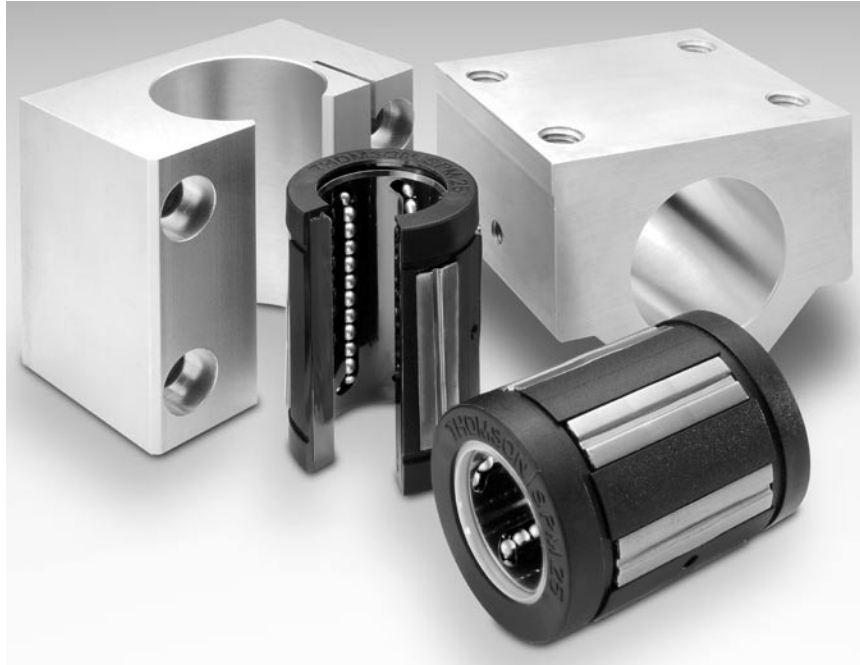


Technische Information „Neue Super Metric Ball Bushing-Lager“

Super Metric Ball Bushing-Lager



Hohe Leistung durch hervorragende Konstruktion:

- Ein Reibungskoeffizient von nur 0,001 ermöglicht die Verwendung kleinerer, kostengünstigerer Motoren, Riemen, Zahnräder und Kugelgewindetriebe, wenn einfache Lager mit hoher Reibung ersetzt werden.
- Die Fähigkeit zur Selbstausrichtung um bis zu 0,5° gleicht Ungenauigkeiten bei der Ebenheit des Sockels bzw. der Bearbeitung des Schlittens aus. Dies wird mit Thomson Super-Lagerplatten erreicht, die Lagerdeckel mit definiertem Radius haben, um die Genauigkeit der Selbstausrichtung zu maximieren.
- Beschleunigungen bis zu 150 m/s² und dauerhafte Verfahrgeschwindigkeiten bis 3 m/s ohne Verwendung von Zurückstufungsfaktoren, die üblicherweise bei Linearführungen erforderlich sind.
- Integrierte Abstreifer mit Doppellippe sorgen dafür, dass Verschmutzung nicht in das Lager und Schmiermittel nicht aus dem Lager gelangt. Die Laufleistung wird maximiert.
- Leichte, verschleißfeste, ausgereifte Polymerkugelführungen und Polymergehäuse reduzieren die Massenträgheit und Geräuschentwicklung.
- Einstellbare, geschlossene und offene Ausführungen.

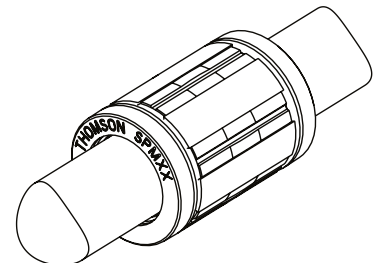
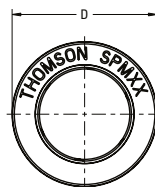
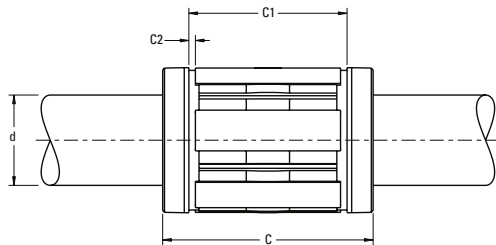
Schnell lieferbare, „Drop-In“-Ersatzteile für vorhandene Anwendungen:

- Abmessungen mit Konkurrenz- und Vorgängeranwendungen austauschbar.
- Einfache Bestellung durch lokale Lagerbestände in Europa und Nordamerika.
- Weltweit erhältlich in unseren Fertigungswerken und bei mehr als 1.800 autorisierten Partnern.

Original Thomson-Qualität:

- Thomson Ball Bushing-Lager halten in Kombination mit 60 Case-Wellen länger und tragen bedeutend größere Lasten als herkömmliche Linearlager. Damit können Sie die Komponentengröße reduzieren und so Platz und Kosten sparen. Bei Auswahl einer Rundschienenlösung ist Thomson immer die erste Wahl.
- Um Ihre Anwendung mit Original Thomson 60 Case-Wellen und Wellenstützen zu komplettieren, besuchen Sie www.thomsonlinear.com/website/com/eng/products/linear_guides/shafting/standard_shaft.php.
- Thomson ist der Erfinder von Linearlagern und beliefert die Antriebstechnik bereits seit 60 Jahren mit Produkten überlegener Qualität. Überlegene Thomson-Qualität bedeutet bessere Zuverlässigkeit und Leistung.

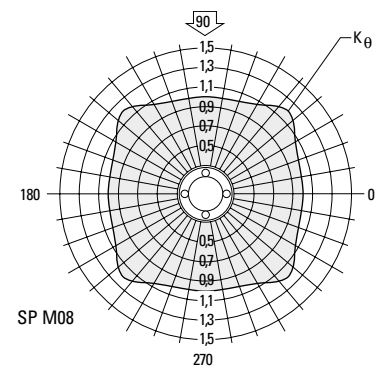
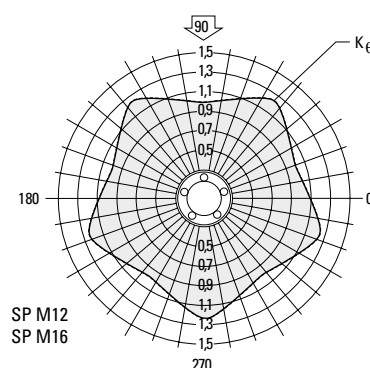
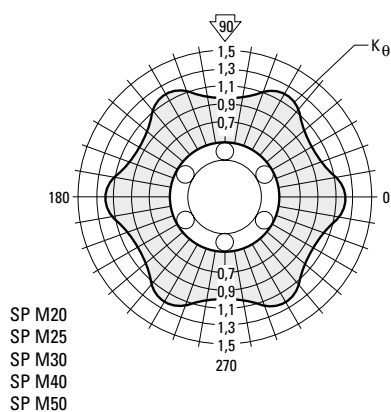
Super Metric Ball Bushing-Lager (geschlossene Ausführung) für Endabstützung



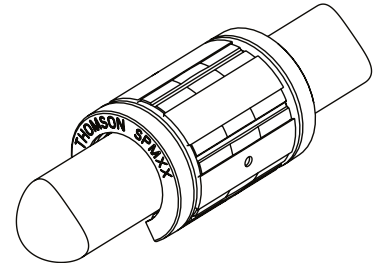
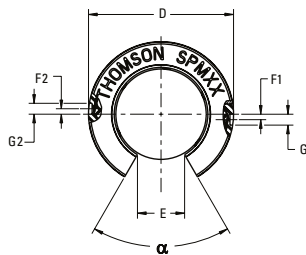
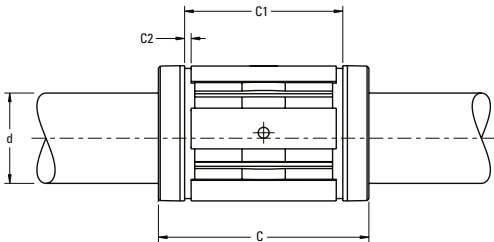
Super Metric Ball Bushing-Lager (geschlossene Ausführung)

Teilenummer			Abmessungen (mm)					Anzahl Kugellaufbahnen	Gewicht (kg)	Dynamische Last $W^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
Ohne eingebaute Abstreifer	Mit einem eingebauten Abstreifer ^{C2}	Mit zwei eingebauten Abstreifern ^{C1}	$\varnothing d^{(4)}$	$\varnothing D$	C h14	C1 h13 ^D	C2 min				
SPM 08	SPM 08 W	SPM 08 WW	8	16	25	16,2	1,10	F1 4	0,02	310	340
^d SPM 12	SPM 12 W	SPM 12 WW	12	22	32	22,6	1,30	5	0,02	830	910
SPM 16	SPM 16 W	SPM 16 WW	16	26	^{G2} 36	24,6	1,30	^{G1} 5	0,03	1020	1120
SPM 20	SPM 20 W	SPM 20 WW	20	32	45	31,2	1,60	6	0,06	2020	2220
SPM 25	SPM 25 W ^C	SPM 25 WW	25	40	58	43,7 ^E	1,85	6	0,13	3950	4350
SPM 30	SPM 30 W	SPM 30 WW	30	47	68	51,7	1,85	6	0,19	4800	5280
SPM 40	SPM 40 W	SPM 40 WW	40	62	80	60,3	2,15	6	0,36	8240	9060
SPM 50	SPM 50 W	SPM 50 WW	50	75	100	77,3	2,65	6	0,66	12060	13270

- (1) Für eine Nennlaufleistung von 100 km. Bei höheren Laufleistungen ist die Belastung auf $W \cdot (100/L)^{0,33}$ zu verringern, wobei L (km) die erforderliche Laufleistung ist. Bei einer Laufleistung unter 100 km ist die dynamische Nenntzahl nicht zu überschreiten.
 - (2) Die Lastgrenze ist die maximale Belastung, die auf Lager und Welle ausgeübt werden darf. Eine Anwendungsanalyse ist wichtig, um sicherzustellen, dass Spitzen- bzw. Stoßbelastungen die Lastgrenze nicht überschreiten.
 - (3) Die Belastbarkeiten W und W_0 gelten für eine unter 90° resultierende Belastung, wobei die Kugellaufbahnen wie in den Polardiagrammen unten abgebildet angeordnet sind. Wenn die resultierende Belastung in einer anderen Richtung wirkt, muss der entsprechende Multiplikationsfaktor K_θ auf W und W_0 angewandt werden.
 - (4) Der interne Lagerdurchmesser wird von der Gehäusebohrung beeinflusst, siehe Tabelle 1.
- HINWEIS: Externe Dichtungen und Sicherungsringe sind erhältlich. Technische Daten hierzu siehe Katalog „Metrische Komponenten für erweiterte Linearantriebe“.
HINWEIS: Zusätzliche technische Daten siehe Abschnitt „Konstruktionsunterstützung“ im Katalog „Metrische Komponenten für erweiterte Linearantriebe“.
HINWEIS: Für korrosionsbeständige Lager fügen Sie CR an die Teilenummer an und reduzieren die Belastbarkeit um 30 %.



Super Metric Ball Bushing-Lager (offene Ausführung) für durchgehende Abstützung



Super Metric Ball Bushing-Lager (offene Ausführung)

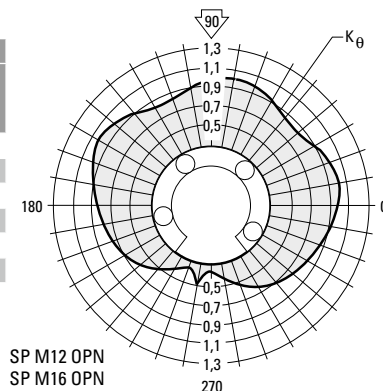
Teilenummer			Abmessungen (mm)										Winkel α (Grad)	Anzahl Kugellaufbahnen	Gewicht (kg)	Dynamische Last $W^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
Ohne eingebaute Abstreifer	Mit einem eingebauten Abstreifer	Mit zwei eingebauten Abstreifern	$\phi d^{(4)}$	ϕD	C h14	C1 h13	C2 min	E $\pm 0,1$	F1	$\phi G1$	F2	$\phi G2$					
SPM 12 OPN	SPM 12 OPN W	SPM 12 OPN WW	12	22	32	22,3	1,30	7,0	1,35 ⁽⁵⁾	3,0	-	-	70	4	0,02	1060	1170
SPM 16 OPN	SPM 16 OPN W	SPM 16 OPN WW	16	26	36	24,6	1,30	9,8	0	3,0	-	-	70	4	0,02	1280	1410
SPM 20 OPN	SPM 20 OPN W	SPM 20 OPN WW	20	32	45	31,2	1,60	10,5	0	3,0	-	-	58	5	0,05	2100	2310
SPM 25 OPN	SPM 25 OPN W	SPM 25 OPN WW	25	40	58	43,7	1,85	13,0	1,50	3,0	0	3,5	60	5	0,10	4130	4540
SPM 30 OPN	SPM 30 OPN W	SPM 30 OPN WW	30	47	68	51,7	1,85	15,3	0	3,5	2,0	3,0	60	5	0,15	5020	5520
SPM 40 OPN	SPM 40 OPN W	SPM 40 OPN WW	40	62	80	60,3	2,15	21,4	0	3,5	1,5	3,0	58	5	0,30	8620	9480
SPM 50 OPN	SPM 50 OPN W	SPM 50 OPN WW	50	75	100	77,3	2,65	24,0	0	4,5	2,5	5,0	55	5	0,55	12500	13750

- (1) Für eine Nennlaufleistung von 100 km. Bei höheren Laufleistungen ist die Belastung auf $W \cdot (100/L)^{0,33}$ zu verringern, wobei L (km) die erforderliche Laufleistung ist. Bei einer Laufleistung unter 100 km ist die dynamische Nennttragzahl nicht zu überschreiten.
 - (2) Die Lastgrenze ist die maximale Belastung, die auf Lager und Welle ausgeübt werden darf. Eine Anwendungsanalyse ist wichtig, um sicherzustellen, dass Spitzen- bzw. Stoßbelastungen die Lastgrenze nicht überschreiten.
 - (3) Die Belastbarkeiten W und W_0 gelten für eine unter 90° resultierende Belastung, wobei die Kugellaufbahnen wie in den Polardiagrammen unten abgebildet angeordnet sind. Wenn die resultierende Belastung in einer anderen Richtung wirkt, muss der entsprechende Multiplikationsfaktor K_θ auf W und W_0 angewandt werden.
 - (4) Der interne Lagerdurchmesser wird von der Gehäusebohrung beeinflusst, siehe Tabelle 1.
 - (5) Bohrung für Verdrehsicherung liegt über der Mittellinie.
- HINWEIS: Externe Dichtungen und Sicherungsringe sind erhältlich. Technische Daten hierzu siehe Katalog „Metrische Komponenten für erweiterte Linearantriebe“.
HINWEIS: Zusätzliche technische Daten siehe Abschnitt „Konstruktionsunterstützung“ im Katalog „Metrische Komponenten für erweiterte Linearantriebe“.
HINWEIS: Für korrosionsbeständige Lager fügen Sie CR an die Teilenummer an und reduzieren die Belastbarkeit um 30 %.

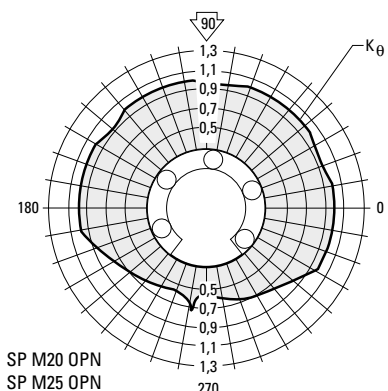
Tabelle 1 - Standard Durchmessertoleranz

Nenn Durchmesser Welle d (mm)	Nenngehäusebohrungsdurchmesser D (mm)	Durchmessertoleranz	
		Gehäusebohrung H7 (μm)	Gehäusebohrung H6 (μm)
12	22	+33 +4	+26 +3
16	26	+33 +4	+26 +3
20	32	+37 +6	+30 +4
25	40	+37 +6	+30 +4
30	47	+37 +6	+30 +4
40	62	+44 +7	+35 +5
50	75	+44 +7	+35 +5

Für Super Metric Ball Bushing-Lager in Gehäusemontage und mit LinearRace®-Wellen Toleranz h6



SP M12 OPN
SP M16 OPN



SP M20 OPN
SP M25 OPN
SP M30 OPN
SP M40 OPN
SP M50 OPN

Super Metric Lagerblöcke

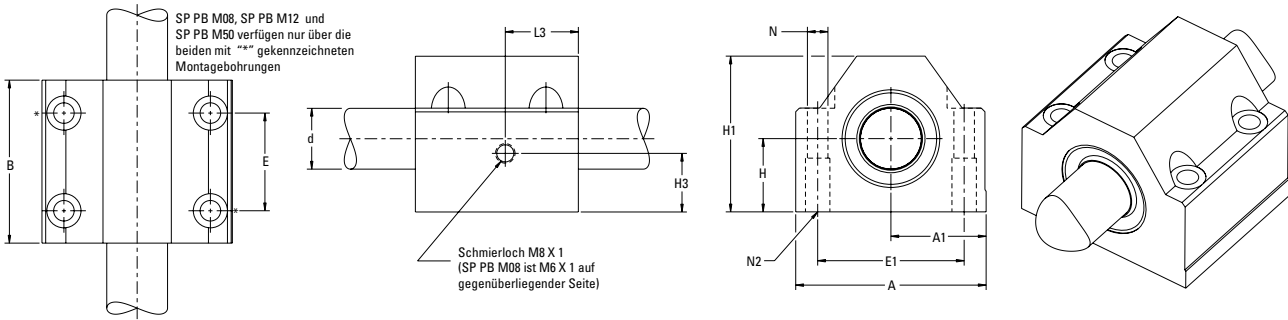


Thomson-Lagerblöcke mit werkseitig installierten Super Metric Ball Bushing-Lagern bieten:

- Beschleunigungen bis zu 150 m/s² und dauerhafte Verfahrgeschwindigkeiten bis 3 m/s ohne Verwendung von Zurückstufungsfaktoren, die üblicherweise bei Linearführungen erforderlich sind.
- Austauschbare Lagerkomponenten ermöglichen eine schnelle und kostengünstige Maschinenwartung und minimale Ausfallzeit.
- Leichte, verschleißfeste, ausgereifte Polymerkugelführungen und Polymergehäuse reduzieren die Massenträgheit und Geräuschentwicklung.
- Integrierte Abstreifer mit Doppellippe sorgen dafür, dass Verschmutzung nicht in das Lager und Schmiermittel nicht aus dem Lager gelangt. Die Laufleistung wird maximiert.
- Schmierbohrung für einfache Wartung.
- Befestigung über Gewinde- oder Durchgangsbohrung zum einfachen Einbau.
- Doppelausführung mit zwei Super Ball Bushing-Lagern bietet die doppelte Belastbarkeit oder 8-fache Laufleistung gegenüber der Einzelausführung.
- Einzellagerausführung mit Selbstausrichtung in allen Richtungen minimiert Installationszeit und -kosten.

Hinweis: Für Informationen zu Thomson Super Metric Ball Bushing-Lagern siehe Seite 2.

Super Metric Lagerblöcke (geschlossene Ausführung) für Endabstützung



Super Lagerblöcke (geschlossene Ausführung)

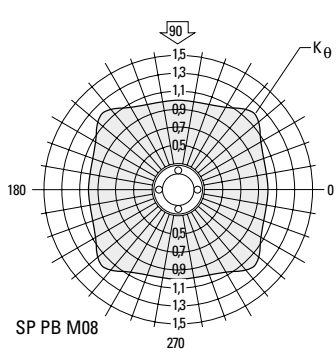
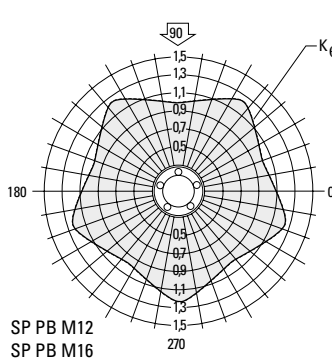
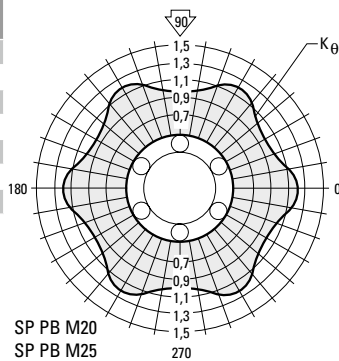
Teilenummer	Abmessungen (mm)												Gewicht (kg)	Dynamische Last $W^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d^{(4)}$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3 ⁽⁵⁾	$\varnothing N$	N2			
SP PB M08	8	15	28	35	17,5	32	20 ⁽⁶⁾	25 ⁽⁶⁾	12 ⁽⁵⁾	8,5	3,3	M4	0,07	310	340
SP PB M12	12	18	35	43	21,5	39	23 ⁽⁶⁾	32 ⁽⁶⁾	10	10,5	4,3	M5	0,13	830	910
SP PB M16	16	22	42	53	26,5	43	26	40	16	15,7	5,3	M6	0,21	1020	1120
SP PB M20	20	25	50	60	30,0	54	32	45	13	20	6,6	M8	0,35	2020	2220
SP PB M25	25	30	60	78	39,0	67	40	60	15	23	8,4	M10	0,66	3950	4350
SP PB M30	30	35	71	87	43,5	79	45	68	16	26,5	8,4	M10	0,97	4800	5280
SP PB M40	40	45	91	108	54,0	91	58	86	21,5	30	10,5	M12	1,81	8240	9060
SP PB M50	50	50	105	132	66,0	113	50	108	12,5	22	13,5	M16	3,00	12060	13270

- (1) Für eine Nennlaufleistung von 100 km. Bei höheren Laufleistungen ist die Belastung auf $W \cdot (100/L)^{0,33}$ zu verringern, wobei L (km) die erforderliche Laufleistung ist. Bei einer Laufleistung unter 100 km ist die dynamische Nennttragzahl nicht zu überschreiten.
- (2) Die Lastgrenze ist die maximale Belastung, die auf Lager und Welle ausgeübt werden darf. Eine Anwendungsanalyse ist wichtig, um sicherzustellen, dass Spitzen- bzw. Stoßbelastungen die Lastgrenze nicht überschreiten.
- (3) Die Belastbarkeiten W und W_0 gelten für eine unter 90° resultierende Belastung, wobei die Kugelaufbahnen wie in den Polardiagrammen unten abgebildet angeordnet sind. Wenn die resultierende Belastung in einer anderen Richtung wirkt, muss der entsprechende Multiplikationsfaktor K_θ auf W und W_0 angewandt werden.
- (4) Zu Lagerdurchmessertoleranzen siehe Tabelle 2.
- (5) SP PB M08-Schmierbohrung ist M6x1-Gewindebohrung auf der entgegengesetzten Seite.
- (6) Lagerblöcke SP PB M08, SP PB M12 und SP PB M50 haben nur 2 Montagebohrungen. Die Montagebohrungen bei diesen Größen sind in der Tabelle oben mit „**“ markiert.

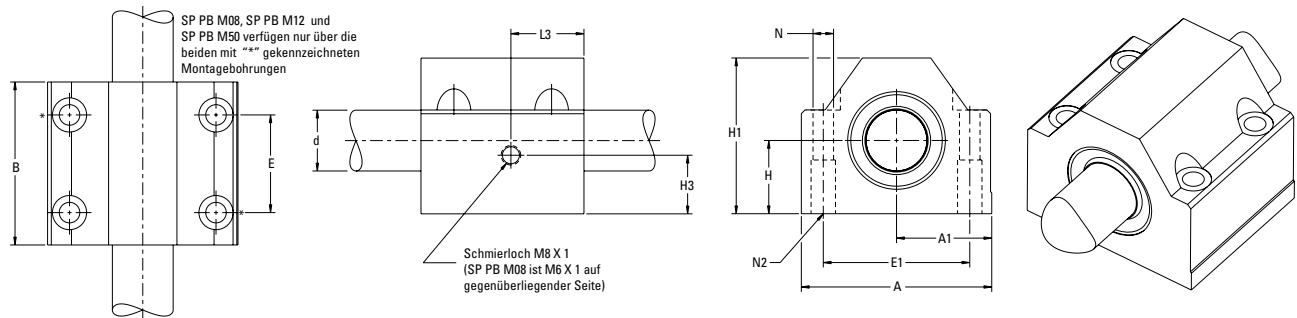
Tabelle 2 - Standard Durchmessertoleranz (geschlossene Ausführung)

Nenngröße d (mm)	Durchmessertoleranz (μm)
8	+23 +2
12	+26 +3
16	+26 +3
20	+30 +4
25	+30 +4
30	+30 +4
40	+35 +5
50	+35 +5

Für Lagerblöcke im Einsatz mit LinearRace®-Welle Toleranz h6



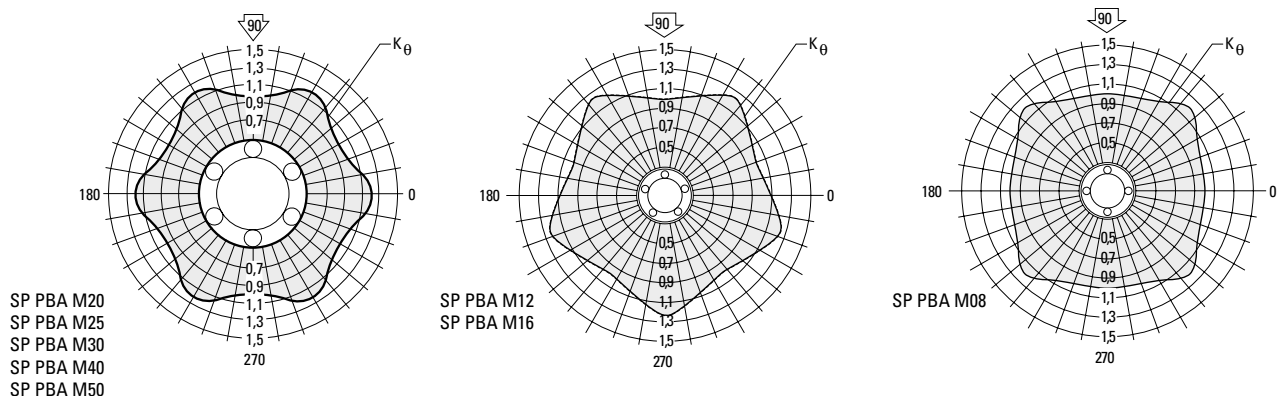
Super Metric Lagerblöcke (geschlossene, einstellbare Ausführung) für Endabstützung



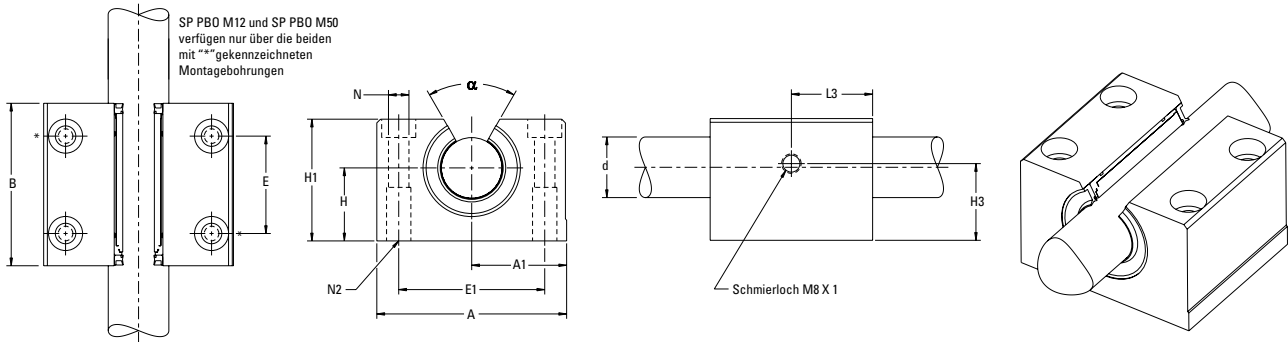
Super Lagerblöcke (geschlossene, einstellbare Ausführung)

Teilenummer	Abmessungen (mm)												Gewicht (kg)	Dynamische Last $W^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3	$\varnothing N$	N2			
SP PBA M08	8	15	28	35	17,5	32	20 ⁽⁶⁾	25 ⁽⁶⁾	12 ⁽⁶⁾	8,5 ⁽⁶⁾	3,3	M4	0,07	310	340
SP PBA M12	12	18	35	43	21,5	39	23 ⁽⁶⁾	32 ⁽⁶⁾	10	10,5	4,3	M5	0,13	830	910
SP PBA M16	16	22	42	53	26,5	43	26	40	16	15,7	5,3	M6	0,21	1020	1120
SP PBA M20	20	25	50	60	30,0	54	32	45	13	20	6,6	M8	0,35	2020	2220
SP PBA M25	25	30	60	78	39,0	67	40	60	15	23	8,4	M10	0,66	3950	4350
SP PBA M30	30	35	71	87	43,5	79	45	68	16	26,5	8,4	M10	0,97	4800	5280
SP PBA M40	40	45	91	108	54,0	91	58	86	21,5	30	10,5	M12	1,81	8240	9060
SP PBA M50	50	50	105	132	66,0	113	50	108	12,5	22	13,5	M16	3,00	12060	13270

- (1) Für eine Nennlaufleistung von 100 km. Bei höheren Laufleistungen ist die Belastung auf $W \cdot (100/L)^{0,33}$ zu verringern, wobei L (km) die erforderliche Laufleistung ist. Bei einer Laufleistung unter 100 km ist die dynamische Nenntagzahl nicht zu überschreiten.
- (2) Die Lastgrenze ist die maximale Belastung, die auf Lager und Welle ausgeübt werden darf. Eine Anwendungsanalyse ist wichtig, um sicherzustellen, dass Spitzen- bzw. Stoßbelastungen die Lastgrenze nicht überschreiten.
- (3) Die Belastbarkeiten W und W_0 gelten für eine unter 90° resultierende Belastung, wobei die Kugelaufbahnen wie in den Polardiagrammen unten abgebildet angeordnet sind. Wenn die resultierende Belastung in einer anderen Richtung wirkt, muss der entsprechende Multiplikationsfaktor K_θ auf W und W_0 angewandt werden.
- (4) Zu Lagerdurchmessertoleranzen siehe Tabelle 2.
- (5) SP PBA M08-Schmierbohrung ist M6x1-Gewindebohrung auf der entgegengesetzten Seite.
- (6) Lagerblöcke SP PBA M08, SP PBA M12 und SP PBA M50 haben nur 2 Montagebohrungen. Die Montagebohrungen bei diesen Größen sind in der Tabelle oben mit „*“ markiert.



Super Metric Lagerblöcke (offene Ausführung) für durchgehende Abstützung



Super Lagerblöcke (offene Ausführung)

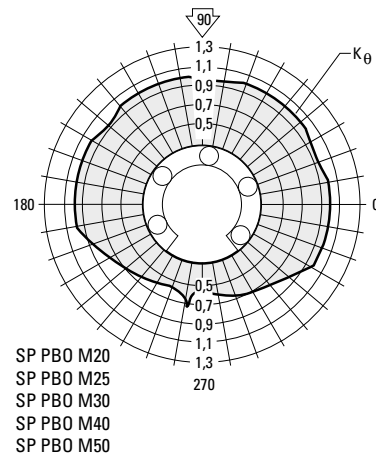
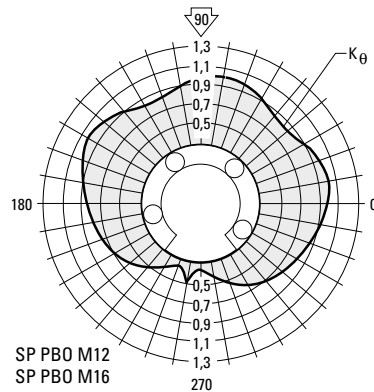
Teilenummer	Abmessungen (mm)												Winkel α (Grad)	Gewicht (kg)	Dynamische Last $W^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d^{(4)}$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3	$\varnothing N$	N2				
SP PBO M12	12	18	35	43	21,5	39	23 ⁽⁶⁾	32 ⁽⁶⁾	10	10,5	4,3	M5	70	0,11	1060	1170
SP PBO M16	16	22	42	53	26,5	43	26	40	10,8	15,7	5,3	M6	58	0,19	1280	1410
SP PBO M20	20	25	50	60	30,0	54	32	45	13	20	6,6	M8	60	0,30	2100	2310
SP PBO M25	25	30	60	78	39,0	67	40	60	15	23	8,4	M10	60	0,60	4130	4540
SP PBO M30	30	35	71	87	43,5	79	45	68	20,5	27	8,4	M10	58	0,92	5020	5520
SP PBO M40	40	45	91	108	54,0	91	58	86	21,5	30	10,5	M12	55	1,65	8620	9480
SP PBO M50	50	50	113	132	66,0	113	50	108	12,5	22	13,5	M16	55	2,60	12500	13750

- (1) Für eine Nennlaufleistung von 100 km. Bei höheren Laufleistungen ist die Belastung auf $W \cdot (100/L)^{0,33}$ zu verringern, wobei L (km) die erforderliche Laufleistung ist. Bei einer Laufleistung unter 100 km ist die dynamische Nenntzahl nicht zu überschreiten.
- (2) Die Lastgrenze ist die maximale Belastung, die auf Lager und Welle ausgeübt werden darf. Eine Anwendungsanalyse ist wichtig, um sicherzustellen, dass Spitzen- bzw. Stoßbelastungen die Lastgrenze nicht überschreiten.
- (3) Die Belastbarkeiten W und W_0 gelten für eine unter 90° resultierende Belastung, wobei die Kugelaufbahnen wie in den Polardiagrammen unten abgebildet angeordnet sind. Wenn die resultierende Belastung in einer anderen Richtung wirkt, muss der entsprechende Multiplikationsfaktor K_θ auf W und W_0 angewandt werden.
- (4) Zu Lagerdurchmessertoleranzen siehe Tabelle 3.
- (5) Lagerblöcke SP PBO M12 und SP PBO M50 haben nur 2 Montagebohrungen. Die Montagebohrungen bei diesen Größen sind in der Tabelle oben mit „*“ markiert.

Tabelle 3 - Standard Durchmessertoleranz (offene Ausführung)

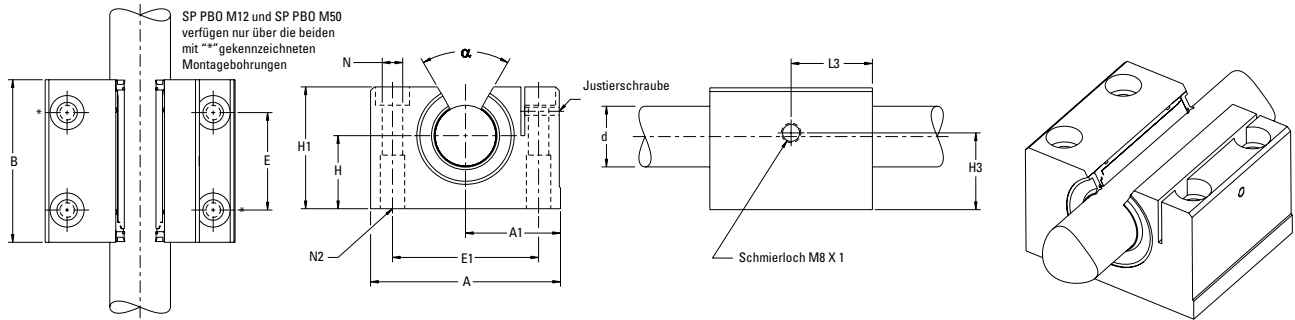
Nenngröße d (mm)	Durchmessertoleranz (µm)
12	+26 +3
16	+26 +3
20	+30 +4
25	+30 +4
30	+30 +4
40	+35 +5
50	+35 +5

Bei Lagerblöcken im Einsatz mit LinearRace®-Welle Toleranz h6



B E H1 H H3

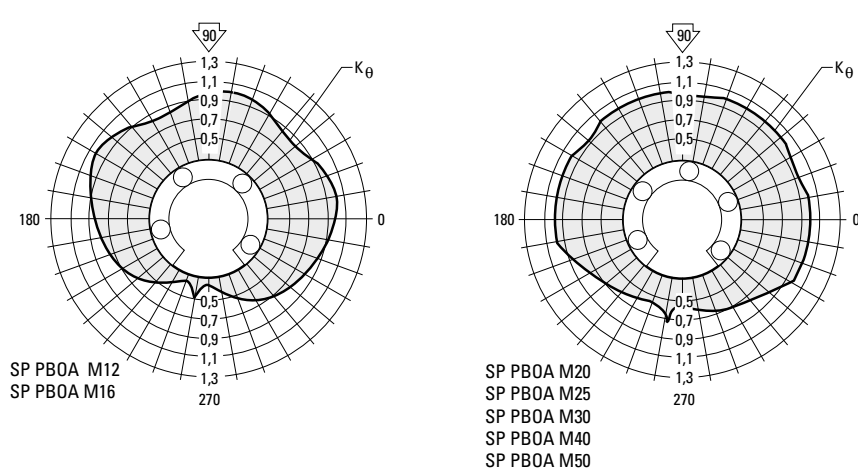
Super Metric Lagerblöcke (offene, einstellbare Ausführung) für durchgehende Abstützung



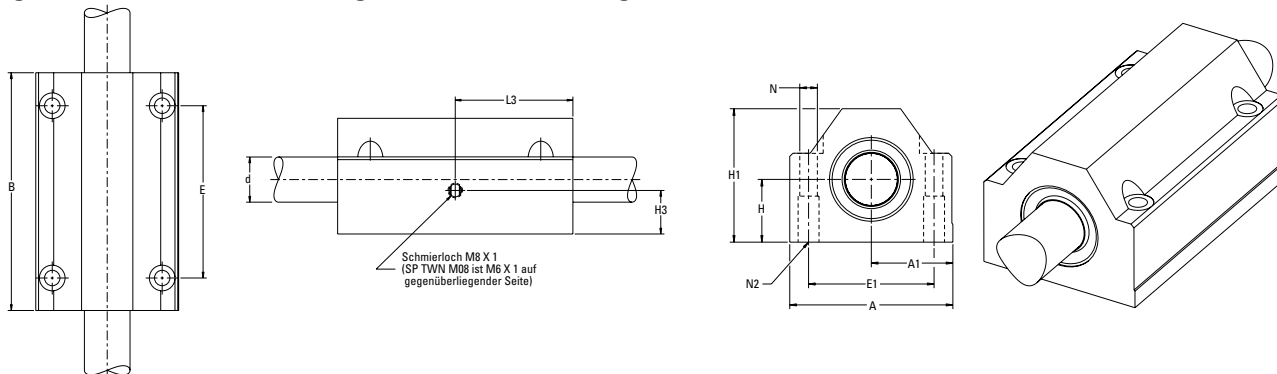
Super Lagerblöcke (offene, einstellbare Ausführung)

Teilenummer	Abmessungen (mm)												Winkel α (Grad)	Gewicht (kg)	Dynamische Last $W_0^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d$	H +/-0,020	H1	A	A1 +/- 0,020	B	E +/-0,1	E1 +/-0,1	H3	L3	$\varnothing N$	N2				
SP PBOA M12 ⁽⁴⁾	12	18	35	43	21,5	39	23	32	10	10,5	4,3	M5	70	0,11	1060	1170
SP PBOA M16	16	22	42	53	26,5	43	26	40	10,8	15,7	5,3	M6	58	0,19	1280	1410
SP PBOA M20	20	25	50	60	30,0	54	32	45	13	20	6,6	M8	60	0,30	2100	2310
SP PBOA M25	25	30	60	78	39,0	67	40	60	15	23	8,4	M10	60	0,60	4130	4540
SP PBOA M30	30	35	71	87	43,5	79	45	68	20,5	27	8,4	M10	58	0,92	5020	5520
SP PBOA M40	40	45	91	108	54,0	91	58	86	21,5	30	10,5	M12	55	1,65	8620	9480
SP PBOA M50	50	50	113	132	66,0	113	50	108	12,5	22	13,5	M16	55	2,60	12500	13750

- (1) Für eine Nennlaufleistung von 100 km. Bei höheren Laufleistungen ist die Belastung auf $W \cdot (100/L)^{0,33}$ zu verringern, wobei L (km) die erforderliche Laufleistung ist. Bei einer Laufleistung unter 100 km ist die dynamische Nenntagzahl nicht zu überschreiten.
- (2) Die Lastgrenze ist die maximale Belastung, die auf Lager und Welle ausgeübt werden darf. Eine Anwendungsanalyse ist wichtig, um sicherzustellen, dass Spitzen- bzw. Stoßbelastungen die Lastgrenze nicht überschreiten.
- (3) Die Belastbarkeiten W und W_0 gelten für eine unter 90° resultierende Belastung, wobei die Kugellaufbahnen wie in den Polardiagrammen unten abgebildet angeordnet sind. Wenn die resultierende Belastung in einer anderen Richtung wirkt, muss der entsprechende Multiplikationsfaktor K_θ auf W und W_0 angewandt werden.
- (4) Lagerblöcke SP PBOA M12 und SP PBOA M50 haben nur 2 Montagebohrungen. Die Montagebohrungen bei diesen Größen sind in der Tabelle oben mit „*“ markiert.

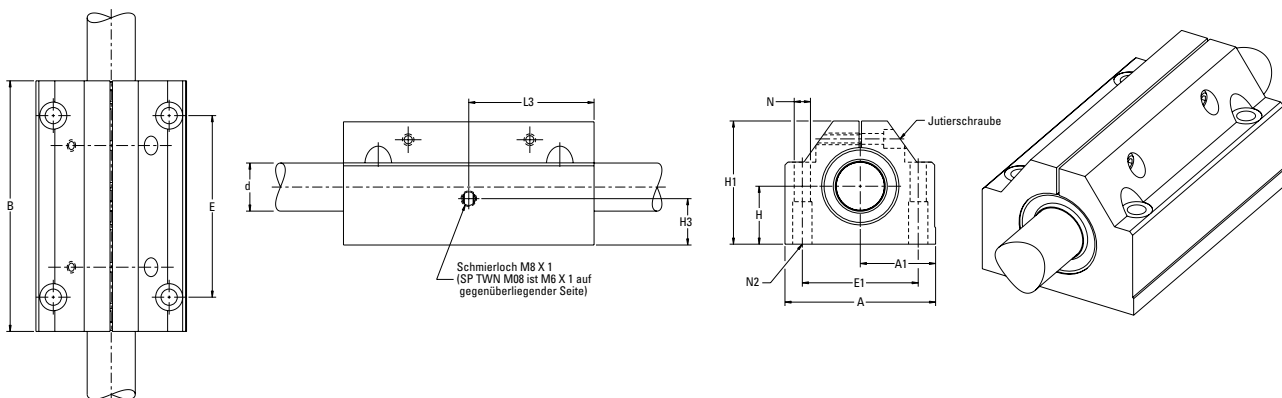


Super Metric Doppellagerblöcke (geschlossene Ausführung) für Endabstützung



Teilenummer	Abmessungen (mm)												Gewicht (kg)	Dynamische Last $W_0^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d^{(4)}$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3	$\varnothing N$	N2			
SP TWN M08	8	15	28	35	17,5	62	50	25	12 ⁽⁵⁾	31 ⁽⁵⁾	3,3	M4	0,15	500	550
SP TWN M12	12	18	35	43	21,5	76	56	32	10	38	4,3	M5	0,27	1350	1490
SP TWN M16	16	22	42	53	26,5	84	64	40	16	42	5,3	M6	0,41	1660	1830
SP TWN M20	20	25	50	60	30,0	104	76	45	13	52	6,6	M8	0,66	3280	3610
SP TWN M25	25	30	60	78	39,0	130	94	60	15	65	8,4	M10	1,22	6410	7050
SP TWN M30	30	35	71	87	43,5	152	106	68	16	76	8,4	M10	1,90	7800	8580
SP TWN M40	40	45	91	108	54,0	176	124	86	21,5	88	10,5	M12	3,57	13380	14720
SP TWN M50	50	50	105	132	66,0	224	160	108	20	112	13,5	M16	6,30	19590	21550

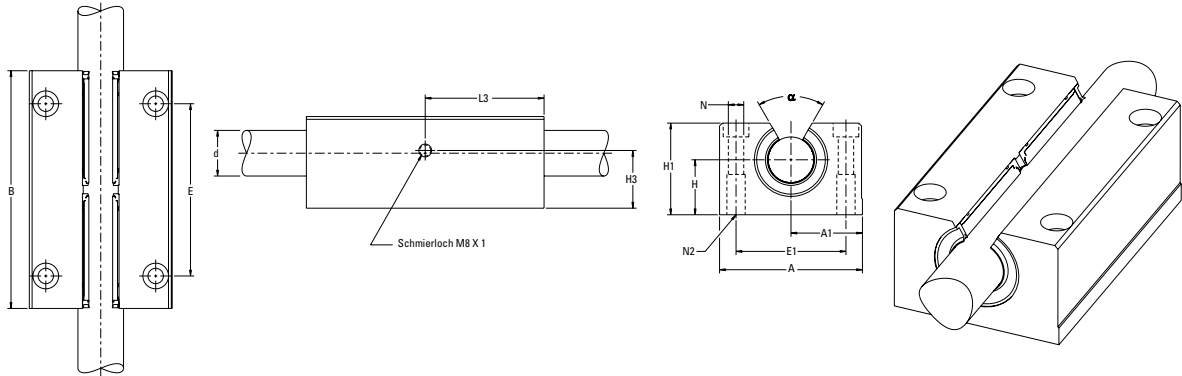
(geschlossene, einstellbare Ausführung) für Endabstützung



Teilenummer	Abmessungen (mm)												Gewicht (kg)	Dynamische Last $W_0^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3	$\varnothing N$	N2			
SP TWNA M08	8	15	28	35	17,5	62	50	25	12 ⁽⁵⁾	31 ⁽⁵⁾	3,3	M4	0,15	500	550
SP TWNA M12	12	18	35	43	21,5	76	56	32	10	38	4,3	M5	0,27	1350	1490
SP TWNA M16	16	22	42	53	26,5	84	64	40	12	42	5,3	M6	0,41	1660	1830
SP TWNA M20	20	25	50	60	30,0	104	76	45	13	52	6,6	M8	0,66	3280	3610
SP TWNA M25	25	30	60	78	39,0	130	94	60	15	65	8,4	M10	1,22	6410	7050
SP TWNA M30	30	35	71	87	43,5	152	106	68	20	76	8,4	M10	1,90	7800	8580
SP TWNA M40	40	45	91	108	54,0	176	124	86	21,5	88	10,5	M12	3,57	13380	14720
SP TWNA M50	50	50	105	132	66,0	224	160	108	20	112	13,5	M16	6,30	19590	21550

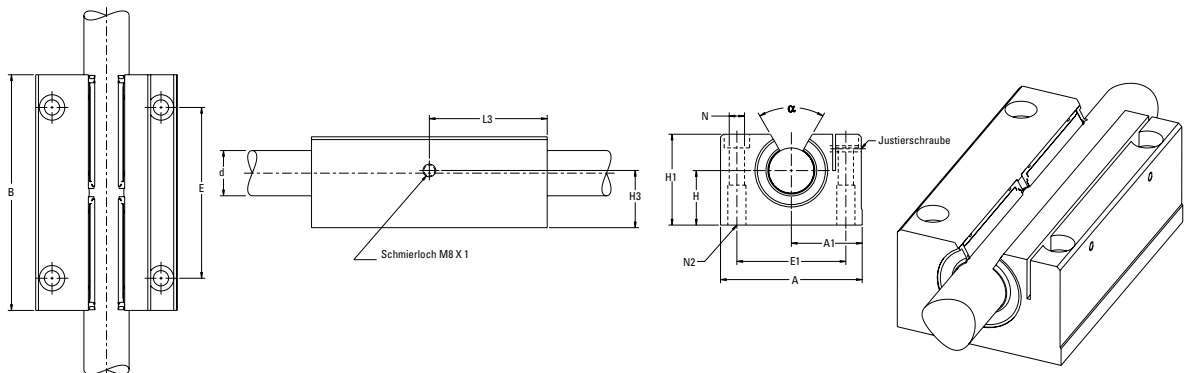
Siehe Fußnoten (1) (2) (3) (4) (5) auf Seite 6. Zu Durchmesser-toleranzen siehe Einzelausführungen des Lagerblocks.

Super Metric Doppellagerblöcke (offene Ausführung) für durchgehende Abstützung



Teilenummer	Abmessungen (mm)												Winkel α (Grad)	Gewicht (kg)	Dynamische Last $W_0^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d^{(4)}$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3	$\varnothing N$	N2				
SP TWNO M12	12	18	28	43	21,5	76 ^{L3}	56	32	10	38	4,3	M5	70	0,22	1350	1490
SP TWNO M16	16	22	35	53	26,5	84	64	40	18	42	5,3	M6	58	0,37	1660	1830
SP TWNO M20	20	25	41	60	30,0	104 ^{L3}	76	45	16 ^{H1}	52	6,6	M8	60	0,57	3280	3610
SP TWNO M25	25	30	50	78	39,0	130	94	60	15 ^{H1}	65	8,4	M10	60	1,15	6410	7050
SP TWNO M30	30	35	60	87	43,5	152	106	68	16 ^{H3}	76	8,4	M10	58	1,76	7800	8580
SP TWNO M40	40	45	77	108	54,0	176	124	86	21,5	88	10,5	M12	55	3,22	13380	14720
SP TWNO M50	50	50	88	130	66,0	224	160	108	20	112	13,5	M16	55	5,50	19590	21550

(Offene, einstellbare Ausführung) für durchgehende Abstützung



Teilenummer	Abmessungen (mm)												Winkel α (Grad)	Gewicht (kg)	Dynamische Last $W_0^{(1)(3)}$ (N)	Lastgrenze $W_0^{(2)(3)}$ (N)
	$\varnothing d$	H $\pm 0,020$	H1	A	A1 $\pm 0,020$	B	E $\pm 0,1$	E1 $\pm 0,1$	H3	L3	$\varnothing N$	N2				
SP TWNOA M12	12	18	28	43	21,5	76	56	32	10	38	4,3	M5	70	0,22	1350	1490
SP TWNOA M16	16	22	35	53	26,5	84	64	40	18	42	5,3	M6	58	0,37	1660	1830
SP TWNOA M20	20	25	41	60	30,0	104	76	45	16	52	6,6	M8	60	0,57	3280	3610
SP TWNOA M25	25	30	50	78	39,0	130	94	60	15	65	8,4	M10	60	1,15	6410	7050
SP TWNOA M30	30	35	60	87	43,5	152	106	68	16	76	8,4	M10	58	1,76	7800	8580
SP TWNOA M40	40	45	77	108	54,0	176	124	86	21,5	88	10,5	M12	55	3,22	13380	14720
SP TWNOA M50	50	50	88	130	66,0	224	160	108	20	112	13,5	M16	55	5,50	19590	21550

Siehe Fußnoten (1) (2) (3) (4) auf Seite 8. Zu Durchmessertoleranzen siehe Einzelausführungen des Lagerblocks.

USA, CANADA and MEXICO

Thomson
203A West Rock Road
Radford, VA 24141, USA
Phone: 1-540-633-3549
Fax: 1-540-633-0294
E-mail: thomson@thomsonlinear.com
Literature: literature.thomsonlinear.com

EUROPE

United Kingdom

Thomson
Office 9, The Barns
Caddsdow Business Park
Bideford
Devon, EX39 3BT
Phone: +44 (0) 1271 334 500
E-mail: sales.uk@thomsonlinear.com

Germany

Thomson
Nürtinger Straße 70
72649 Wolfschlügen
Phone: +49 (0) 7022 504 0
Fax: +49 (0) 7022 504 405
E-mail: sales.germany@thomsonlinear.com

France

Thomson
Phone: +33 (0) 243 50 03 30
Fax: +33 (0) 243 50 03 39
E-mail: sales.france@thomsonlinear.com

Italy

Thomson
Largo Brughetti
20030 Bovisio Masciago
Phone: +39 0362 594260
Fax: +39 0362 594263
E-mail: sales.italy@thomsonlinear.com

Spain

Thomson
E-mail: sales.esm@thomsonlinear.com

Sweden

Thomson
Estridsväg 10
29109 Kristianstad
Phone: +46 (0) 44 24 67 00
Fax: +46 (0) 44 24 40 85
E-mail: sales.scandinavia@thomsonlinear.com

ASIA

Asia Pacific

Thomson
E-mail: sales.apac@thomsonlinear.com

China

Thomson
Rm 2205, Scitech Tower
22 Jianguomen Wai Street
Beijing 100004
Phone: +86 400 6661 802
Fax: +86 10 6515 0263
E-mail: sales.china@thomsonlinear.com

India

Thomson
c/o Fluke Technologies Pvt. Ltd.
#424, Deodhar Center,
Marol Maroshi Road,
Andheri – E, Mumbai – 400059 India
Phone: +91 22 29207641
E-mail: sales.india@thomsonlinear.com

Japan

Thomson
Minami-Kaneden 2-12-23, Suita
Osaka 564-0044 Japan
Phone: +81-6-6386-8001
Fax: +81-6-6386-5022
E-mail: csjapan@scgap.com

Korea

Thomson
F7 Ilsong Bldg, 157-37
Samsung-dong, Kangnam-gu,
Seoul, Korea (135-090)
Phone: +82 2 6917 5049
Fax: +82 2 528 1456
E-mail: sales.korea@thomsonlinear.com

SOUTH AMERICA

Brazil

Thomson
Av. Tamboré, 1077
Barueri, SP – 06460-000
Phone: +55 (11) 3616-0191
Fax: +55 (11) 3611-1982
E-mail: sales.brasil@thomsonlinear.com