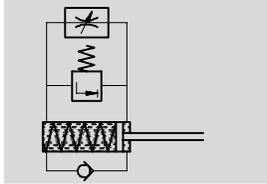


液压缓冲器 YSR-C

技术参数

FESTO

功能



-  规格
4 ... 32 mm
-  工作行程
4 ... 60 mm



主要技术参数										
规格	4	5	7	8	10	12	16	20	25	32
行程 [mm]	4	5	5	8	10	12	20	25	40	60
工作模式	液压缓冲器, 带复位弹簧 单作用, 推									
缓冲	自调节									
缓冲长度 [mm]	4	5	5	8	10	12	20	25	40	60
安装方式	带锁定螺母									
冲击速度 [m/s]	0.05 ... 2		0.05 ... 3							
安装位置	任意									
产品重量 [g]	5	9	18	30	50	70	140	240	600	1,250
环境温度 [°C]	-10 ... +80									
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	2									

- 1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑油等介质接触。

复位时间 [s]										
规格	4	5	7	8	10	12	16	20	25	32
复位时间 ¹⁾	≤ 0.2								≤ 0.4	≤ 0.5

- 1) 所规定的技术参数以环境温度为参考。若温度大于 80 °C 范围时, 最大质量和缓冲工作必须减少约 50%。在 -10 °C 时, 复位时间最长可达 1 秒

力 [N]										
规格	4	5	7	8	10	12	16	20	25	32
最小插入力 ¹⁾	6.5	7.5	10	18	25	35	60	100	140	160
终端位置最大止停力 ²⁾	100	200	300	500	700	1,000	2,000	3,000	4,000	6,000
最小复位力 ³⁾	0.7	0.9	1.2	2.5	3.5	5	6	10	14	20

- 1) 这是必须应用的最小力, 这样液压缓冲器才会准确地推回缩进的终端位置。在外部终端位置延伸或缓冲行程缩短时, 数值会相应变小。
2) 若超过最大力, 必须在行程波段安装 -0.5 mm 的挡块(例如 YSRA)
3) 这是可能作用于活塞杆的最大力, 使得液压缓冲器充分延伸(例如突出尾部)

能量 [J]										
规格	4	5	7	8	10	12	16	20	25	32
每次行程时最大能量吸收	0.6	1	2	3	6	10	30	60	160	380
每小时最大能量吸收	5,600	8,000	12,000	18,000	26,000	36,000	64,000	92,000	150,000	220,000
最大残余能量	0.006	0.01		0.02	0.03	0.05	0.16	0.32	0.8	2

质量范围 [kg]										
规格	4	5	7	8	10	12	16	20	25	32
许用质量范围, 最高可达	1.2	1.5	5	15	25	45	90	120	200	400

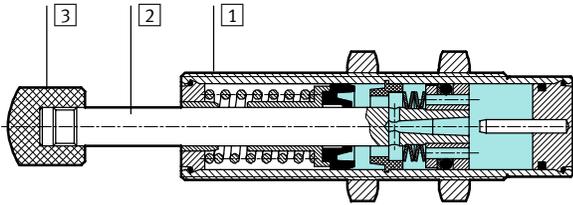
液压缓冲器 YSR-C

技术参数

FESTO

材料

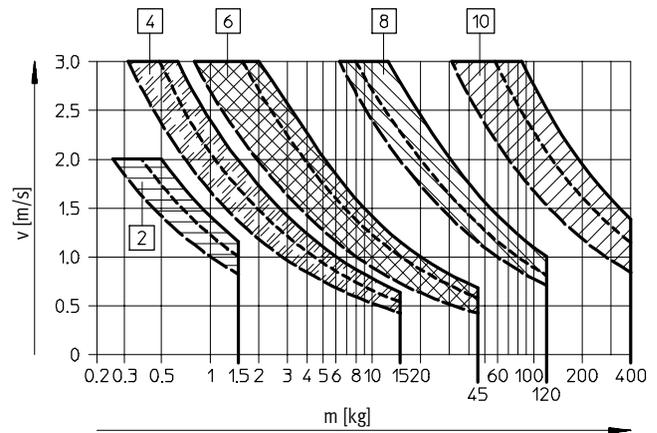
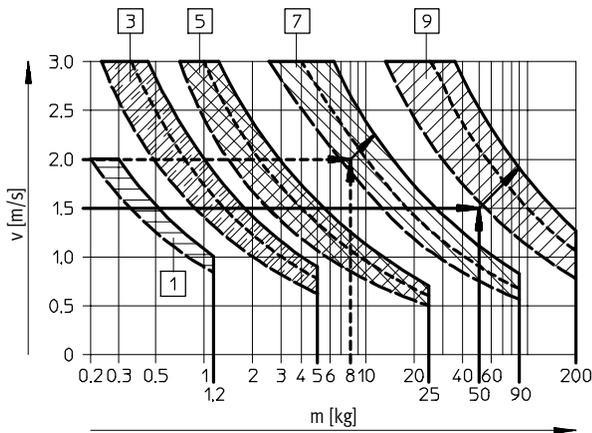
剖面图



活塞 Ø		4	5	7	8	10	12	16	20	25	32	
1	壳体	黄铜, 镀锡				镀锌钢						
2	活塞杆	高合金钢										
3	缓冲	聚醋酸酯				聚酰胺				钢, 带聚氨酯		
-	密封件	丁腈橡胶, 聚氨酯										
-	材料注意事项	不含铜、聚四氟乙烯和硅									-	
		符合 RoHS 规定										

选型图表, 用于自调节液压缓冲器 YSR-C

冲击速度取决于负重 m



为每个液压缓冲器显示了三条力曲线。

中间值必须通过平均计算。

箭头所指→42页上的几个实例。

- | | | | |
|---|-------------|----|-------------|
| 1 | YSR-4-4-C | 5 | YSR-12-12-C |
| 2 | YSR-5-5-C | 6 | YSR-16-20-C |
| 2 | YSR-7-5-C | 7 | YSR-20-25-C |
| 3 | YSR-8-8-C | 8 | YSR-25-40-C |
| 4 | YSR-10-10-C | 10 | YSR-32-60-C |

液压缓冲器	终端位置最大止停力	力 A =	力 A =	力 A =
YSR-4-4-C	100 N	0 N	-	50 N
YSR-5-5-C	200 N	0 N	50 N	100 N
YSR-7-5-C	300 N	0 N	100 N	200 N
YSR-8-8-C	500 N	0 N	100 N	200 N
YSR-10-10-C	700 N	0 N	150 N	300 N
YSR-12-12-C	1,000 N	0 N	200 N	500 N
YSR-16-20-C	2,000 N	0 N	500 N	800 N
YSR-20-25-C	3,000 N	0 N	800 N	1,200 N
YSR-25-40-C	4,000 N	0 N	1,200 N	2,500 N
YSR-32-60-C	6,000 N	0 N	2,000 N	4,000 N

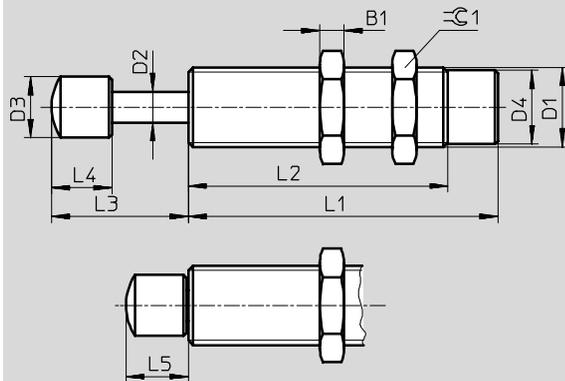
液压缓冲器 YSR-C

技术参数

FESTO

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



规格	B1	D1	D2	D3	D4	L1
[mm]			∅	∅	∅	±0.1
4	2,5	M6x0,5	2	3,8 ±0,1	5,3 ±0,05	28,5
5	3	M8x1	2,5	5 ±0,1	6,7 ±0,05	29
7	3,5	M10x1	3	6 ±0,1	8,6 ±0,05	34
8	4	M12x1	4	8 ±0,2	10,4 ±0,1	46
10	5	M14x1	5	10 ±0,2	12,4 ±0,1	55
12	5	M16x1	6	12 ±0,2	14,5 ±0,1	64
16	6	M22x1,5	8	16 ±0,2	20 ±0,1	86
20	8	M26x1,5	10	20 ±0,2	24 ±0,1	104
25	10	M30x1,5	12	25 ±0,2	28 ±0,1	152
32	12	M37x1,5	15	32 ±0,2	35 ±0,1	207

规格	L2	L3	L4	L5	∅C1	最大紧固扭矩 ∅C1
[mm]	±0.3					[Nm]
4	18,5	8,3 +0,6/-0,3	4 ±0,1	4,3 +0,35/-0,25	8	1
5	19	10,8 +0,6/-0,3	5,5 ±0,1	5,8 +0,55/-0,25	10	2
7	23	12,3 +0,7/-0,35	7 ±0,2	7,3 +0,55/-0,25	13	3
8	33	16,3 +0,7/-0,35	8 ±0,2	8,3 +0,55/-0,25	15	5
10	42	20,5 +0,7/-0,35	10 ±0,2	10,5 +0,55/-0,25	17	8
12	51	24,5 +0,7/-0,35	12 ±0,2	12,5 +0,55/-0,25	19	20
16	69	36,5 +0,7/-0,35	16 ±0,2	16,5 +0,55/-0,25	27	35
20	87	45,5 +0,7/-0,35	20 ±0,2	20,5 +0,55/-0,25	32	60
25	125	61,5 +1,25/-0,75	20,5 ±0,4	21,5 +0,95/-0,55	36	80
32	179	87 +1,25/-0,75	26 ±0,4	27 +0,95/-0,55	46	100

订货数据

规格	订货号	型号
[mm]		
4	540 060	YSR-4-4-C ¹⁾
5	158 981	YSR-5-5-C ¹⁾
7	160 272	YSR-7-5-C ¹⁾
8	34 571	YSR-8-8-C ¹⁾
10	191 199	YSR-10-10-C ¹⁾
12	34 572	YSR-12-12-C ¹⁾
16	34 573	YSR-16-20-C ¹⁾
20	34 574	YSR-20-25-C ¹⁾
25	160 273	YSR-25-40-C
32	160 274	YSR-32-60-C

1) 不含铜、聚四氟乙烯和硅