



Schalldämmlager SPEBA Typ K

Einsatz, Anwendung

Baulager für Körperschalldämmung
 Typ K 3, K 5 und K 10 mit ScherPack
 Umhüllung.
 Körperschalldämmung Typ K 10 bei
 Belastung von 0,3 N/mm² ca. 17 dB.

Appuis amortisseurs de bruit SPEBA type K


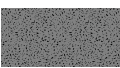

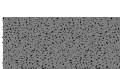
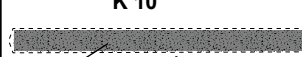

Application

Appui d'isolation acoustique.
 Type K3, K 5 et K 10 avec ScherPack.
 Appui amortisseur du bruit K 10, sous une
 charge de 0,3 N/mm²: env. 17 dB.

Appoggi coibenti del rumore SPEBA tipo K

Impiego ed applicazione

Per smorzamento del suono sostantivo.
 Tipo K3, K 5 e tipo K 10 con ScherPack.
 Smorzamento del suono sostantivo.
 K 10: circa 17 dB (carichi di 0,3 N/mm²).

Typ, Querschnitt type, section tipo, sezione	Grundriss vue en plan proiezione orizzontale	Max. Belastung V charge maximale carico mas. V		Stärke épaisseur spessore d / mm	Verschiebung glissement scorrimento mm	Einfederung bei 1/2 und max. Last inflexion à 1/2 et à charge max. cedimento elastico per mezzo e massimo carico		
		N/mm ²	kp/cm ²			1/2 V	mm	1/1 V
K 3  Elastomer ScherPack		2	20	ca. 4	1	1		1
K 5  Elastomer ScherPack		2	20	ca. 6	1,5	1,5		2
K 10  Elastomer ScherPack		2	20	ca. 11	5	3,5		5

Standard - Mauerbreiten in mm:

Largeurs standard des murs en mm:

Largeurs standard des murs en mm:

100 120 125 145 150 175 180 200 250 300

Belastungswerte und weitere technische
 Daten gemäss aktueller Preisliste.

Lieferung in Standard-Mauerbreiten
 Lieferlänge: Abschnitte à 1 m
 Lieferbare Sonderausführungen:
 - Mauerzwischenbreiten
 - Ueberbreiten
 - Rundform (siehe Prospekt)
 - Exzentrische Kernanordnung
 - Doppelwand-Lager (siehe Prospekt)

Einbauvorgang gemäss Einbauanleitung
 und Plan-Aufkleber

Les valeurs des charges et d'autres données
 techniques selon la liste de prix actuelle.

Livraison en largeurs de murs standard
 Longueur de livraison: 1 m
 Exécutions spéciales livrables:
 - largeurs intermédiaires de mur
 - surlargeurs
 - formes rondes (voir prospectus)
 - disposition excentrique du noyau
 - appuis pour parois doubles (voir
 prospectus)

Montage selon instructions et dessins
 autocollants.

I valori di carico e altri dati tecnici secondo
 listino prezzi.

Fornitura nelle larghezze standard
 Lunghezza fornibili: tagli da 1 m
 Esecuzioni speciali fornibili:
 - larghezze intermedie
 - larghezza maggiorate
 - forme rotonde (vedi prospetto)
 - disposizione eccentrica dei nuclei
 - appoggi per pareti doppie (vedi prospetto)
 Montaggio conformemente alle apposite
 istruzioni ed agli adesivi dei piani.



Schalldämmlager SPEBA Typ K

Schallschutz mit SPEBA Baulagern

Die verdichtete Bauweise, die Zunahme von Bauten mit Eigentumswohnungen und Forderungen nach besserer Bauqualität verlangen nach Baumassnahmen zur

Vermeidung oder zur Reduzierung von Schallquellen und deren Übertragungswirkung. Vor allem sind zwischen Wohneinheiten und zu Einrichtungen mit besonderem Schall oder Vibrationsaufkommen Dämmungen notwendig. Für das Entwickeln und Einsetzen von Schallschutzmassnahmen sind Verursacher und Uebertragungswege von Bedeutung. Es ist zwischen Luftschall und Körperschall zu unterscheiden. Es liegt auf der Hand, die konstruktionsbedingten Baulager am Auflager auch für die Schalldämmung heranzuziehen. Dazu ist das Funktionsprinzip:

Masse-Feder-System zu beachten. Das Baulager mit Schalldämmfunktion hat dabei die Aufgabe der Feder zu übernehmen. Die beste Schalldämmung entsteht weder bei extrem geringer als auch extrem hoher Belastung, sondern in einem einfederungsfähigen Zwischenbereich. Das Lager wird unter dem Eigengewicht des Bauteils zur definierten Einfederung gebracht und das Restfedervermögen verbleibt im Lager für die effektive Schalldämmung. Aus Untersuchungen und ermittelten Messergebnissen ist abzuleiten, dass Druckspannungen um 3 kp/cm^2 ideale Einfederungen bewirken. Geringere Druckspannungen oder Belastungen in der Nähe vom maximal Zulässigen haben eine Reduzierung der Schalldämmwirkung zur Folge. SPEBA K Schalldämmlager ab der für Schalldämmung mindestens erforderlichen Einbaustärke von 5 mm (Typ K 5) ermöglichen dank hoher Zugfestigkeit, hoher Belastbarkeit und idealer Struktur bestmögliche Schalldämmung bei relativ geringen Einsenkwerten.

Zur Aufnahme von Belastungen über ca. 1 N/mm^2 (1/2 V, Typ K) bei gleichzeitig schalldämmender Funktion sind SPEBA Baulager der Typen Z 10x.., GZ 10x.. und die

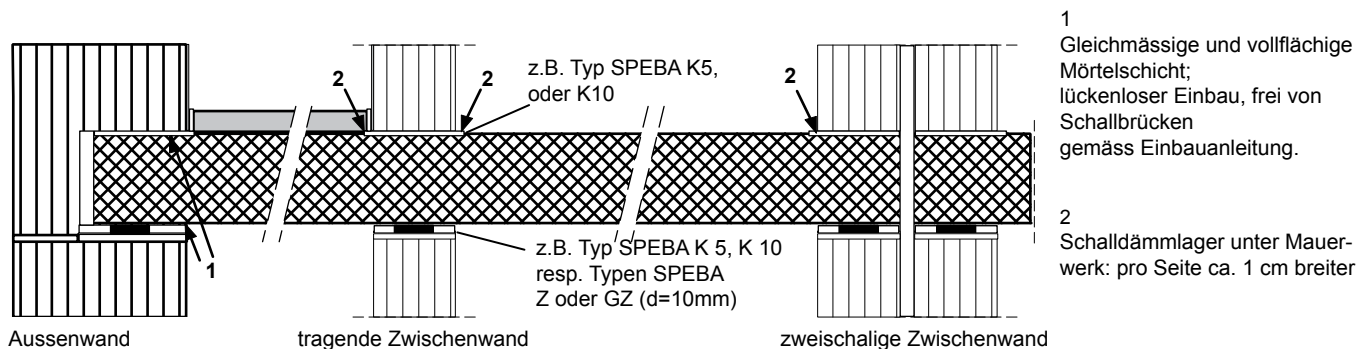
unbewehrten Elastomer-Blocklager BZ 41 (bestehend aus Elastomeren der Basis von EPDM) zu empfehlen. Zur schalldämmten Lagerung von Treppen sind **SPEBA Treppenlager** zu verwenden und für Podeste stehen **SPEBA Schallschutzkästen** zur Verfügung, mit welchen schalldämmte Auflager geformt werden können. Bitte die Prospekte anfordern.

Allgemeine technische Angaben Typ K:

Material:	anorganisch
Farbe:	schwarz
Elastizität:	dauerelastisch, kälteunempfindlich
Struktur:	pörig
Shore A - Härte:	50
Raumgewicht:	760 kg/m^3
Zugfestigkeit:	$2,5 \text{ N/mm}^2$

Technische Angaben Typ: K 5

Einbaustärke:	5 mm
max. Vertikalbelastung V:	2 N/mm^2
Einfederung bei max. zulässiger Vertikalbelastung V:	2 mm
Einfederung bei Flächenpressung $0,6 \text{ N/mm}^2$ (schalltechn. Bereich):	ca. 1 mm
Horizontalverschiebung durch Verformung:	ca. $\pm 1,5 \text{ mm}$
Schallreduktion:	bis ca. 10 dB
Zulässige vertikale Belastung / m bei z.B. Breite 12 cm:	240 kN/m
Patentierter wasser- und staubdichte Umhüllung:	System ScherPack.





**Schalldämmlager
 SPEBA Typ K**

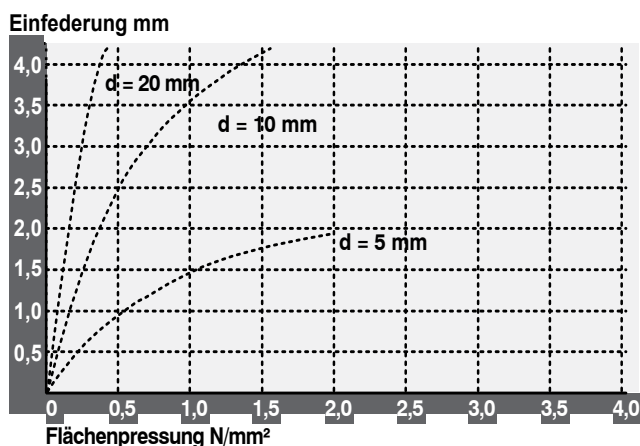
**Appuis amortisseurs de
 bruit SPEBA type K**

**Appoggi coibenti del rumore
 SPEBA tipo K**

Typ	Einbau- stärke mm	Mauerbreite Lagerbreite unter Platte mm	empfohlene Lagerbreite unter Wand mm	Tragende Fläche mm ² / m	Zulässige Vertikallast V N/mm ²	maximal zulässige Belastung kN / m	Verschiebung max. durch Verformung mm	Einfederung bei 1/2 V ca. mm	Einfederung bei V zulässig ca. mm
K 3	3	100	120 / 125	100'000	(2 *1)	(200 *1)	1	1	1
K 3	3	120 / 125	150	120'000	(2)	(240)	1	1	1
K 3	3	145 / 150	175 / 180	150'000	(2)	(300)	1	1	1
K 3	3	175 / 180	200	175'000	(2)	(350)	1	1	1
K 3	3	200	250	200'000	(2)	(400)	1	1	1
K 3	3	250	300	250'000	(2)	(500)	1	1	1
K 3	3	300	320	300'000	(2)	(600)	1	1	1
K 5	5	100	120 / 125	100'000	(2 *1)	(200 *1)	1,5	1,5	2
K 5	5	120 / 125	150	120'000	(2)	(240)	1,5	1,5	2
K 5	5	145 / 150	175 / 180	150'000	(2)	(300)	1,5	1,5	2
K 5	5	175 / 180	200	175'000	(2)	(350)	1,5	1,5	2
K 5	5	200	250	200'000	(2)	(400)	1,5	1,5	2
K 5	5	250	300	250'000	(2)	(500)	1,5	1,5	2
K 5	5	300	320	300'000	(2)	(600)	1,5	1,5	2
K 10	10	100	120 / 125	100'000	(2 *1)	(200 *1)	5	3,5	5
K 10	10	120 / 125	150	120'000	(2)	(240)	5	3,5	5
K 10	10	145 / 150	175 / 180	150'000	(2)	(300)	5	3,5	5
K 10	10	175 / 180	200	175'000	(2)	(350)	5	3,5	5
K 10	10	200	250	200'000	(2)	(400)	5	3,5	5
K 10	10	250	300	250'000	(2)	(500)	5	3,5	5
K 10	10	300	320	300'000	(2)	(600)	5	3,5	5

(*1) um die schalldämmende Wirkung durch einen Rest-Einfederungsweg zu erhalten und um die Einsenkung in statisch akzeptablen Bereichen zu halten sind die Belastungen auf die Hälfte der statisch zulässigen Maximalwerte zu begrenzen.

Belastungs-Einfederungs-Diagramm



Prüfungen, Anforderungen

Bauakustische Untersuchungen des TÜV Hannover e.V. in einem Mehrfamilienhaus, nach DIN 4109, 4109E, 52210 weisen für SPEBA Schalldämmlager in 10 mm Stärke ein Schallschutzmass (TSM) von 20 dB aus.

Nach den erhöhten Anforderungen der DIN 4109E ist eine Schalldämmung um mindestens 17 dB im für Bauten wichtigen Frequenzbereich von 100 bis 3200 Hz nachzuweisen.

Die in der Schweiz gültigen Anforderungen in Bezug auf Schalldämmung in Neubauten sind in der SIA-Norm 181 formuliert.