

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

NCK Series

● 最大吸收能量:1~200J



规格

项目			NCK								
系列			0.1	0.3	0.7	1.2	2.6	7	12	20	
形式・分类			无调整器 弹簧复位型								
最大吸收能量			J	1	3	7	12	26	70	120	200
外径螺纹尺寸			mm	M8×0.75		M10×1.0	M12×1.0	M14×1.5	M20×1.5	M25×1.5	M27×1.5
行程			mm	4.5	6	8	10	15	20	25	30
每个小时的 最大吸收能量			kJ/时	4.8	6.3	12.6	21.6	39.0	84.0	86.4	108.0
最大冲击速度			m/s	1.0	1.5		2.0		2.5	3.0	
最大重复频率			次/min	80	35	30		25	20	12	9
环境温度			℃	-10~80							
最大负荷(阻力值)			N	525	1150	2010	2750	4000	7980	10950	15380
复位时间			S	0.3以下					0.4以下		0.5以下
重量			kg	0.009	0.012	0.02	0.04	0.07	0.2	0.3	0.45
复位 弹簧力	伸长时	N	2.9		2.0	2.9	5.9	9.8	16.3		
	压缩时	N	4.5		4.3	5.9	11.8	21.6	33.3	33.9	

注：缓冲器的吸收能力因速度及环境温度而发生变化。
上述规格值为常温时的值。

型号表示方法

NCK - 00 - 0.7 - N1

A 安装形式

B 系列

C 选择项
注1

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)	
0.1	1J
0.3	3J
0.7	7J
1.2	12J
2.6	26J
7	70J
12	120J
20	200J
C 选择项	
无符号	标准
N1	带止动螺母
C	带前端帽

⚠ 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〉

NCK-00-0.7-N1

机种：缓冲器

- A 安装形式：基本型
B 系列：最大吸收能量7J
C 选择项：带止动螺母

附带部件型号表示方法

● 法兰部件(1个)

NCK - 0.7 - FA

● 止动螺母+六角螺母(各1个)

NCK - 0.7 - N1

● 六角螺母(1个)

NCK - 0.7 - NT

符号	系列(最大吸收能量)
0.1	1J
0.3	3J
0.7	7J
1.2	12J
2.6	26J
7	70J
12	120J
20	200J

二次电池对应规格

(样本编号：CC-1226C)

NCK - ... - P4※

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

※详情请垂询本公司。

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

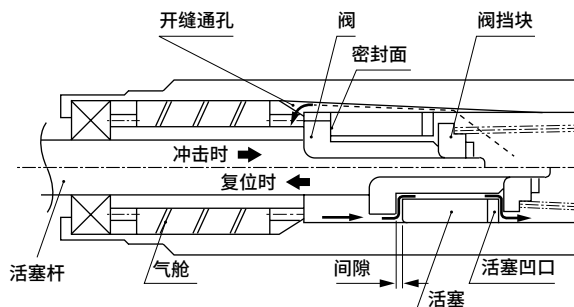
动作说明

①冲击时

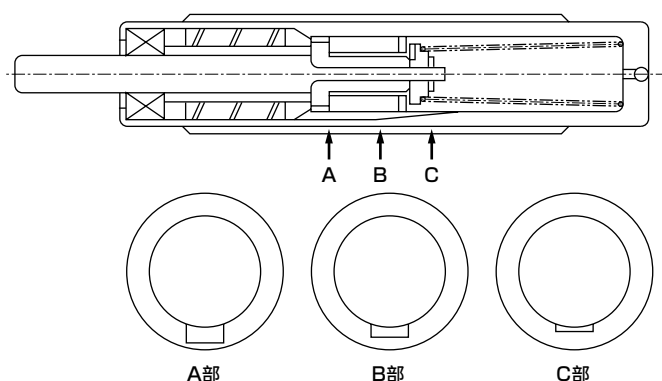
工件冲击活塞杆的同时，活塞被按压，对缸筒内的油加压。加压后的油通过本公司独创的开缝通孔槽流入有气舱的油室中。在气缸推力和工件自重等作用下，活塞被进一步按压，在活塞移动的同时，开缝通孔的面积也逐渐变小，产生更高的阻力。这一连串的动作会连续完成，使工件顺畅停止。

②复位时

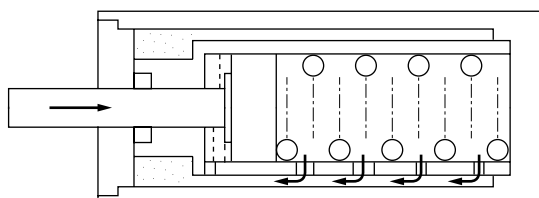
从工件放开时，活塞将通过内置弹簧进行复位。此时，活塞从密封面侧移动到阀挡块侧，因此通过活塞凹口部开启回油流路。油通过该流路和开缝通孔，恢复到工件冲击前的状态。在此状态下待机准备下一个工件的冲击。



结构说明



1.如上图所示，开缝通孔采用在活塞移动的同时通孔面积顺变化(变小)的结构。这种结构因实现了作为油压式减震器理想的“停止”功能而众所周知，但是由于很难制造，所以迄今为止仍未应用于其他公司的产品。本公司敢于挑战困难，成功实现了如图1所示的线性停止性能。



2.一般采用如上图所示的双管结构，使通孔面积随活塞移动而变化。内管中设有许多小的通孔，随着活塞的移动，关闭通孔。在这种结构中，孔位置精度对性能的影响很大，而且如图2所示，每个通孔的阻力会发生变化，因此在特性方面缺少顺畅性。

图1

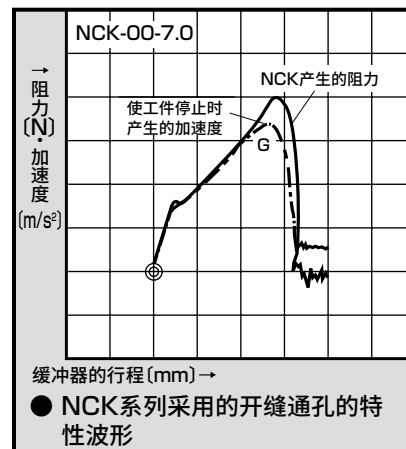
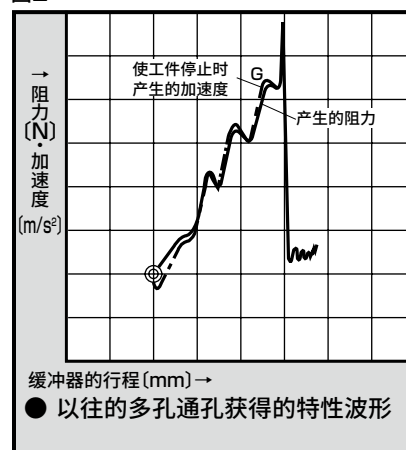
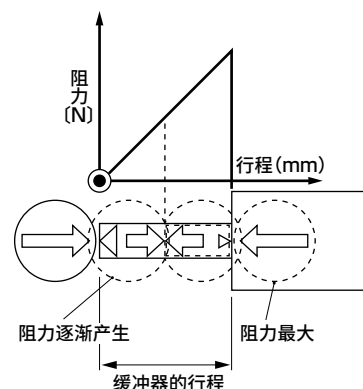


图2



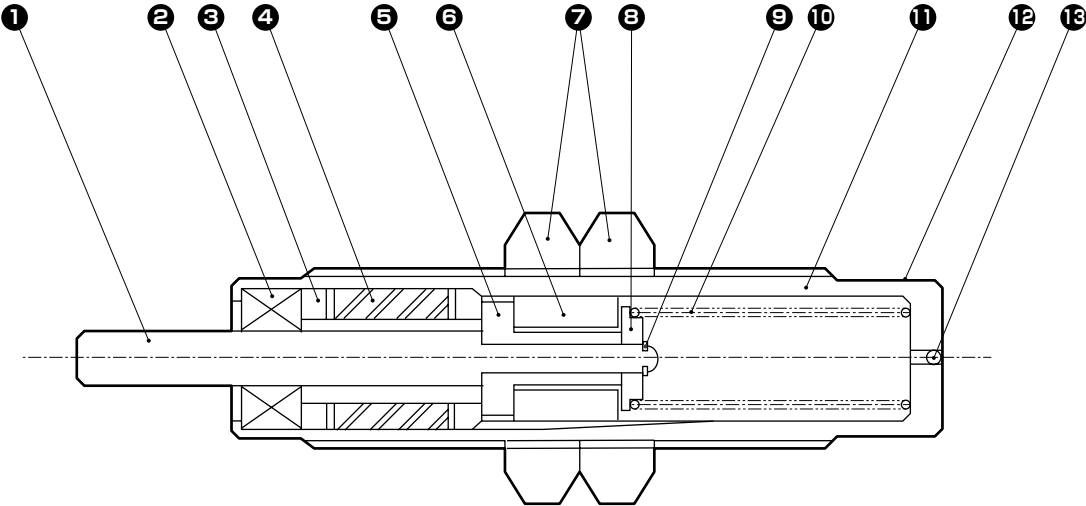
●：表示工件接触缓冲器前端的点



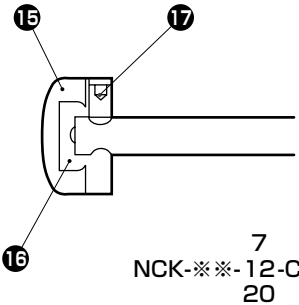
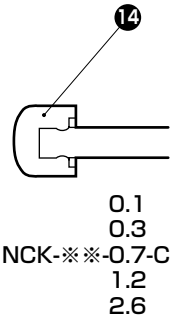
⇨ 工件具有的能量
⇩ 缓冲器的阻力

内部结构及部件一览表

● 基本型 (无前端帽)



● 带前端帽



不可拆解

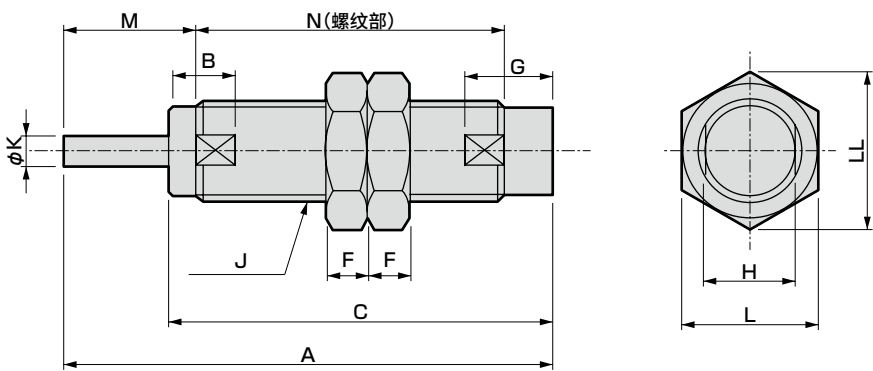
部件一览表

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆	钢	工业用镀铬	10	弹簧	琴钢丝	
2	油封	特殊丁腈橡胶		11	缓冲器外壳	钢	镀铬
3	活塞杆导向	铜合金		12	标签	聚酯薄膜	
4	气舱	丁腈橡胶		13	滚珠	合金钢	
5	阀	钢		14	缓冲帽	聚酰胺树脂	黑色
6	活塞	铸铁		15	缓冲帽	聚酯树脂	黑色
7	六角螺母	钢	镀锌	16	缓冲挡块	钢	镀锌
8	阀挡块	钢		17	内六角止动螺钉	钢	
9	E形挡圈	弹簧用钢	镀锌				

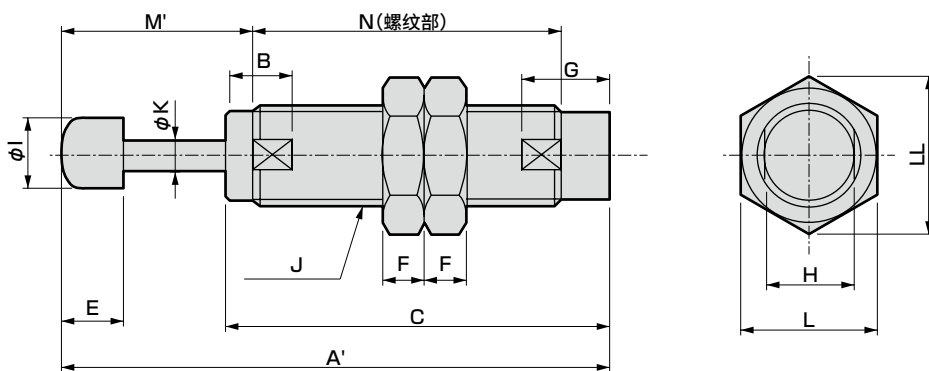
外形尺寸图



● 标准(NCK-※※-※※)



● 带前端帽(NCK-※※-※※-C)



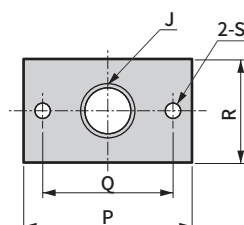
符号 型号	基本型(00)																
	A	A'	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	LL	M	M'	N	
NCK-00-0.1	34.5	40.5	4	29.5	6	4	7.5	7	6	M8×0.75	2.8	12	13.9	6	12	23	
NCK-00-0.3	45.5	51.5	7.5	39	6	4	8	7	6	M8×0.75	2.8	12	13.9	11	16.5	29.0	
NCK-00-0.7	50	57	7.5	41.5	7	4	9	9	8	M10×1.0	3	14	16.2	13	20	31	
NCK-00-1.2	57.5	65	8.5	47	7.5	5	11	11	10	M12×1.0	3.5	17	19.6	15	22.5	35.5	
NCK-00-2.6	86	96	10.5	70.5	10	5.5	14	13	12	M14×1.5	5	19	21.9	20	30	58	
NCK-00-7	98.5	109.5	12.5	78	11	8	18	19	16	M20×1.5	6	27	31.2	25	36	63.5	
NCK-00-12	129	142	15.5	103.5	13	10	23	24	22	M25×1.5	8	32	37	30	43	87	
NCK-00-20	141	154	15.5	110.5	13	10	25	24	22	M27×1.5	8	32	37	35	48	92	

外形尺寸图：选择项〔法兰(安装部件)〕

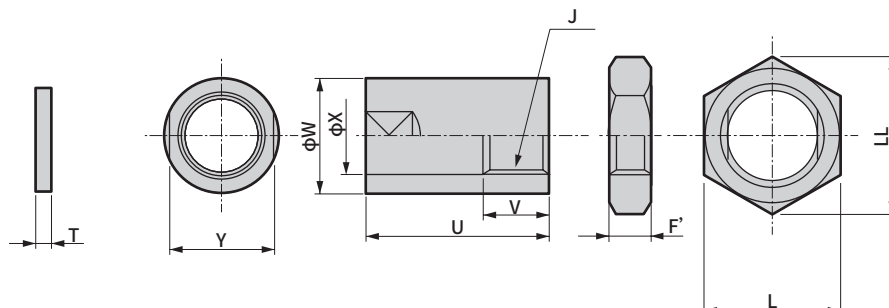


● NCK-
0.1
0.3
0.7
1.2
-※※

法兰 (FA)
材质：钢

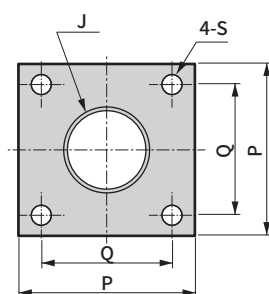


止动螺母 (N1)
材质：钢

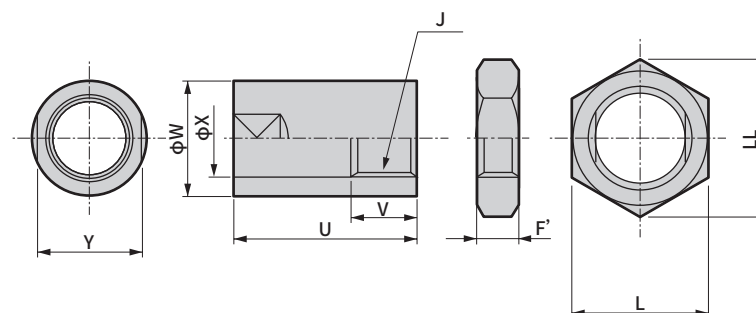


● NCK-
2.6
7
12
20
-※※

法兰 (FA)
材质：钢



止动螺母 (N1)
材质：钢



符号 型号	法兰 (FA)						重量 (g)	止动螺母 (N1)							重量 (g)
	J	P	Q	R	S	T		F'	J	U	V	W	X	Y	
NCK-0.1-※※	M8×0.75	42	30	20	5.5	2.3	14	4	M8×0.75	15	8	14	9	12	13
NCK-0.3-※※	M8×0.75	42	30	20	5.5	2.3	14	4	M8×0.75	15	8	14	9	12	13
NCK-0.7-※※	M10×1.0	42	30	20	5.5	2.3	14	4	M10×1.0	17	10	15	11	13	15
NCK-1.2-※※	M12×1.0	46	34	20	5.5	3.6	22	5	M12×1.0	23	10	19	13	17	34
NCK-2.6-※※	M14×1.5	52	38	—	6.5	6	115	5.5	M14×1.5	26.5	10	20	15	17	37
NCK-7-※※	M20×1.5	52	38	—	6.5	6	108	8	M20×1.5	36.5	15	26	21	24	77
NCK-12-※※	M25×1.5	52	38	—	6.5	6	100	10	M25×1.5	35	15	32	26	30	112
NCK-20-※※	M27×1.5	52	38	—	6.5	6	100	10	M27×1.5	45.5	15	35	28	32	155

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVP/N2

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