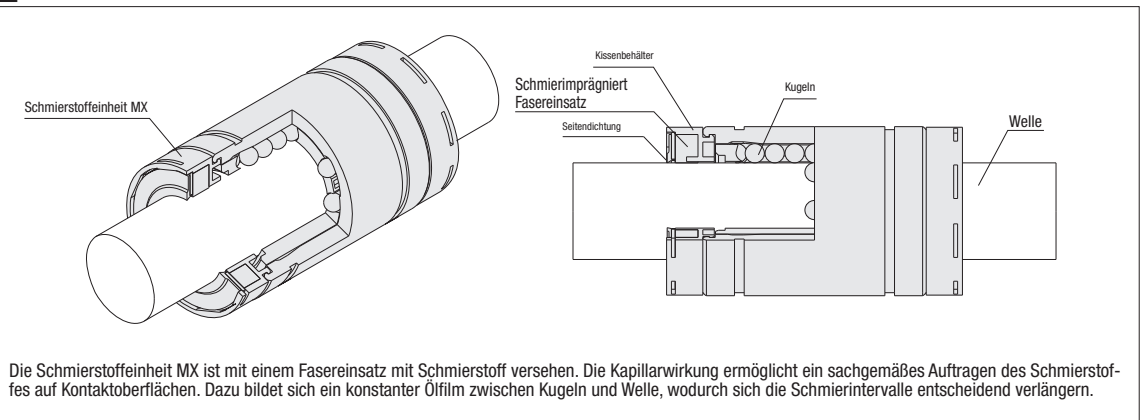


Langfristig wartungsfreie Schmierstoffeinheit MX Eigenschaften und Merkmale

Merkmale der Schmierstoffeinheit MX

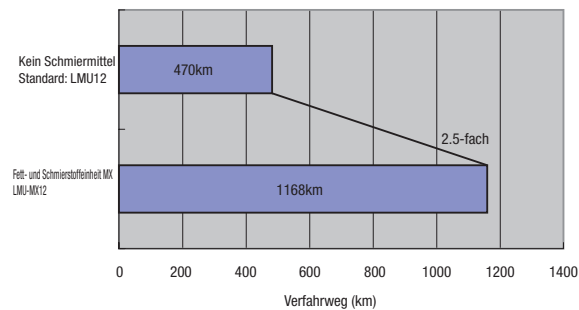
- **Längere Wartungsintervalle**
Lang anhaltende Schmiermittelleistung führt zu einer deutlichen Verringerung der Wartung, insbesondere in Maschinen- und Anlagenumgebungen, wo das Schmieren nur schwer möglich ist.
- **Umweltfreundliches System**
Angemessene Schmierung der Kugellagerflächen zum richtigen Zeitpunkt macht das System umweltfreundlich.
- **Kostenvorteil**
Trägt zur Reduzierung der Wartungskosten und der durch unterlassene Schmierung verursachten Ausfallrate bei.
- **Weniger Herstellungsschritte**
Ein Nachfüllen des Schmierstoffes vor Gebrauch ist nicht nötig, da die Kugelteile zusätzlich zur Schmierstoffeinheit bereits mit einem Schmierfett auf Lithiumseifenbasis gefüllt sind.

Aufbau Schmierstoffeinheit MX



2.5x Alterungsbeständigkeit mit kleinen Zusatzkosten im Vergleich zur Standardausführung

Ergebnis Dauertest



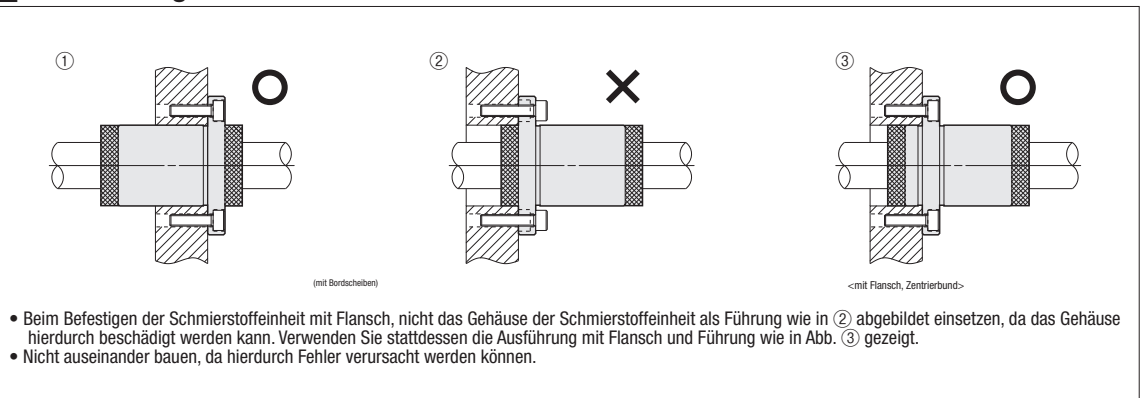
<Testbedingung>

Probe : Linearkugellager LMU12 mit Rostschutzöl,
Linearkugellager mit Schmierstoffeinheit LMU-MX12
Wirksame Last : 206N (50% der dynamischen Tragzahl von 412N)
Durchschnittsgeschwindigkeit: 42m/min (0.7m/s)
Hub : 100mm
Schmierstoff : Schmierfett, nur Erstbefüllung (nur LMU-MX12)
Wellenwerkstoff: EN 1.3505 Äquiv. 58HRC
24 Stunden, Dauerbetrieb

Bei einer wirksamen Testbelastung von 50% der Traglast, konnte die Ausführung mit Schmierstoffeinheit MX eine um 2.5 mal längere Dauerleistung als ohne die Schmierstoffeinheit MX aufweisen.

*Die obige Liste enthält nur Referenzwerte und kann nicht als Herstellergarantie gelten.
Die Daten wurden seit dem Katalog 2007 auf den obigen Stand gebracht, nachdem die Sicherheitsgrenze durch weitere Testdaten bestätigt wurde.

Handhabungshinweise



Schmierstoffeinheit **MX** realisiert Wartungsfreiheit.

Merkmale: Die beliebteste Linearkugellagerausführung.

MISUMI Original



Ausführung		Außenzylinder			Kugeln	Einsatzgehäuse/Halterung		Umgebungs- betriebstemp.	Zubehör	
eine Nut	zwei Nuten	M Werkstoff	H Härte	S Oberflächenbehandlung	M Werkstoff	M Werkstoff				
LMU-MX	LMUW-MX	EN 1.3505 Äquiv.	58HRC~	-	EN 1.3505 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)		-20~80°C	Dichtung	Werkstoff Nitritschutz

eine Nut

zwei Nuten

Außen-Ø Einsatzgehäuse: D-0.2

Ein Nachfüllen des Schmierstoffes vor Gebrauch ist nicht nötig, da die Kugelteile zusätzlich zur Schmierstoffeinheit bereits mit einem Schmierfett auf Lithiumseifenbasis gefüllt sind.

Einfach

Teilenummer		D		L		L1		V		B		W		D1		(r)		Radialver- satz (Max.)		Kugel- reihen		Tragzahl		Gewicht (g)	
Ausführung	dr	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz
LMU-MX	10	0	19	0	39	29	0	5	19.4	0	1.3	18	0.4	0.012	4	372	549	35							
	12	0	21	0	41	30	0	5.5	20.4	0	1.3	20	0.4	0.012	4	412	598	45							
	16	-0.009	28	-0.013	49	37	-0.2	6	23.3	-0.4	1.6	27	0.8	0.015	5	775	1180	80							
	20	0	32	0	56	42	0	7	27.3	0	1.6	30.5	0.8	0.015	5	882	1370	109							
	25	0	40	0	77	59	0	9	37.3	0	1.85	38	1.5	0.015	6	980	1570	255							
	30	-0.010	45	-0.016	84	64	0	10	40.8	0	2.1	43	1.5	0.020	6	1570	2740	286							
	35	0	52	0	92	70	-0.3	11	45.3	-0.5	2.1	49	1.5	0.020	6	1670	3140	453							
	40	0	60	0	104	80	0	12	56.3	0	2.6	57	1.5	0.020	6	2160	4020	687							
	50	-0.012	80	-0.019	128	100	0	14	68.8	0	2.6	76.5	1.5	0.020	6	3820	7940	1763							

Doppelt

Teilenummer		D		L		L1		V		B		W		D1		(r)		Radialver- satz (Max.)		Kugel- reihen		Tragzahl		Gewicht (g)	
Ausführung	dr	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz
LMUW-MX	10	0	19	0	65	55	0	5	41.4	0	1.3	18	0.4	0.015	4	588	1100	7.24							
	12	0	21	0	68	57	0	5.5	43.4	0	1.3	20	0.4	0.015	4	657	1200	10.9							
	16	-0.010	28	-0.016	82	70	-0.3	6	49.8	-0.5	1.6	27	0.8	0.020	5	1230	2350	19.7							
	20	0	32	0	94	80	0	7	57.8	0	1.6	30.5	0.8	0.020	5	1400	2740	26.8							
	25	0	40	0	130	112	0	9	78.3	0	1.85	38	1.5	0.020	6	1560	3140	43.4							
	30	-0.012	45	-0.019	143	123	0	10	85.3	0	2.1	43	1.5	0.025	6	2490	5490	82.8							
	35	0	52	0	157	135	-0.4	11	94.8	-0.6	2.1	49	1.5	0.025	6	2650	6270	110							
	40	0	60	0	175	151	0	12	116.8	0	2.6	57	1.5	0.025	6	3430	8040	147							
	50	-0.015	80	-0.022	220	192	0	14	142.8	0	2.6	76.5	1.5	0.025	6	6080	15900	397							

Für Sicherheitshinweise, siehe S.303.

Kgf=Nx0.101972

Schmierstoffeinheit **MX** realisiert Wartungsfreiheit.

Merkmale: Einfache Montage dank Anschrauf-
flansch.

MISUMI Original



Ausführung		Außenzylinder			Kugeln	Einsatzgehäuse/Halterung		Umgebungs- betriebstemp.	Zubehör	
Rundflansch	Quadratflansch	Kompaktflansch	M Werkstoff	H Härte	S Oberflächenbehandlung	M Werkstoff	M Werkstoff			
LHFR-MX	LHFS-MX	LHFC-MX	EN 1.3505 Äquiv.	58HRC~	-	EN 1.3505 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~80°C	Dichtung	Werkstoff Nitritschutz
LHFR-MX	LHFS-MX	LHFC-MX	Chemisch vernickelt	58HRC~	-	EN 1.3505 Äquiv.	Kunststoff (Duracon M90 Äquiv.)	-20~80°C	Dichtung	Werkstoff Nitritschutz

Befestigungsrichtung

Rundflansch

Quadratflansch

Kompaktflansch

dr=10~12

dr=16~50

Ein Nachfüllen des Schmierstoffes vor Gebrauch ist nicht nötig, da die Kugelteile zusätzlich zur Schmierstoffeinheit bereits mit einem Schmierfett auf Lithiumseifenbasis gefüllt sind.

Teilenummer		D		L		L1		V		B		W		D1		(r)		Radialver- satz (Max.)		Kugel- reihen		Tragzahl		Gewicht (g)	
Ausführung	dr	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz	Toleranz
LHFR-MX LMUW-MX LHFS-MX LHFC-MX LHFR-MX LHFS-MX LHFC-MX	10	0	19	0	39	29	0	5	40	0	1.3	18	0.4	0.012	4	372	549	76	56	68					
	12	0	21	0	41	30	0	5.5	42	0	1.3	20	0.4	0.012	4	412	598	80	61	72					
	16	-0.009	28	-0.016	49	37	-0.2	6	48	-0.4	1.6	27	0.8	0.015	5	775	1180	127	111	119					
	20	0	32	0	56	42	0	7	54	0	1.6	30.5	0.8	0.015	5	882	1370	191	156	178					
	25	0	40	0	77	59	0	9	62	0	1.85	38	1.5	0.015	6	980	1570	359	319	344					
	30	-0.010	45	-0.019	84	64	0	10	74	0	2.1	43	1.5	0.020	6	1570	2740	494	399	412					
	35	0	52	0	92	70	0	11	82	0	2.1	49	1.5	0.020	6	1670	3140	678	588	603					
	40	0	60	0	104	80	0	12	96	0	2.6	57	1.5	0.020	6	2160	4020	1093	913	946					
	50	-0.012	80	-0.022	128	100	0	14	116	0	2.6	76.5	1.5	0.020	6	3820	7940	2263	2063	2100					

Für Sicherheitshinweise, siehe S.303.

Auswahl Distanzringe für Hülsen mit Flansch auf S.330.

*Rechtswinkel von D zu Flanschmontagefläche

Kgf=Nx0.101972

gerade, einfache Länge		gerade, doppelte Länge		Rundflansch				Quadratflansch				Kompaktflansch			
dr	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis	Stückpreis
10	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.	10 - 20 Stk.	1 - 9 Stk.
12															
16															
20															
25															
30															
35															
40															
50															



Ordering
Example
Teilenummer
LMU-MX16
LHFR-MX12

Verschiedene Schmierungsarten sind nicht verfügbar.

Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.