

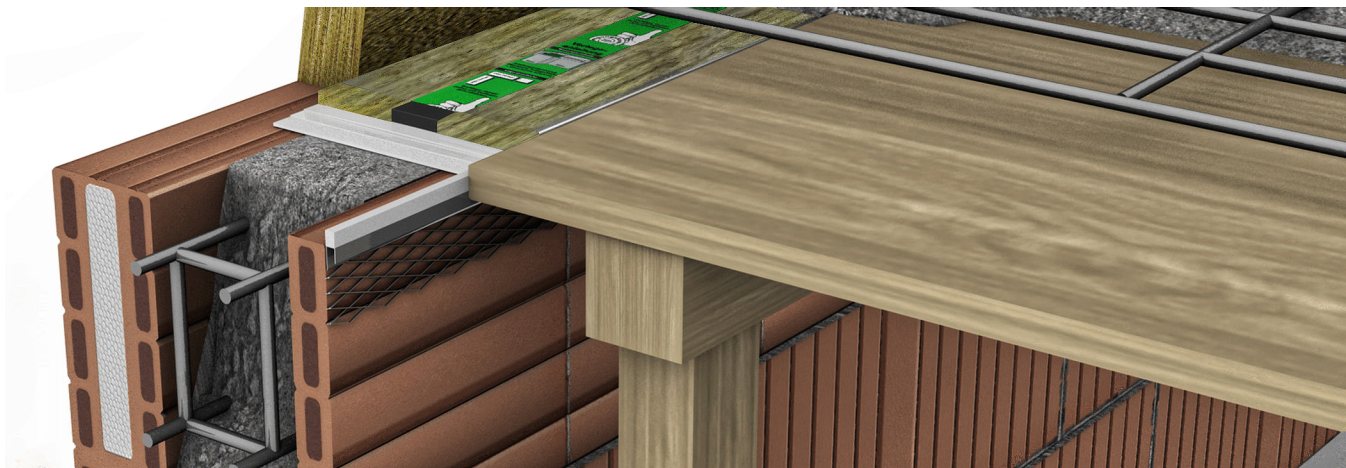
SPEBA® Zentriergleitlager ZG 90

Produktdatenblatt



Das SPEBA® ZENTRIERGLEITLAGER TYP ZG 90 ist als lineares Auflager für Mauerwerks-, Ringbalken-, Stahlbeton-, Fertigteil-, Holz- und Hybridkonstruktionen sowie für konstruktiv geplante Bauwerks- und Bewegungsfugen vorgesehen. Es verbindet die zentrierte Übertragung vertikaler Lasten über einen tragenden Elastomerkern mit der elastischen Aufnahme von Auflagerverdrehungen und einer definierten Gleitpaarung zur Freigabe horizontaler Relativbewegungen aus Temperaturänderungen, Schwinden, Kriechen, Feuchteänderungen, Setzungen und Bauteilverformungen. Das vollständige Lagerpaket wird von einem lose anliegenden ScherPack umhüllt, das die Lagerbestandteile zusammenhält und insbesondere die Gleitpaarung vor Verschmutzung, Beschädigung und eindringenden Baustoffen schützt. Seitliche Funktionsflanken aus A1 Mineralwolles ergänzen den Lager- und Fugenrand konstruktiv und thermisch; Abdichtung, Fugenprofile, Festpunkte und Querkraftübertragung sind davon getrennt zu planen.

Das ZG 90 erweitert damit die bewährte ZF-90-Systematik um eine definierte Gleitfunktion und ergänzt das variantenreichere Streifengleitlager MF90, ohne dieses zu ersetzen.



Funktion	Bauteil / Zone	Technische Aufgabe
Tragen	Elastomerkern bis $4,2 \text{ N/mm}^2$	Vertikale Linienlasten übertragen und die Lastresultierende im Auflager zentrieren
Verdrehen	Elastomerkern, Dicke 10 mm	Auflagerverdrehungen elastisch aufnehmen und Kantenpressungen begrenzen
Gleiten	Definierte Gleitpaarung $\pm 20 \text{ mm}$	Horizontale Relativbewegungen kontrolliert freigeben
Schützen / Therm	ScherPack Schutzhülle und seitliche Funktionsflanken aus Mineralwolles A1	Lagerpaket und Gleitpaarung vor Verschmutzung, Beschädigung und eindringenden Baustoffen schützen sowie den Wärmefluss im nichttragenden Randbereich reduzieren

Die Vertikallast wird ausschließlich über den Elastomerkern geführt. Die Gleitpaarung übernimmt die horizontale Relativbewegung; die seitlichen Funktionsflanken dürfen weder lasttragend wirken noch die Gleitfuge blockieren. Planmäßige Horizontalkräfte, Querkraftübertragung und Festpunkte sind Bestandteil des Tragwerkskonzepts und gesondert nachzuweisen. Seitliche brandschutztechnisch geeignete Funktionsflanken ergänzen den Lager- und Fugenrand konstruktiv. Eine Feuerwiderstandsklasse ist dem vollständigen Bauteil- und Fugendetail zuzuordnen

Eigenschaft	Zentriergleitlager ZG 90
Aufbau	Elastomerkern $4,2 \text{ N/mm}^2$, Dicke 10 mm, WLS 250 Randstreifen A1 Mineralwolles, WLS 040 Gleitebene in Auflagerbreite, ScherPack Schutzhülle
Anforderung an die Auflagerfläche	Abgeriebenes Mörtelbett oder Betonringanker, Vollhölzer oder Stahlträger
Einsatzbereich	Fertigteilaufgabe, Ortbetonausführung, Holz- und Stahlbau; Bewegungsfugen $\pm 20 \text{ mm}$
Nennstärke	13 mm (vollständiges Lagerpaket)
Gebrauchstauglichkeit C_d [GZG/SLS]	$C_d = 3,0 \times k$ [kN/m], mit k in mm
Beanspruchbarkeit $F_{R,d}$ [GZT/ULS]	$F_{R,d} = 4,2 \times k$ [kN/m], mit k in mm
Verdrehbarkeit $\alpha_{R,d}$	$\alpha_{R,d} = 3000 / k$ [‰] ≤ 40 ‰
Abmessungen	Einzellänge 1000 mm
Kernbreite $k^{1)}$	Standardgrößen: 50 mm, 75 mm und 100 mm
Einsatztemperatur	-40 °C bis $+90$ °C
Gleitverhalten	Reibungskoeffizient $\mu_{R,d} \leq 0,10$; Gleitweg $u_{xy,R,d} = \pm 20,0 \text{ mm}$

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

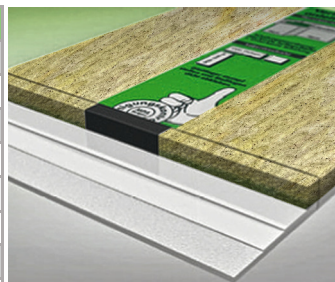
SPEBA® Zentriergleitlager ZG 90

Produktdatenblatt



Bitte bestellen Sie SPEBA® ZENTRIERGLEITLAGER TYP ZG 90 gemäß unten aufgeführter Tabelle „Artikelübersicht“.

Artikelübersicht ZG 90			
Gebrauchstauglichkeit C_d	150 kN/m	225 kN/m	300 kN/m
Beanspruchbarkeit $F_{R,d}$	≤ 210 kN/m	≤ 315 kN/m	≤ 420 kN/m
Kernbreite k^*	50 mm	75 mm	100 mm
Verdrehbarkeit α_{Rd}	40 ‰	40 ‰	30 ‰
Auflagerbreite a	Artikel-Bestellnummer		
115 mm	0241 50 G	0241 75 G	—
150 mm	0246 50 G	0246 75 G	0246 10 G
175 mm	0242 50 G	0242 75 G	0242 10 G
200 mm	0247 50 G	0247 75 G	0247 10 G
240 mm	0243 50 G	0243 75 G	0243 10 G
250 mm	0248 50 G	0248 75 G	0248 10 G
300 mm	0244 50 G	0244 75 G	0244 10 G
365 mm	0245 50 G	0245 75 G	0245 10 G



Bemessungs- und Planungshinweise

Bei der Bemessung des Zentriergleitlagers ist die vertikale Beanspruchung auf Grundlage der wirksamen Kernfläche nachzuweisen. Dabei sind Exzentrizitäten aus Geometrie, Auflagerverdrehung, Gleitstellung und Imperfektionen zu berücksichtigen. Für die maximale Gleitstellung sind eine ausreichende Restüberdeckung der Gleit- und Lagerflächen sowie die Lagesicherheit des Lagers sicherzustellen. Die aus der Gleitreibung resultierende horizontale Reaktionskraft ist im Tragwerksmodell anzusetzen; Ringbalken, Festpunkte und gegebenenfalls erforderliche Einrichtungen zur Querkraftübertragung sind hiervon unabhängig zu bemessen und konstruktiv auszubilden. Die angrenzenden Bauteile sind insbesondere hinsichtlich lokaler Pressungen, erforderlicher Kantenabstände sowie möglicher Querkzug- und Spaltbeanspruchungen zu überprüfen. Bei setzungs- oder verformungsempfindlichen Konstruktionen sind darüber hinaus die Einfederung des Lagers, zeitabhängige Langzeitverformungen und das nichtlineare Materialverhalten des Elastomers angemessen zu berücksichtigen.

Einbau und konstruktive Einbindung

Das Zentriergleitlager ZG 90 ist auf ebenen, sauberen, trockenen und ausreichend tragfähigen Auflagerflächen fluchtgerecht sowie in der festgelegten Gleitrichtung zu verlegen. Lagerstöße sind dicht zu schließen und gegen das Eindringen von Zementleim und Fremdstoffen zu sichern. Befestigungen und starre Klebstoffbrücken dürfen die Gleitpaarung nicht durchdringen oder behindern. Die seitlichen Funktionsflanken sind spannungsfrei und nicht lasttragend einzubauen. Verklebungen dienen ausschließlich der Montagefixierung. Sonderbreiten und exzentrische Kernlagen erfordern eine projektspezifisch freigegebene Ausführungszeichnung.

Anwendungsbereiche

Das ZG 90 eignet sich für lineare Auflager in Massiv-, Fertigteil-, Holz- und Hybridkonstruktionen sowie für geplante Bauwerks- und Bewegungen. Es überträgt vertikale Lasten zentriert, nimmt Auflagerverdrehungen elastisch auf und ermöglicht definierte horizontale Relativbewegungen. Werkstoffbedingte Verformungen, insbesondere aus Temperatur, Feuchte, Schwinden und Kriechen, sind bei der Planung zu berücksichtigen. Abdichtung, Entwässerung, Schall- und Brandschutz, Fugenprofile, Festpunkte und Querkraftübertragung sind gesondert auszubilden.

Ausschreibungstext

Liefern und fachgerecht verlegen eines SPEBA® Zentriergleitlagers Typ ZG 90 zur zentrierten Übertragung vertikaler Lasten, Aufnahme von Auflagerverdrehungen und Freigabe horizontaler Relativbewegungen bis ± 20 mm. Lageraufbau aus 10 mm dickem Elastomerkern, seitlichen nichttragenden Funktionsflanken aus Mineralwolle und unterseitiger Gleitpaarung. Das vollständige, 13 mm dicke Lagerpaket ist von einem lose anliegenden ScherPack umhüllt, das die Lagerbestandteile zusammenhält und die Gleitpaarung vor Verschmutzung, Beschädigung und eindringenden Baustoffen schützt. Kern- und Auflagerbreite gemäß statischer Bemessung. Verlegung auf ebener und tragfähiger Auflagerfläche in festgelegter Gleitrichtung. Lagerstöße und Zuschnitte sind gegen das Eindringen von Fremdstoffen zu sichern.

Produkt: SPEBA® Zentriergleitlager Typ ZG 90

Lieferform: Streifen, Einzellänge 1.000 mm

Nennstärke: 13 mm

Kernbreite k : _____ mm (50 / 75 / 100 mm oder gemäß Bemessung)

Auflagerbreite a : _____ mm

Abrechnungsmenge: _____ m

Herstellerinformationen

SPEBA Bauelemente GmbH

In den Lissen 6

D-76547 Sinzheim

www.speba.de

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