

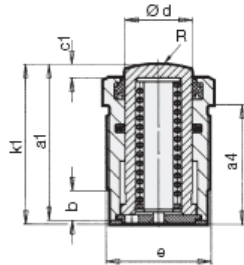


## 外螺纹连接型油缸 双防尘圈弹簧返回单作用油缸 最大工作压力 500bar

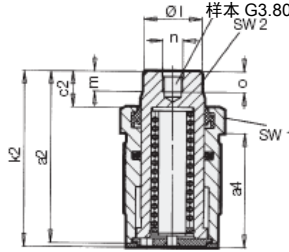
中文版 10-08



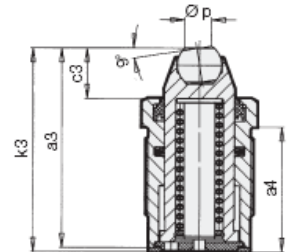
普通头部



阴螺纹头部



摆动球头部



### 说明

该类外螺纹连接型油缸可直接装入夹具的螺孔中,向下旋到油缸体的六边形部分为止。当油缸成排安装时,油缸间的间距可减至最小,此时通过夹具上的钻孔供油。底部定位孔的密封使用厂方提供的密封圈。

柱塞结构能防止液流流入弹簧区域。

双防尘圈能保护活塞和活塞杆的导向,达到最少的泄漏。

出厂状态:带有密封圈

### 材料

活塞材料:表面淬火钢,淬硬

缸体:易切削钢

### 注意事项

#### 油缸复位后不能承受载荷

油缸需注意不能受切削液和冷却液的直接侵蚀

操作环境、精度和其它数据见技术说明 A0.100

### 附件和应用举例

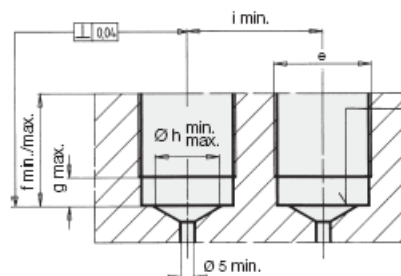
见第二页

缸径 $\Phi d$	[mm]	12	16	20	25	32	
行程	[mm]	10	12	15	16	20	
夹紧力为	100bar	[kN]	1.1	2.0	3.1	4.9	8
	500bar	[kN]	5.7	10.1	15.7	24.6	40
最小弹簧返回力	[N]	28	50	78	123	200	
最小工作压力	[bar]	10	10	10	10	10	
每10mm行程用油量	[cm <sup>3</sup> ]	1.13	2.01	3.14	4.91	8.04	
a1	[mm]	37	45.5	55	58	85	
a2	[mm]	44	51.5	64.5	67	96	
a3	[mm]	44.5	53	68.5	71	98	
a4	[mm]	25	33	42	44.5	71.5	
b	[mm]	7	8	8	11	12	
c1	[mm]	3	3.5	4	5	7	
c2	[mm]	10	9.5	13.5	14	18	
c3	[mm]	10.5	11	17.5	18	20	
$\Phi d$	[mm]	12	16	20	25	32	
e	[mm]	M22×1.5	M26×1.5	M30×1.5	M38×1.5	M48×1.5	
f min./max.	[mm]	16/24.5	20/32.5	24/41.5	28/44	42/70	
g max.	[mm]	8	9	9	11	13	
$\Phi h$ min./max.	[mm]	14/18	14/67	14/20	18/25	22/32	
i min.	[mm]	31	34	40	52	62	
k1	[mm]	38	46.5	56	59.5	87	
k2	[mm]	45	52.5	65.5	68.5	98	
k3	[mm]	45.5	54	69.5	72.5	100	
$\Phi l$	[mm]	11	15	19	23	30	
m	[mm]	5.5	5.5	6	7	9	
n	[mm]	M6	M6	M8	M8	M12	
o	[mm]	6	6	8	8	12	
$\Phi p$	[mm]	7.2	7.2	10.5	10.5	20.0	
R	[mm]	20	25	32	40	50	
SW 1	[mm]	24	27	32	41	50	
SW 2	[mm]	10	13	17	19	24	
旋入扭矩	[Nm]	40	50	60	80	225	
重量	[kg]	0.08	0.15	0.22	0.38	0.97	

### 型号

普通头部	1460-100	1461-100	1462-100	1463-100	1464-100
阴螺纹头部	1460-101	1461-101	1462-101	1463-101	1464-101
摆动球头部	1460-110	1461-110	1462-110	1463-110	1464-110
附加密封	3000-840	3000-841	3000-842	3000-843	3000-527

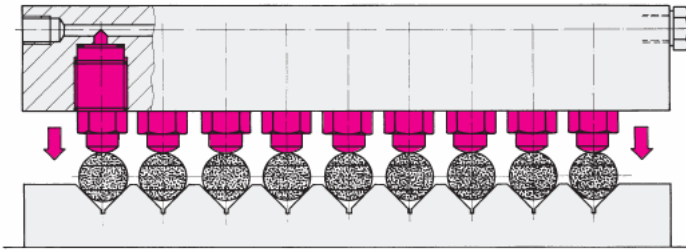
### 安装孔详细尺寸



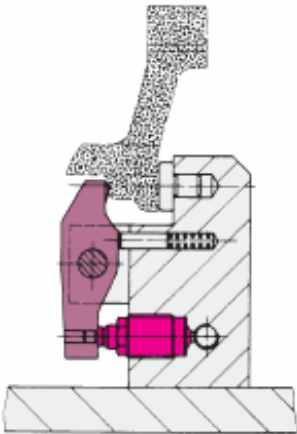
密封表面保持平面度并与孔的轴线垂直



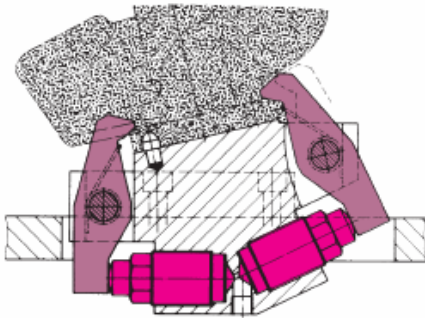
## 应用举例



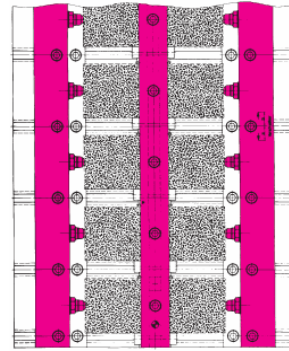
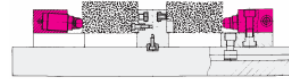
旁边展示的是用于夹紧小部件的多重夹具。油缸可安装在一个长条形夹紧块上。其它应用举例和底座的压力计算可见“源于用户,用于用户 1.76”。



换向夹紧杆特别适用于工件的夹紧位置高于夹具底盘的场合。封闭在夹具有限空间内的压力环避免了弯曲应力进入夹具底盘。换向夹紧杆的使用更容易调整到所需压力的传动比。



这个例子展示了一个排气集管工件夹具的详情,空间有限的情况下换向杆夹紧的使用能够夹持轮廓复杂的工件。



上图的多重夹具装备了摆动球头部外螺纹连接油缸。油缸向下倾斜  $3^\circ$  产生 5% 左右的向下夹紧力。平板夹持时摆动球头在作用点上几乎不产生表面压痕。