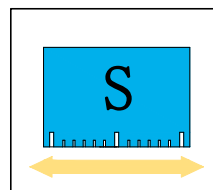


Sizes
90

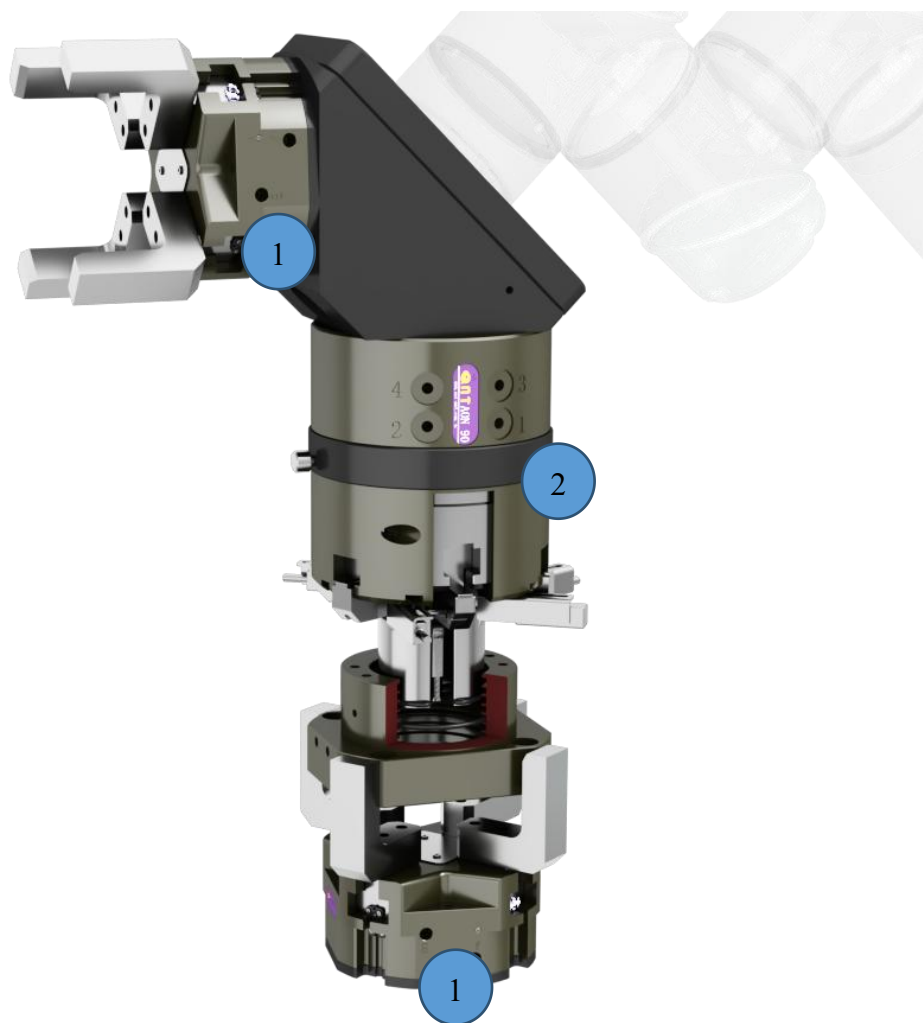


Weight
2Kg



Stroke per finger
12mm

应用案例 / Application example



- ① AON 90 O 型圈装配手爪
- ② AZN 66 三指定心手爪

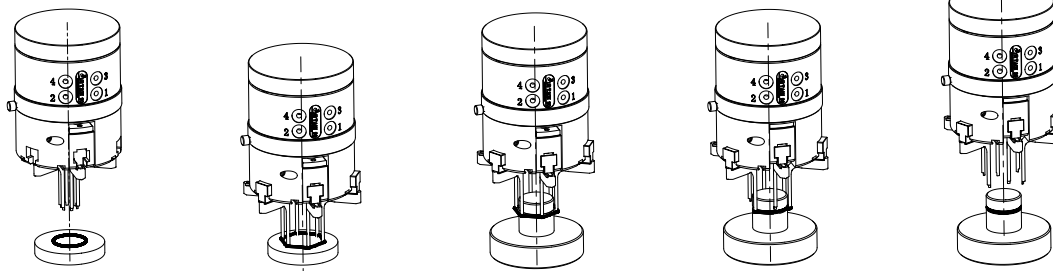
O-Ring Assembly Gripper series
AZN 66 3-Finger Concentric Gripper

O 型圈装配手爪 / O-Ring Assembly Gripper series

O 型圈装配手爪可用于轴上和孔内 O 型圈、大部分方形密封圈和其他密封圈的装配。行程可调的手指方便快速调试，防止 O 型圈过度拉伸保证统一的质量。

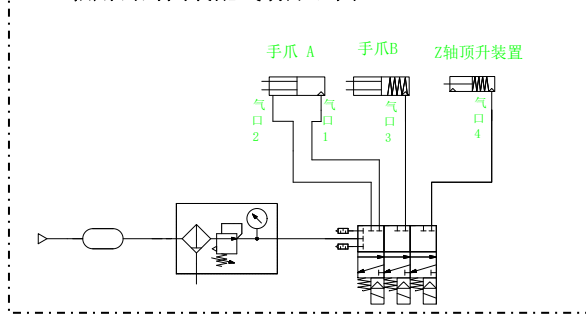
AON 90 密封圈抓取手爪工作原理

AON 轴用密封圈装配工作原理



- 1、手爪 A、B 闭合、手爪移动到上料位，气口 1、3 同时通气手爪 A、B 手指张开，将 O 型圈撑成六边形（六边形内切圆直径大于工件轴径 3-4mm）；
- 2、已抓取密封圈手爪随机器人移动至装配端，从轴端将密封圈套入密封圈槽位置；
- 3、气孔 4 通气，Z 轴退料装置动作，手爪 A 上的手指松开密封圈，密封圈收缩到槽内；
- 4、机器人沿工件轴向移出，密封圈和手爪 B 上的手指脱离，密封圈完全收到到密封圈槽内；

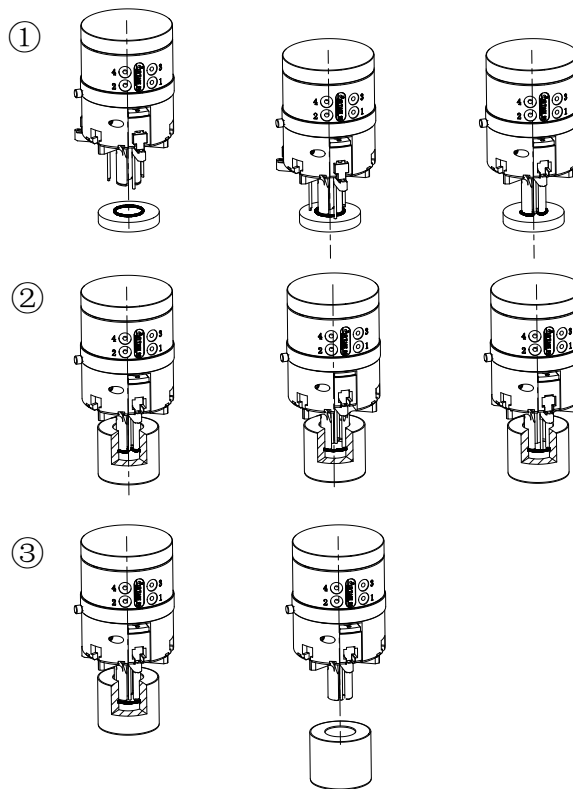
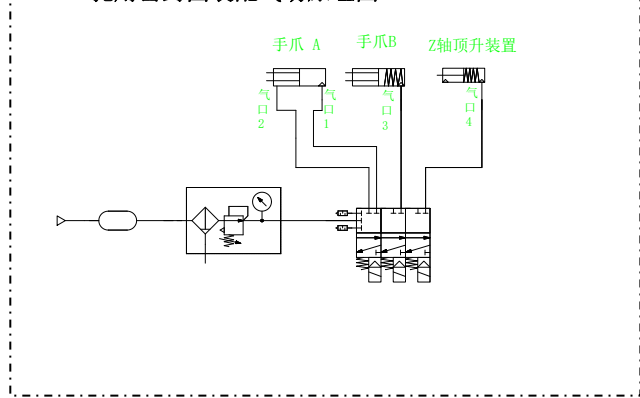
AON 轴用密封圈装配气动原理图



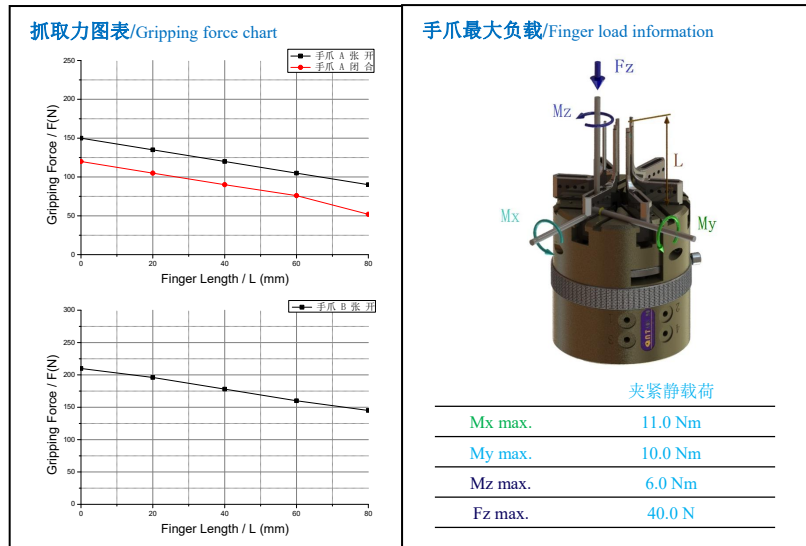
AON 孔用密封圈装配工作原理

- 1、手爪 A 张开、手爪 B 闭合、手爪移动到上料位，气口 3 先通气、然后气口 1 通气、手爪 A 上的手指向内拉伸密封圈，密封圈内圈紧贴手爪 B 的手指面上（抓取后密封圈外径小于孔径 2-4mm）
- 2、已抓取密封圈手爪随机器人移动至装配端，从零件孔端将密封圈移动至密封圈槽位置；气孔 3 通气，手爪 B 张开，手指张开将密封圈推入槽内；气孔 4 通气，Z 轴退料装置动作，手爪 A 上的手指脱离密封圈，密封圈弹性恢复至圆形形状，气口 4 断气，Z 轴退料装置复位，气口 1 通气，手爪 A 张开，手指将未能完全恢复形状的密封圈推入密封圈槽内；
- 3、将气口 2 通气、气口 3 断气，手爪 A、B 闭合，手指移动至最内侧，机器人移动将手爪移出装配孔内；

AON 孔用密封圈装配气动原理图



AON



技术资料/Technical data

❖所有参数为气压 6bar 下测试/All data measured at 6bar

Description			AON 90
手爪 A 工作原理			双动作
手爪 A 单指最大行程	Stroke per finger	mm	21
理论夹持力-闭 Closing force	夹持力 $F=k*P$ (k:系数, P:bar)	N	20*P
	6bar 气压下夹持力	N	120
理论夹持力-开 Opening force	夹持力 $F=k*P$ (k:系数, P:bar)	N	25*P
	6bar 气压下夹持力	N	150
手爪 B 工作原理			单动作
手爪 B 单指最大行程	Stroke per finger	mm	15
理论夹持力-开 Opening force	夹持力 $F=k*P$ (k:系数, P:bar)	N	35*P
	6bar 气压下夹持力	N	210
Z 轴顶升装置 行程		mm	5
理论夹持力-收缩 Closing force	夹持力 $F=k*P$ (k:系数, P:bar)	N	49*P
	6bar 气压下夹持力	N	294
使用压力范围		bar	3/6
自重	Self weight	Kg	2
手爪 A 空气消耗量/周期	Air consumption per double stroke	cm ³	16
手爪 B 空气消耗量/周期	Air consumption per double stroke	cm ³	14
Z 轴行程装置空气消耗量/周期	Air consumption per double stroke	cm ³	5
开/闭时间	Closing/opening time	s	0.1/0.15
允许最大手指长度	Max. permitted finger length	mm	80
重复精度	Repeat accuracy	mm	0.05
适应最小/最大环境温度	Min /Max. ambient temperature	°C	5/80
IP 等级	IP class		40

❖P: 空气压力[bar], 手指夹持工件作用点到手指安装面距离 L [mm] *重复精度: 连续动作 100 次后检测值

❖P: Pressure [bar], L:The distance from the point of the Finger gripping the workpiece to the finger mounting surface [mm] *Repeat accuracy is defined as the spread of the limit position after 100 consecutive strokes

