

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



缓冲器

SCK Series

● 最大吸收能量：0.049~588J

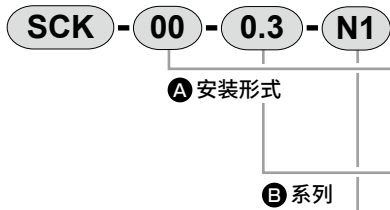


规格

项目		SCK																	
系列		0.005	0.01	0.03	0.3	0.6	1.2	2.6	6.5	8	12	20	30	40	60	0.25M	0.5M	1.0M	
形式・分类		无调整器 弹簧复位型			带调整器 弹簧复位型												带调整器 弹簧复位型(螺距大)		
最大吸收能量		J	0.049	0.098	0.294	2.94	5.88	11.8	25.5	63.7	78.4	118	196	294	392	588	3.43	11.8	74.5
外径螺纹尺寸		mm	M10 ×1.0	M12 ×1.0	M16 ×1.0	M20×1.0		M25×1.5		M30×1.5		M40×1.5				M45 ×1.5	M14 ×1.5	M20 ×1.5	M27 ×3.0
行程		mm	7	10				15		25			40	60	70		10	15	30
每小时的 最大吸收能量		kJ/时	0.135	0.27	0.98	8.1	10.8	21.6	39	78	86.4		108	126	120	144	9.2	21.2	80.5
最大冲击速度		m/s	1.0				1.5	2.0		2.5		3.0				4.0	1.0	2.0	2.5
最大重复频率		次/min	45				30		25	20	18	12	9	7	5	4	45	30	18
环境温度		℃	-10~80																
最大负荷(阻力值)		N	39	59	147	540	1000	1400	3100	4600	5700	8600	9000		10000	15000	630	1440	4560
复位时间		S	0.3以下			0.4以下			0.5以下			0.6以下				0.4以下			0.5以下
重量		kg	0.02	0.04	0.07	0.2		0.32		0.63		1.17	1.25	1.39	1.45	2.05	0.05	0.13	0.39
复位 弹簧力	伸长时	N	1.2	2.0	5.9	5.9		6.9		12.0		20.0				29.0	3.9	5.5	7.6
	压缩时	N	2.6	5.0	10.5	11.3		17.2		30.0		39.0	51.0	68.0	75.0	84.0	8.4	11.5	21.0
防紫色化规格			—			标准													

注：最小吸收能量请在最大吸收能量的1/5以上使用。

型号表示方法



⚠ 型号选择时的注意事项

注1：N1规格品带3个六角螺母。

〈型号表示例〉

SCK-00-0.3-N1

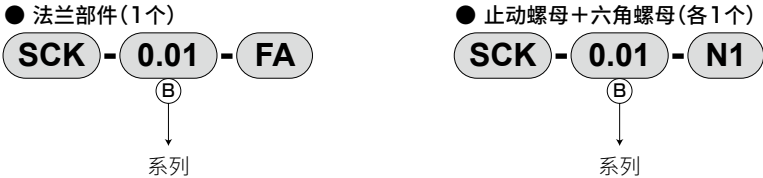
机种：缓冲器

● A 安装形式：基本型

● B 系列：最大吸收能量2.94J

● C 选择项：带止动螺母

附带部件型号表示方法

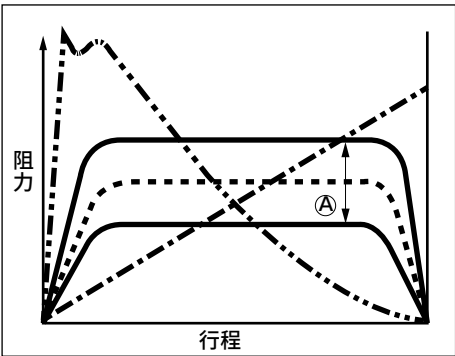


符号	内 容
A 安装形式	
00	基本型
FA	法兰型
B 系列(最大吸收能量)	
0.005	0.049J
0.01	0.098J
0.03	0.294J
0.3	2.94J
0.6	5.88J
1.2	11.8J
2.6	25.5J
6.5	63.7J
8	78.4J
12	118J
20	196J
30	294J
40	392J
60	588J
0.25M	3.43J
0.5M	11.8J
1.0M	74.5J
C 选择项	
无符号	标准
N1	带止动螺母

缓冲器和其它缓冲元件

如右图所示

- 弹簧积蓄能量，在行程末端变为回弹力。
- 由于冲击时阻力急剧增加，气缸缓冲(液压缸连接了单一通路)不能顺畅减速。
- 无调整器型缓冲器，由于吸收能量一定，因此使用条件受限制(SCK-00-0.03以下)。
- 带调整器型缓冲器，在全行程范围内显示出大致一定的阻力，可均匀地降低物体的速度。通过调整，曲线在上下方向平行移动，可适当地吸收冲击能量。



— 弹簧
- · - 气缸缓冲
····· 无调整器型缓冲器
—— 缓冲器
(A): 缓冲器可通过调整器进行调整。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及动作说明

● SCK-00-0.005
00-0.01
00-0.03

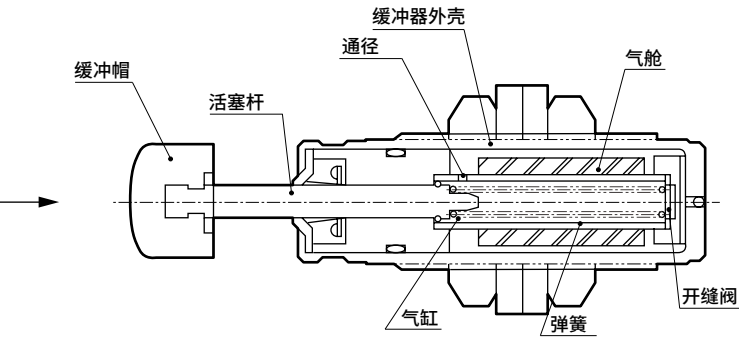
不可拆解

冲击时

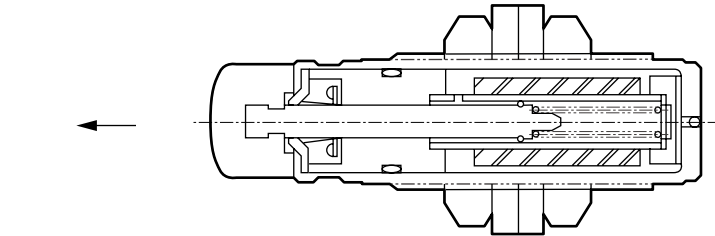
对缓冲帽施加的冲击力按压活塞杆，对气缸内的油加压，产生的油压经由通路流入缓冲器外壳内时，吸收冲击。
流入缓冲器外壳的油，对气舱加压，使气舱自身的体积变小。

注) 本产品的结构原理为冲击时的工件速度使得内部压力升高，从而产生阻力，吸收能量。
因此，用手指按压时可能会感到阻力较小，但产品并无异常。

冲击时



复位时



复位时

冲击的工件消失后，内置的弹簧将活塞杆推出的同时，一旦气舱的压力使开缝阀(单向阀)打开，油流入内管，开缝阀即关闭。

● SCK-00-0.3~60

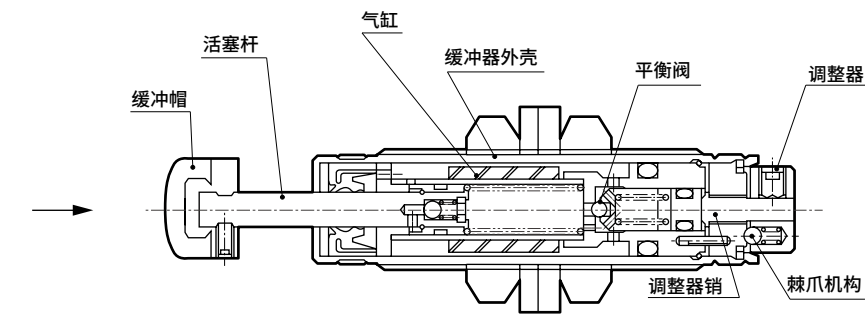
不可拆解

冲击时

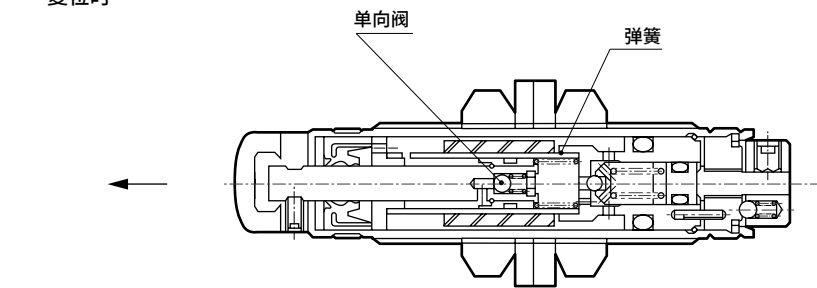
对缓冲帽施加的冲击力经由活塞杆按压活塞，对气缸内的油加压，产生的油压经由通路和平衡阀流入缓冲器外壳内时，吸收冲击。向右旋转调整器时，调整销移动，平衡阀的弹簧力变强，油的流量减小，能承受较大的冲击力。

注) 本产品的结构原理为冲击时的工件速度使得内部压力升高，从而产生阻力，吸收能量。
因此，用手指按压时可能会感到阻力较小，但产品并无异常。

冲击时



复位时



复位时

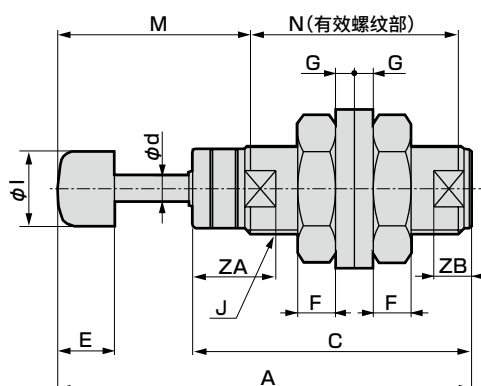
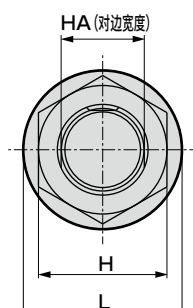
冲击的工件消失后，内置的弹簧将活塞杆推出的同时，一旦气舱的压力使单向阀打开，油流入内管，单向阀即关闭。

外形尺寸图



- SCK-00-0.005
0.01
0.03

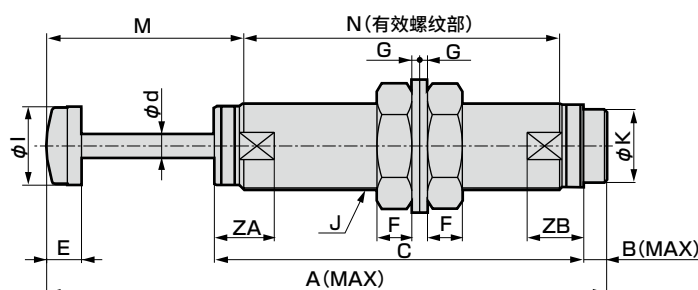
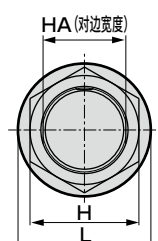
基本 (OO)



符号	基本 (OO)														
型号	A	C	E	F	G	H	I	J	L	M	N	d	HA	ZA	ZB
SCK-00-0.005	41.5	27	7	4	2	14	8	M10×1.0	18	21.3	18.5	3.0	9	9	4
SCK-00-0.01	55	37	7.5	5	2.5	17	10	M12×1.0	21	25.5	27.5	3.5	11	11	5
SCK-00-0.03	70	49.5	10	6.5	2.5	22	14	M16×1.0	27	28.3	39.5	4.0	15	12	6

- SCK-00-0.3~60、0.25M~1.0M
(螺距 ϕ)

基本 (OO)



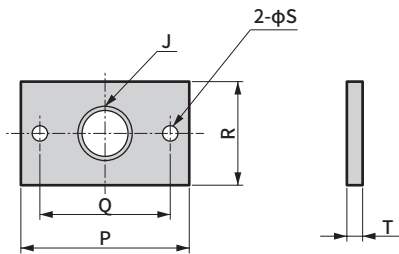
符号	基本 (OO)																
型号	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	d	HA	ZA	ZB
SCK-00-0.3	94.6	5.8	66.8	11	8	2.9	27	16	M20×1.0	13.5	33	33.5	45.7	5	17	17.5	16
SCK-00-0.6	94.6	5.8	66.8	11	8	2.9	27	16	M20×1.0	13.5	33	33.5	45.7	5	17	17.5	16
SCK-00-1.2	122.5	7.5	86	13	10	2.9	32	22	M25×1.5	19.5	39	40.5	65.4	6	24	21	18
SCK-00-2.6	122.5	7.5	86	13	10	2.9	32	22	M25×1.5	19.5	39	40.5	65.4	6	24	21	18
SCK-00-6.5	157.4	7.9	109.5	14	12	3.6	41	27	M30×1.5	23.5	50	51.5	89.4	8	27	21.5	19.5
SCK-00-8	157.4	7.9	109.5	14	12	3.6	41	27	M30×1.5	23.5	50	51.5	89.4	8	27	21.5	19.5
SCK-00-12	175.6	10.5	123.1	16	16	3.6	50	36	M40×1.5	33.5	61	55.5	98.5	11	38	27.5	26
SCK-00-20	205.6	10.5	138.1	16	16	3.6	50	36	M40×1.5	33.5	61	70.5	113.5	11	38	27.5	26
SCK-00-30	257.1	10.5	169.6	16	16	3.6	50	36	M40×1.5	33.5	61	90.5	145	11	38	27.5	26
SCK-00-40	277.1	10.5	179.6	16	16	3.6	50	36	M40×1.5	33.5	61	100.5	155	11	38	27.5	26
SCK-00-60	298.4	10.9	198.6	18	18	4.5	55	42	M45×1.5	37.5	67	102.9	172.5	12.5	43.5	31.5	30
SCK-00-0.25M	96.6	6.5	69.1	10	5.5	2.5	19	12	M14×1.5	10	24	26.1	53.5	4	12.4	10	15.5
SCK-00-0.5M	111.4	6.5	77.9	11	8	2.9	27	16	M20×1.5	13.5	33	33	60.8	5	17	12	17.5
SCK-00-1.0M	161.6	7.7	109.9	13	10	2.9	32	22	M27×3.0	19.5	39	50.5	90.3	6	24	15	22

外形尺寸图：选择项[法兰(安装部件)]

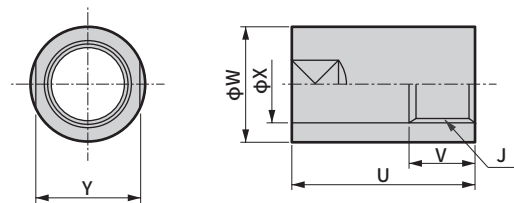


● SCK-0.005-※※
0.01
0.03

法兰 (FA)

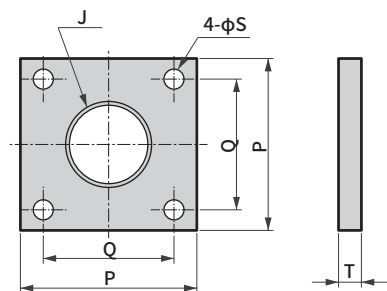


止动螺母 (N1)

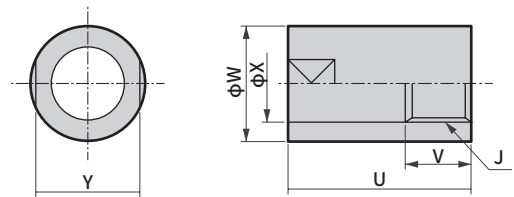


● SCK-0.3~60、0.25M~1.0M-※※
(螺距※)

法兰 (FA)



止动螺母 (N1)



符号 型号	法兰 (FA)						重量 (g)	止动螺母 (N1)						重量 (g)
	J	P	Q	R	S	T		J	U	V	W	X	Y	
SCK-0.005-※※	M10×1.0	42	30	20	5.5	2.3	14	M10×1.0	17	10	15	11	13	12
SCK-0.01-※※	M12×1.0	46	34	20	5.5	3.6	22	M12×1.0	23	10	19	13	17	19
SCK-0.03-※※	M16×1.0	52	40	32	5.5	4.5	51	M16×1.0	23	10	22	17	19	30
SCK-0.3-※※	M20×1.0	52	38	—	6.5	6	107	M20×1.0	32.5	15	26	21	24	52
SCK-0.6-※※	M20×1.0	52	38	—	6.5	6	107	M20×1.0	32.5	15	26	21	24	52
SCK-1.2-※※	M25×1.5	52	38	—	6.5	6	100	M25×1.5	35	15	32	26	30	82
SCK-2.6-※※	M25×1.5	52	38	—	6.5	6	100	M25×1.5	35	15	32	26	30	82
SCK-6.5-※※	M30×1.5	66	48	—	8.5	6	163	M30×1.5	40	15	40	31	36	162
SCK-8-※※	M30×1.5	66	48	—	8.5	6	163	M30×1.5	40	15	40	31	36	162
SCK-12-※※	M40×1.5	84	64	—	10.5	9	390	M40×1.5	69.5	20	50	41	46	362
SCK-20-※※	M40×1.5	84	64	—	10.5	9	390	M40×1.5	69.5	20	50	41	46	362
SCK-30-※※	M40×1.5	84	64	—	10.5	9	390	M40×1.5	69.5	20	50	41	46	362
SCK-40-※※	M40×1.5	84	64	—	10.5	9	390	M40×1.5	69.5	20	50	41	46	362
SCK-60-※※	M45×1.5	84	64	—	10.5	9	390	M45×1.5	70	20	60	46	55	649
SCK-0.25M-※※	M14×1.5	52	38	—	6.5	6	115	M14×1.5	26.5	10	20	15	17	30
SCK-0.5M-※※	M20×1.5	52	38	—	6.5	6	108	M20×1.5	36.5	15	26	21	24	59
SCK-1.0M-※※	M27×3.0	52	38	—	6.5	6	106	M27×3.0	45.5	15	35	28	32	134