



SPEBA®

INNOVATIVE BAUTECHNIK

Verformungsgleitlager

---



### SPEBA® Gleitpolster K 50 / K 80 / K 100

SPEBA® Gleitpolster sind Verformungsgleitlager. SPEBA® Gleitpolster K 50/80/100 unterscheiden sich voneinander durch die zulässigen maximalen (charakteristischen) Druckspannungen von  $\sigma_m \leq 5,0 / \leq 8,0 / =10,0 \text{ N/mm}^2$ . Ihr Aufbau ist im System gleich. Die entsprechend höheren Druckspannungen fordern eine Textil- (K 80) oder Stahlbewehrung (K 100).

Die hochwertigen Materialien sorgen für nahezu gleichbleibend niedrige Reibungszahlen und lange Lebensdauer. Diese Gleitlager werden waagrecht auf ebenem Untergrund ohne zusätzliche Verankerungen verlegt. Dabei wird die im Grundriss größere Gleitplatte nach oben angeordnet. So wird die Last zentrisch in den Untergrund eingeleitet. Lastannehmend ist das unten angeordnete Elastomerpolster.

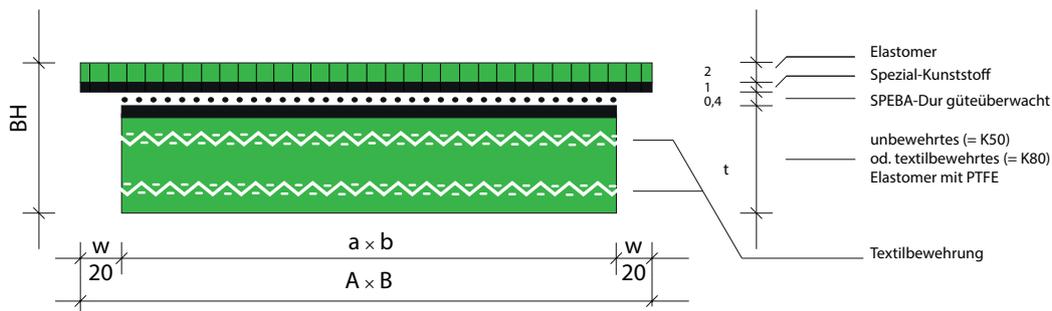
Alle SPEBA® Gleitpolster ermöglichen eine horizontale Bewegung mit einer Reibungszahl  $\mu \leq 0,1$ . Aus der Reibungszahl und Vertikalkraft (V) ergibt sich: result. Horizontalkraft  $H = \mu \cdot V$ .

Hierzu werden als Gleitpartner PTFE/Spezialkunststoff verwendet und mit güteüberwachtem Gleitmittel SPEBA-Dur beschichtet. Die Standard-Lager sind für Verschiebewege (w) von rundum 20 mm ausgelegt. Größere Verschiebewege bedingen größere Gleitplatten.

Eigenschaften	Typ K 50	Typ K 80	Typ K 100
Gleitpartner	PTFE / Hartkunststoff	PTFE / Hartkunststoff	PTFE / Hartkunststoff
Reibungskoeffizient	$\mu \leq 0,1 (+21^\circ \text{C})$	$\mu \leq 0,1 (+21^\circ \text{C})$	$\mu \leq 0,1 (+21^\circ \text{C})$
Temperaturbereich	-30 bis +60 °C	-30 bis +60 °C	-30 bis +60 °C
Einbaudicke	8,5 mm	9,5-18 mm	18-67 mm
max. Druckspannung $\sigma_d$ (formfaktorabhängig)	5,00 N/mm <sup>2</sup>	8,00 N/mm <sup>2</sup>	10,0 N/mm <sup>2</sup>
Auflagerdrehwinkel	arc $\alpha$ siehe Tabelle	arc $\alpha$ siehe Tabelle	arc $\alpha$ siehe Tabelle
Grundriss Gleitplatte	A x B (variabel)	A x B (variabel)	A x B (variabel)
Grundriss Polster	a x b (variabel)	a x b (variabel)	a x b (variabel)
Verschiebeweg standard	w = 20 mm bzw.	w = 20 mm bzw.	w = 20 mm bzw.
Verschiebeweg	w = (A-a) ÷ 2 bzw. (B-b) ÷ 2	w = (A-a) ÷ 2 bzw. (B-b) ÷ 2	w = (A-a) ÷ 2 bzw. (B-b) ÷ 2

## Lageraufbau SPEBA® Gleitpolster K 50 / K 80

SPEBA® Gleitpolster K 50 und K 80 unterscheiden sich voneinander durch die zulässige maximale (charakteristische) Druckspannung von  $\sigma_m \leq 5,0 \text{ N/mm}^2$  beim K 50 bzw.  $\leq 8,0 \text{ N/mm}^2$  beim K 80. Ihr Aufbau ist im System gleich. Die entsprechend höhere Druckspannung fordert eine Textilbewehrung im Elastomerpolster beim K 80.



Gleitpolster Typ	Lagermaße	Bauhöhe	Nettohöhe Elastomer	zul. Auflagerkräfte	zul. mittlere Pressung	zul. Drehwinkel $\alpha$ mit Achse II zur Lagerseite größere   kleinere		Gewicht
	a x b	BH	t	V	$\sigma_d$			
	mm	mm	mm	kN	N/mm <sup>2</sup>	arc $\alpha$	arc $\alpha$	kg/Stck.
K 50	100 x 100	8,5	5,0	50,0	5,0	0,010	0,010	0,16
K 80	100 x 100	9,5	6,0	60,0	6,0	0,010	0,010	0,17
K 50	100 x 150	8,5	5,0	75,0	5,0	0,010	0,007	0,23
K 80	100 x 150	9,5	6,0	108,0	7,2	0,010	0,007	0,24
K 50	150 x 200	8,5	5,0	150,0	5,0	0,007	0,005	0,43
K 80	150 x 200	9,5	6,0	240,0	8,0	0,007	0,005	0,44
K 50	200 x 250	8,5	5,0	250,0	5,0	0,005	0,004	0,70
K 80	200 x 250	9,5	6,0	400,0	8,0	0,005	0,004	0,72
K 80	200 x 250	13,5	10,0	335,0	6,7	0,010	0,008	1,02
K 50	200 x 300	8,5	5,0	300,0	5,0	0,005	0,003	0,84
K 80	200 x 300	9,5	6,0	480,0	8,0	0,005	0,003	0,86
K 80	200 x 300	13,5	10,0	430,0	7,2	0,010	0,007	1,23
K 50	250 x 400	8,5	5,0	400,0	5,0	0,005	0,002	1,10
K 80	200 x 400	9,5	6,0	640,0	8,0	0,005	0,002	1,13
K 80	200 x 400	13,5	10,0	640,0	8,0	0,010	0,005	1,62
K 80	200 x 400	18,5	15,0	430,0	5,4	0,015	0,008	2,19
K 50	250 x 400	8,5	5,0	500,0	5,0	0,004	0,002	1,37
K 80	250 x 400	9,5	6,0	800,0	8,0	0,004	0,002	1,40
K 80	250 x 400	13,5	10,0	800,0	8,0	0,008	0,005	2,01
K 80	250 x 400	18,5	15,0	620,0	6,2	0,012	0,008	2,72
K 50	300 x 400	8,5	5,0	600,0	5,0	0,003	0,002	1,63
K 80	300 x 400	9,5	6,0	960,0	8,0	0,003	0,002	1,67
K 80	300 x 400	13,5	10,0	960,0	8,0	0,007	0,005	2,40
K 80	300 x 400	18,5	15,0	840,0	7,0	0,010	0,008	3,25

### Formeln zur Bemessung

Druckspannung  $\text{zul. } \sigma_d \leq 1,2 \times S \leq 5,0 / \text{bzw. } 8,0 \text{ N/mm}^2 \text{ [K 50 / K 80]}$

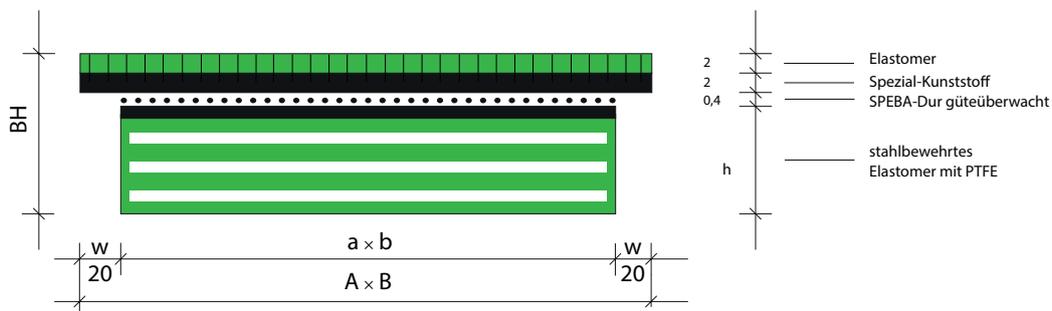
Formfaktor rechteckig  $S = (a \times b) \div [2 \times t \times (a + b)]$

Formfaktor rund  $S = D \div (4 \times t)$

Horizontalkraft  $H = \mu \times V \quad [\mu \leq 0,1]$

## Lageraufbau SPEBA® Gleitpolster K 100

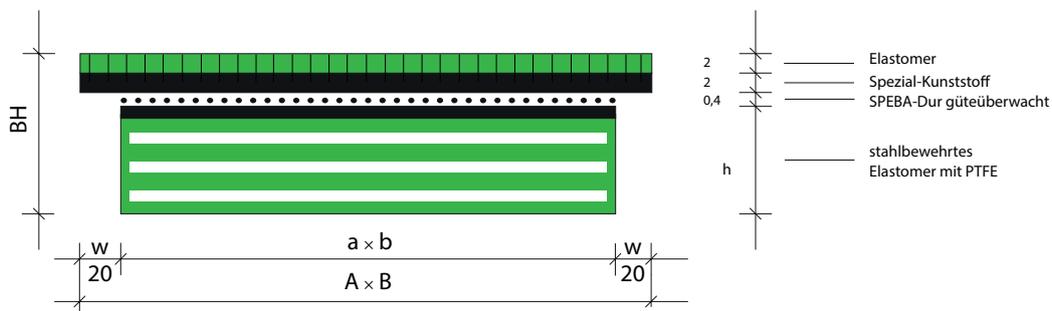
SPEBA® Gleitpolster K 100 unterscheiden sich voneinander durch die zulässige maximale (charakteristische) Druckspannung von  $\sigma_m = 10,0 \text{ N/mm}^2$ . Ihr Aufbau ist im System gleich. Die entsprechend höhere Druckspannung fordert eine Stahlbewehrung im Elastomerpolster.



Lagermaße	Bauhöhe	Polsterhöhe	Nettohöhe Elastomer	Schichtzahl Elastomer	Schichtdicke Elastomer	Stahldicke	zul. Auflast	zul. Drehwinkel $\alpha$ mit Achse II zur Lagerseite größere   kleinere		Gewicht
a x b	BH	h	T	n	t	s	V	arc $\alpha$	arc $\alpha$	kg/Stck.
mm	mm	mm	mm	Stück	mm	mm	kN			
100 x 100	18	14	10	1	5	2	100	0,004	0,004	0,5
	25	21	15	2				0,008	0,008	0,8
	32	28	20	3				0,012	0,012	1,0
100 x 150	18	14	10	1	5	2	150	0,004	0,003	0,8
	25	21	15	2				0,008	0,006	1,2
	32	28	20	3				0,012	0,009	1,5
100 x 200	18	14	10	1	5	2	200	0,004	0,003	1,1
	25	21	15	2				0,008	0,006	1,5
	32	28	20	3				0,012	0,009	1,9
150 x 200	18	14	10	1	5	2	300	0,003	0,003	1,6
	25	21	15	2				0,006	0,006	2,2
	32	28	20	3				0,009	0,009	2,8
	39	35	25	4				0,012	0,012	3,4
	46	42	30	5				0,015	0,015	4,1
200 x 200	23	19	13	1	8	3	400	0,003	0,003	2,0
	34	30	21	2				0,006	0,006	3,8
	45	41	29	3				0,009	0,009	5,4
	56	52	37	4				0,012	0,012	6,9
200 x 250	23	19	13	1	8	3	500	0,003	0,002	2,4
	34	30	21	2				0,006	0,005	4,7
	45	41	29	3				0,009	0,007	6,6
	56	52	37	4				0,012	0,010	8,5
200 x 300	23	19	13	1	8	3	600	0,003	0,002	3,2
	34	30	21	2				0,006	0,004	5,6
	45	41	29	3				0,009	0,006	7,8
	56	52	37	4				0,012	0,008	10,1
250 x 300	23	19	13	1	8	3	750	0,002	0,002	5,4
	34	30	21	2				0,005	0,004	7,7
	45	41	29	3				0,007	0,006	10,2
	56	52	37	4				0,010	0,008	12,5
	67	63	45	5				0,012	0,010	14,5

## Lageraufbau SPEBA® Gleitpolster K 100

SPEBA® Gleitpolster K 100 unterscheiden sich voneinander durch die zulässige maximale (charakteristische) Druckspannung von  $\sigma_m = 10,0 \text{ N/mm}^2$ . Ihr Aufbau ist im System gleich. Die entsprechend höhere Druckspannung fordert eine Stahlbewehrung im Elastomerpilster.



Lagermaße	Bauhöhe	Polsterhöhe	Nettohöhe Elastomer	Schichtzahl Elastomer	Schichtdicke Elastomer	Stahldicke	zul. Auflast	zul. Drehwinkel $\alpha$ mit Achse II zur Lagerseite größere   kleinere	Gewicht	
a x b	BH	h	T	n	t	s	V			
mm	mm	mm	mm	Stück	mm	mm	kN	arc $\alpha$	kg/Stck.	
200 x 400	23	19	13	1	8	3	800	0,003	0,001	5,7
	34	30	21	2				0,006	0,002	7,7
	45	41	29	3				0,009	0,003	10,4
	56	52	37	4				0,012	0,004	13,7
200 x 500	23	19	13	1	8	3	1000	0,003	0,001	7,1
	34	30	21	2				0,006	0,001	9,5
	45	41	29	3				0,009	0,001	12,8
	56	52	37	4				0,012	0,002	17,1
250 x 400	23	19	13	1	8	3	1000	0,002	0,001	7,1
	34	30	21	2				0,005	0,002	10,2
	45	41	29	3				0,007	0,003	13,4
	56	52	37	4				0,010	0,004	16,6
	67	63	45	5				0,012	0,006	19,2

### 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)



# SPEBA®

AUF  
UNS  
LAGERT  
ZUKUNFT

Sprechen Sie mit uns:

---

Speba Bauelemente GmbH | In den Lissen 6 - 76547 Sinzheim  
Tel: +49 7221 - 9841-0 | E-Mail: [info@speba.de](mailto:info@speba.de) | Web: [www.speba.de](http://www.speba.de)