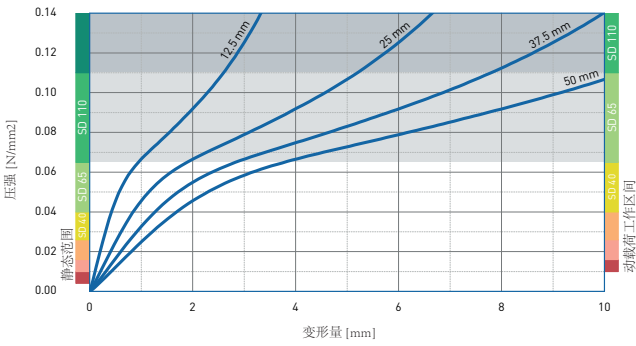
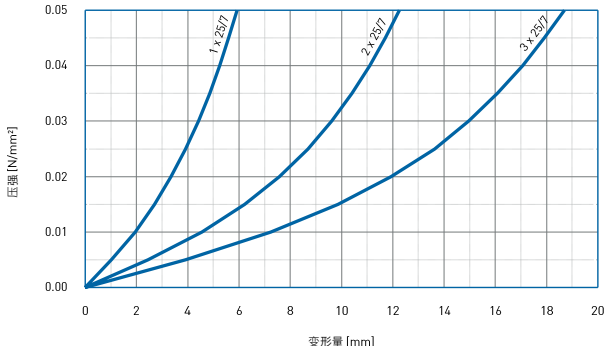


使用 PURASYS vibrafoam / vibradyn 进行隔振的原因

在建筑和轨道领域有各种不同的材料可以用于隔振，粗略一看各种材料之间价格差别很大。下面的比较说明为何尽管橡胶弹性体材料更加便宜，但仍然应该选择 PURASYS vibrafoam / vibradyn 作为隔振的首选材料。

材料结构

PURASYS vibrafoam / vibradyn	橡胶弹性体材料
<ul style="list-style-type: none"> · 微孔结构弹性体 · 密度在 150 至 1000 kg/m³ 可调 · 聚氨酯发泡弹性体基于微孔结构所以材料本身可压缩 · 材料在恒定静载荷工作区间显示近似线性变形特性  <p>图 2: 一种 PURASYS vibrafoam 材料 (SD 65) 的准静态弹性变形曲线</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 实体或发泡材料 <ul style="list-style-type: none"> » 和聚氨酯相比密度大很多 · 需制成异形结构才能产生弹性 <ul style="list-style-type: none"> » 异形几何结构必须用磨具生产 · 弹性曲线呈激增特性 <ul style="list-style-type: none"> » 动静刚度比大，不利于隔振  <p>图 13: 一种典型橡胶材料的准静态弹性变形曲线</p>

物理性能

PURASYS vibrafoam / vibradyn	橡胶弹性体材料
<ul style="list-style-type: none"> · 材料动态负载性能非常好 · 动静刚度比很低 · 聚氨酯产品的低阻尼以及低自振频率可实现高效隔振 · 负载能力强及蠕变性能好 	<ul style="list-style-type: none"> · 材料负载性能尚可 · 相对于聚氨酯材料动静刚度比更高 <ul style="list-style-type: none"> » 所以动态弹性性能不如聚氨酯好

老化及长效性能

PURASYS vibrafoam / vibradyn	橡胶弹性体材料
<ul style="list-style-type: none"> · PURASYS 聚氨酯材料能抗多种化学物质腐蚀，比如： <ul style="list-style-type: none"> » 汽油 » 矿物油 » 矿物脂 » 稀酸 » 以及稀碱 · PURASYS 聚氨酯材料以下列优点著称： <ul style="list-style-type: none"> » 耐磨强度高 » 非常好的拉伸和撕裂强度 » 高形变恢复能力 » 高回弹率 » 磨损率低 » 不会变脆 » 低温性能出众 » 抵抗紫外线及臭氧能力强，不易老化 » 以及材料使用寿命长 · 材料经过 1250 万次疲劳试验性能变化低于 10% · 抗水解性能好以及抗细菌侵蚀 <ul style="list-style-type: none"> » 使得应用于建筑和轨道交通领域成为可能 · 工作温度从零下 30° C 至零上 70° C <ul style="list-style-type: none"> » 适用于各种气候条件 	<ul style="list-style-type: none"> · 橡胶弹性体时间长易变硬 <ul style="list-style-type: none"> » 附加在橡胶中的软化剂随时间变化易析出 · 因为分子结构中存在不稳定双键所以抗氧化和抗紫外线性能不好 <ul style="list-style-type: none"> » 橡胶弹性体时间长易变脆从而失去弹性 · 不同种类橡胶工作温度上限不同，最高可达零上 100° C · 橡胶弹性体抗燃料，矿物油和矿物脂侵蚀性能差

价格水平

如果要比较聚氨酯产品和橡胶类弹性体的价格，必须在同等产品质量的基础上进行比较。比如如果拿 PURASYS vibradyn 闭孔系列产品和普通橡胶弹性体对比的话，后者会显得便宜很多。反之具有类似于 PURASYS vibradyn 的高性能橡胶材料的价格和前者差不多高，而且具有之前已经阐述过的缺陷。基于此，PURASYS vibrafoam / vibradyn 是性价比很高的隔振产品。

如果您仍然对我们产品有疑虑的话，我们产品的高适应性肯定能让您信服。我们所有产品材料的配方都由自己研发，完全可以满足客户对产品性能的各种个性化需求。除此之外我们也可以将产品制成客户希望的特殊颜色以增加客户产品的品牌性。