

LINEAR EINHEITEN

Ausführung **LG**

$$F_x = \frac{Mm}{0,024} \text{ (N) } \text{ b. } Mm=20$$

$$F_x = \frac{Mm}{0,044} \text{ (N)}$$

$$F_y = 2 \times F_3 \text{ (N)}$$

$$F_4 = F_3 \times \frac{l_1}{l_2} \text{ (N)}$$

$$F_5 = F_3 \times \frac{l}{l_2} \text{ (N)}$$

$$M_z = F_3 \times l \text{ (Nm)}$$

$$M_x = F_4 \times l_2 \text{ (Nm)}$$

$$M_y = F_5 \times l_2 \text{ (Nm)}$$

Mo ... Leerlaufmoment
 P Hub pro Wellenumdrehung
 F max. Zulässige Kraft

Typ / Baureihe	Zulässige max. Beanspruchung										
	Mm	FZ	F3	MZ*	p	Mo	l1	h	Lv	l	B
	Nm	N (pro support)	N	Nm (für Lv)	mm	Nm	mm	mm	mm	mm	mm
LG 05 20.40xL M04	4	500	250	40	140	0,15	28	40	80	40	64
LG 06 40.40xL M20	20	500	250	40	150	0,80	42	40	100	50	80
LG 10 40.40xL M20	20	1500	750	120	150	0,90	52	40	160	80	80
LG 10 80.40xL M20	20	1500	750	160	150	0,90	52	80	160	80	80
LG 14 80.40xL M20	20	3000	1500	240	150	1,05	56	80	160	80	80
LG 14 80.40xL M60	60	3000	1500	120	280	2,80	56	80	160	80	160
LG 14 80.80xL M60	60	3000	1500	120	280	2,80	96	80	160	80	160
LG 14 80.80xL M100	100	3000	1500	120	280	4,90	96	80	160	80	160
LG 25 80.80xL M60	60	12000	6000	960	280	3,10	116	80	320	200	160
LG 25 120.80xL M60	60	12000	6000	1200	280	3,10	116	120	320	200	160
LG 25 120.80xL M100	100	12000	6000	1200	280	5,30	116	120	320	200	160
LG 25 160.80xL M100	100	12000	6000	1200	280	5,30	116	160	320	200	160
LG 25 240.120xL M100	100	12000	6000	2160	214	4,00	156	240	480	360	186

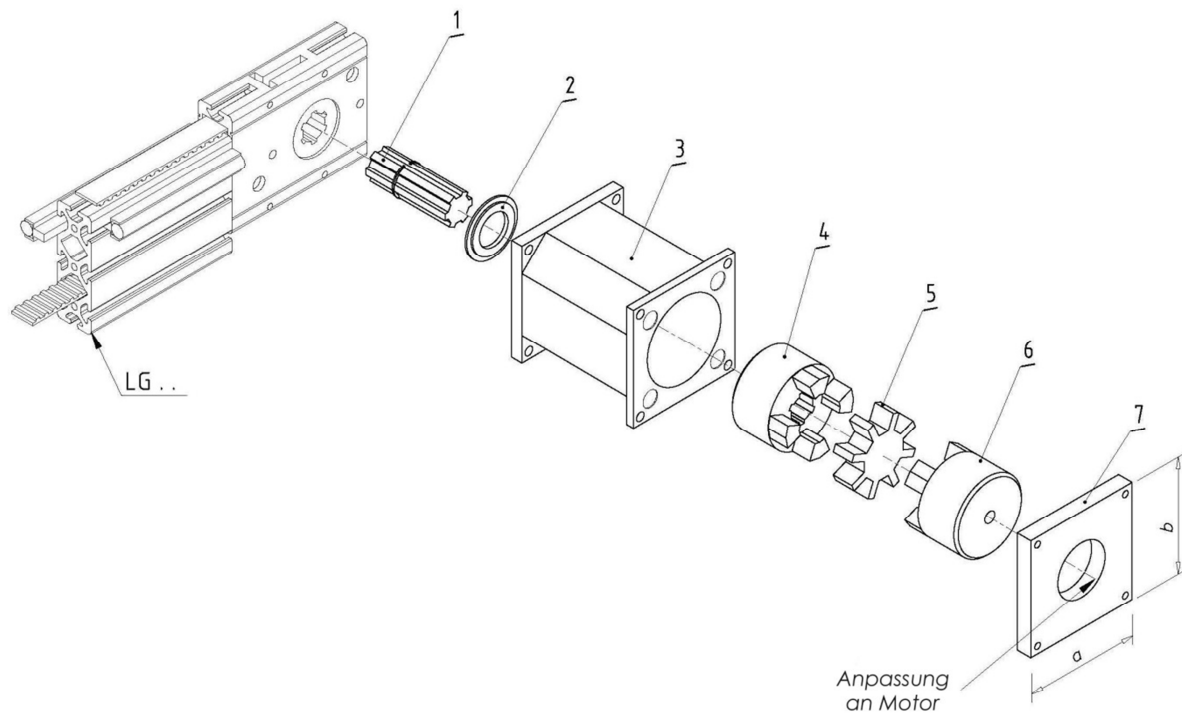
* für höhere Momente Mz und My ist eine Anpassung von Lv und l erforderlich, für höhere Mx muss l1 vergrößert werden. Die Durchbiegung des Antriebes ist abhängig von der Kraft Fz und der Spannweite zwischen den Lagern. Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Max. zulässige Vorschubgeschwindigkeit der Lineareinheit = 10 m/s.
 Lebensdauer der Lineareinheit bei max. Belastung = ca. 10.000 km.
 Weitere Typen: je nach Kundenwunsch – kleinere und größere Ausführungen.

Bestellbeispiel:

Lineareinheit mit Führungswelle 10 mm, Trägerprofil 80x40 mm, einem Hub von 500 mm und Standard-Support mit 160 mm Länge sowie dem Antrieb mit dem Moment $M_m = 20 \text{ Nm}$ hat die Bezeichnung:
LG 10 IT80.40x660 M20; L = Hub 500 mm + L_v (Länge des Supports 160 mm) = 660 mm

ANTRIEBSELEMENTE FÜR DIE LINEAREINHEIT LG...



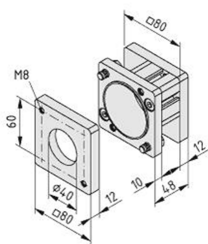
1. Verbindungswelle VK
2. Zentrierung
3. Kupplungsgehäuse
4. Kupplungshälfte VK
5. Kupplungszahnkranz
6. Kupplungshälfte Antrieb. Die Bohrung muss an den Wellendurchmesser des Motors angepasst werden.
7. Kupplungsplatte. Wird passend zum Motorflansch ausgewählt. Die Aufnahme für den Motor muss nachgearbeitet werden.
8. erforderliche Halbrundsrauben nach ISO 7380.

Der Motor muss den Anforderungen der Lineareinheit genügen und kann ein Asynchron-, Schritt- oder Servomotor sein. Der Moment der Antriebswelle bzw. des Getriebes darf den max. zulässigen Moment M_m der Lineareinheit nicht überschreiten.

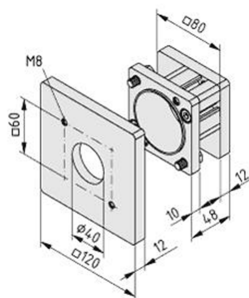
EINZELTEILE DER ANTRIEBELEMENTE LG...

Lineareinheit	Welle 1	Zentrierung 2	Ausgleichskupplung			Kupplungs- platte + Gehäuse 7 + 3 a x b	Schrau- ben 8 2 Stk.
			4	5	6		
LG 05 ... M04	VK14 R10/KGT 0046317	D50-D22 0037917		Set D30 VK14 D6 0062883		D30/D55 univ. 80 x 80 0062895 oder 120 x 120 0062896	M6 x 25 8000001
LG 06 ... M20	VK14 R25/WG 0046315	D50-D22 0037917		Set D55 VK14 D6 0062884		D30/D55 univ. 80 x 80 0062897 oder 120 x 120 0062898	M6 x 45 8000254
LG 10 ... M20	VK14 R25/WG 0046315	D50-D22 0037917		Set D55 VK14 D6 0062884		D30/D55 univ. 80 x 80 0062897 oder 120 x 120 0062898	M6 x 45 8000254
LG 14 ... M20	VK14 R25/WG 0046315	D50-D22 0037917		Set D55 VK14 D14 0062884		D30/D55 univ. 80 x 80 0062897 oder 120 x 120 0062898	M6 x 45 8000254
LG 14 ... M60	VK32 R25 0033793	-----		Set D80 VK32 D80 0062885		D80 univ. 120 x 120 0062899 oder 160 x 160 0062900	M8 x 45 8000254
LG 25 ... M60	VK32 R25 0033793	-----		Set D80 VK32 D12 0062885		D80 univ. 120 x 120 0062899 oder 160 x 160 0062900	M8 x 45 8000254
LG 25 ... M100	VK32 R50 0033792	-----		Set D80 VK32 D12 0062885		D80 univ. 120 x 120 0062899 oder 160 x 160 0062900	M8 x 85

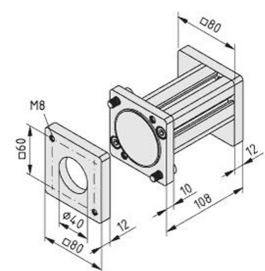
0062895



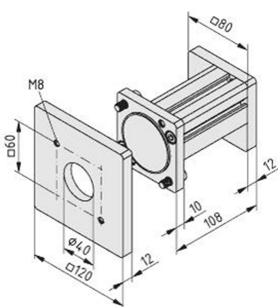
0062896



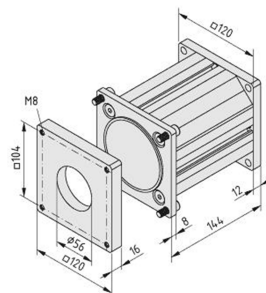
0062897



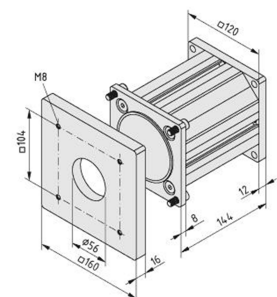
0062898



0062899



0062900



BEISPIELE:

