


Die SPEBA® Deckenlager WLS sind 3-10 mm dicke Elastomer-Bahnen, die als ideale Trennschicht im Mauerwerksbau ohne zusätzlichen Ringbalken oder -anker bei einer Mauerwerksdruckfestigkeit  $f_k \leq 5 \text{ N/mm}^2$  angewendet werden. Ein wesentlicher Gesichtspunkt für die Verwendung als Deckenaufleger ist die Vermeidung von Rissen im Mauerwerk, die aus Durchbiegungen, Verformungen sowie Schwindverkürzungen von Stahlbetondecken entstehen können. Stahlbetondecken verkürzen sich durch Kriechen und Schwinden, Dach- und Garagendecken unterliegen z. T. erheblichen Temperaturverformungen. Die Kombination von geringer Haftverbundfestigkeit, guter Elastizität und ausreichend hoher Reibungsbeiwerte ( $\mu_d > 0,45$ ) führt dazu, dass bereits bei geringen Deckenverformungen ein mäßiges Herausbewegen der Decke aus dem Wand-Decken-Knoten schadfrei möglich wird.

Eigenschaften	Deckenlager WLS
	Material elastisch gebundenes Granulat mit feiner Sieblinie
	Anwendungsbereich Betonbau, Holzbau, Mauerwerksbau, Stahlbau
	Einsatzbereich Deckenlager, Zentrierlager, Trennlage, Schallschuttlager
	Einbaudicke t 3,0 mm   4,0 mm   5,0 mm   8,0 mm   10,0 mm
	horizontale Verformung $u_{R,d} \leq 0,6 \times (t-1) \text{ [mm]}$
	Druckbeanspruchbarkeit $\sigma_{R,d(ULS)}$ $\sigma_{R,d} = 0,4 \times S + 1 \leq 4,0 \text{ [N/mm}^2\text{]}$
	Verdrehbarkeit $\alpha_{R,d}$ $\alpha_{R,d} = 0,3 \times t/a$
	Abmessung Rollenware bei t= 3mm   Einzellänge 1000 mm
	Haft- & Reibwerte $f_{v,k0} > 0,10 \text{ [N/mm}^2\text{]}$ $\mu_k > 0,43 \text{ [-]}$ DIN EN 1052-3
	Temperatureinsatzbereich -30°C bis +60°C
	Lagerbreite a in üblichen Mauerwerksbreiten $\geq 100 \text{ mm}$ .

Eine Übersicht der Verformbar- & Belastbarkeit für die einzelnen Lagerdicken und Wandbreiten finden sich in nachfolgender Tabelle.

		Belastbarkeit $R_d$ [kN/m] & Verdrehbarkeit $\alpha_{a,R,d}$													
Typ	Dicke [mm]	Lagerbreite a [mm]													
		115	120	125	145	150	175	180	200	250	300	320	350	365	
WLS 3	3	460	480	500	580	600	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		7,8 ‰	7,5 ‰	7,2 ‰	6,2 ‰	6 ‰	5,1 ‰	5 ‰	4,5 ‰	3,6 ‰	3 ‰	2,8 ‰	2,5 ‰	2,4 ‰	
WLS 4	4	460	480	500	580	600	700	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		10 ‰	10 ‰	9,6 ‰	8,2 ‰	8 ‰	6,8 ‰	6,6 ‰	6 ‰	4,8 ‰	4 ‰	3,7 ‰	3,4 ‰	3,2 ‰	
WLS 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 ‰	
WLS 8	8	412	441	472	580	600	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 ‰	
WLS 10	10	352	377	403	512	541	696	720	800	1000	1200	1280	1400	1460	
		26 ‰	25 ‰	24 ‰	21 ‰	20 ‰	17 ‰	17 ‰	15 ‰	12 ‰	10 ‰	9,3 ‰	8,5 ‰	8,2 ‰	

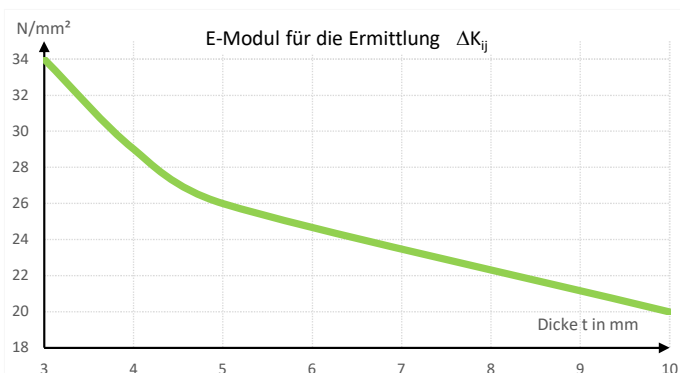
Streifenbreiten auf Kundenwunsch von 40 mm bis 500 mm möglich.

Bei größeren planmäßigen Ausmitten, z.B. Dachdecken mit wenig Auflast oder Decken mit großer Spannweite, sollte zur Verringerung der Biegebeanspruchung die Lasteinleitung der Stahlbetondecken durch entsprechend dicke SPEBA® WLS zentriert werden. Die Bemessung der rechnerischen Lastausmitte  $e_d$  am Wand-Decken-Knoten wird in Anlehnung Richtlinie VDI 6207 wie folgt geführt:

$$e_d = \frac{b^2}{2t_e} \cdot \tan \alpha_{b,Ed}$$

mit  $b$ = Streifenbreite und  $t_e$ = Streifendicke

Stoßstellenkorrekturwert  $\Delta K_{ij}$  DIN EN 12354:  
Zur Verbesserung der Flankendämmung kann der Korrekturwert in Abhängigkeit des E-Moduls der Trennlage berechnet werden



**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](http://www.speba.de)