

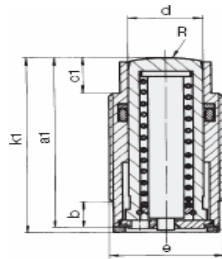


外螺纹连接型油缸
弹簧返回单作用油缸
最大工作压力 500bar

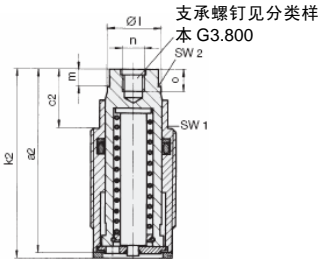
中文版 10-08



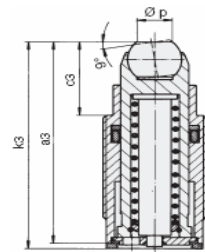
普通头部



阴螺纹头部



摆动球头



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。长的活塞导向结构通过与 O 型密封圈 / 密封挡圈的组合提供无故障运行。

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。

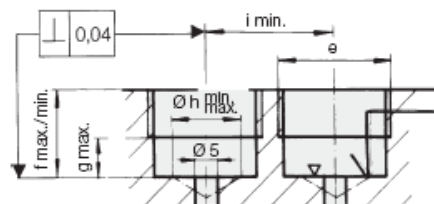
附件和应用举例

见第二页

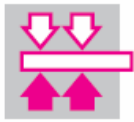
缸径 Φd	[mm]	12	16	20	25	32
行程	[mm]	10	12	15	16	20
夹紧力为	100bar	[kN]	1.1	2.0	3.1	4.9
	500bar	[kN]	5.7	10.1	15.7	24.6
最小弹簧返回力	[N]	28	50	78	123	200
最小工作压力	[bar]	10	10	10	10	10
每10mm行程用油量	[cm ³]	1.13	2.01	3.14	4.91	8.04
a1	[mm]	37	45.5	55	58	85
a2	[mm]	44	51.5	64.5	67	96
a3	[mm]	44.5	53	68.5	71	98
b	[mm]	7	8	8	11	12
c1	[mm]	7	10	11	13.5	17
c2	[mm]	14	16	20.5	22.5	28
c3	[mm]	14.5	17.5	24.5	26.5	30
Φd	[mm]	12	16	20	25	32
e	[mm]	M22x1.5	M26x1.5	M30x1.5	M38x1.5	M48x1.5
f min./max.	[mm]	9/12	12/16	24/45	28/46	42/70
g max.	[mm]	8	9	9	11	13
Φh min./max.	[mm]	14/18	14/67	14/20	18/25	22/32
i min.	[mm]	25	30	35	43	55
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
Φl	[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
Φp	[mm]	7.2	7.2	10.5	10.5	20.0
R	[mm]	20	25	32	40	50
SW 1	[mm]	17	22	24	32	41
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	1460-000	1461-000	1462-000	1463-000	1464-000
普通头部	1460-000	1461-000	1462-000	1463-000	1464-001	1464-001
阴螺纹头部	1460-001	1461-001	1462-001	1463-001	1464-001	1464-001
摆动头部	1460-010	1461-010	1462-010	1463-010	1464-010	1464-010
附加密封	3000-840	3000-841	3000-842	3000-843	3000-843	3000-843

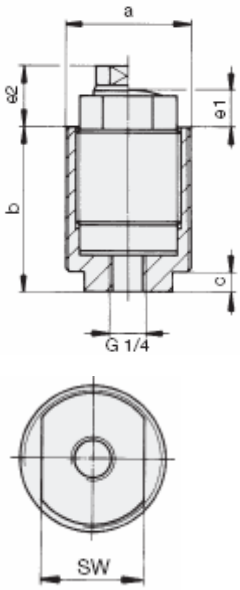
安装孔详细尺寸



密封表面保持平面度并与孔的轴线垂直



附件

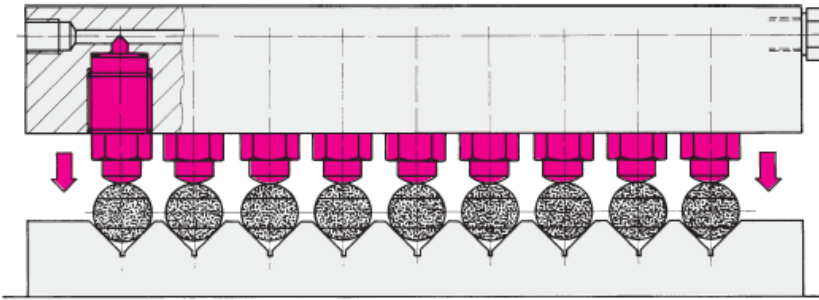


缸体安装

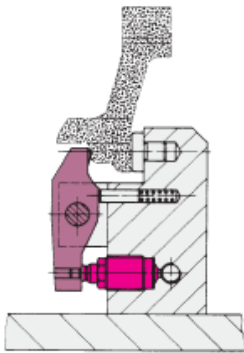
依靠安装主体上提供的螺纹装配连接,使得外螺纹连接油缸能在夹具底盘和夹具板壁上直接安装。

油缸型号	1460-0XX	1461-0XX	1462-0XX	1463-0XX	1464-0XX
a	M28x1.5	M32x1.5	M38x1.5	M45x1.5	M60x1.5
b	44	49	58	59	85
c	7	7	7	7	8
e1	7	10	11	13.5	17
e2	14	16.5	20.5	22.5	28
SW	22	24	27	32	41
重量 [kg]	0.1	0.12	0.23	0.28	0.8
型号	3467-084	3467-085	3467-086	3467-087	3467-093
锁紧螺母 DIN 1804	M28x1.5	M32x1.5	M38x1.5	M45x1.5	M60x1.5
型号	3301-423	3301-019	3300-088	3300-326	3300-411

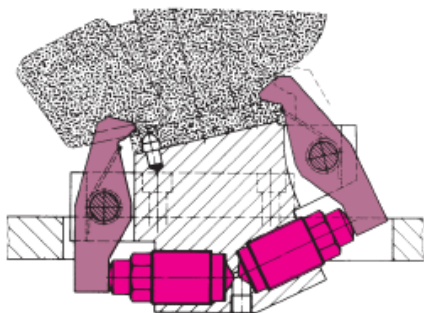
应用举例



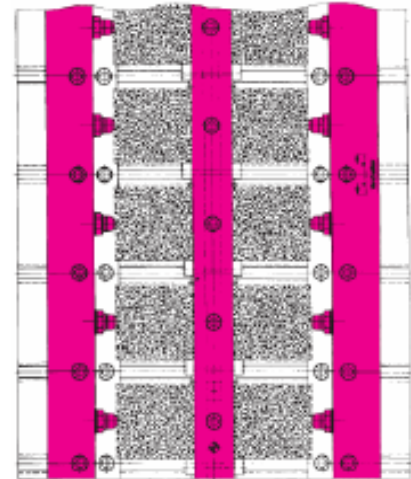
旁边展示的是用于夹紧小部件的多重夹具。油缸可安装在一个长条形夹紧块上。其它应用举例和底座的压力计算可见“源于用户,用于用户 1.76”。



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细节,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外螺纹连接油缸。油缸向下倾斜 3°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。