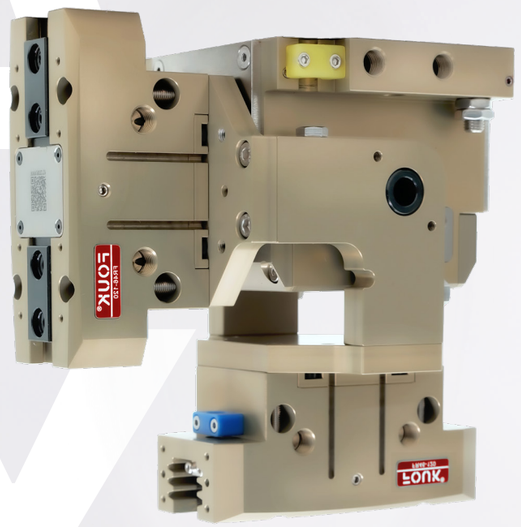
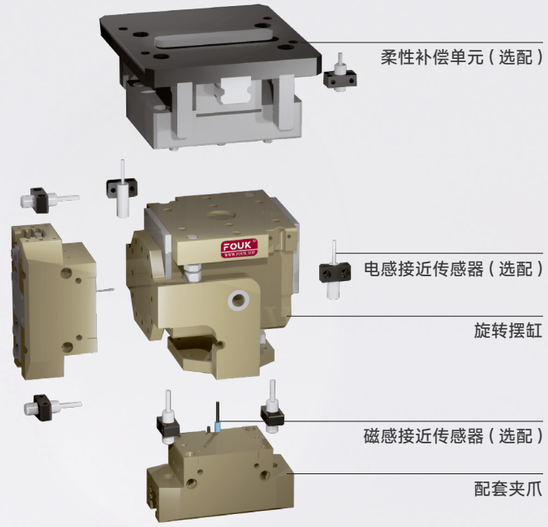


桁架轴类抓取

桁架系统轴类抓取单元

具备行业核心竞争力，在车床场景具有不可替代的优势



行业一流的液压缓冲器

TE 系列内置弗克自研高性能缓冲器，实现高负载工况稳定吸能

小巧的产品体积

产品整体尺寸小巧，有效降低机床空间干涉风险

阳极氧化的航空铝外壳

采用优质航空铝的外壳保证夹爪具有高负载的特性，同时最大程度降低夹爪重量

旋转角度
0/90°

输出扭矩
1.1P/2.0P

工件重量
1.5/3.5kg

产品重量
2.1/4.2kg

规格
数量：2

TE 桁架系统轴类抓取单元系列

FOUK-TE

采用气动齿轮齿条结构，实现 90°摆动，配合夹爪成为车床桁架上下料重要模块。通过调整其结构和配置适应不同的应用场景。

TE 系列产品使用视频

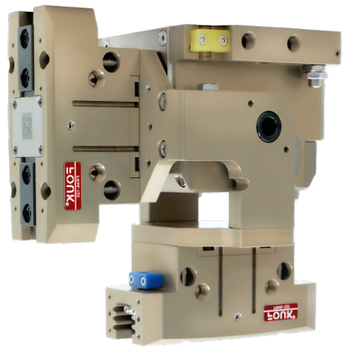
产品名称	理论扭矩 /N.m	产品重量 /kg	单侧指缸合适工件载荷 /kg	页码
TE40	1.1 × P	2.1	1.5	178
TE50	2.0 × P	4.2	3.5	180

P: 压缩空气压力 [bar]
耗气量：常压消耗气体体积 (0.5MPa)

桁架系列轴类抓取单元系列 FOUK-TE

TE40

TE40



TE 40 - FR36 - 96 - 0° - HE40

系列号	气缸缸径	指缸型号		柔性补偿单元	
TE 翻转单元			标准安装 0° / 指缸翻转 90°	无字符	不含柔性补偿

TE 配用	电感接近传感器		夹爪 配用	电感接近传感器		磁感接近传感器	
	IPSD-2NS-0823-L3	电感，NPN，3芯3m		IPSD-2NS-0823-L3	电感，NPN，3芯3m	D-M9NAL	磁感，NPN，3芯3m
	IPSD-2PS-0823-L3	电感，PNP，3芯3m		IPSD-2PS-0823-L3	电感，PNP，3芯3m	D-M9PAL	磁感，PNP，3芯3m

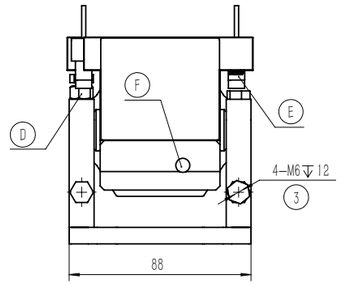
*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器
详见传感器附录

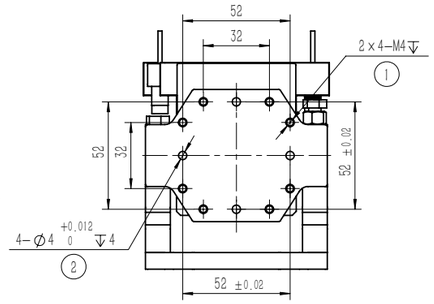
TE40 旋转单元

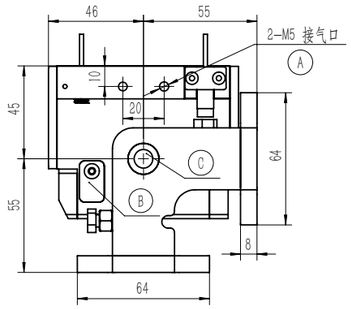
产品属性	参数值	单位
理论扭矩	1.1*P	N·m
推荐工件重量	1.5	kg
产品重量	2.1	kg
旋转时间	0.6~1.1	sec
配气管接气口	M5	
缓冲装置	M12 × 1-10	
重复定位精度	± 0.05	°
使用气压	4~6	bar
使用温度范围	0~60	℃
IP 等级	65	

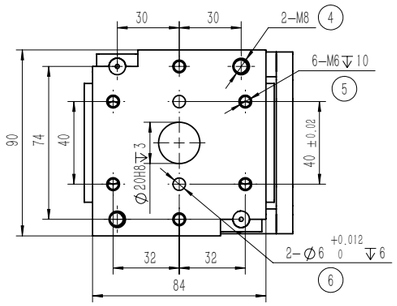
FR36-96 夹爪

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	8	mm
产品重量	0.5	kg
最大允许夹持距离	110	mm
接气口规格	M5	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	84P/78P	N
张开 / 闭合时间	0.035/0.035	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
适用场合温度范围	0~60	℃
IP 等级	40	



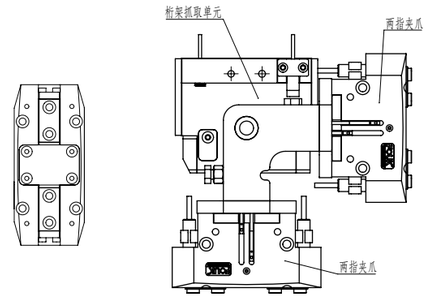




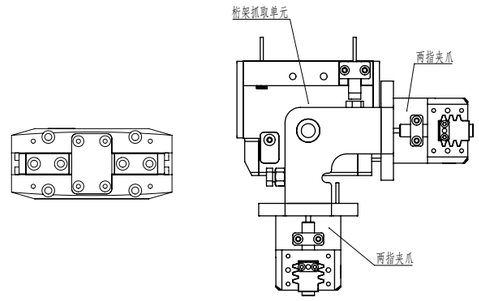


① 夹爪安装螺孔
② 夹爪安装定位
③ 缓冲螺栓
④ 限位螺栓
⑤ 摆缸安装螺孔
⑥ 摆缸安装定位
Ⓐ 压缩空气接口
Ⓑ 缓冲器锁紧端盖
Ⓒ 中空过线孔
Ⓓ 旋转限位
Ⓔ 电感接近传感器位置
Ⓕ 液压缓冲器

TE40-FR36-96-0°标准安装

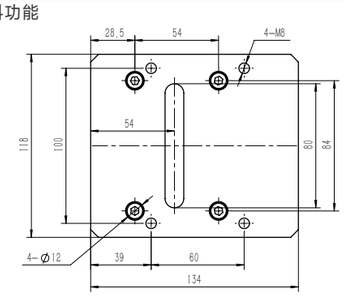


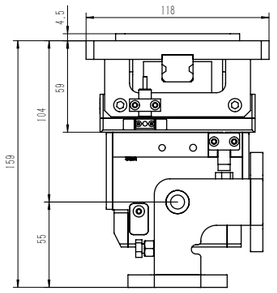
TE40-FR36-96-90°指缸翻转



TE40-HE40

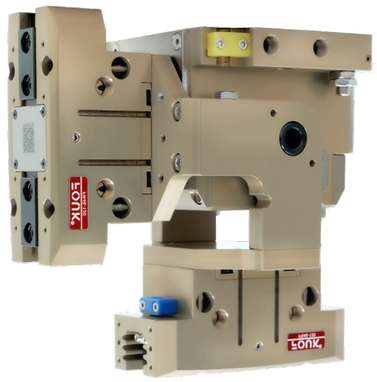
机床上料时，有推料功能





桁架系列轴类抓取单元系列 FOUK-TE

TE50



TE 50 - FR45 - 120 - 0° - HE50

系列号	气缸缸径	指缸型号		柔性补偿单元
TE 翻转单元			标准安装 0° / 指缸翻转 90°	无字符 不含柔性补偿

TE 配用	电感接近传感器		夹爪配用	电感接近传感器		磁感接近传感器	
	IPSD-2NS-0823-L3	电感，NPN，3芯3m		IPSD-2NS-0823-L3	电感，NPN，3芯3m	D-M9NAL	磁感，NPN，3芯3m
	IPSD-2PS-0823-L3	电感，PNP，3芯3m		IPSD-2PS-0823-L3	电感，PNP，3芯3m	D-M9PAL	磁感，PNP，3芯3m

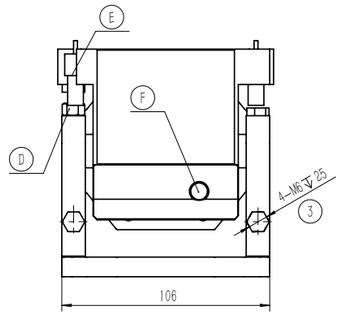
*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器
详见传感器附录

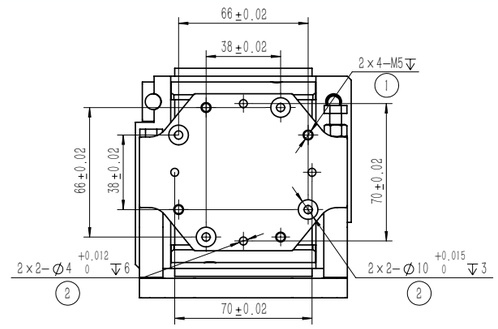
TE50 旋转单元

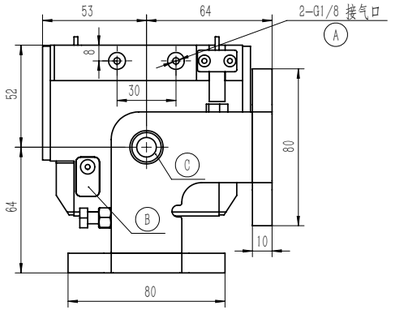
产品属性	参数值	单位
理论扭矩	2.0*P	N·m
推荐工件重量	3.5	kg
产品重量	4.2	kg
旋转时间	0.8~1.5	sec
配气管接气口	G1/8	
缓冲装置	M14 × 1-12	
重复定位精度	± 0.05	°
使用气压	4~6	bar
使用温度范围	0~60	℃
IP 等级	64	

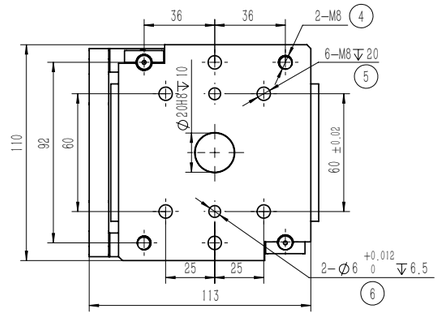
FR45-120 夹爪

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	10	mm
产品重量	0.9	kg
最大允许夹持距离	140	mm
接气口规格	G1/8	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	141P/130P	N
张开 / 闭合时间	0.06/0.06	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
适用场合温度范围	0~60	℃
IP 等级	40	



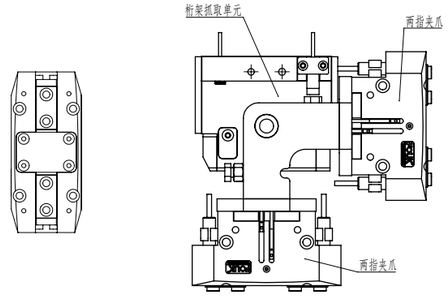




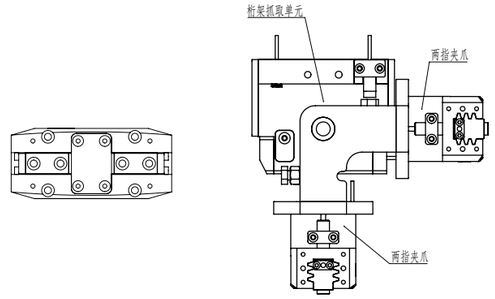


① 夹爪安装螺孔
② 夹爪安装定位
③ 缓冲螺栓
④ 限位螺栓
⑤ 摆缸安装螺孔
⑥ 摆缸安装定位
Ⓐ 压缩空气接口
Ⓑ 缓冲器锁紧端盖
Ⓒ 中空过线孔
Ⓓ 旋转限位
Ⓔ 电感接近传感器位置
Ⓕ 液压缓冲器

TE50-FR45-120-0°标准安装



TE50-FR45-120-90°指缸翻转



TE50-HE50

机床上料时，有推料功能

