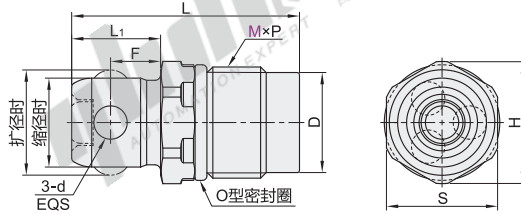


钢珠式夹器器

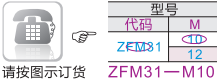
代码	类型	材质	硬度	使用压力(Mpa)		耐压 (Mpa)	使用温度范围
				最高	最低		
ZFM31	钢珠式夹器器	SUS420	30~35HRC	0.7	0.25	1.0	0~70℃

- 产品特点
- 使用气动机械手；
 - 重量轻且体积紧凑，在几乎不影响机器人可搬动能力的状况下发挥其最大能力；
 - 用于托盘等的夹持及搬运，通过钢珠可防止脱落的自动夹器器。
- 应用范围：适用于自动化多轴机器人搬运作业。

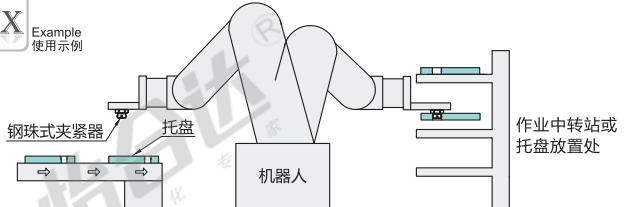


视角标准：第一视角

型号	P	扩缩径尺寸		D	d	L	L1	F	H	S	耐拔力(保持力) (N)	释放侧容量 (cm ³)	重量 (g)	适用配件		
代码	M	螺距	缩径时	扩径时										锁紧套	安装座	
ZFM31	10	0.75	8	9.3	9	3	20.5	8	4.5	11	10	70	0.08	8	ZFM35-D12	ZFM41-D20
	12	1	10	11.5	10.7	3.5	22.5	9	5	13.5	12	100	0.15	13	ZFM35-D15	ZFM41-D22
	14	1	12	13.8	12.7	4	25	10	5.5	15.5	14	150	0.26	20	ZFM35-D17	ZFM41-D28
	18	1.5	16	18.2	16.1	5	29.5	11.5	6.5	21.2	19	200	0.49	41	ZFM35-D23	ZFM41-D32



锁紧套与安装座需另行购买。



安装孔加工图、对象孔推荐尺寸图和装配图

安装孔加工图	对象孔推荐尺寸图	装配图
<p>① 释放时气压有安装孔侧面或底面(①部)供给。 ② 由侧面供给时的释放用供气口应在②范围内加工。</p>		<p>① 钢珠扩径时凸起(泄气时)，缩径时回缩(通气时)。</p>

M	安装孔加工图尺寸表							对象孔推荐尺寸表							装配尺寸表		
	D ₁	D ₂	A	B	T	C	D ₃	D ₄	D ₅	E	P	G	D ₆	K	Q		
10	9.3	+0.07 -0.11	10.4	+0.018 +0.021	2.4	7.5	10.5	0.2	12	8.2	9.5	2.5	3.3	5	10.4		
12	11	+0.15 -0.08	12.4	+0.021 +0.018	2.8	8	11		14.5	10.2	11.7	3	4.6	5.8	12.4	+0.036 +0.018	
14	13	+0.17 -0.12	14.4	+0.021 0	3.8	10.5	14		17	12.2	14.2	3.5	4.9	6.45	14.4		
18	16.5	+0.17 -0.12	19.4	+0.021 0	3.8	10.5	14		23	16.2	18.6	4.5	6.5	8	19.4	+0.036 +0.018	

使用方法优势对比

以前的使用方法		现在的使用方法(钢珠式夹器器)	
<p>钢珠式夹器器通过用于托盘或托架的搬运及备用工具的预固定。</p> <p>气动机械手 重量重 空间大</p>	<p>真空吸盘 速度限制 吸附力弱</p>	<p>缺点： ● 机器人手爪的重量重，会降低机器人的可搬运能力且尺寸也很大； ● 小型吸盘的吸力会很弱，重量限制就会很严格； ● 针对横向力矩弱，搬运速度就会受到限制； ● 表面粗糙度会造成影响； ● 吸盘的材质劣化、吸盘的磨损也会影响吸附力。</p>	<p>优点 ● 有重量轻、产品小，夹持力大、美观等； ● 钢珠式夹器器具有耐磨，精度高。</p>
<p>钢珠式夹器器通过通气来实现扩张夹紧于泄气回缩的功能来实现夹紧。</p> <p>空间小</p>	<p>强力、重量轻、紧凑，仅使用1回路正压。需要加工夹紧用孔。</p>		