

橡胶金属缓冲器使用说明

提示：

我们的橡胶金属缓冲器是一种便捷经济的标准弹性支承元件。

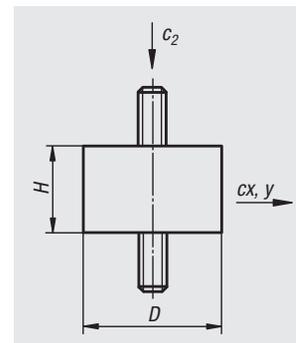
其适用于不同应用领域的压应力和剪应力。

但针对剪应力，其负载能力要明显低于承受压应力的情况。旁边表格列出了静态负载的参考值一览表。如果动态交变负载较高，或频率较大，则需要相应降低负载数值。

静负载的参考值（摘自 26100、26102、26104 和 26106）

类型	D	H	压缩应力						剪切应力					
			弹簧常数 C2 (N/mm)			允许负载 F (N)			弹簧常数 $c_{x,y}$ (N/mm)			允许负载 F (N)		
			硬质	中等	软质	硬质	中等	软质	硬质	中等	软质	硬质	中等	软质
A	20	15	300	190	120	500	320	200	60	40	30	190	120	70
A	30	15	670	410	250	1100	700	400	90	60	40	350	210	130
A	30	30	240	150	100	900	570	340	50	30	20	430	280	170
A	40	30	480	300	170	1800	1110	670	90	60	30	770	500	250
A	50	20	2400	1500	900	5000	3190	1870	240	160	100	1200	770	460
A	50	40	600	380	220	2800	1750	1050	120	80	50	1280	800	460
A	75	25	5000	1655	1700	8000	5000	3300	410	260	160	2800	1750	1030
A	75	55	650	400	240	4700	3000	1750	130	80	50	2100	1300	800
B	25	20	320	160	120	490	320	190	70	45	25	230	160	90
B	30	20	660	430	260	830	520	310	100	75	50	330	210	130
B	30	30	350	220	130	750	450	280	70	50	30	350	220	130
B	40	30	550	350	210	1250	750	450	110	70	40	520	330	200
B	50	40	560	370	220	2100	1270	760	120	80	45	930	580	350
B	50	50	350	220	130	1750	1100	650	80	50	30	800	510	310
B	75	50	950	630	330	4700	2910	1720	180	120	80	1900	1200	710
C	20	25	200	130	80	300	190	120	50	30	20	150	90	60
C	30	30	590	380	220	720	450	270	90	60	50	260	170	110
C	40	30	900	570	340	1080	680	410	150	90	60	380	240	140
C	50	30	1700	1090	650	2500	1750	950	210	150	70	470	290	170
C	50	50	360	220	140	1390	870	520	80	40	30	610	390	230
C	75	50	1010	630	370	3650	2050	1200	200	130	80	1560	980	580

类型	D	H	压缩应力	
			弹簧常数 C2 (N/mm)	允许负载 F (N)
			中等	中等
D	25	20	150	260
D	30	20	330	730
D	40	30	250	950
D	50	20	660	1750
D	75	25	1430	4650



橡胶硬度：

硬 = 70° 邵氏硬度，中等 = 55° 邵氏硬度，软 = 45° 邵氏硬度。

通常的，针对天然橡胶大约 55° 邵氏硬度。

静态压应力：F (max) = 大约 6.5 kg/cm² (63.77 N/cm²)

静态剪应力：F (max) = 大约 1.5 kg/cm² (14.72 N/cm²)

大约 10% 的弹性压缩量或剪应力下的横向位移。

当然即便负载更大，或许并不会损坏产品，但却会明显影响橡胶金属缓冲器的原本功能。经管可适当的承受过载但应当避免施加于粘合边缘以及橡胶的缺口等薄弱部位。

橡胶金属缓冲器的公差：

允许的尺寸偏差根据 DIN 7751 标准第 2 部分。允许的硬度偏差 ±5 邵氏硬度 A。

一览表——各种材料的特性

橡胶材料		主要特征—抵抗									
缩写	聚合物	温度	抗张强度	断裂应变	老化	Ozon	汽油	olja	酸	碱	抗拉应变
NR (NK)	天然橡胶	-30 °C – +80 °C	1	1	3	4	6	6	3	3	600%
SBR	苯乙烯-丁二烯橡胶	-30 °C – +80 °C	5	2	3	4	4	5	3	3	450%
CR	氯丁橡胶	-20 °C – +110 °C	3	2	2	2	2	2	2	2	450%
NBR	丙烯腈-丁二烯橡胶	-30 °C – +120 °C	5	2	3	3	1	1	4	3	450%
EPDM	三元乙丙橡胶	-30 °C – +130 °C	5	3	1	1	5	4	1	2	450%
SI	硅橡胶	-60 °C – +200 °C	6	4	1	1	5	4	5	5	500%

1 = 优异 2 = 优 3 = 良 4 = 尚可 5 = 弱 6 = 不足