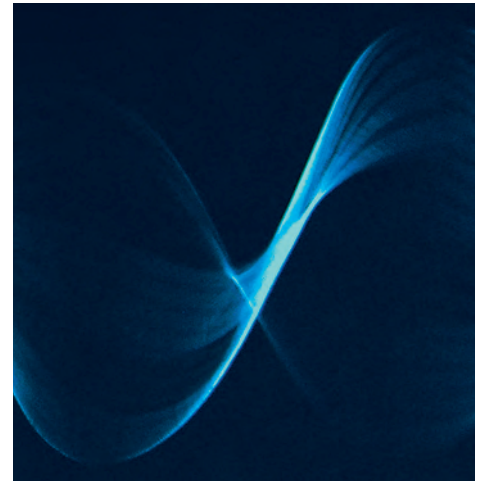


SPEBA® 
INNOVATIVE
BAUTECHNIK



SPEBA® vibra
SCHWINGUNGS-
DÄMPFUNG
aus Recycling-Gummigranulat

Die „neue Welle“ in der Schwingungsdämpfung

SPEBA® vibra

Die Firmen KRAIBURG RELASTEC und SPEBA-Bauelemente gehören seit Jahrzehnten zu den Spezialisten unter den Baulagerherstellern. Sie sind die kompetenten Partner für die Produktion von Recycling-Gummigranulat-Fertigprodukten und der Bestimmung der wirkungsvollsten Schallschutzmaßnahme für Ihre Bauteile.

Wer kennt es nicht: Laute Treppen, nervende Waschmaschinen, störende Lautsprecher, schwingende Maschinen von nebenan und vieles mehr stören unsere so dringend benötigte Ruhe. Das Alles muss so nicht mehr sein: Mit den „Neuen Wellen im Schall- und Schwingungsschutz“ bieten die Firmen KRAIBURG RELASTEC und SPEBA-Bauelemente eine komplett neue Produktlinie und Techniken, mit denen diese Probleme entschärft werden können.

Gemeint sind sog. Recycling-Gummigranulatmatten, die ähnlich wie Stoßdämpfer und Federn im Fahrzeugbau die weiche und elastische Auflagerung von allen Bauteilen ermöglichen. Ob schwerste Maschinenfundamente, kleinere Treppenanlagen, großflächige Fußbodenkonstruktionen oder komplette Gebäudeisolierungen – immer finden die „neuen Wellen“ eine Ideallösung.



Das richtige Konzept ...

- **hochwirksam**
- **individuell angepasst**
- **langlebig**
- **äußerst wirtschaftlich**

Unterschiedliche Materialdichten, Härtegrade, Materialstärken und verschiedene aufwendige geometrische Formen passen sich den Anforderungen aus leichten oder schweren Gewichtssituationen an. Dabei liegt das Augenmerk der richtigen Produktwahl, entgegen den bisherigen Betrachtungsweisen, exakt auf den physikalischen Randbedingungen des eigentlichen Schwingungsproblems. Ein PKW braucht ja auch einen leichteren Stoßdämpfer als ein LKW – und nur eine individuelle und exakt ermittelte Lösung wirkt dabei optimal.

Hierzu bietet die neue Produktpalette der Serie SPEBA vibra für nahezu jeden Anwendungsfall die optimalen „Federn und Dämpfer“ an. Die Ingenieure der Firmen KRAIBURG RELASTEC und SPEBA-Bauelemente helfen bei der Auswahl des richtigen Materials und bemessen die elastische Auflagerung individuell nach Ihren Vorgaben. Besonders die neue Abstimmung der Konstruktion nach den Erregungsfrequenzen in Abhängigkeit zu den vorhandenen Lasten ist dabei zu erwähnen. Ziel dieser Abstimmung ist die beste Isolierwirkung zu erreichen. Endlich passen sog. Eigenfrequenzen der Entkoppelungsmatte und die Erregerfrequenzen der Verursacher ideal zusammen. So werden schlussendlich zu harte oder zu weiche Materialien vermieden und die „richtige Welle“ gefunden.

So profitieren Sie von „den neuen Wellen“ und finden Ihre wohlverdiente Ruhe!

SPEBA® vibra - 3D 8/4 · 17/9 · 23/12



1 SPEBA® vibra-3D

einlagig: $f_0 \geq 18 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\leq 0,05 \text{ N/mm}^2$



SPEBA® vibra-3D

zweilagig: $f_0 \geq 14 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\leq 0,05 \text{ N/mm}^2$



SPEBA® vibra-3D

dreilagig: $f_0 \geq 10 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\leq 0,05 \text{ N/mm}^2$

*Eigenfrequenzen f_0 sind abhängig von Produktdicke und Druckbelastung!

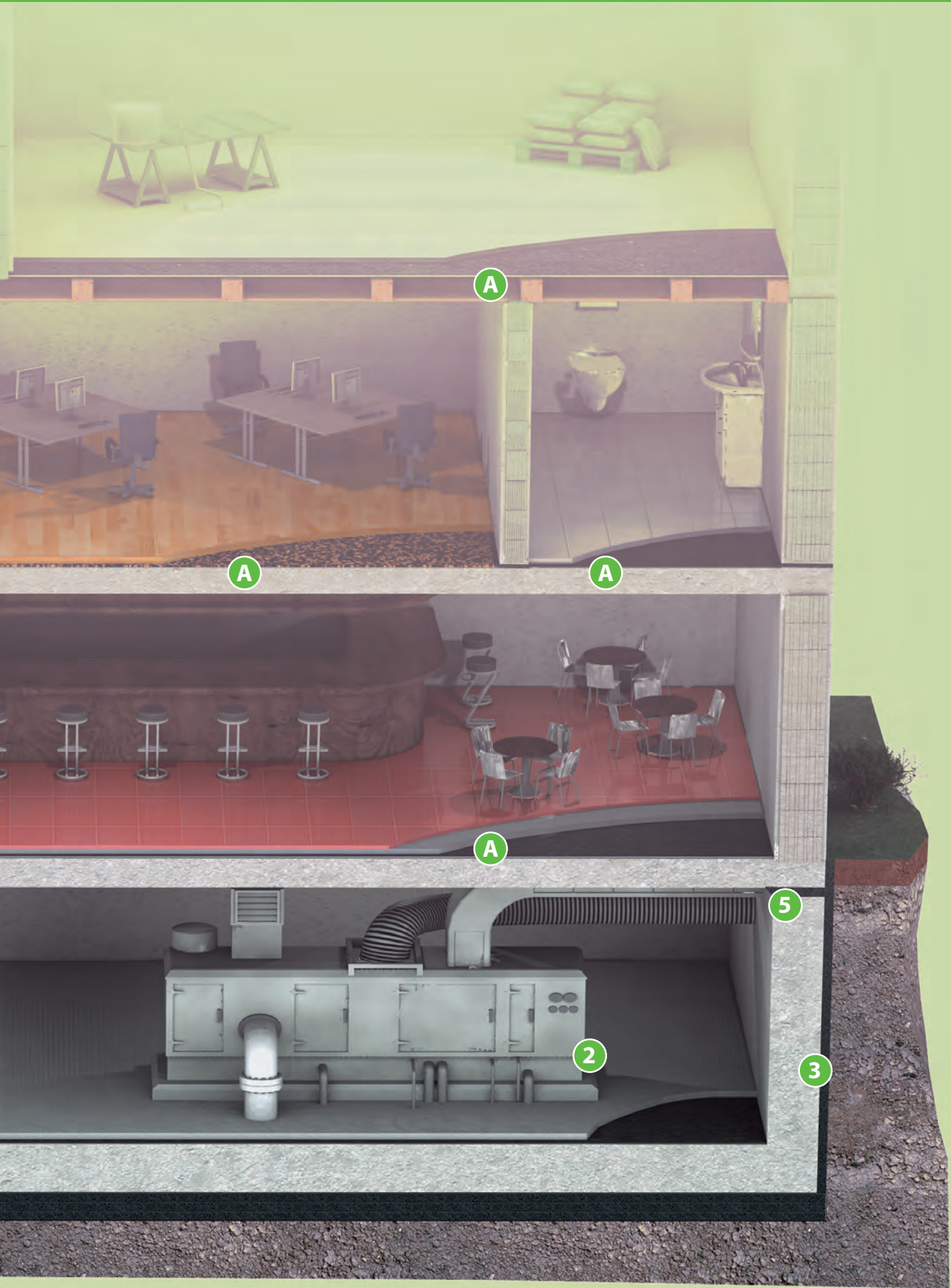


Weitere SPEBA®-Produkte zur Schalldämmung unter Böden aller Art auf Anfrage.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
E-Mail: info@speba.de · Telefon: +49-(0)7221-9841-0

SPEBA® vibra - Anwendungsbeispiele

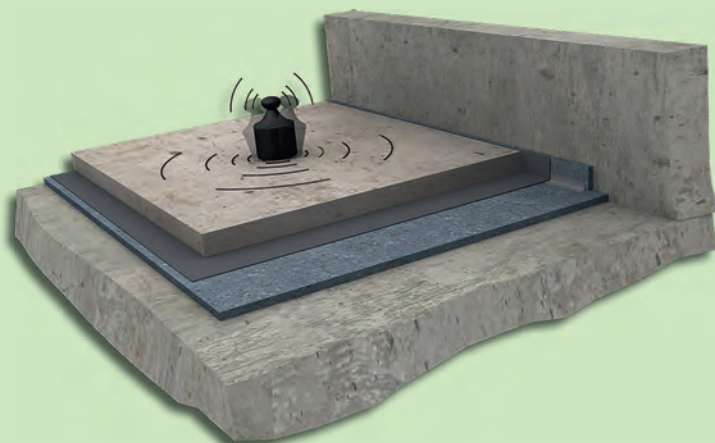




SPEBA® vibra - soft · medium · hard · ultra

2 SPEBA® vibra-soft

$f_0 \geq 20 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\leq 0,1 \text{ N/mm}^2$



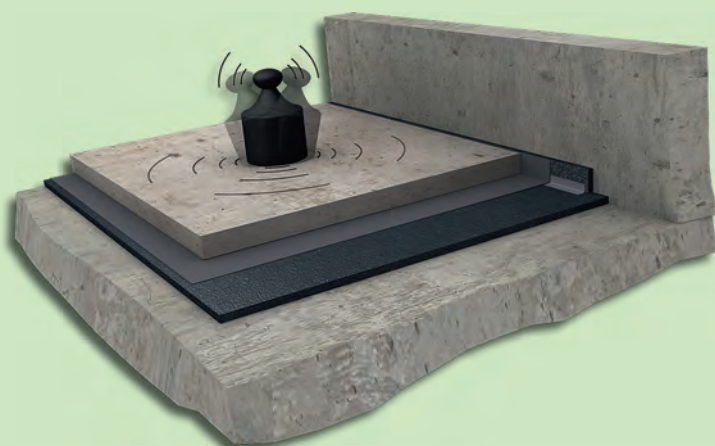
3 SPEBA® vibra-medium

$f_0 \geq 19 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\leq 0,2 \text{ N/mm}^2$



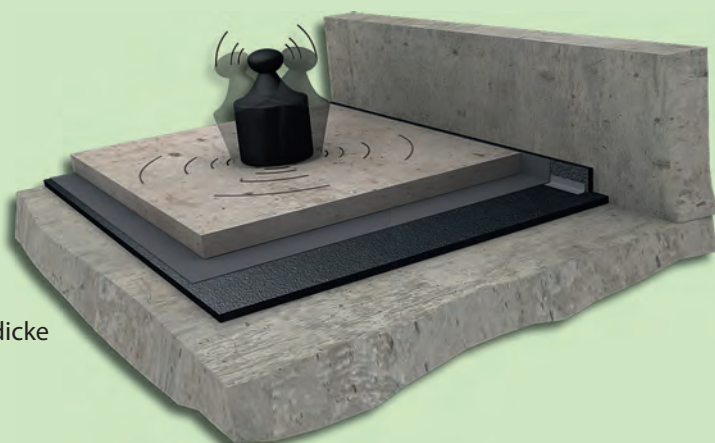
4 SPEBA® vibra-hard

$f_0 \geq 17 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\leq 0,3 \text{ N/mm}^2$



5 SPEBA® vibra-ultra

$f_0 \geq 19 \text{ Hz}^*$
mittlere Druckspannung $\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$



* Eigenfrequenzen f_0 sind abhängig von Produktdicke und Druckbelastung!

Standard-Lieferdicken in 5/10/12,5/15/20 mm.

Mehrschichtige Verlegung (ein-, zwei- oder dreilagig).

SPEBA® vibra Produktpalette

SPEBA® vibra-soft

... ist eine leichte und weiche Entkoppelungsmatte aus feinem Zellkautschuk auf Recyclingbasis. Die Ober- und Unterseite sind glatt. SPEBA vibra-soft wird in flächigen Bereichen eingesetzt, bei denen keine großen Lasten angreifen. Die Druckspannungen im Material sollten dabei zwischen $0,05 \text{ N/mm}^2$ und $0,10 \text{ N/mm}^2$ liegen.

SPEBA® vibra-medium

... ist eine weiche Entkoppelungsmatte aus feinem Zellkautschuk auf Recyclingbasis. Die Ober- und Unterseite sind glatt. SPEBA vibra-medium wird in flächigen Bereichen eingesetzt, bei denen größere Lasten angreifen. Die Druckspannungen im Material sollten dabei zwischen $0,10 \text{ N/mm}^2$ und $0,20 \text{ N/mm}^2$ liegen.

SPEBA® vibra-hard

... ist eine härtere Entkoppelungsmatte aus einer Mischung von feinem Zellkautschuk und hochwertigem Gummigranulat auf Recyclingbasis. Die Ober- und Unterseite sind glatt. SPEBA vibra-hard wird in flächigen Bereichen eingesetzt, bei denen hohe Lasten angreifen. Die Druckspannungen im Material sollten dabei zwischen $0,20 \text{ N/mm}^2$ und $0,30 \text{ N/mm}^2$ liegen.

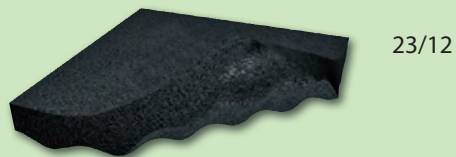
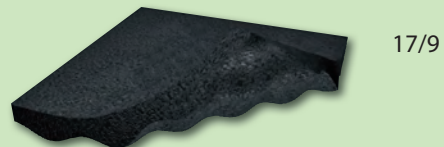
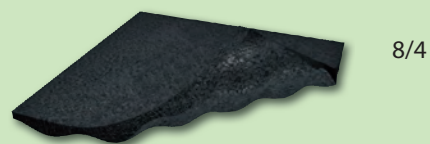
SPEBA® vibra-ultra

... ist eine harte Entkoppelungsmatte aus hochwertigem Gummigranulat auf Recyclingbasis. Die Ober- und Unterseite sind glatt. SPEBA vibra-ultra wird in flächigen Bereichen eingesetzt, bei denen sehr hohe Lasten angreifen. Die Druckspannungen im Material sollten dabei über $0,30 \text{ N/mm}^2$ liegen.

Weitere Kennwerte und Details auf Anfrage.

SPEBA® vibra-3D

... ist eine Entkoppelungsmatte aus hochwertigem Gummigranulat auf Recyclingbasis, die in unterschiedlichen Profilierungen angeboten wird. Die Oberseite ist glatt mit Granulatstruktur und die Unterseite in verschiedenen Varianten profiliert gewellt. SPEBA vibra-3D wird in sensiblen, flächigen Bereichen eingesetzt. Die Druckspannungen im Material sollten dabei zwischen $0,005 \text{ N/mm}^2$ und $0,050 \text{ N/mm}^2$ liegen.



Weitere Kennwerte und Details auf Anfrage.

Prüfungen wurden an der TU Dresden durchgeführt.
Prüfberichte Nr. 24/06, 12/09, 13/09, 14/09, 15/09



Wir sind Ihnen gerne behilflich bei der Auswahl des geeigneten Produktes nach folgenden Anforderungen:

- vorhandene Lasten
- zur Verfügung stehende Flächen- und Bauhöhen
- schwingungstechnische Vorgaben

SPEBA® vibra **SCHWINGUNGS-** **DÄMPFUNG** aus Recycling-Gummigranulat

Die „neue Welle“ in der Schwingungsdämpfung



SPEBA Bauelemente GmbH
In den Lissen 6 · 76547 Sinzheim

Telefon +49-(0)7221-9841-0
Fax +49-(0)7221-9841-99
E-Mail info@speba.de
Internet www.speba.de

Alle Angaben ohne Gewähr.