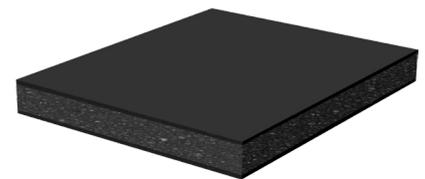
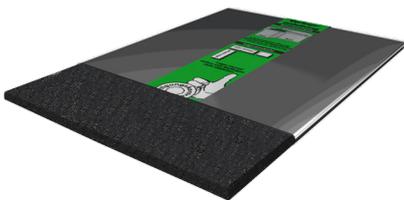


Im Bereich des Wohnungsbaus ist der Schallschutz nach DIN 4109 zu berücksichtigen. Schallschutz ist ein wichtiges Merkmal für die Qualität von Gebäuden. Planer müssen neben den Nachweisen für Standsicherheit, Wärme- und Brandschutz auch für Schallschutzanforderungen letztendlich zufriedenstellende und tragbare Lösungen finden. Um Schallübertragungswege im Bereich vom Mauerwerk und Betonwänden zu entkoppeln, bietet die SPEBA® SCHALLSCHUTZLAGER WL SERIE seit Jahren eine effektive Möglichkeit, diese Aufgabenstellung angemessen wirtschaftlich zu lösen. Im Bereich der Auflagerpunkte (1) von Decken und Balken werden je nach Erfordernis der Lastzentrierung SPEBA® Deformations(gleitlager) eingesetzt. Aufgrund hoher statischer Ausnutzung dieser Lager wird hier nur eine mäßige Schalldämmwirkung erreicht. Es liegt also auf der Hand, im Bereich der Wandfüße (2) weitere Lager mit Schalldämmfunktion einzusetzen, um somit die flankierende Schallübertragung zu reduzieren.

Die Lager bestehen aus einem Elastomer, dessen Größe durch die Mauerwerksbreite gegeben wird. Dabei sollte die aufzunehmende Last in der häufigen Lastfallkombination eine Druckspannung im Bereich $0,2 \text{ N/mm}^2$ bis $1,0 \text{ N/mm}^2$ im Lager erzeugen. Damit sind die Lager nicht zu tragfähig (<25%) ausgelegt und können dynamische Zusatzlasten optimal ausfedern. Für den Grenzzustand der Tragfähigkeit darf mit einem Lagerwiderstand von $4,0 \text{ N/mm}^2$ gerechnet werden. Die Einfederung bleibt in Bereich $0,2 - 0,9 \text{ N/mm}^2$ linear und somit bleibt auch der bewertete Norm-Trittschallpegel ($L'_{n,w}$) annähernd gleich. Bei einer mittlerer Druckspannung $\sigma = 0,2 \text{ N/mm}^2$ beträgt diese Einfederung bei einem 10 mm dicken Lager ca. 2,0 mm inkl. Anpassungssetzungen. Bei Ausnutzung der zulässigen maximalen Pressung von $4,0 \text{ N/mm}^2$ beträgt die rechnerische Einfederung 6,0 mm. Die verschiedenen SPEBA® SCHALLSCHUTZLAGER WL gibt es in Einbaudicken $t = 4, 5, 8, 10 \text{ mm}$.

SPEBA® SCHALLSCHUTZLAGER WL mindern die Tragfähigkeit vom Mauerwerk nicht ab.

Beim Einbau ist darauf zu achten, dass schallübertragende Berührungen der Bauteile durch Mörtel oder Fehlstellen nicht gegeben sind (keine Körperschallbrücken). Die Stoßstellen sind mit Klebeband abzudecken. Die Lager sollten ca. 10 -20 mm breiter als die Wand gewählt werden. Leitungs- und Rohrdurchführungen im Bereich der Lager müssen zusätzlich isoliert werden.



Eigenschaften	SP	S	SPE
Kaschierung	SPEBA® Scher-Pack	unkaschiert	Elastomerversiegelung
Anwendungsbereich		Betonbau, Holzbau, Mauerwerksbau, Stahlbau	
Einsatzbereich	sehr feuchte Umgebung	trockene Umgebung	feuchte Umgebung
Einbaudicke t	5,0 10,0 mm	4,0 5,0 8,0 10,0 mm	5,0 10,0 mm
horizontale Verformung		$u_{R,d} \leq 0,6 \times (t-1 \text{ mm})$ [mm]	
Druckbeanspruchbarkeit $\sigma_{R,d[ULS]}$		$\sigma_{R,d} = 0,4 \times S + 1 \leq 4,0$ [N/mm ²]	
Verdrehbarkeit $\alpha_{R,d}$		$\alpha_{R,d} = 0,3 \times t/a$	
Abmessung	Einzellänge 1000 mm	Rollenware möglich	Einzellänge 1000 mm
Lagerbreite a	in üblichen Breiten $\geq 100 \text{ mm}$. Im Bereich von Wandfüßen die Breite um ca. 20 mm vergrößern		
Temperatureinsatzbereich	-30°C bis +60°C		

DISCLAIMER:

Mit unseren Angaben wollen wir Sie aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen nach bestem Wissen und Gewissen beraten. Eine Gewährleistung für das Verarbeitungsergebnis kann SPEBA® Bauelemente GmbH im Einzelfall jedoch wegen der Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lagerungs-, Verarbeitungs- und Baustellenbedingungen für seine SPEBA® Produkte nicht übernehmen. Eigenversuche sind durchzuführen. Unser technischer Kundenservice steht Ihnen gerne zur Verfügung. Dieses Datenblatt unterliegt keinem Änderungsdienst! Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr. Die jeweils aktuelle, gültige Fassung ist abrufbar unter www.speba.de

SPEBA® Schallschutzlager WL Serie SP



		Belastbarkeit R_d [kN/m] & Verdrehbarkeit $\alpha_{a,R,d}$													
Typ	Dicke [mm]	Lagerbreite a [mm]													
		135	140	145	165	170	195	200	220	270	320	340	370	385	
SP 5	5	460	480	500	580	600	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		13 ‰	13 ‰	12 ‰	10 ‰	10 ‰	8,5 ‰	8,3 ‰	7,5 ‰	6 ‰	5 ‰	4,6 ‰	4,2 ‰	4,1 ‰	
SP 10	10	313	336	359	460	488	634	666	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		26 ‰	25 ‰	24 ‰	21 ‰	20 ‰	17 ‰	17 ‰	15 ‰	12 ‰	10 ‰	9,3 ‰	8,5 ‰	8,2 ‰	

SPEBA® Schallschutzlager Serie SP ist verfügbar in den Dicken 5,0 & 10 mm. Die Lieferform ist herstellungsbedingt Meterware. Die dargestellte Lagerbreite bezieht sich auf ein 20,0 mm breiteres Lager im Bereich des Wandfußes.

SPEBA® Schallschutzlager WL Serie S



		Belastbarkeit R_d [kN/m] & Verdrehbarkeit $\alpha_{a,R,d}$													
Typ	Dicke [mm]	Lagerbreite a [mm]													
		135	140	145	165	170	195	200	220	270	320	340	370	385	
S 4	4	460	480	500	580	600	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		10 ‰	10 ‰	9,6 ‰	8,3 ‰	8 ‰	6,9 ‰	6,7 ‰	6 ‰	4,8 ‰	4 ‰	3,8 ‰	3,4 ‰	3,3 ‰	
S 5	5	460	480	500	580	600	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		13 ‰	13 ‰	12 ‰	10 ‰	10 ‰	8,5 ‰	8,3 ‰	7,5 ‰	6 ‰	5 ‰	4,6 ‰	4,2 ‰	4,1 ‰	
S 8	8	363	390	418	539	572	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		21 ‰	20 ‰	19 ‰	17 ‰	16 ‰	14 ‰	13 ‰	12 ‰	9,6 ‰	8 ‰	7,5 ‰	6,8 ‰	6,5 ‰	
S 10	10	313	336	359	460	488	634	666	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		26 ‰	25 ‰	24 ‰	21 ‰	20 ‰	17 ‰	17 ‰	15 ‰	12 ‰	10 ‰	9,3 ‰	8,5 ‰	8,2 ‰	

Lieferform SPEBA® Schallschutzlager WL Serie S

Typ	Dicke [mm]	Standardlänge L					
		1,00 m	6,00 m	8,00 m	10,00 m	20,00 m	Zwischengrößen
S 4	4	✓	⚠	⚠	✓	✓	✓
S 5	5	✓	⚠	✓	✗	✗	✓
S 8	8	✓	✓	✗	✗	✗	✓
S 10	10	✓	✓	✗	✗	✗	✓

SPEBA® Schallschutzlager WL Serie S ist verfügbar in den Dicken 4,0, 5,0, 8,0 & 10 mm. Die Lieferform ist entweder Meterware oder Rollenware. Die Rollenlänge L ist abhängig von der Dicke t und in der Tabelle Lieferform Schallschutzlager WL Serie S aufgeführt. Die dargestellte Lagerbreite bezieht sich auf ein 20,0 mm breiteres Lager im Bereich des Wandfußes.

SPEBA® Schallschutzlager WL Serie SPE



		Belastbarkeit R_d [kN/m] & Verdrehbarkeit $\alpha_{a,R,d}$													
Typ	Dicke [mm]	Lagerbreite a [mm]													
		135	140	145	165	170	195	200	220	270	320	340	370	385	
SPE 5	5	460	480	500	580	600	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		13 ‰	13 ‰	12 ‰	10 ‰	10 ‰	8,5 ‰	8,3 ‰	7,5 ‰	6 ‰	5 ‰	4,6 ‰	4,2 ‰	4,1 ‰	
SPE 10	10	313	336	359	460	488	634	666	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		26 ‰	25 ‰	24 ‰	21 ‰	20 ‰	17 ‰	17 ‰	15 ‰	12 ‰	10 ‰	9,3 ‰	8,5 ‰	8,2 ‰	

SPEBA® Schallschutzlager Serie SPE ist verfügbar in den Dicken 5,0 & 10 mm. Die Lieferform ist herstellungsbedingt Meterware. Die dargestellte Lagerbreite bezieht sich auf ein 20,0 mm breiteres Lager im Bereich des Wandfußes.

DISCLAIMER:

Mit unseren Angaben wollen wir Sie aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen nach bestem Wissen und Gewissen beraten. Eine Gewährleistung für das Verarbeitungsergebnis kann SPEBA® Bauelemente GmbH im Einzelfall jedoch wegen der Vielzahl an Verwendungsmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflusses liegenden Lagerungs-, Verarbeitungs- und Baustellenbedingungen für seine SPEBA® Produkte nicht übernehmen. Eigenversuche sind durchzuführen. Unser technischer Kundenservice steht Ihnen gerne zur Verfügung. Dieses Datenblatt unterliegt keinem Änderungsdienst! Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr. Die jeweils aktuelle, gültige Fassung ist abrufbar unter www.speba.de