

Linearkugellager
eine Nut

= Für Kunden, die Artikel gemäß Industriestandards wählen =
Das Teil im roten Rahmen entspricht den Standard-Industriespezifikationen (Außenzylinder EN 1.3505 Äquiv., Kunststoffhalterung).
Beachten Sie diese Spezifikationen bei der Artikelauswahl.

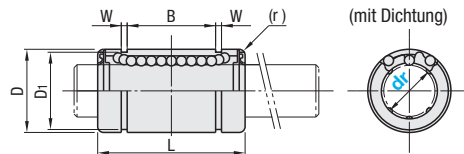
Merkmale: Die beliebteste Linearkugellager-Ausführung.

Industriestandard



RoHS 10

Ausführung	Außenzylinder			Kugeln	Kugelhäfig	Umgebungs- temperatur	Zubehör	
	Werkstoff	Härte	Oberflächenbehandlung	Werkstoff	Werkstoff			
LMU-N	EN 1.3505 Äquiv.	58HRC~	-	EN 1.3505 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C	Dichtungs- werkstoff Nitrilkaut- schuk (-20~120°C)	
LMU					Edelstahl (Edelstahl)	-20~110°C		
LMUF-N				EN 1.4125 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C		
LMUF					Edelstahl (Edelstahl)	-20~110°C		
LMUR					Chemisch vernickelt	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)		-20~ 80°C
LMUM	EN 1.4125 Äquiv.	56HRC~	-					
LMUMF						Edelstahl (Edelstahl)		-20~ 80°C
SLMU					Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C		
SLMUS	EN 1.4125 Äquiv.	56HRC~	-	EN 1.4125 Äquiv.	Edelstahl (Edelstahl)	-20~120°C		



(mit Dichtung)

Teilenummer		Toleranz D		L		B		W		D1		(r)		Radialver- satz (Max.)		Kugel- reihen		Tragzahl		Gewicht	
Ausführung	dr	Toleranz	7	8	10	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50
LMU-N	3	0	7	8	10	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50
(ohne Dichtung)	4	-0.008	0	-0.009	0	-0.015	0	-0.012	0	-0.12	0	-0.008	0	-0.011	0	-0.018	0	-0.021	0	-0.025	0
LMU	5	0	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58
LMUF-N	6	0	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58
(ohne Dichtung)	8	-0.009	0	-0.011	0	-0.018	0	-0.021	0	-0.025	0	-0.012	0	-0.016	0	-0.025	0	-0.030	0	-0.035	0
LMUF	10	0	19	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65
LMUR	12	0	21	23	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65
LMUM	13	0	23	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68
LMUMF	16	0	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72
LMUMF	20	0	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78
SLMU	25	0	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85
SLMUS	30	0	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90
LMU	35	0	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	92	95	98
LMUM	40	0	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	92	95	98	100	102	105
LMUM	50	0	80	82	85	88	90	92	95	98	100	102	105	108	110	112	115	118	120	122	125

Für Hinweise zur Verwendung siehe S.303.
Für LMU-N und LMUF-N, dr=3/4.
Artikel mit dr=3, 4 sind ohne Dichtung. Die Ausführung ohne Dichtung hat einen geringeren Gleitwiderstand (0.4-1.2N). Es sind gesonderte Staubschutzmaßnahmen erforderlich, um die gleitenden Teile vor eindringendem Staub zu schützen.
Für LTBC-Beschichtung siehe S.304.
Distanzhalter und Anschläge für Linearkugellager siehe S.330.

kgf=Nx0.101972

dr	LMU-N	LMU	LMUF-N	LMUF	LMUR	LMUM	LMUMF	SLMU	SLMUS
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-



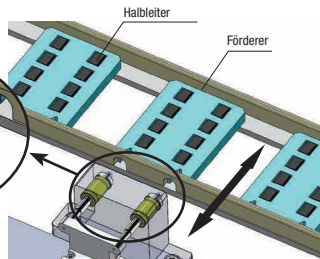
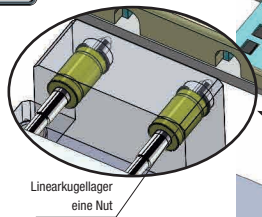
Ordering
Example

Teilenummer

LMU20
LMU-N20
LMUR20L
LMUR20L
LMUR20G
LMUR20H
(ohne Dichtung)
(LTBC-Beschichtung)
(Typ L mit Schmierstoff)
(Typ G mit Schmierstoff)
(Typ H mit Schmierstoff)
Alternative Schmierstoffarten verfügbar.
Für Lieferzeit, Preis und Leistung, siehe S.304.



Example



Mechanismus zur Positionierung der Halbleiter auf dem Förderband

Linearkugellager
zwei Nuten

= Für Kunden, die Artikel gemäß Industriestandards wählen =
Das Teil im roten Rahmen entspricht den Standard-Industriespezifikationen (Außenzylinder EN 1.3505 Äquiv., Kunststoffhalterung).
Beachten Sie diese Spezifikationen bei der Artikelauswahl.

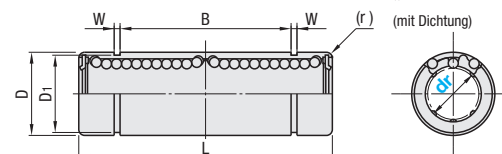
Merkmale: Die gebräuchlichste Spezifikation bei Linearkugellagern. Verwenden Sie die doppelte Ausführung, wenn eine Momentlast aufgebracht werden soll.

Industriestandard



RoHS 10

Ausführung	Außenzylinder			Kugeln	Kugelhäfig	Umgebungs- betriebs-temp.	A Zubehö-
	MWerkstoff	Härte	SOberflächenbehandlung	MWerkstoff	MWerkstoff		
LMUW-N	EN 1.3505 Äquiv.	58HRC~	-	EN 1.3505 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C	* Dichtungs- MWerkstoff Nitrilkaut- schuk (-20~120°C)
LMUW					Edelstahl (Edelstahl)	-20~110°C	
LMUWF			Schwarz- verschleiß	EN 1.4125 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C	
LMUWR					Edelstahl (Edelstahl)	-20~110°C	
LMUWM					Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C	
LMUWMF	EN 1.4125 Äquiv.	56HRC~	-	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~ 80°C		
SLMUW				Edelstahl (Edelstahl)	-20~120°C		
SLMUWS							



(mit Dichtung)

Teilenummer		Toleranz D		L		B		W		D1		(r)		Radialver- satz (Max.)		Kugel- reihen		Tragzahl		Gewicht	
Ausführung	dr	Toleranz	7	8	10	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50
LMUW-N	3	0	7	8	10	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50
(ohne Dichtung)	4	-0.011	0	-0.011	0	-0.015	0	-0.012	0	-0.12	0	-0.011	0	-0.016	0	-0.018	0	-0.021	0	-0.025	0
LMUW	5	0	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58
LMUWF	6	0	12	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58
LMUWR	8	0	15	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60
LMUWM	10	0	19	22	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65
LMUWMF	12	0	21	23	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65
LMUWMF	13	0	23	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68
SLMUW	16	0	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72
SLMUWS	20	0	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78
LMUW	25	0	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85
LMUWM	30	0	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90
LMUW	35	0	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	92	95	98
LMUWM	40	0	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	92	95	98	100	102	105
LMUWM	50	0	80	82	85	88	90	92	95	98	100	102	105	108	110	112	115	118	120	122	125

Für Hinweise zur Verwendung siehe S.303.
dr=3, 4 nicht für LMUW-N und LMUWR verfügbar.
Artikel mit dr=3, 4 sind ohne Dichtung. Die Ausführung ohne Dichtung hat einen geringeren Gleitwiderstand (0.4-1.2N). Es sind gesonderte Staubschutzmaßnahmen erforderlich, um die gleitenden Teile vor eindringendem Staub zu schützen.
Für LTBC-Beschichtung siehe S.304.
Distanzhalter und Anschläge für Linearkugellager siehe S.330.

kgf=Nx0.101972

dr	LMUW-N	LMUW	LMUWF	LMUWR	LMUWM	LMUWMF	SLMUW	SLMUWS
3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-



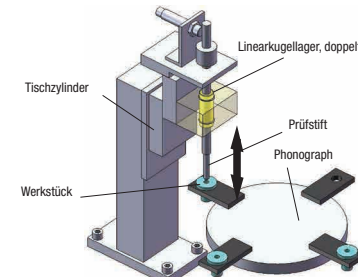
Ordering
Example

Teilenummer

LMUW20
LMUW-N20
LMUWR20
LMUWR20L
LMUWR20G
LMUWR20H
(ohne Dichtung)
(LTBC-Beschichtung)
(Typ L mit Schmierstoff)
(Typ G mit Schmierstoff)
(Typ H mit Schmierstoff)
Alternative Schmierstoffarten verfügbar.
Für Lieferzeit, Preis und Leistung, siehe S.304.



Example



Prüfinstrument zur Bestätigung der Genauigkeit der Werkstückbohrung