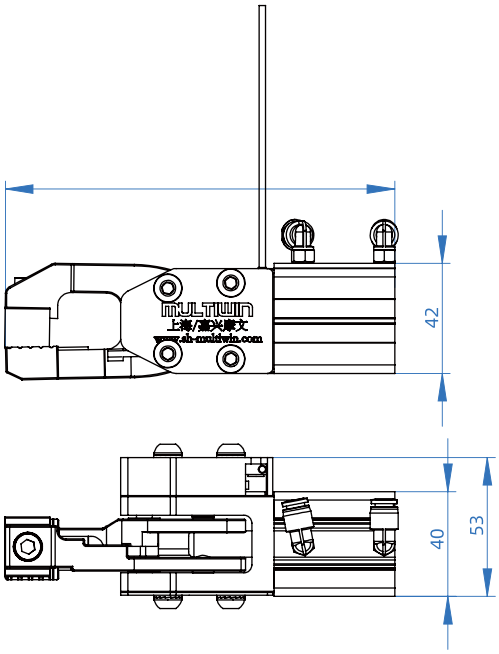
25缸径气缸，夹爪90°抓取，配有料检测传感器



2.8.3.MW-PCD-25-35° 双料检测夹钳
（Pneumatic Clamp,Double Blank Detection ）

25缸径气缸，夹爪打开角度35°左右，配有双料检测机构及传感器

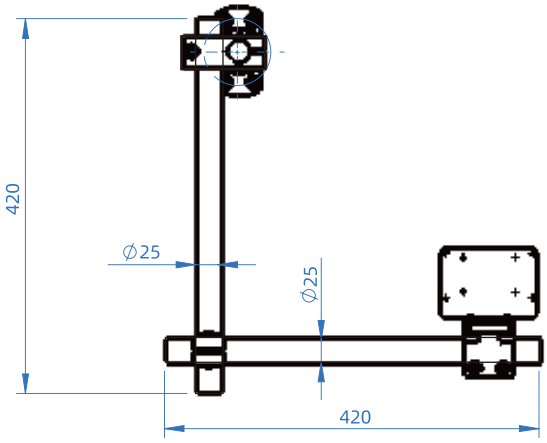




2.9.摄像头支架 Camera Mount

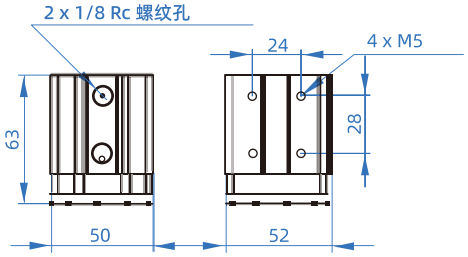
MW-CM-300 摄像头支架

适用于各型号摄像头支架，安装孔位可定制，X、Y、Z三轴可调距离300mm



2.10.磁性吸盘 Permanent Magnetic Cup，Rotundity

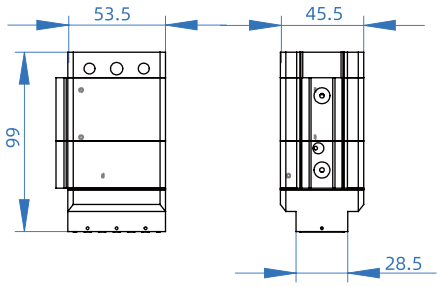
MW-PMCR-32 32缸径磁性吸盘



32缸径磁性吸盘 配置表		
板料厚度mm	2	6
最大拉脱力（N）	160	200
重量	0.43kg	

2.11.磁性吸盘
Permanent Magnetic Cup, Square

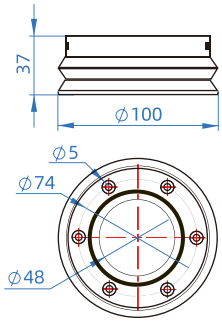
MW-PMCS-40 磁性吸盘



磁性吸盘 配置表						
板料厚度mm	0.5	0.7	0.9	1	1.2	1.5
最大拉脱力（N）	139	210	300	356	383	416
重量	0.65kg					

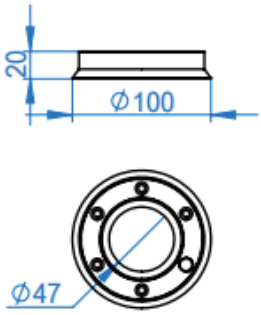
2.12.双料检测吸盘
Double Blank Detection Cups

2.12.1.MW-100-42-01 双料检测吸盘



双料检测吸盘 配置表			
名称	型号	直径	重量
双料检测吸盘	MW-100-42-01	Φ100	0.08kg

2.12.2.MW-100-42-02 双料检测吸盘



双料检测吸盘 配置表			
名称	型号	直径	重量
双料检测吸盘	MW-100-42-02	Φ100	0.07kg

2.13.吸盘 Suction Cups

2.13.1.波纹吸盘 SAB

波纹吸盘 SAB (1.5 折) 技术参数							
型号	吸力 [N]*	拉脱力 [N]	侧向力 [N]**	油性表面侧向力[N]**	内部体积 [cm^3]	工件最小曲率半径[mm]	推荐软管直径 d [mm]***
SZ-SAB 22 NBR-60	16	24	18	6	1.5	20	4
SZ-SAB 30 NBR-60	22	33	30	13	5.9	40	4
SZ-SAB 40 NBR-60	38	59	36	33	7.0	40	4
SZ-SAB 50 NBR-60	53	87	55	52	11.5	50	4
SZ-SAB 60 NBR-60	82	130	82	77	24.0	65	6
SZ-SAB 80 NBR-60	135	221	145	140	56.5	75	6
SZ-SAB 100 NBR-60	190	357	220	214	92.5	90	6
SZ-SAB 125 NBR-60	250	558	352	335	191.0	140	9

*指定的吸力为理论值，真空度为 -0.6 bar，光滑、干燥表面的工件，不包括安全系数
**指定的侧向力测定条件为真空度 -0.6 bar，干燥或油性，表面平整光滑的工件。根据工件表面性质不同，在特殊条件下，实际数值可能会有偏差
***推荐软管使用长度约为 2 m

2.13.2.扁平吸盘 SAOF

扁平吸盘 SAOF (椭圆形) 技术参数						
型号	吸力 [N]*	侧向力 [N]**	油性表面侧向力[N]**	内部体积 [cm^3]	工件最小曲率半径[mm]	推荐软管直径 d [mm]***
SZ-SAOF 50*16 50X16	31	24	12	2.0	8	4
SZ-SAOF 60*23 60X23	57	37	33	3.0	20	4
SZ-SAOF 90*30 90X30	122	96	64	7.0	40	4
SZ-SAOF 80*40 80X40	140	110	100	10.7	50	4
SZ-SAOF 100*50 100X50	217	181	121	20.0	75	6
SZ-SAOF 120*60 120X60	312	254	170	35.0	75	6
SZ-SAOF 140*70 140X70	425	344	230	52.0	90	6

*指定的吸力为理论值，真空度为 -0.6 bar，光滑、干燥表面的工件，不包括安全系数
**指定的侧向力测定条件为真空度 -0.6 bar，干燥或油性，表面平整光滑的工件。根据工件表面性质不同，在特殊条件下，实际数值可能会有偏差
***推荐软管使用长度约为 2 m

2.13.3.波纹吸盘 SAOB

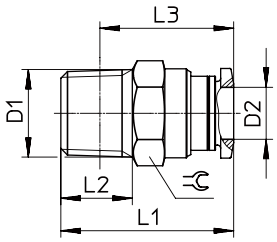
波纹吸盘 SAOB (椭圆形,1.5 折) 技术参数							
型号	吸力 [N]*	拉脱力 [N]	侧向力 [N]**	油性表面侧向力[N]**	内部体积 [cm^3]	工件最小曲率半径[mm]	推荐软管直径 d [mm]***
SZ-SAOB 60X30 NBR-60	38	55	57	52	9.6	30	4
SZ-SAOB 80X40 NBR-60	65	100	100	95	20.6	40	6
SZ-SAOB 110X55 NBR-60	110	185	180	161	50.8	50	6
SZ-SAOB 140X70 NBR-60	165	258	287	255	100.4	70	6

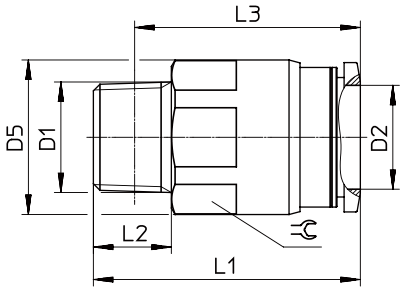
*指定的吸力为理论值，真空度为 -0.6 bar，光滑、干燥表面的工件，不包括安全系数
**指定的侧向力测定条件为真空度 -0.6 bar，干燥或油性，表面平整光滑的工件。根据工件表面性质不同，在特殊条件下，实际数值可能会有偏差
***推荐软管使用长度约为 2 m

2.13.4.气管接头

FESTO 气管接头主要应用以下型号：

快插接头QS
外螺纹，带外六角





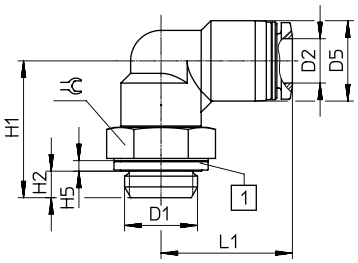
QS-3/8-16

尺寸和订货数据

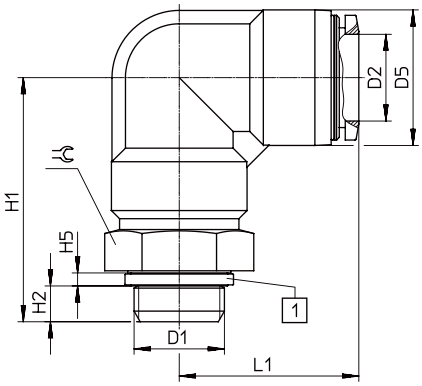
气接口 外螺纹 D1	适用气管外径 D2	公称通径 [mm]	尺寸 [mm] D5	L1	L2	L3	ß	重量/件 [g]	订货号	型号	PS[1]
R 螺纹											
R1/8	4	3	–	21	8	17	10	7.4	q 153001	QS-1/8-4	10
									130674	QS-1/8-4-100	100
	6	5	–	22.3	8	18.3	12	8.2	q 153002	QS-1/8-6	10
									130675	QS-1/8-6-100	100
	8	6	–	27.9	8	23.9	14	14	q 153004	QS-1/8-8	10
									130676	QS-1/8-8-50	50
	10		–	30.3	8	26.3	17	21	q 190643	QS-1/8-10	10
R1/4	4	3	–	22.5	11	16.5	14	16	q 190644	QS-1/4-4	10
		5 6	–	23.7	11	17.6	14	15	q 153003	QS-1/4-6	10
									130677	QS-1/4-6-100	100
	8 6	7	–	26.6	11	20.6	14	14	153005	QS-1/4-8	10
									130678	QS-1/4-8-50	50
	10	8.5	–	29.8	11	23.8	17	19	q 153007	QS-1/4-10	10
									q 130679	QS-1/4-10-50	50
	12	8.5	–	35.9	11	29.9	21	37	q 164980	QS-1/4-12	10
									130680	QS-1/4-12-20	20
R3/8	6	5	–	24.5	12	18.1	17	28	q 190645	QS-3/8-6	10
	8	7	–	25.5	12	19.2	17	25	q 153006	QS-3/8-8	10
									130681	QS-3/8-8-50	50
	10	9	–		12	23	17	24	q 153008	QS-3/8-10	10
									130682	QS-3/8-10-50	50
	12	11	–	31.9 29.3	12	25.6	21	30	q 153009	QS-3/8-12	10
									130683	QS-3/8-12-20	20
	16	11	23.8	41.1	12		22	50	164957	QS-3/8-16	1
R1/2	10	9	–		15	22.2	21	46	q 190646	QS-1/2-10	1
									133189	QS-1/2-10-50	50
	12	11	–	33.9	15	25.7	21	44	q 153010	QS-1/2-12	1
									130684	QS-1/2-12-20	20
	16	13	–	41.3	15	33.1	24	63	153011	QS-1/2-16	1
									130685	QS-1/2-16-20	20

1) 每包数量

L型快插接头QSL外螺纹，带外六角，可旋转



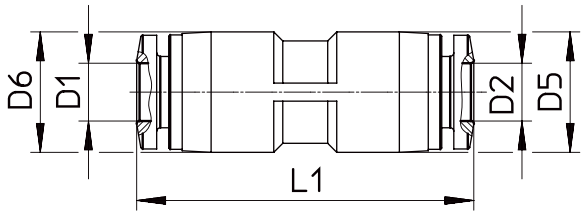
QSL-...-16



尺寸和订货数据

气接口 外螺纹 D1	适用气管外径 D2	公称通径 [mm]	尺寸 [mm] D5 @	H1	H2	H3	L1	β	重量/件 [g]	订货号	型号	PS[1)]
R 螺纹												
R1/8	4	2.8	10	22	8	23	18.7	10	10	q 153045	QSL-1/8-4	10
										130728	QSL-1/8-4-100	100
	6	4.2	12.5	22.5	8	24.8	20.3	10	11	q 153046	QSL-1/8-6	10
										130729	QSL-1/8-6-100	100
	8	6	14.5	24	8	27.3	22.7	12	14	q 153048	QSL-1/8-8	10
										130730	QSL-1/8-8-50	50
	10	6	17.5	25	8	29.8	25.5	12	18	q 190658	QSL-1/8-10	10
R1/4	4	2.8	10	29	11	28	20.7	14	18	q 190659	QSL-1/4-4	10
	6	4.3	12.5	28	11	28.2	21.8	14	19	q 153047	QSL-1/4-6	10
										130731	QSL-1/4-6-100	100
	8	6.7	14.5	28	11	29.2	23.7	14	20	q 153049	QSL-1/4-8	10
										130732	QSL-1/4-8-50	50
	10	8	17.5	28.5	11	31.2	26	14	23	q 153051	QSL-1/4-10	10
										130733	QSL-1/4-10-50	50
	12	8	21	29.8	11	34.2	29	14	27	q 164981	QSL-1/4-12	10
										130734	QSL-1/4-12-20	20
R3/8	6	4.3	12.5	31.5	12	31.4	23.8	17	30	q 190660	QSL-3/8-6	10
	8	6.7	14.5	31	12	31.9	24.7	17	31	q 153050	QSL-3/8-8	10
										130735	QSL-3/8-8-50	50
	10	8.3	17.5	32	12	34.4	27	17	34	q 153052	QSL-3/8-10	10
										130736	QSL-3/8-10-20	20
	12	10	21	32.5	12	36.7	29.7	17	38	q 153053	QSL-3/8-12	10
										130737	QSL-3/8-12-20	20
	16	11	25	47	11	53.2	33.1	22	74	164958	QSL-3/8-16	1
R1/2	10	8.3	17.5	36	15	36.6	27.5	21	57	q 190661	QSL-1/2-10	1
										133192	QSL-1/2-10-50	50
	12	10.3	21	36.5	15	38.8	30.7	21	61	q 153054	QSL-1/2-12	1
										130738	QSL-1/2-12-20	20
	16	13	25	51	15	55.3	33.1	22	79	153055	QSL-1/2-16	1
										130739	QSL-1/2-16-20	20

快插接头QS
外螺纹，带外六角



气接口		公称通径	尺寸[mm]			重量/件	订货号	型号	PS[1)]
适用气管外径 D1	适用气管外径 D2	[mm]	D5 @	D6	L1	[g]			
4	4	2.8	10	–	30.8	4.7	q 153031	QS-4	10
							130686	QS-4-100	100
6	6	4.3	12.5	–	34.9	6.5	q 153032	QS-6	10
							130687	QS-6-100	100
8	8	7	14.5	–	37.8	9.4	q 153033	QS-8	10
							130688	QS-8-50	50
10	10	9	17.5	–	41.4	16	q 153034	QS-10	10
							130689	QS-10-50	50
12	12	11	21	–	47.8	22	q 153035	QS-12	10
							130690	QS-12-20	20
16	16	13	25	–	50	26	153036	QS-16	1
							133195	QS-16-20	20
变径									
6	4	2.8	12.5	12.5	34.4	6.4	q 153037	QS-6-4	10
							130691	QS-6-4-100	100
8	4	2.8	10.7	14.5	36.6	7.2	130606	QS-8-4	10
	6	4.3	14.5	14.5	37.9	8.8	q 153038	QS-8-6	10
							130692	QS-8-6-50	50
10	6	4.3	13	17.5	39.8	12	q 130607	QS-10-6	10
	8	6.5	17.5	17.5	41.1	14	q 153039	QS-10-8	10
							130693	QS-10-8-50	50
12	8	6.2	14.5	21	44	16	q 130608	QS-12-8	10
	10	9	21	21	47.6	21	q 153040	QS-12-10	10
							130694	QS-12-10-20	20

2.13.5.气管

FESTO 气管主要应用PUN-H系列

型号代码

001	系列	
PUN	塑料气管，聚氨酯	

002	可选材料属性	
H	耐水解	

003	气管外径 x 壁厚	
2x0,4	2x0.4mm	
3x0,5	3x0.5mm	
4x0,75	4x0.75mm	
6x1	6x1mm	
8x1,25	8x1.25mm	
10x1,5	10x1.5mm	
12x2	12x2mm	
14x2	14x2mm	
16x2,5	16x2.5mm	

004	气管类型	
	标准	
DUO	双管	

005	颜色	
BL	蓝色	
BS	蓝色/黑色	
GE	黄色	
GN	绿色	
NT	本色	
RT	红色	
SI	银色	
SW	黑色	
TBL	透明蓝色	
TGE	透明黄色	
TGN	透明绿色	
TRT	透明红色	
TSW	透明黑色	

006	包装单位数量[m]	
	标准	
25	25m	
100	100m	
200	200m	
300	300m	
400	400m	
500	500m	

工作和环境条件PUN外径3...16mm

外径	3mm	4mm	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm
内径	2.1mm	2.6mm	4mm	5.7mm	7mm	8mm	9.8mm	11mm
气接口	用于快插接头外径3mm	用于快插接头外径4mm 用于倒钩接头内径3mm，带联管螺母	用于快插接头外径6mm 用于倒钩接头内径4mm，带联管螺母	用于快插接头外径8mm 用于倒钩接头内径6mm，带联管螺母	用于快插接头外径10mm	用于快插接头外径12mm	用于快插接头外径14mm	用于快插接头外径16mm
流量相关弯曲半径	12mm	12mm	26mm	37mm	52mm	62mm	78mm	88mm
最小弯曲半径	6mm	8mm	10mm	21mm	28mm	33mm	38mm	
取决于温度的工作压力	-0.095 ... 1 MPa							
取决于温度的工作压力	-0.95 ... 10 bar							
取决于温度的工作压力	-13.775 ... 145 psi							
全温度范围内的工作压力	-0.095 ... 0.6 MPa							
全温度范围内的工作压力	-0.95 ... 6 bar							
全温度范围内的工作压力	-13.775... 87 psi							
工作压力注意事项	水: 取决于温度的工作压力参见图表，0-60°C时 max.0.3 MPa							
工作介质	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010[7:-:-] 水(液态，无冰)			压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010[7:-:-] 水，参见制造商声明 www.festo.com 水(液态，无冰)				压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010[7:-:-] 水(液态，无冰)
食品行业适用性 [1)]	见材料补充说明							
环境温度	-35 ...60°C							
阻燃等级	UL94 HB							
认证	德国技术监督协会(TÜV)							
证书签发机构	B 013277 0506 00							
气管属性	适用于拖链							

合作伙伴

GEELY 吉利控股集团 GEELY HOLDING GROUP

BAOWEI

mi

东风乘用车

小康股份 SOKON

SAIC 上汽集团

零跑汽车

广汽乘用车 GAC MOTOR

CHIN FONG

YANGLI 扬力集团

RAYHOO 瑞鸽模具

奇瑞汽车 CHERY AUTOMOBILE

FFT

Ford

HONDA

蔚来 nio

五菱汽车

PARTNER

小鹏汽车 XPENG MOTORS

中国一重

上汽大通 MAXUS

广汽埃安 GAC AION

长城汽车

北汽集团 BAIC GROUP

BYD 比亚迪汽车

华晨中华

JIER 济南二机床集团

SERES

JMC 江铃汽车

TUOPU 拓普

屹豐集团 YIFENG GROUP

红旗

航宇智造 Intelligent Aerospace Manufacturing

长安汽车 CHANGAN AUTO

常青股份

中国一汽