

Technische Daten

Auswahltabelle

NUVO Deckenlager

Bezeichnung	DL-A	DL-B/C	DL-D/E**	DL-F/G*	GL-A	GL-B	FL-A	FL-B	WL-V3/G3/G4/G5	DS-A/B
Lagertyp	Deformationslager	Deformationslager	Deformationslager	Deformationslager	Gleitlager		Gleitfolie	Gleitfolie	Deckenlager	Dämmstreifen
Wandtyp	tragend	tragend	tragend Einstein	tragend	tragend		tragend	tragend	tragend	nichttragend
Lastübertragung	zentriert	zentriert	exzentrisch	zentriert	zentriert		vollflächig	vollflächig	vollflächig	keine
Schubaufnahme dauerhaft temporär	±2.5 mm ±2.5 mm	±5 mm ±5 mm	±5 mm ±5 mm	±5 mm ±5 mm	±10 mm ±10 mm	±2 mm ±10 mm	±30 mm ±30 mm	±30 mm ±30 mm	–	±30 mm ±30 mm
Deckenverdrehung zulässig α***	0.050–0.013 arc	0.061–0.020 arc	**	0.040–0.020 arc	0.030–0.010 arc		–	–	–	–
Schalldämmend	ja	ja	ja	ja*	ja		–	ja	ja	ja
Gesamtdicke	5 mm	10 mm	10 mm	10 mm	6 mm		1 mm	4 mm	3/4/5 mm	10/15/20 mm
Lagerkerndicke S	5 mm	10 mm	10 mm	10 mm	5 mm		–	–	–	–
Gleitschicht	–	–	–	–	1 mm		1 mm	1 mm	–	–
Belastung zulässig Gebrauchsniveau für das Lager****	Lagerkern-Dimension für Deformationslager						Hinweis Tragfähigkeit			
50 kN/m ¹	25 mm	35 mm	**	50 mm	25 mm		Der Typ und die Breite des Mauerwerks sind aufgrund der Belastung festzulegen. Systemnachweis nach SIA 266 ohne Lastabminderung mit BN-Referenzstein bei den Lagertypen FL-A, FL-B und WL. Gemäss Untersuchungsberichten M706/5, M709/4 und M888/1-3 vom Prüf- und Forschungsintitut p+f Sursee, CH-6210 Sursee			
80 kN/m ¹	30 mm	45 mm		60 mm	40 mm					
125 kN/m ¹	40 mm	60 mm		70 mm	60 mm					
200 kN/m ¹	50 mm	75 mm		85 mm	75 mm					
320 kN/m ¹	60 mm	85 mm		100 mm	100 mm					
500 kN/m ¹	75 mm	120 mm			150 mm					
800 kN/m ¹	100 mm				220 mm					
>800 kN/m ¹	Berechnung und Dimensionierung durch Stauffer Schallschutz + Akustik									

* Speziallager mit sehr hoher Schalldämmung, auf Anfrage

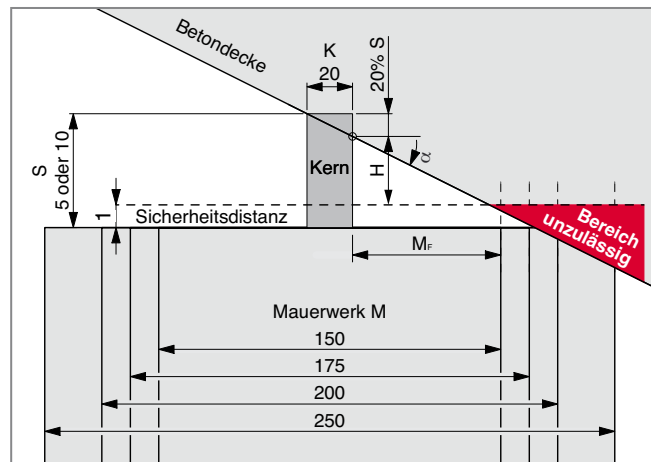
** Siehe Dokumentation Einsteinmauerwerk

*** Gesonderter Abschnitt zur Deckenverdrehung beachten

**** Bei partieller Belastung kann die Steintragfähigkeit gemäss SIA 266 kleiner sein als die zulässige Lagerbelastung.

Deckenverdrehung Hinweise zu Deformationslager

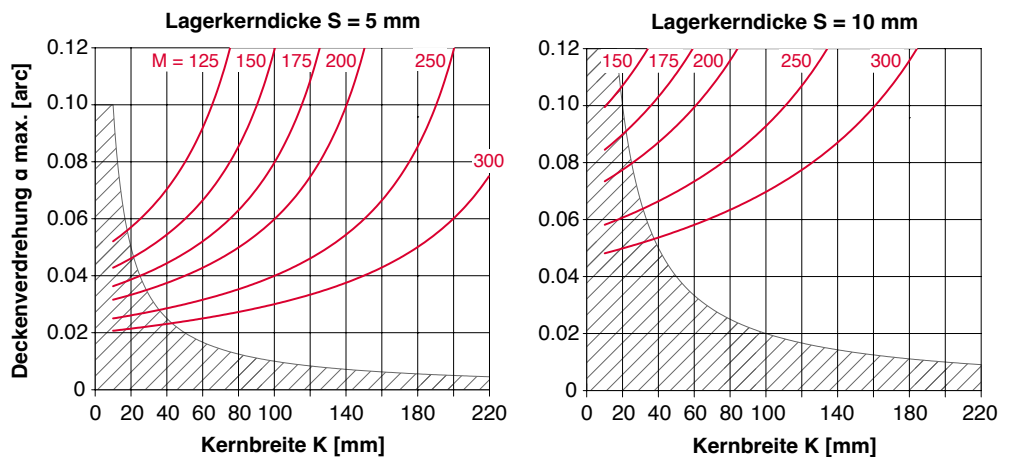
Bei Deckenlagern mit Kern (Deformationslager) muss sichergestellt sein, dass die Deckenverdrehung bei der ausgewählten Steinbreite und Kerndimension nicht zu Berührungen an der Mauerwerkskante führt. Zudem begrenzt die zulässige Einfederung des Kernes ebenfalls die maximale Deckenverdrehung.



Beispiel Deckenverdrehung

Die zulässige maximale Deckenverdrehung ergibt sich aus einem Maximalwert des Kernes und der vorliegenden Kronengeometrie.

Maximal zulässige Deckenverdrehung



Kern-Bereich zulässig

Formel

$$\alpha \leq \arctan (20\% \times S / K)$$

Einfederung zulässig: $20\% \times S$

Beispiel

DL-A mit Kern 20 mm: $\alpha = \arctan (0.2 \times 5 / 20) = 0.050 \text{ arc}$

Mauerwerks-Einsatzgrenze bei der jeweiligen Stärken in mm

Formel

$$\alpha \leq \arctan [(0.8 \times S - 1) / ((M - K) / 2)]$$

Höhe der Verdrehung maximal H: $0.8 \times S - 1$

Mauerwerksseite frei M_F : $(M - K) / 2$

Beispiel

DL-A mit Kern 20 mm auf Mauerwerk 175 mm: $\alpha = \arctan [(0.8 \times 5 - 1) / ((175 - 20) / 2)] = 0.039 \text{ arc}$

Das ist weniger als bezüglich Kern zulässig.