

阻尼板使用说明

阻尼板是由蜂窝状聚氨酯制成的简单、经济的标准件。借助阻尼板可有效地保护机器、外壳免受冲击负荷和连续负荷的影响。阻尼板有三种不同密度以及多种尺寸。如果需要，可以对阻尼板进行后续加工，按照您的需求将其切割。

下方表格列出了不同阻尼板的参考值和属性一览表。

特性：	26150-100125165, 26150-100250165, 26150-200125165, 26150-200250165	26150-100125460, 26150-100250460, 26150-200125460, 26150-200250460	26150-1001251000, 26150-1002501000, 26150-2001251000, 26150-2002501000	测试程序
颜色	红色	绿色	枣红色	
静态连续负荷 [N/mm ²] [1]	0,010	0,170	1,9	
动态负荷范围 [N/mm ²] [1]	0,016	0,260	2,8	
负荷峰值 [N/mm ²] [1]	0,5	3,5	7,0	
机械损耗系数 [1]	0,25	0,13	0,09	DIN 53513 ^[3]
静态弹性模数 [N/mm ²] [2]	0,048	0,931	20,4	DIN 53513 ^[3]
动态弹性模数 [N/mm ²] [2]	0,144	2,27	78,2	DIN 53513 ^[3]
静态剪切模数 [N/mm ²] [2]	0,04	0,29	1,75	DIN 53513 ^[3]
动态剪切模数 [N/mm ²] [2]	0,09	0,73	6,00	DIN 53513 ^[3]
变形 10% 时的压缩硬度 [N/mm ²] [2]	0,011	0,170	1,840	
剩余压缩变形 [%]	<5	< 5	<8	DIN ISO 1856
撕裂强度 [N/mm ²]	>0,35	>1,25	>5,00	DIN 53513-6-4
撕裂伸长率 [%]	>400	>400	>400	DIN 53513-6-4
抗撕裂性 [N/mm]	>0,6	>2,5	>6,0	DIN ISO 34-1/A
回弹性 [%]	50	50	40	DIN EN ISO 8307
体积比电阻 [$\Omega \cdot \text{cm}$]	>10 ¹²	>10 ¹¹	>10 ¹¹	DIN IEC 93
导热性 [W/(m ² K)]	0,05	0,08	0,11	DIN 52612-1
使用温度 [°C]	-30 到 +70			
温度峰值 [°C]	+120			
耐火性能	等级 E / EN 13501-1			EN ISO 11925-1

[1] 值适用于形状系数 $q=3$ 。

[2] 在静态应用范围的上限测量。

[3] 根据各自规定的标准进行测试程序。

所有信息均基于我们现有的认知。实际值受常规制造公差影响，测试数据不代表性能得以保证。如有变更，恕不另行通知。

术语定义：

弹簧特性曲线：

弹簧特性曲线用于显示阻尼板在不同表面压力 [N/mm²] 下的挠度 [mm]。

弹性模数：

弹性模数是材料常数，描述了材料受到多少变形阻力。

例如：钢是一种非常坚硬的材料，所以弹性模数高，而橡胶有弹性，其弹性模数就低。

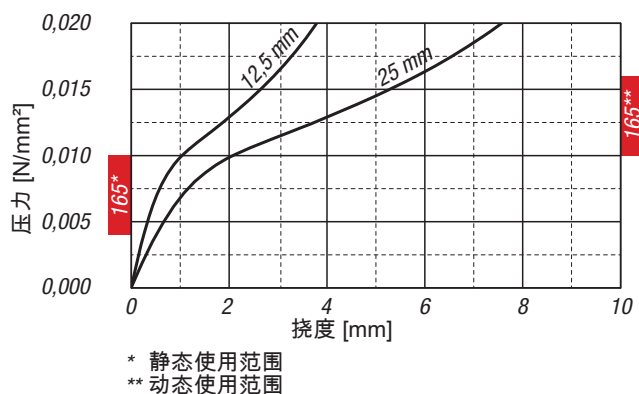
固有频率：

每个个体都会根据其质量和形状以自己的频率振动。

固有频率 = 阻尼板频率。

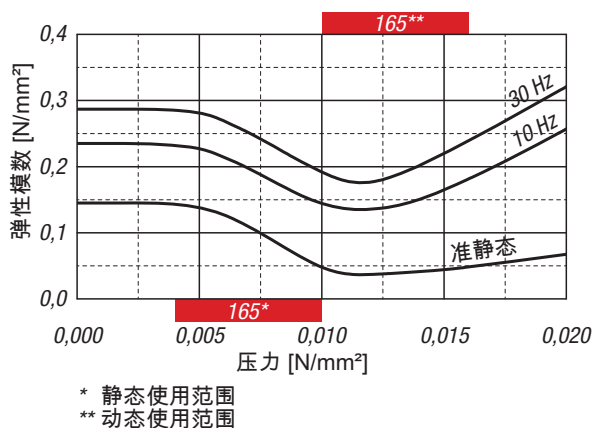
特性 (26150-100125165, 26150-100250165, 26150-200125165, 26150-200250165)

弹簧特性曲线



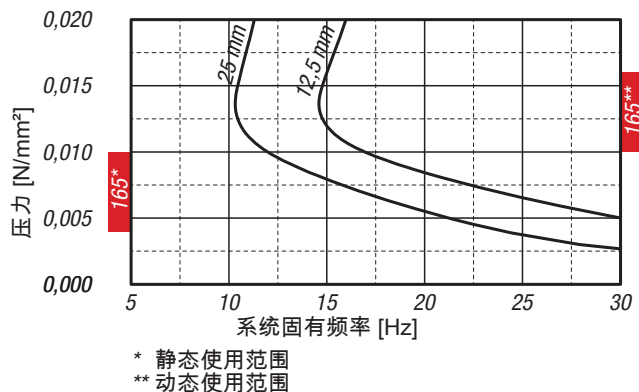
室温下，在钢板之间进行测试，分别记录下第 3 次负荷。
测试速度 $v = \text{厚度}/s$ 的 1%
形状系数 $q = 3$

弹性模数



动态测试：10 Hz 时的谐波激励幅度为 $\pm 0.22 \text{ mm}$ ，30 Hz 时为 $\pm 0.08 \text{ mm}$
准静态弹性模数：弹簧特性曲线的切线模数
依据 DIN 53513 测量
形状系数 $q = 3$

固有频率

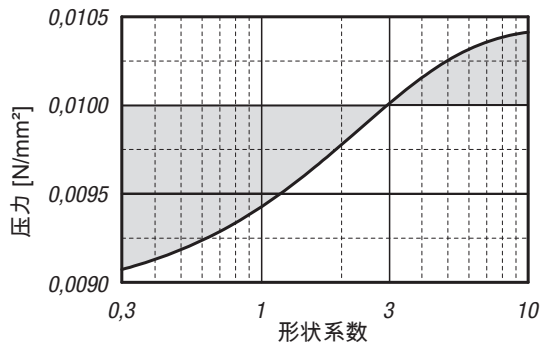


系统固有频率，由紧凑质量和刚性表面上的弹性轴承组成。
形状系数 $q = 3$

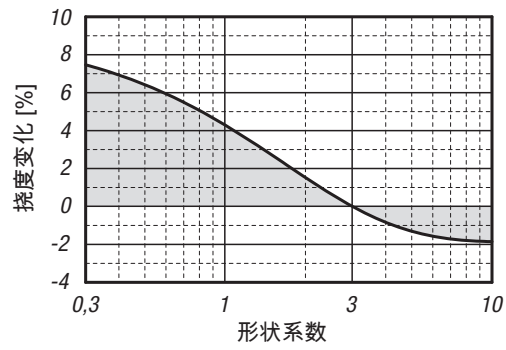
不同形状系数的校正值 (26150-100125165、26150-100250165、26150-200125165、26150-200250165)

压力 0.01 N/mm²，形状系数 q = 3

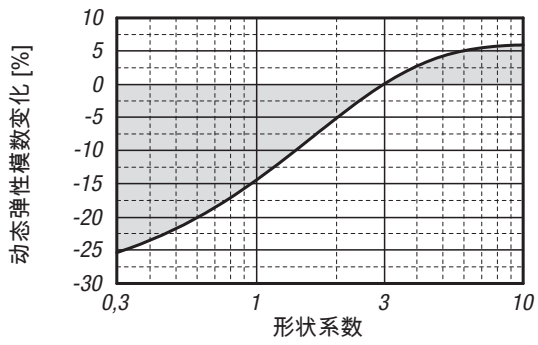
静态连续负荷极限值



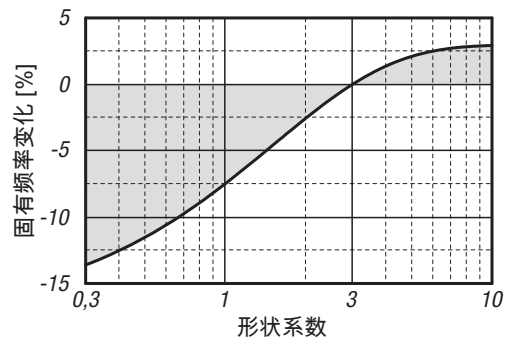
挠度



10 Hz 下的动态弹性模数

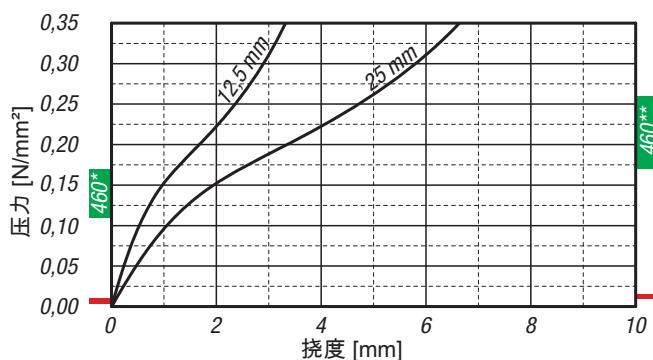


固有频率



特性 (26150-100125460, 26150-100250460, 26150-200125460, 26150-200250460)

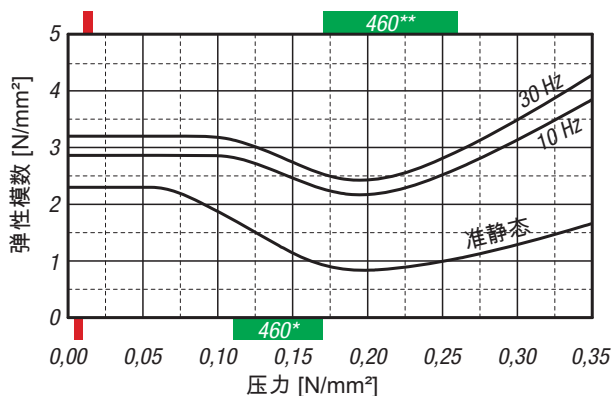
弹簧特性曲线



* 静态使用范围
** 动态使用范围

室温下，在钢板之间进行测试，分别记录下第 3 次负荷。
测试速度 $v = \text{厚度}/s$ 的 1%
形状系数 $q = 3$

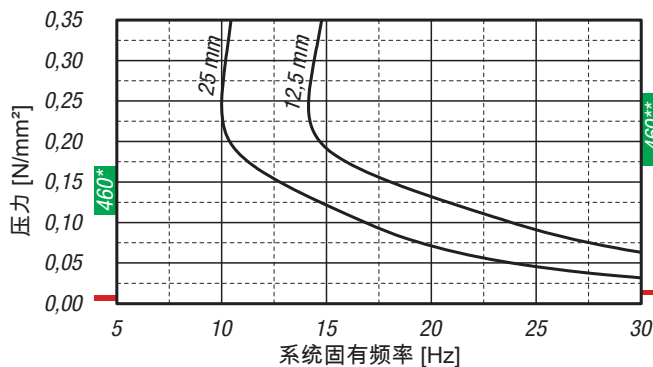
弹性模数



* 静态使用范围
** 动态使用范围

动态测试：10 Hz 时的谐波激励幅度为 ± 0.22 mm，30 Hz 时为 ± 0.08 mm
准静态弹性模数：弹簧特性曲线的切线模数
依据 DIN 53513 测量
形状系数 $q = 3$

固有频率

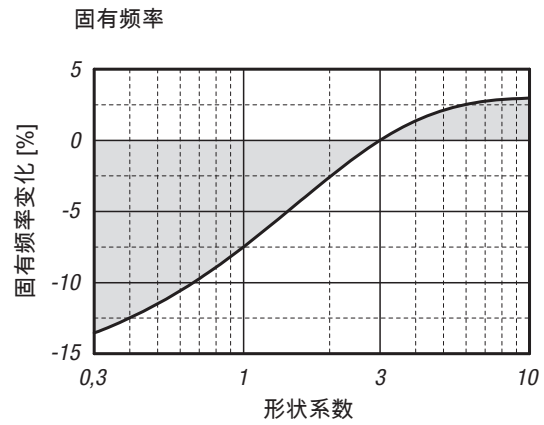
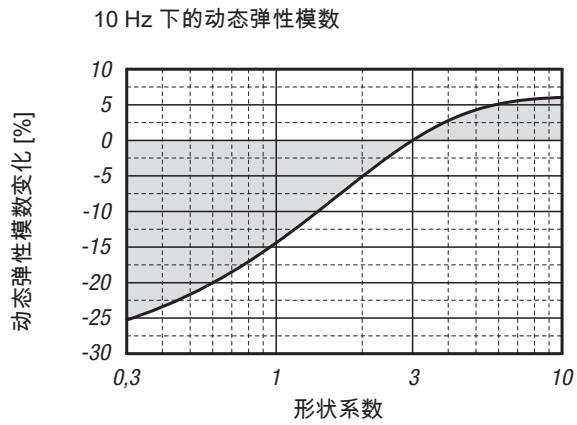
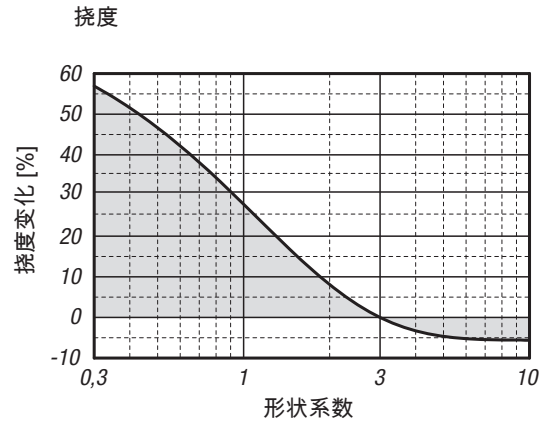
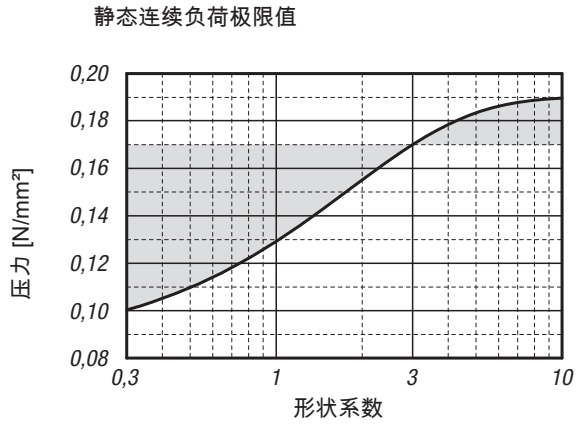


* 静态使用范围
** 动态使用范围

系统固有频率，由紧凑质量和刚性表面上的弹性轴承组成。
形状系数 $q = 3$

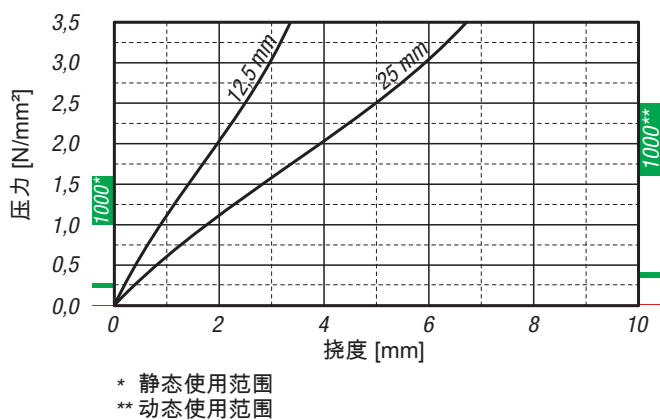
不同形状系数的校正值 (26150-100125460、26150-100250460、26150-200125460、26150-200250460)

压力 0.17 N/mm²，形状系数 q = 3



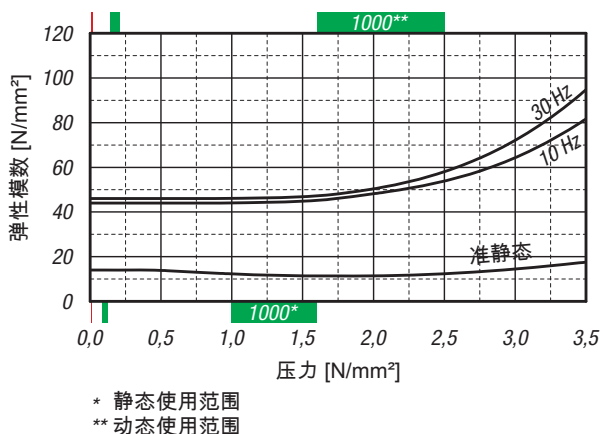
特性 (26150-1001251000, 26150-1002501000, 26150-2001251000, 26150-2002501000)

弹簧特性曲线



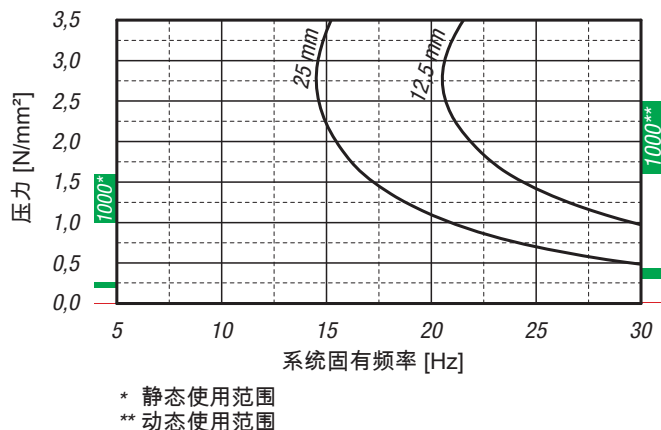
室温下，在钢板之间进行测试，分别记录下第 3 次负荷。
测试速度 $v = \text{厚度}/s$ 的 1%
形状系数 $q = 1.25$

弹性模数



动态测试：10 Hz 时的谐波激励幅度为 ± 0.22 mm，30 Hz 时为 ± 0.08 mm
准静态弹性模数：弹簧特性曲线的切线模数
依据 DIN 53513 测量
形状系数 $q = 1.25$

固有频率



系统固有频率，由紧凑质量和刚性表面上的弹性轴承组成。
形状系数 $q = 1.25$

不同形状系数的校正值 (26150-1001251000、26150-1002501000、26150-2001251000、26150-2002501000)

压力 1.6 N/mm² , 形状系数 q = 1.25

