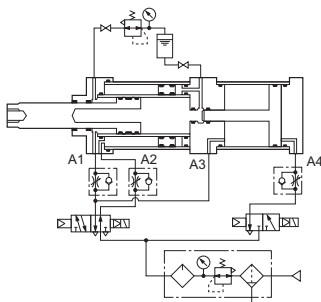
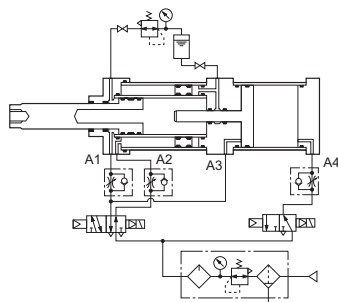


工作原理

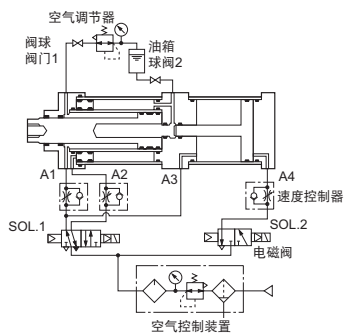
• 预压行程



• 增压行程



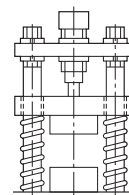
• 停止及返回



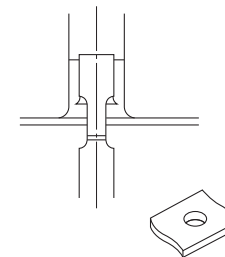
工作说明

预压行程…向 A2 端口供应空气，使活塞杆前进（下降）。此时的输出为初级输出。
 增压行程…通过计时器，向 A4 端口供应气压，增大液压缸内的液压，产生高输出。
 返回…通过计时器同时向 A1·A3 端口供应空气，使活塞杆回到原点位置。

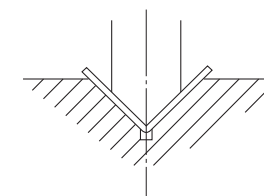
使用实例



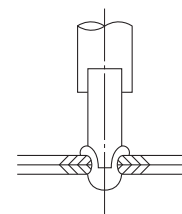
• 模具固定装置



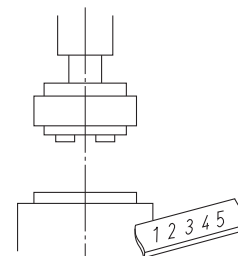
• 开孔



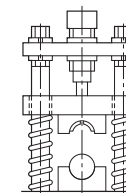
• 弯曲



• 铆接

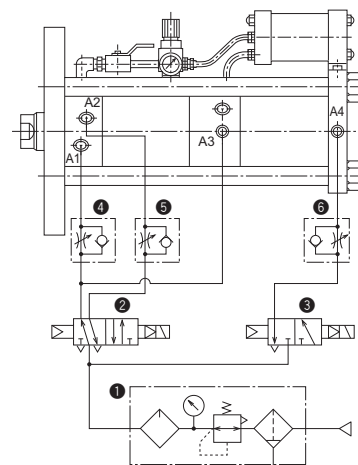


• 刻印



• 填缝

关联装置



关联装置

品名	型号	HSP3F-100	HSP3F-150	HSP3F-200
① 空气控制装置		EFRL2-10	EFRL2-15	EFRL2-15
② 电磁阀		5ER-08E	5HR-15	5HR-15
③ 电磁阀		3EC-08E	3HC-15E	3HC-15E
④ 速度控制器		SC-10	SC-15	SC-15
⑤ 速度控制器		SC-10	SC-15	SC-15
⑥ 速度控制器		SC-10	SC-15	SC-15

只需气压，即可获得
82.7~331kN的输出。

- 可长时间保持高输出。



规格

项目	型号	HSP3F-100-※-10	HSP3F-150-※-10	HSP3F-200-※-10			
气压缸内径 mm		φ100	φ150	φ200			
液压缸内径 mm		φ55	φ90	φ110			
全行程 mm		100 · 200					
增压行程 mm		10					
增压比		44.4	28.7	44.4			
使用压力范围		0.5~0.8MPa		0.3~0.8MPa			
使用温度范围		+5~+60℃					
最高油压		35.5MPa	23MPa	35.5MPa			
最大输出 kN		84.4	146.1	337.6			
适用工作油		Cosmo (New) Mighty Super 10 (Cosmo石油)					
重量		全行程 mm					
		100	200	100	200	100	200
		46kg	50kg	116kg	125kg	200kg	215kg

- 注) • 全行程是指预压行程加上增压行程的行程。
• 上述以外的规则请另行咨询。

输出

单位: kN

型号	输出	使用空气压力 MPa					
		0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
HSP3F-100-※-10	初级输出	—	—	1.2	1.4	1.6	1.9
	次级输出	—	—	52.7	63.3	73.8	84.4
	返回输出	—	—	0.3	0.4	0.5	0.6
HSP3F-150-※-10	初级输出	1.9	2.5	3.2	3.8	4.5	5.1
	次级输出	54.8	73.0	91.3	109.5	127.8	146.1
	返回输出	0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4
HSP3F-200-※-10	初级输出	2.8	3.8	4.8	5.7	6.6	7.6
	次级输出	126.6	168.8	211.0	253.2	295.4	337.6
	返回输出	0.8	1.1	1.4	1.7	1.9	2.2

- 注) 效率的参考标准为初级输出80%，次级输出90%，返回输出60%左右。

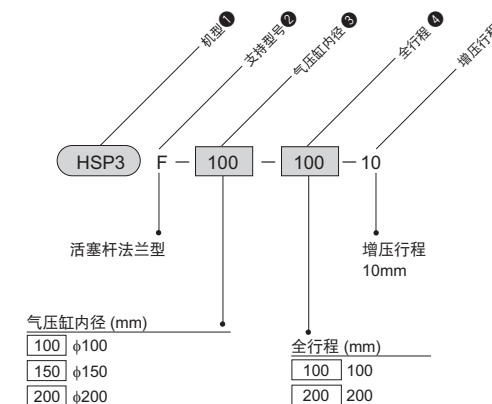
工作速度

单位: mm/s

项目	型号	HSP3F-100-※-10	HSP3F-150-※-10	HSP3F-200-※-10
预压行程		180	115	230
增压行程		10	10	5
返回行程		120	70	115

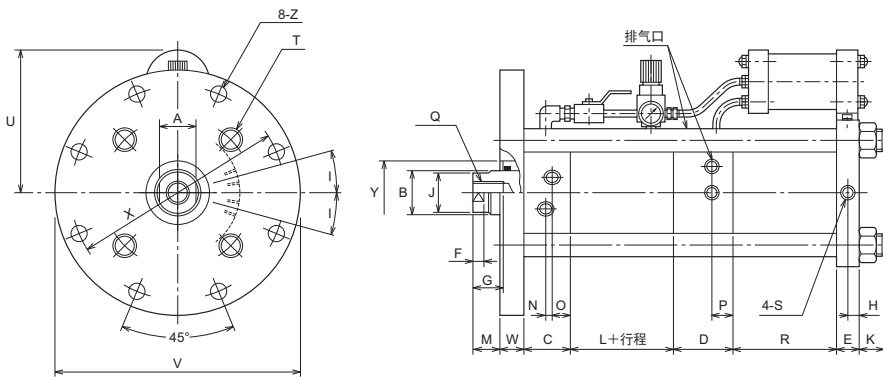
- 工作速度是空气压力 0.5MPa、空载、配管长 2m、水平工作时的速度。
注) 工作速度因使用方法而异，请以上表为参考标准使用。

型号记号



- 出厂时附带工作油 (Cosmo New Mighty Super 10)。

HSP3

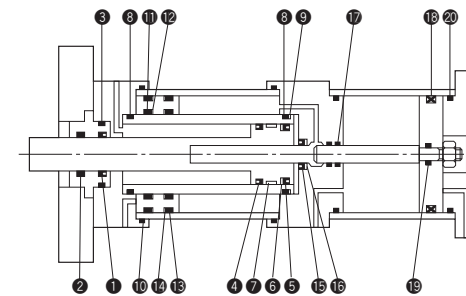


尺寸表

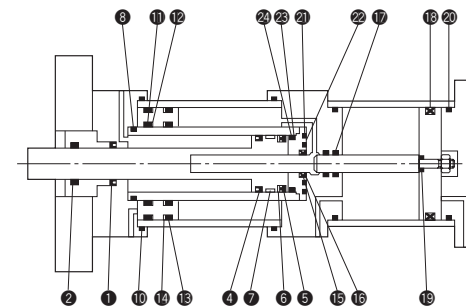
记号 型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
HSP3F-100	28	φ35	55	64	30	15	25	15	15°±5°	φ34	24	14	35	11
HSP3F-150	54	φ60	65	77	40	20	40	20	15°±5°	φ59	28	14	43	8
HSP3F-200	65	φ70	65	96	48	26	40	24	15°±5°	φ69	40	8	45	20

记号 型号	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
HSP3F-100	23	19	M20×1.5	200	Rc ³ / ₈	M20×1.5	172	φ240	30	φ210	φ60H8	φ14
HSP3F-150	27	23	M30×1.5	179	Rc ¹ / ₂	M30×1.5	204	φ340	40	φ300	φ90H8	φ22
HSP3F-200	27	32	M39×1.5	233	Rc ¹ / ₂	M36×2	229	φ450	50	φ380	φ140H8	φ33

HSP3F-100/150



HSP3F-200



密封件列表

名称	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
内径mm	活套杆 密封圈	刮油环	衬套垫圈	液压活塞 密封圈A	液压活塞 密封圈B	液压活塞 挡圈	耐磨环	液压缸筒 垫圈A	液压缸筒 挡圈A	预压缸筒 垫圈	预压活塞 密封圈A	预压活塞 挡圈A
材质	丁腈橡胶	聚氨酯橡胶	丁腈橡胶	丁腈橡胶	聚氨酯橡胶	氟树脂	苯酚	丁腈橡胶	氟树脂	丁腈橡胶	丁腈橡胶	氟树脂
φ100	DUP-35	DH-35	G-55	DUP-45	UNS-40	UNS-40用	SW-55	G-60	G-60用	G-105	P-70	P-70用
φ150	DUP-60	DH-60	G-85	DUP-80	UNS-70	UNS-70用	SW-90	G-105	G-105用	AS568-165	P-112	P-112用
φ200	DUP-70	DH-70	—	DUP-95	UNS-90	UNS-90用	SW-110	G-145	—	G-210	P-155	P-155用

名称	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
内径mm	预压活塞 密封圈B	预压活塞 挡圈B	增压活塞杆 密封圈A	增压活塞杆 挡圈	增压活塞杆 密封圈B	气压活塞 密封圈	气压活塞 垫圈	气缸筒 垫圈	密封圈压板	密封圈压板	液压缸筒 垫圈B	液压缸筒 挡圈B
材质	丁腈橡胶	氟树脂	聚氨酯橡胶	氟树脂	丁腈橡胶	丁腈橡胶	丁腈橡胶	丁腈橡胶	丁腈橡胶	丁腈橡胶	丁腈橡胶	氟树脂
φ100	P-90	P-90用	UNS-15	UNS-15用	P-15	DXP-100	P-8	G-95	—	—	—	—
φ150	P-140	P-140用	UNS-28	UNS-28用	P-28	DXP-150	P-10	G-145	—	—	—	—
φ200	P-185	P-185用	UNS-30	UNS-30用	P-30	DXP-200	P-15	G-190	G-120	G-75	G-120	G-120用