

# Lineareinheiten LX30 Motor, Faltausführung



LX-bezogene Angaben  
Spezifikationen S.411 - S.414  
Auswahl/Lebensdauer Berechnungsbeispiel  
S.223-S.2238

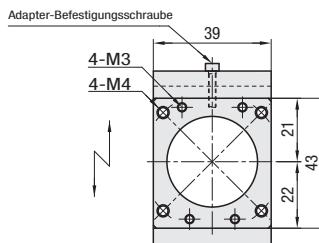
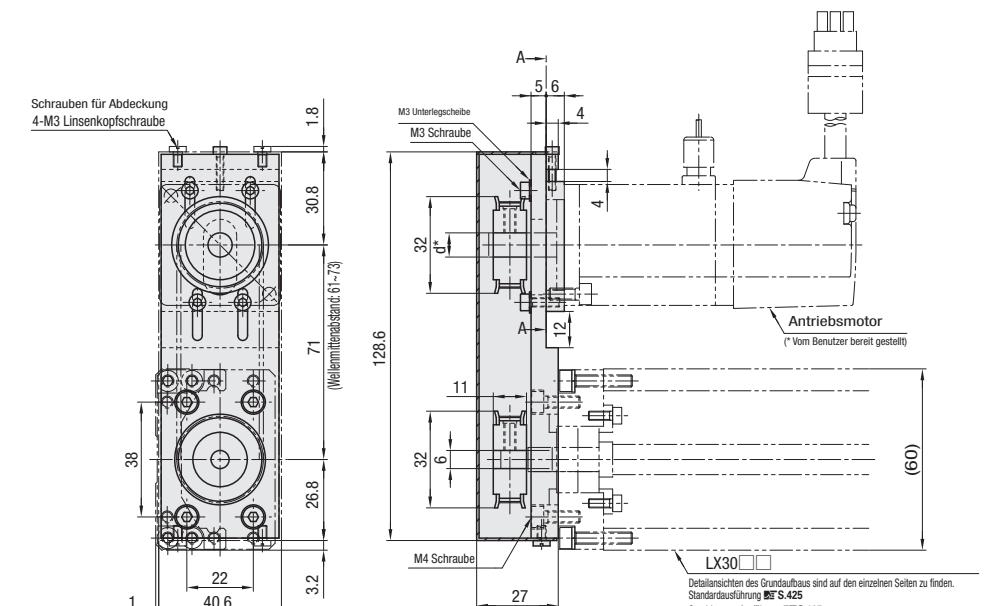
Praktische Sensorsätze sind ebenfalls erhältlich. S.428



Spezifikationen	
LX30	
Standard/Geschlossen	
Gewindewellen-Ø (mm)	10
Steigung (mm)	5, 10
Genauigkeit	Hohe Güte
A Zubehör	
① Motoradapterplatten	M Stahl LTBC-Beschichtung
② Adapterplattenschraube, 4 Stk.	M EN 1.4567 Äquiv.
③ Riemenscheibe mit großer Kraftübertragung,	
Teilenummer: HTPA44S2M060	
④ Synchronriemen für hohes Drehmoment,	
Teilenummer: HTBN230S2M-60	

RoHS10

Teilenummer	Standardschmierstoff		Mit Schmierstoffeinheit MX (Standardschmierstoff)	
	Standardausführung, hohe Güte	Geschlossene Ausführung, hohe Güte	Standardausführung, hohe Güte	Geschlossene Ausführung, hohe Güte
<b>Steigung 5</b>	<b>LXR3005</b>	<b>LXR3005C</b>	<b>LXR3005-MX</b>	<b>LXR3005C-MX</b>
<b>Steigung 10</b>	<b>LXR3010</b>	<b>LXR3010C</b>	<b>LXR3010-MX</b>	<b>LXR3010C-MX</b>
<b>Bauteile</b>	<b>Grundkörper (Führungsschiene)</b>	<b>Führungswagen</b>	<b>Motorhalterung</b>	<b>Lagereinheit Loslagerseite</b>
<b>Werkstoff</b>	Unlegierter Stahl	SCM-Werkstoff	EN AW-5052 Äquiv.	EN AW-5052 Äquiv.
<b>Oberflächenbehandlung</b>	LTBC-Beschichtung	LTBC-Beschichtung	Einbrennlackierung, schwarz	schwarz eloxiert
<b>Härte</b>	Induktionsgehärtet HRC58-64	HRC58-62	-	-



A Ansicht in Pfeilrichtung A-A  
<Motoradapterplatten>  
\* Einzelheiten zu den Maßen der Motoradapterplatten siehe auf der rechten Seite.

- \* Empfohlener Wellenmittendistanz für die Riemenspannung beträgt 71mm; Durchbiegung bei Belastung der Riemenmitte mit unter 1N beträgt 1.1mm.
- \* Präzisionsspezifikationswert ist der nach Befestigen der Schienen erhaltene Wert. (Nicht ein Wert vor dem Festziehen der Schienenschrauben) Werte siehe S.413.
- \* Das Aktuator-Wellenende hat die Spezifikation D-Form.

Mit Synchronriemenscheibe für hohe Drehmomente, Teilenummer

Riemenscheiben-Montageseite	Teilenummer
Stellgliedmontageseite	HTPA44S2M060-A-P6
Für Adapterplatte RA3038	HTPA44S2M060-A-N8
Für Adapterplatte RA3040	HTPA44S2M060-A-N8
Motorseite	
Für Adapterplatte RT3042	HTPA44S2M060-A-P6
Ohne Adapterplatte N5	HTPA44S2M060-A-P5
Ohne Adapterplatte N6	HTPA44S2M060-A-P6
Ohne Adapterplatte N8	HTPA44S2M060-A-N8

\* Teilenummern mit P am Ende sind Rundbohrungs+-Gewindeausführungen.

\* Teilenummern mit N am Ende sind Keilnuthöhlbohrungs+-Gewindeausführungen.

Teilenummer	Anz. Führungswagen	Motor adapterplatte	Grundplatte Gesamtlänge (L)	Einzelheiten zu Montagebohrmaßen S.425, 426				
				A	P1	P2	B	
(Standardausführung, hohe Güte)	(Geschlossene Ausführung, hohe Güte)	Lange Führungswagen (1 Stk.) B1 (2 Stk.) B2	125	12.5	-	100	12.5	1 4
<b>LXR3005</b>	<b>LXR3010</b>	Für B2, L>300	150	25	-	100	25	
(Schmierstoffeinheit MX Standard)	(Schmierstoffeinheit MX mit Abdichtung)	Kurze Führungswagen (1 Stk.) S1 (2 Stk.) S2	200	50	100	50	2 6	
<b>LXR3005-MX</b>	<b>LXR3010-MX</b>	*(Ohne Adapterplatte) N5 (Innen-Ø Riemenscheibe 05) (2 Stk.) S2	250	400	450	500	550	3 8
		*Schmierstoffeinheiten Ausführungen mit MX sind nur in B1/S1 erhältlich.	300	350	400	450	500	4 10
		N6 (Innen-Ø Riemenscheibe 06) (Innen-Ø Riemenscheibe 08)	350	400	450	500	550	5 12
		N8 (Innen-Ø Riemenscheibe 08)	400	450	500	550	600	

\* Motoradapterplatte und Befestigungsschrauben sind bei der Ausführung ohne Adapterplatte nicht im Lieferumfang enthalten.

## Effektivhub/Gewicht

Länge Grundplatte (L)	* Effektivhub								Gesamtgewicht (kg)							
	Ohne MX				Mit MX				LXR30□□				LXR30□□C			
	B1	B2	S1	S2	B1	S1	B1	B2	S1	S2	B1	B2	S1	S2		
125	29	-	54.5	-	-	-	1.55	-	1.43	-	2.01	-	1.75	-		
150	54	-	79.5	17	-	65.5	1.72	-	1.60	1.78	2.17	-	1.92	-	2.23	
200	104	-	129.5	67	90	115.5	2.06	-	1.93	2.11	2.50	-	2.25	-	2.57	
250	154	-	179.5	117	140	165.5	2.39	-	2.27	2.45	2.84	-	2.59	-	2.91	
300	204	116	229.5	167	190	215.5	2.73	3.04	2.60	2.78	3.17	3.74	2.92	3.24		
350	254	166	279.5	217	240	265.5	3.06	3.37	2.94	3.12	3.51	4.08	3.26	3.58		
400	304	216	329.5	267	290	315.5	3.40	3.71	3.27	3.46	3.85	4.41	3.60	3.91		
450	354	266	379.5	317	340	365.5	3.74	4.04	3.61	3.79	4.18	4.75	3.93	4.25		
500	404	316	429.5	367	390	415.5	4.07	4.38	3.95	4.13	4.52	5.08	4.27	4.58		
550	454	366	479.5	417	440	465.5	4.41	4.72	4.28	4.46	4.85	5.42	4.60	4.92		
600	504	416	529.5	467	490	515.5	4.74	5.05	4.62	4.80	5.19	5.76	4.94	5.26		

\* Effektivhub wird in Werten mit einer Spanne von 2.5mm von jedem Ende angegeben.

## Präzisionsstandards

Präzisionsstandards	L≤400		L≥450	
	Hohe Güte		Hohe Güte	
genauigkeit (mm)	0.06	0.1		
Spiel (mm)	0.02	0.02		
Wiederholgenauigkeit (mm)	±0.005	±0.005		
Laufparallelität (mm)	0.025	0.035		
Anlaufmoment (N·cm)	4			

\* Die Referenzwerte gelten für einen statischen Zustand. Zur Lebensdauerberechnung verwenden Sie unsere technische Berechnungssoftware.

\* Zulässige statische Momentangaben, siehe S.411.

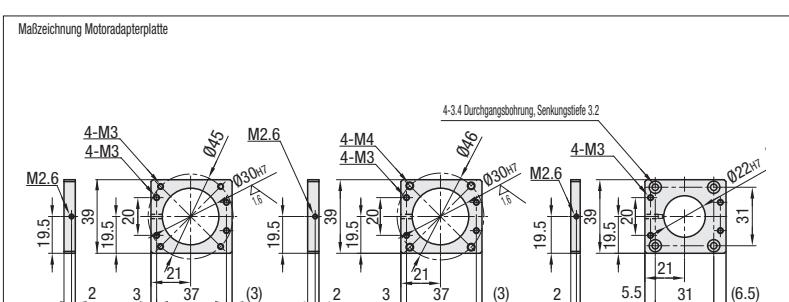
## Max. Geschwindigkeit

Max. Geschwindigkeit (mm/s)	L125-L450	L500	L550	L600
<b>LXR3005</b>	410	370	300	250
<b>LXR3010</b>	830	740	600	500

\* Die Maximalgeschwindigkeiten wurden anhand der kritischen Geschwindigkeiten und der DIN-Werte der Kugelgewindespindeln ermittelt und stellen lediglich Referenzwerte und keine garantierten Daten in Bezug auf die Arbeitsbedingungen des Motors dar.

## Tabelle Servomotoranwendungen

Teilenummer	Flansch Größe	Hersteller	Artikelnummer	Wattzahl	Verfügbarer Motorwellen-D
<b>RA3038</b>	□38	Panasonic	MSMD5A MSME5A MSMD01* MSME01*	50W	
		Yaskawa Electric Corporation	SGMJ-V-A5 SGMAH-01	50W	
		Mitsubishi Electric Corporation	HG-MR053 HG-MR13	50W	
		Sanyo Denki Co., Ltd.	Q1AA04005D	50W	
		Omron Corporation	R88M-K1030	100W	
		Keyence Corporation	MV-M05 SV-M005	50W	
			MV-M10 SV-M010	100W	
<b>RA3040</b>	□40				08



Ordering Example  
Teilenummer - Anz. Führungswagen - Motoradapterplatten - Länge Grundplatte (L)  
**LXR3010C** - B1 - RA3040 - 600  
Teilenummer - Anz. Führungswagen - Motoradapterplatten - Länge Grundplatte (L) - (NBP)  
**LXR3010C** - B1 - RA3040 - 600 - NBP

