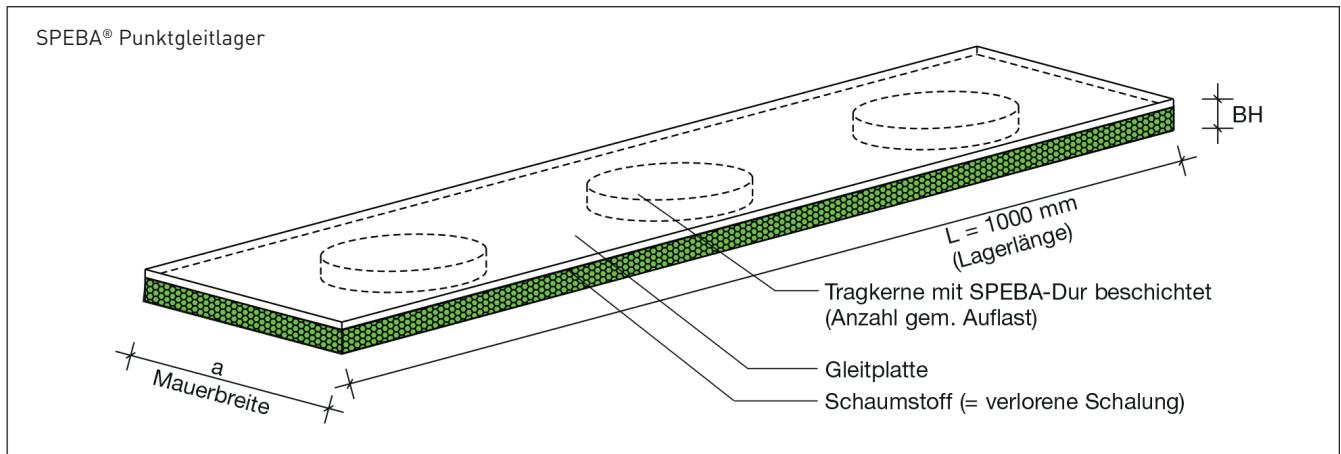


Massivflachdachdecken werden nach Maßgabe der Normen gleitend aufgelegt. Auch Zwischendecken werden bei Berücksichtigung der statischen Notwendigkeit auf Gleitlager verlegt.

Diese Anordnung von Gleitlagern ermöglicht nahezu ungehinderte Dehnung der Deckenplatte und schließt Zwängungskräfte aus, die letztlich zur Rissbildung in den Wänden führen würden.

Damit Kantenpressung und exzentrische Belastung aus z. B. Durchbiegung der Deckenplatte verhindert werden, sind die Lasten mittig in die Mauer einzuleiten (DIN 18530).

Von den hier angesprochenen Forderungen sind alle tragenden Mauern betroffen. Nichttragende Zwischenwände sind so auszubilden, dass auch unter Berücksichtigung der Durchbiegung der Deckenplatte keinerlei Vertikallasten in diese Zwischenwände eingeleitet werden können. Somit werden auch über eventuelle Haftreibung keine Horizontalkräfte aus der Längenänderung der Deckenplatte von den Zwischenwänden übernommen.



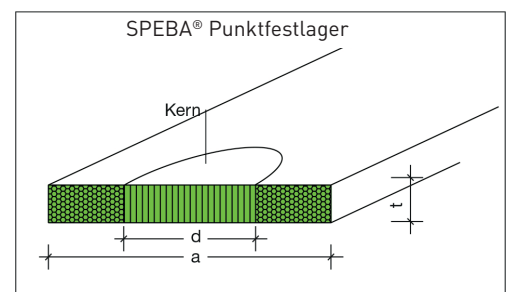
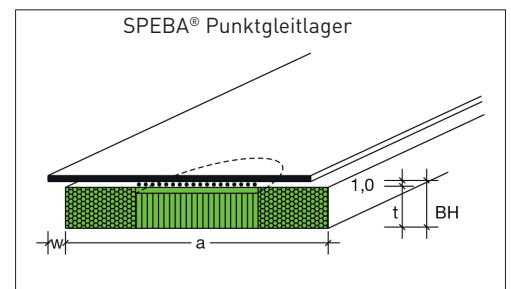
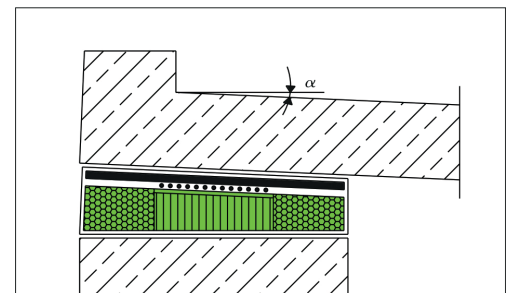
## Vorteile - SPEBA® Punktgleitlager erfüllen diese Aufgaben:

- Sie gleichen Auflagerungenauigkeiten der Bauteile am Auflagerpunkt aus und nehmen Drehwinkel ( $\alpha$ ) bis zu  $\text{arc } \alpha = 0,02$  auf.
- Sie ermöglichen beliebig große horizontal in alle Richtungen verlaufende Verschiebung (ohne Mehrkosten). Hierzu ist die obere Gleitplatte auf Mauerwerksbreite und Länge durchgehend angeordnet. Der günstige Gleitwert ( $\mu = 0,1$ ) wird gewährleistet, da der Schaumstoff (verlorene Schalung) und das obere Bauteil gleitend voneinander getrennt sind.
- Sie haben eine geringe Bauhöhe (6 mm oder 11 mm). Dennoch sind im Gegensatz zum Verformungslager (z.B. unbewehrte Elastomerlager) weder die auftretende Horizontalkraft (H) aus der Restreibung noch der zulässige Verschiebeweg (w) abhängig von der Bauhöhe (BH) oder Bewegungsgröße.

$$H = \mu \times V$$

- Sie werden als komplette Lagereinheit in handlichen Abmessungen (1,0 m x Mauerwerksbreite) verlegefertig geliefert. Die jeweils gewünschte Tragfähigkeit bestimmt Abmessungen und Anzahl der werkseitig eingelegten „Tragkerne“.
- SPEBA® Punktgleitlager werden ergänzt durch SPEBA® Punktfestlager.

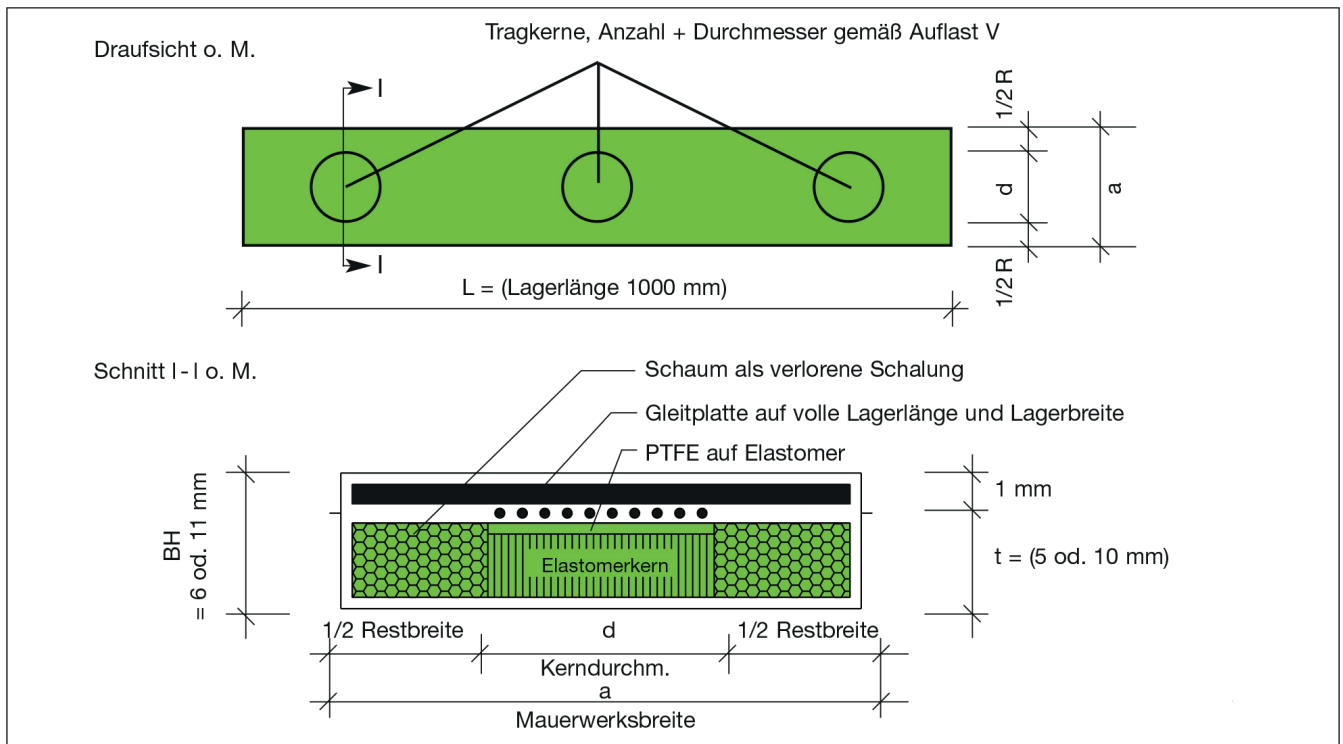
Sie sind zur konstruktiven Ausbildung der Festpunkte gedacht. Sie bestehen aus einer Anzahl Elastomerkernen mit umgebenden Schaumstoff als verlorene Schalung. Der „Gleitlagerteil“ fehlt. Somit wird eine schubfeste Verbindung zwischen tragender Mauer und der aufgelegten Betonplatte geschaffen. Berechnungsgrundlage sind die Richtlinien für die Herstellung und Verwendung von unbewehrten Elastomerlagern.



## Lagerkonstruktion

- Punktgleitlager-Kerne aus Elastomer gemäß den gültigen Normen in der Bauhöhe von 5 oder 10 mm. Maximale Druckspannung  $\sigma_d = 4,0 \text{ N/mm}^2$ .
- Gleitlagerteil PTFE/Hartplatten mit güteüberwachtem SPEBA-Dur geschmiert. Hartplatte über volle Mauerwerksbreite und Länge durchgeführt.  $\mu \leq 0,1$ . Verschiebewege bis auf die Mauerwerksbreite nicht begrenzt (= 1/2 Restbreite).

Einzellagerabmessung	MG
Länge	1000 mm
Breite	Mauerwerksbreite
Bauhöhe	Gleitlager 6 oder 11 mm Festlager 5 oder 10 mm



## Bemessung

Grundlage für die Bestimmung der SPEBA® Punktgleitlager MG und SPEBA® Punktfestlager MF ist die aufzunehmende Auflast (V). Diese Auflast bestimmt Anzahl und Durchmesser der im Lager angeordneten „Tragkerne“.

Die zu erwartenden Auflagerdrehwinkel bestimmen die zu wählende Bauhöhe 6 oder 11 mm (MG) bzw. 5 oder 10 mm (MF).

Der Verschiebeweg bleibt unberücksichtigt, da das Lager bis zur Ausnutzung der Mauerwerksbreite jeden Verschiebeweg zulässt.

Schließlich ist die Mauerwerksbreite festzulegen. Das Lager muss über die volle Breite der tragenden Mauer angeordnet werden, damit keine Betonbrücken entstehen können.

Bemessungstabelle SPEBA® Punktgleitlager MG :

Lagerdaten	max. Auflast V	Druckspannung bei max. Auflast $\sigma$	Tragkernabmessung d/t	Kernanzahl je lfdm.	zul. Drehwinkel $\alpha$	kleinste Lagerbreite a
Lasten je lfdm	kN/m	N/mm <sup>2</sup>	mm	Stck.	arc	mm
MG 72 - 6	30	3,9	70/5	2	0,014	100
-		-	-	-	-	-
MG 73 - 6	45	3,9	70/5	3	0,014	100
MG 102 - 11		2,9	100/10	2	0,020	150
MG 74 - 6	60	3,9	70/5	4	0,014	100
MG 103 - 11		2,6	100/10	3	0,020	150
MG 75 - 6	75	3,9	70/5	5	0,014	100
-		-	-	-	-	-
MG 103 - 6	90	3,8	100/5	3	0,010	150
MG 104 - 11		2,9	100/10	4	0,020	150
MG 104 - 6	120	3,8	100/5	4	0,010	150
MG 105 - 11		3,1	100/10	5	0,020	150
MG 105 - 6	150	3,8	100/5	5	0,010	150
MG 107 - 11		2,8	100/10	7	0,020	150
MG 106 - 6	180	3,8	100/5	6	0,010	150
MG 108 - 11		2,9	100/10	8	0,020	150

SPEBA® Punktfestlager werden mit den Buchstaben MF (statt MG) gekennzeichnet. Die Bemessung erfolgt nach obiger Tabelle. Da der Gleitlagerteil im Festlager nicht vorhanden ist, ändern sich die Bauhöhen von 6 auf 5 mm bzw. von 11 auf 10mm.

**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)