

Work support

工件支撑器 双动 7MPa

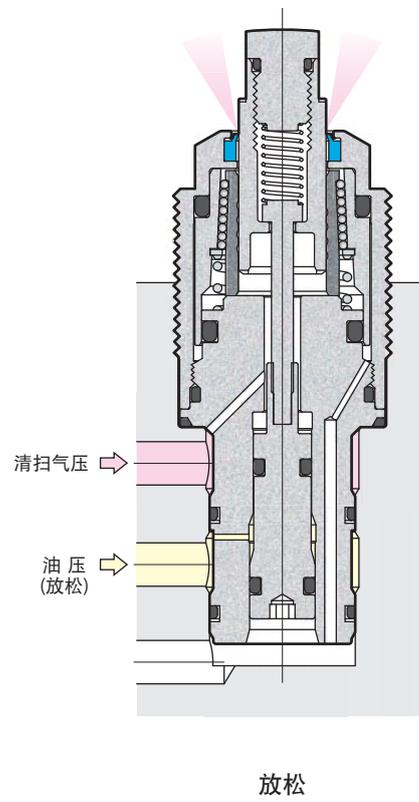
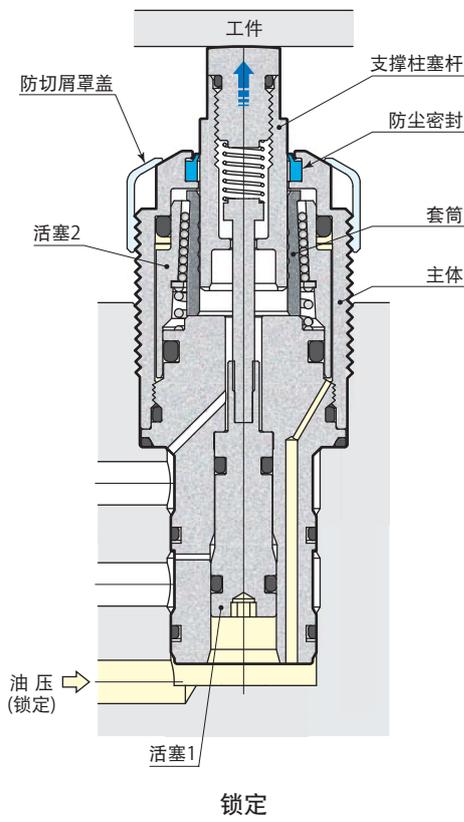
model **CSN-D**



Pascal
www.pascaleng.co.jp

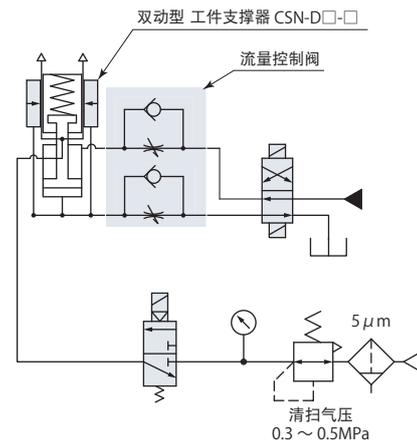
双动型 工件支撑器

model CSN-D□-□



油压、气压回路图

- 规格 → 2页
- 油压与工件支撑力 → 2页
- 负荷与变形量 → 2页
- 外形尺寸图 → 3页
- 气压检测器规格 → 3页



规格



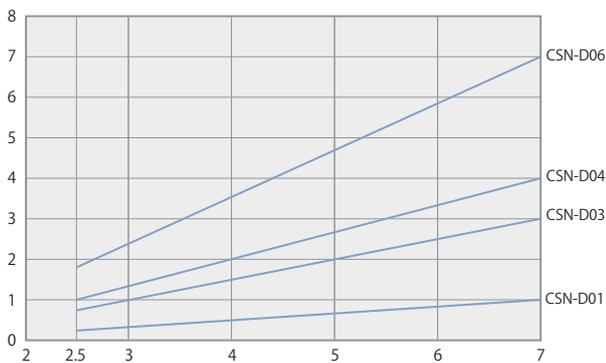
型号		CSN-D01	CSN-D03	CSN-D04	CSN-D06	
工件支撑力(油压为7MPa时) ^{*1}	kN	1	3	4	7	
油缸容量	锁定	cm ³	0.4	0.8	1.2	2.0
	放松	cm ³	0.1	0.1	0.2	0.2
升起弹簧力 ^{*2}	L:标准型	N	2~4		3~6	
	H:强力型	N	3~6		5~8	
支撑柱塞杆行程	mm	6	8	8	10	
帽盖最大允许质量	kg	0.05		0.1		
质量	kg	0.3	0.4	0.5	0.8	
本体推荐紧固扭矩	N·m	40~50	40~50	45~55	55~65	

- 使用油压范围:2.5~7 MPa
- 保证耐压:10.5 MPa
- 使用环境温度:0~70 °C
- 使用流体:普通矿物油基液压油(相当于ISO-VG32)
- 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

※1:将工件支撑器与夹紧器对置使用时,为了使支撑力达到(夹紧力+切削负荷)的1.5倍以上,请选择型号匹配的工件支撑器与夹紧器。

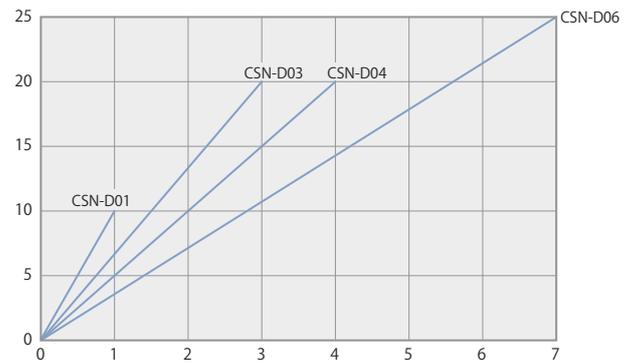
※2:升起弹簧力表示支撑柱塞杆上升端~下降端的弹簧力。

油压与工件支撑力



油压 MPa	工件支撑力 kN			
	CSN-D01	CSN-D03	CSN-D04	CSN-D06
2.5	0.3	0.8	1.0	1.8
3.0	0.3	1.0	1.3	2.3
3.5	0.4	1.3	1.7	3.0
4.0	0.5	1.5	2.0	3.5
4.5	0.6	1.8	2.3	4.1
5.0	0.7	2.0	2.7	4.7
5.5	0.8	2.3	3.0	5.3
6.0	0.8	2.5	3.3	5.9
6.5	0.9	2.8	3.6	6.4
7.0	1.0	3.0	4.0	7.0

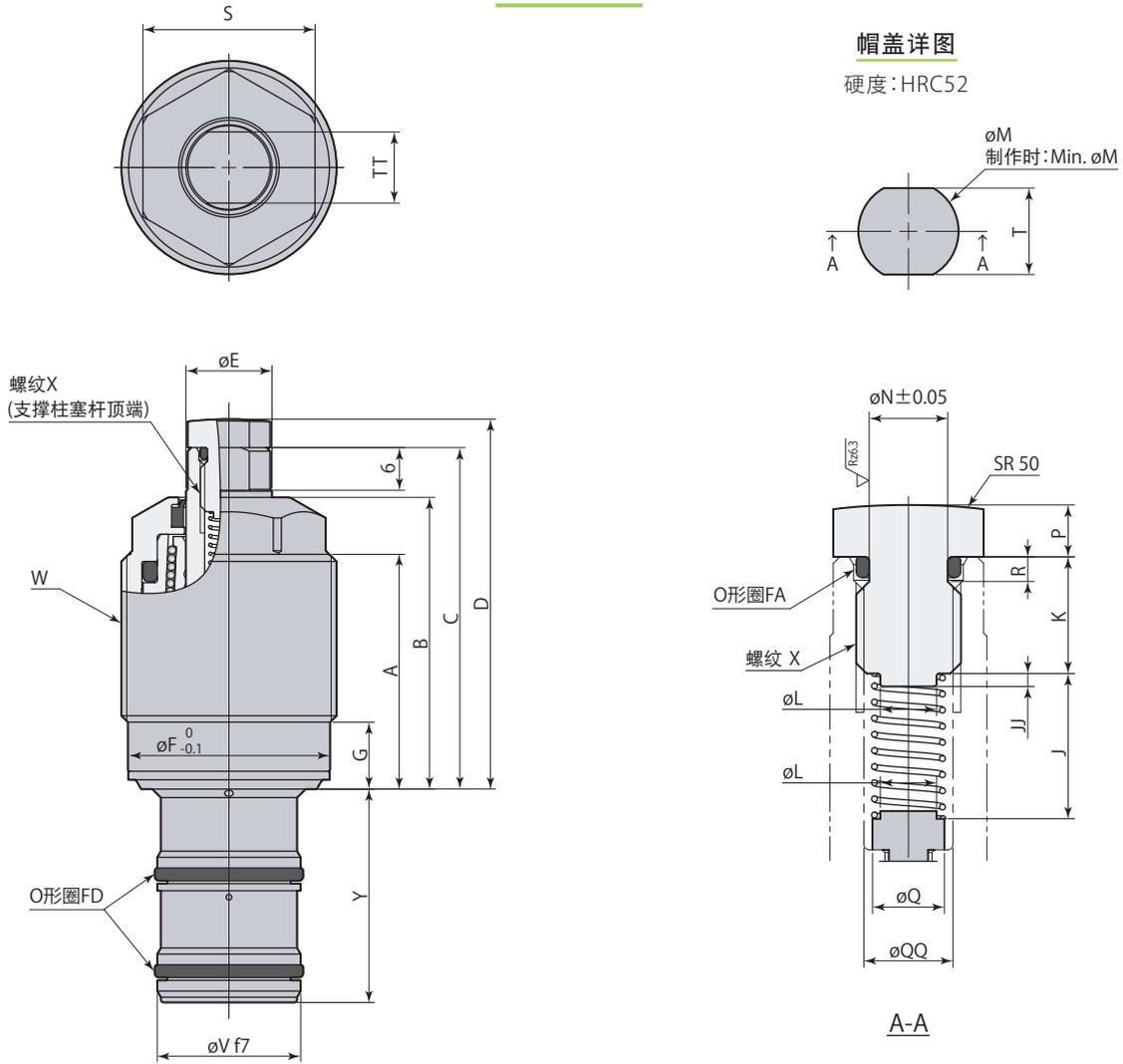
负荷与变形量



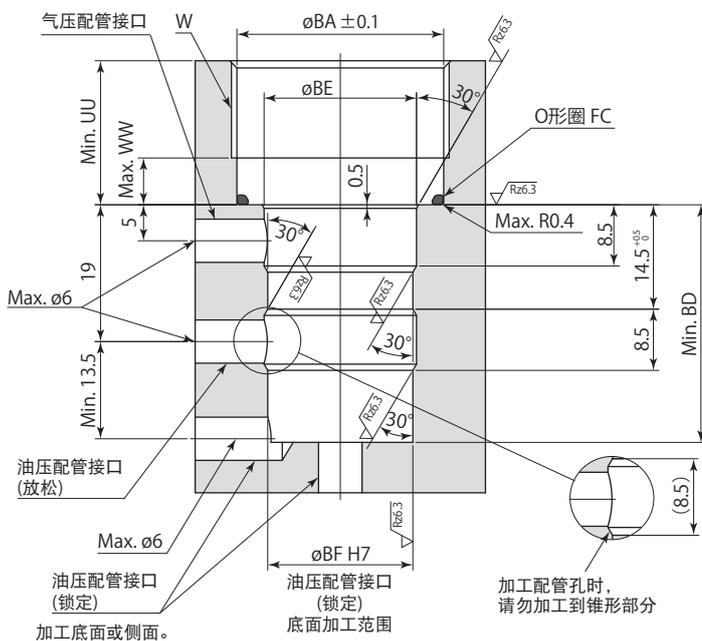
负荷 kN	变形量 μm			
	CSN-D01	CSN-D03	CSN-D04	CSN-D06
0	0	0	0	0
1	10	6.7	5	3.6
2		13.3	10	7.1
3		20	15	10.7
4			20	14.3
5		不可使用		17.9
6				21.4
7				25

油压保持在7MPa

外形尺寸图



安装孔加工图



- 使用台钳等工具固定主体六角部时，请用2.5 kN以下的力紧固。
- 请务必安装帽盖。(否则工件接触弹簧将无法支撑工件。) 用户自制帽盖时，请参照帽盖详图，设置O形圈槽、弹簧挡肩面、导向部。另外，请务必使用附带的O形圈。
- 用户自制升起弹簧时，请参照帽盖详图决定其尺寸。另外，请务必进行防锈处理。(用户自制升起弹簧时，本公司不保证夹紧器的动作。)
- 附带的O形圈FC要安装到安装孔内。
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

mm

型 号	CSN-D01	CSN-D03	CSN-D04	CSN-D06
A	33	54	48	60
B	41	62	58	71
C	48	69	65	78
D	52	73	69	82
øE	12	12	15	16
øF	28.2	28.2	34.2	43.2
G	9.4	9.4	9.4	9.4
J	11.2	23.2	24.1	32.5
JJ	1	1	1	1
K	9	9	9	9
øL	4.3	4.3	5	5
øM	11.5	11.5	12.5	12.5
Min. øM	10	10	12.5	12.5
øN	6	6	7.8	7.8
P	4	4	4	4
øQ	5.5	5.5	7	7
øQQ	6.8	6.8	8.5	8.5
R	1.9	1.9	1.9	1.9
S	24	24	30	36
T (对边宽)	10	10	11	11
TT (支撑柱塞杆对边宽)	10	10	13	13
UU	20	20	20	20
øV	$20_{-0.041}^{-0.020}$	$20_{-0.041}^{-0.020}$	$22_{-0.041}^{-0.020}$	$25_{-0.041}^{-0.020}$
W	M30×1.5	M30×1.5	M36×1.5	M45×1.5
WW	9	9	9	9
X (推荐紧固扭矩)	M8×1.25 深12 (20 N·m)	M8×1.25 深12 (20 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)
Y	30	32	32	34
O形圈FA (FKM-70)	S6	S6	S8	S8
O形圈FB (FKM-90)	AS568-022	AS568-022	AS568-026	AS568-030
O形圈FC (FKM-90)	AS568-017	AS568-017	AS568-018	AS568-020
øBA	28.5	28.5	34.5	43.5
BD	31	33	33	35
øBE	21	21	23	26
øBF	$20_{0}^{+0.021}$	$20_{0}^{+0.021}$	$22_{0}^{+0.021}$	$25_{0}^{+0.021}$

使用注意事项

- 请通过单向流量控制阀来调整支撑柱塞杆的上升动作速度，以使其上升动作时间在0.5秒以上。此时，为了缩短支撑柱塞杆下降的动作时间，请使用启流压力为0.05 MPa以下的流量控制阀。(选购的VCF01S型流量控制阀的启流压力为0.04 MPa。)

- 请避免以下使用方法。否则会导致套筒变形、支撑柱塞杆的动作不良及支撑力下降。
 - × 向支撑柱塞杆上施加偏心负荷。
 - × 施加超过额定支撑能力的负荷。
 - × 锁定时转动支撑柱塞杆。

- 请使通气孔与大气相通。切削油、切屑等有可能进入时，请进行配管。否则会因切削油等进入内部而导致生锈等问题。

- 进行空气清扫与工件接触确认(气压检测器)时，请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气，并配管至通气孔。请仅在换夹工件时进行空气清扫。进行空气清扫时，支撑柱塞杆会上升。

Pascal

大连营业所	帕斯卡(大连)有限公司(Pascal Dalian Corp.) 邮编 116600 辽宁省大连市经济技术开发区双D港二街100-1号1层 电话 0411-8732-2988 传真 0411-8732-7299
上海营业所	帕斯克商贸(上海)有限公司(Pascal Trading Shanghai Corp.) 邮编 201107 上海市闵行区纪翟路1199弄3号1楼 电话 021-5263-4122 传真 021-6296-2882

办事处 ● 长春 ● 天津 ● 武汉 ● 重庆 ● 广州

Pascal corporation Japan

