

NPM 和 NPR 系列弹簧缓冲支杆

弹簧缓冲支杆适用于工件高度需极大补偿的抓取场合
连接螺纹 M3, M5, G1/8, G1/4, G1/2
缓冲长度 5 至 75 mm

NPM 和 NPR 系列弹簧缓冲支杆



- » 带圆柱压缩弹簧，确保对压力敏感元件的软接触，可极大补偿工件高度的差异
- » 多种缓冲长度可选，满足不同的应用
- » 配有防旋转类型（主要与椭圆形扁平吸盘配套使用）

NPM 和 NPR 系列弹簧缓冲支杆，在真空抓取系统中，用于真空吸盘和真空气路板之间的连接，可以对工件高度进行极大的补偿。由于弹簧缓冲支杆内弹簧的作用，在全自动真空系统中，无需进行复杂的控制，就可在真空吸盘朝工件靠近时，实现软接触，特别适用于对压力敏感的元件。

应用：

- 搬运（抓取）被吸平面存在高度差异的工件（如曲面金属薄板）；
- 搬运对压力敏感的工件（如玻璃薄板）或复杂表面的工件。

综合参数

类型 - 由高强度钢管、导向套和圆柱形压缩弹簧组成

NPM 和 NPR 系列弹簧缓冲支杆代号

NPM	-	FM	-	1/4	-	75
------------	---	-----------	---	------------	---	-----------

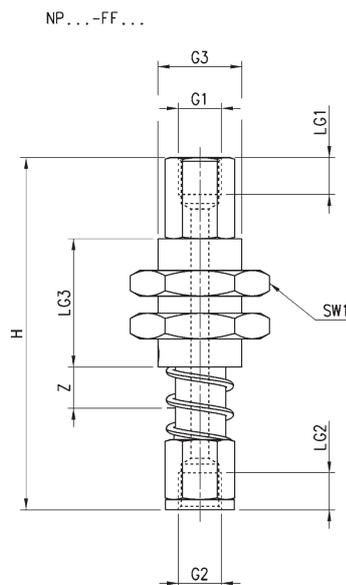
NPM	<p>系列 NPM = 弹簧缓冲支杆 NPR = 弹簧缓冲支杆 - 防旋转</p>
FM	<p>类型 FM = G1 内螺纹 / G2 外螺纹 FF = G1 内螺纹 / G2 内螺纹</p>
1/4	<p>连接螺纹 M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4</p>
75	<p>缓冲长度 05 = 5 mm 10 = 10 mm 15 = 15 mm 20 = 20 mm 25 = 25 mm 50 = 50 mm 75 = 75 mm</p>

NPM 和 NPR 系列弹簧缓冲支杆

技术参数表

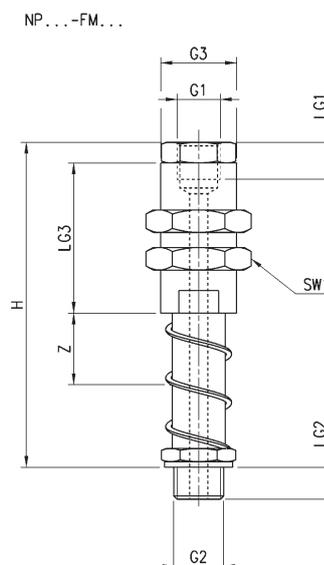
型号	弹簧刚性 (N/mm)	弹簧预紧力 (N)	行程中点处弹簧力 (N)	支杆缓冲长度 (mm)	最大垂直静载荷 (N)	最大水平静载荷 (N)	质量 (g)
NPM-FF-M3-05	0.596	1.49	2.98	5	550	47	9
NPM-FF-M5-05	0.508	3.3	4.57	5	1500	132	16
NPM-FF-M5-10	0.323	2.75	4.36	10	1500	97	19
NPM-FF-M5-20	0.209	1.78	3.87	20	1500	63	25
NPM-FM-1/8-15	0.221	3.53	5.19	15	3700	385	80
NPM-FM-1/8-25	0.143	3.57	5.36	25	3700	283	90
NPM-FM-1/8-50	0.097	2.92	5.34	50	3700	173	110
NPM-FM-1/4-25	0.711	6.47	15.36	25	2400	747	145
NPM-FM-1/4-50	0.452	1.4	12.7	50	2400	466	175
NPM-FM-1/4-75	0.262	5.38	15.2	75	2400	340	190
NPR-FF-M3-05	0.596	1.49	2.98	5	550	47	9
NPR-FF-M5-05	0.508	3.30	4.57	5	1500	132	16
NPR-FF-M5-10	0.323	2.75	4.36	10	1500	97	19
NPR-FF-M5-20	0.209	1.78	3.87	20	1500	63	25
NPR-FM-1/8-15	0.221	3.53	5.19	15	3700	385	80
NPR-FM-1/8-50	0.097	2.92	5.34	50	3700	173	110
NPR-FM-1/4-25	0.711	6.47	15.36	25	2400	747	144
NPR-FM-1/4-75	0.262	5.38	15.20	75	2400	340	202

NPM、NPR 系列弹簧缓冲支杆（内螺纹 - 内螺纹）



尺寸表									
型号	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	SW1	Z
NPM-FF-M3-05	M3F	M3F	M6X0.75	33.5	3.8	6	10	10	5
NPM-FF-M5-05	M5F	M5F	G1/8	41.2	5.5	6.2	15	14	5
NPM-FF-M5-10	M5F	M5F	G1/8	47.2	5.5	6.2	15	14	10
NPM-FF-M5-20	M5F	M5F	G1/8	59.2	5.5	6.2	15	14	20
NPR-FF-M3-05	M3F	M3F	M6X0.75	33.5	3.8	6	10	10	5
NPR-FF-M5-05	M5F	M5F	G1/8	41.2	5.5	6.2	15	14	5
NPR-FF-M5-10	M5F	M5F	G1/8	47.2	5.5	6.2	15	14	10
NPR-FF-M5-20	M5F	M5F	G1/8	59.2	5.5	6.2	15	14	20

NPM、NPR 系列弹簧缓冲支杆（内螺纹 - 外螺纹）



尺寸表									
型号	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	SW1	Z
NPM-FM-1/8-15	G1/8	G1/8 M	M16X1	80	8	6.5	30	22	15
NPM-FM-1/8-25	G1/8	G1/8 M	M16X1	93	8	6.5	30	22	25
NPM-FM-1/8-50	G1/8	G1/8 M	M16X1	124	8	6.5	30	22	50
NPM-FM-1/4-25	G1/8	G1/4 M	M20X1.5	95	13	8.5	40	24	25
NPM-FM-1/4-50	G1/8	G1/4 M	M20X1.5	124.5	13	8.5	40	24	50
NPM-FM-1/4-75	G1/8	G1/4 M	M20X1.5	154	13	8.5	40	24	75
NPR-FM-1/8-15	G1/8	G1/8 M	M16X1	80	8	6.5	30	22	15
NPR-FM-1/8-50	G1/8	G1/8 M	M16X1	124	8	6.5	30	22	50
NPR-FM-1/4-25	G1/8	G1/4 M	M20X1.5	95	13	8.5	40	24	25
NPR-FM-1/4-75	G1/8	G1/4 M	M20X1.5	154	13	8.5	40	24	75