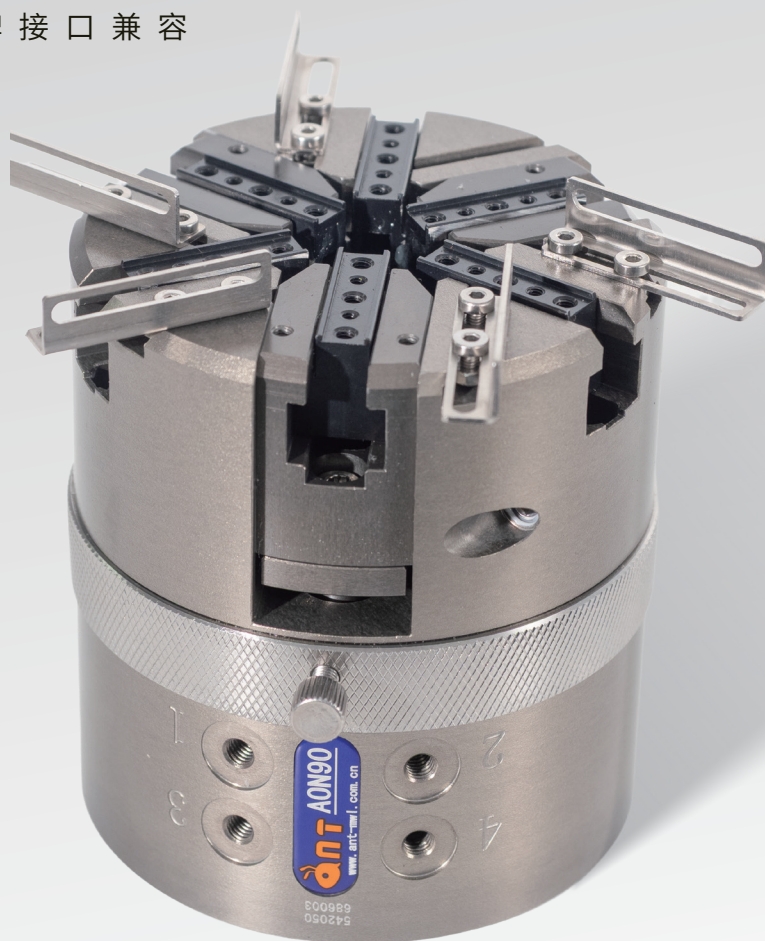


AON列 O型圈装配手爪

实物展示

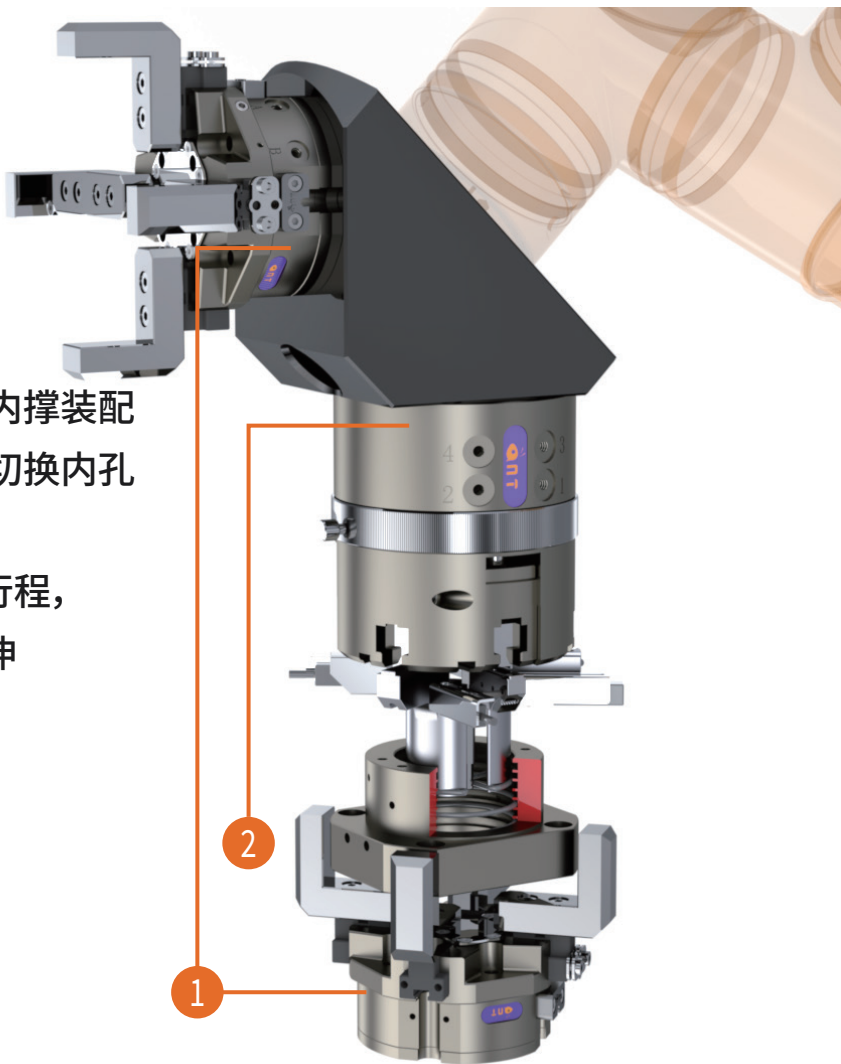
- 自研储油涂层技术
- 零部件100%自主生产
- 多品牌接口兼容



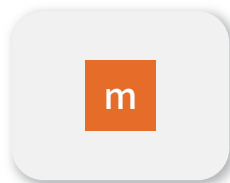
应用演示

- 1 AXN66 四指定心手爪
- 2 AON90 O型圈装配手爪

- 多指结构实现外夹内撑装配
- 配备相应手指灵活切换内孔和轴密封圈装配
- 可调节O型圈拉伸行程，防止O型圈过度拉伸



规格
90



自重
2kg



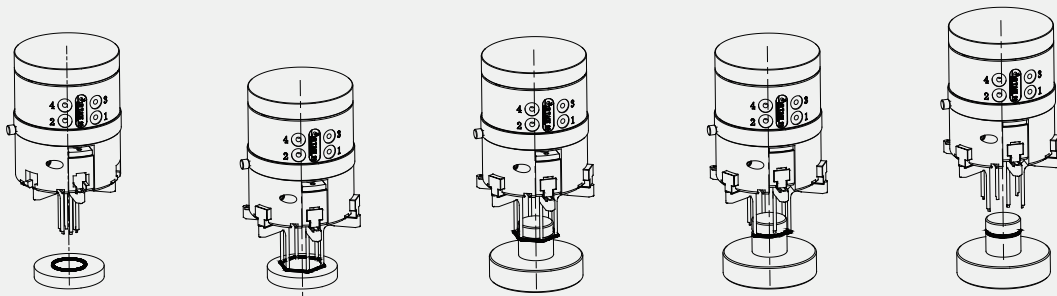
单指行程
15/21mm

AON系列命名规则



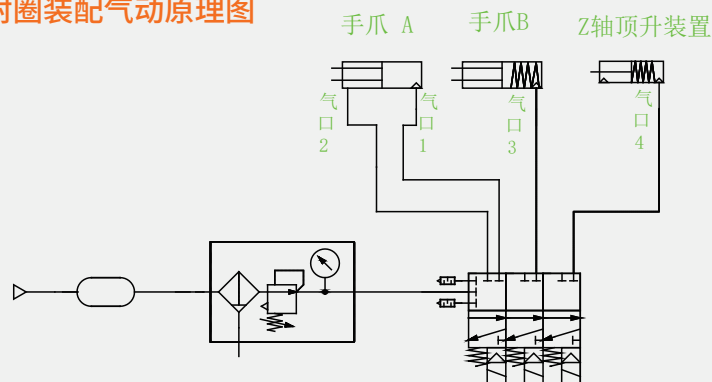
AON密封圈装配工作原理

AON轴用密封圈装配工作原理



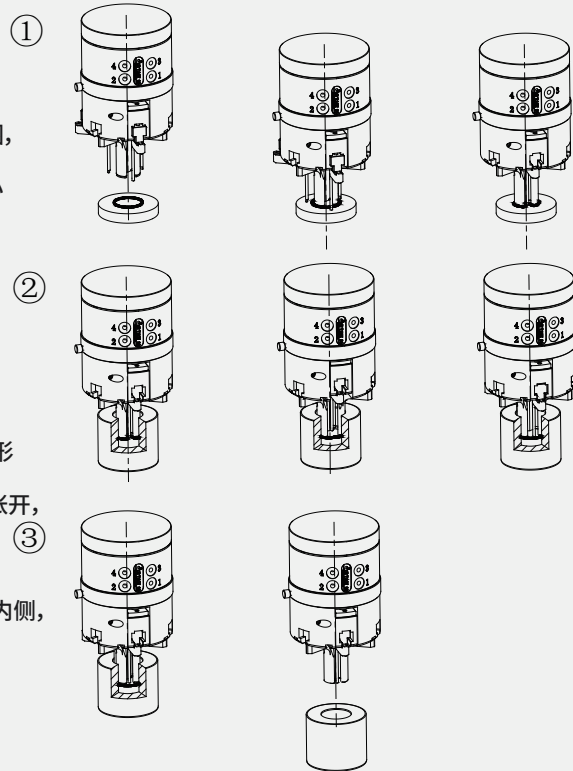
- 1、手爪A、B闭合、手爪移动到上料位，气口1、3同时通气，手爪A、B手指张开，将O型圈撑成六边形（六边形内切圆直径大于工件轴径3-4mm）；
- 2、已抓取密封圈手爪随机器人移动至装配端，从轴端将密封圈套入密封圈槽位置；
- 3、气孔4通气，Z轴退料装置动作，手爪A上的手指松开密封圈，密封圈收缩到槽内；
- 4、机器人沿工件轴向移出，密封圈和手爪B上的手指脱离，密封圈完全收到到密封圈槽内；

AON轴用密封圈装配气动原理图

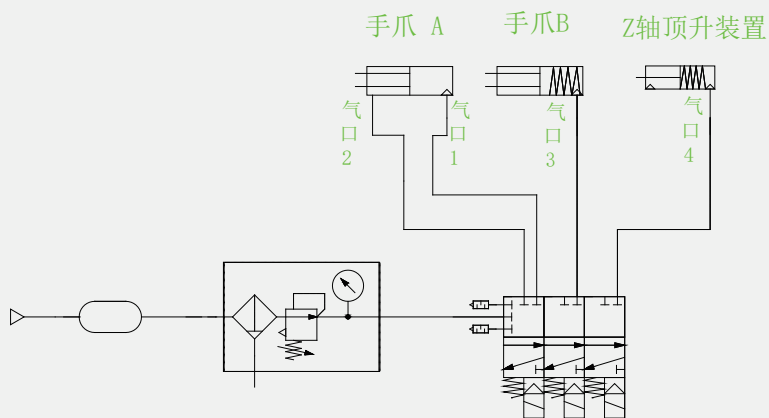


AON孔用密封圈装配工作原理

- 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（抓取后密封圈内径小于孔径2-4mm），气口3断气（排气）
- 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；



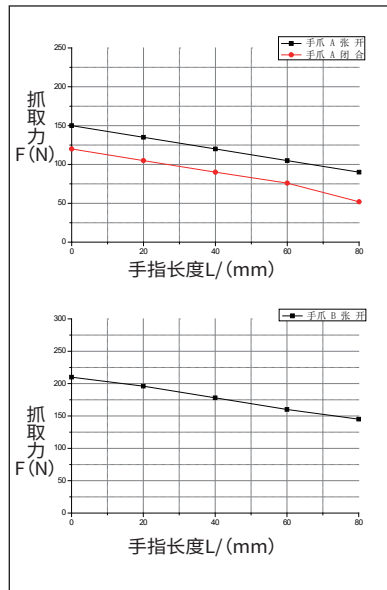
AON孔用密封圈装配气动原理图



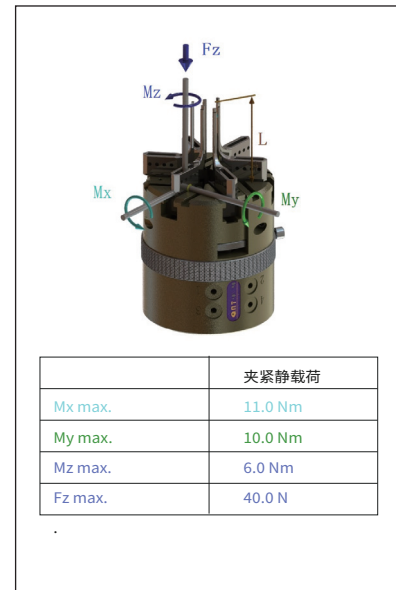
AON



抓取力图表



手爪最大负载



注释:所有参数为气压6bar下测试获得

产品参数

产品型号		AON90
手爪A工作原理		双动作
手爪A单指最大行程	mm	21
理论夹持力-闭	夹持力 $F=k \cdot P$ (k:系数, P:bar)	$20 \cdot P$
	6bar气压下夹持力	120
理论夹持力-开	夹持力 $F=k \cdot P$ (k:系数, P:bar)	$25 \cdot P$
	6bar气压下夹持力	150
手爪B工作原理		单动作
手爪B单指最大行程	mm	15
理论夹持力-开	夹持力 $F=k \cdot P$ (k:系数, P:bar)	$35 \cdot P$
	6bar气压下夹持力	210
Z轴顶升装置 行程	mm	5
理论夹持力-收缩	夹持力 $F=k \cdot P$ (k:系数, P:bar)	$49 \cdot P$
	6bar气压下夹持力	294
使用压力范围	bar	3/6
自重	Kg	2
手爪A空气消耗量/周期	cm3	16
手爪B空气消耗量/周期	cm3	14
Z轴行程装置空气消耗量/周期	cm3	5
开/闭时间	s	0.1/0.15
允许最大手指长度	mm	80
重复精度	mm	0.05
适应最小/最大环境温度	°C	5/80
IP等级		40

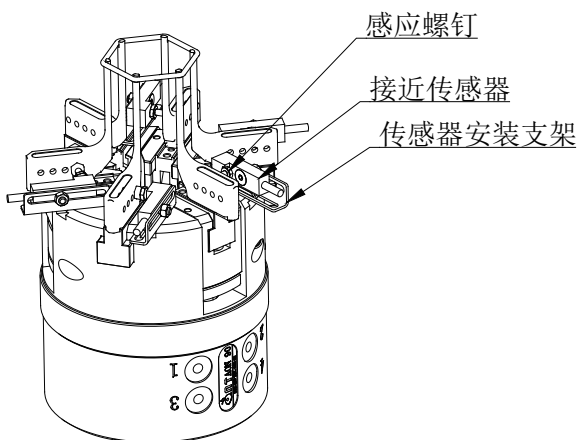
注:空气压力[bar], 手指夹持工件作用点到手指安装面距离 L [mm], 重复精度:连续动作100次后检测值

尺寸图AON

1、手爪A手指行程调节方法:
 用7寸直口卡簧钳,将锁紧螺母⑤松开,再用一字螺丝刀插入调节螺杆⑥一字槽内——顺时针旋转手指行程变大、逆时针旋转手指行程变小,调整完后将锁紧螺母锁紧

2、手爪B手指行程调节方法:
 将手爪上固定螺钉⑦松开,转动调整环⑧:
 顺时针旋转手指行程变大、逆时针旋转手指行程变小,调整完后将固定螺钉锁紧。

接近开关(选购)



方形接近传感器

Order	AON90
NPN	WFS-8FN
PNP	WFS-8FP

接近传感器尺寸图

