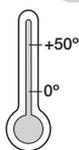




DryLin® ZLW | Zahnriemenachse

DryLin®-Zahnriemenachsen sind für das schnelle Positionieren kleiner Lasten entwickelt worden. Neben der geringen Eigenmasse von Führung und Schlitten, die zu einer geringen Massenträgheit führen, sind die Zahnriemenbetriebenen Lineareinheiten korrosionsbeständig, leicht und kompakt.



Besondere Eigenschaften

- 100 % schmiermittelfreie Ausführung mit Gleitlagern
- vielseitige und einfache Montage
- frei wählbare Hublänge
- flach und robust
- leicht und korrosionsgeschützt
- 2 Baugrößen in 2 Ausführungen (Baureihen Basic und Standard)
- ab Lager lieferbar
- Temperaturbereich von 0° bis 50° C



Die Verwendung von Polymer-Gleitlagern an allen beweglichen Teilen macht die Zahnriemenachse zu 100 % wartungs- und schmiermittelfrei. Schmiermittelverzicht bedeutet gleichzeitig eine hohe Schmutz-unempfindlichkeit, da Schmutzpartikel nicht auf den bewegten Teilen gebunden werden. Die Achse bietet somit ein hohes Maß an Robustheit in vielen Anwendungen. Je nach Anwendungsgebiet und Anforderung kann man zwischen zwei Baureihen wählen:

Baureihe Basic – Version 02

Eine schmiermittelfreie Linearführung wird durch einen Zahnriemen aus Neopren (schwarz) mit Glasfaserverstärkung bewegt. Die Umlenkswelle, bestehend aus Edelstahlvierkant und Zahnrad aus Hochleistungspolymer, wird mit jeweils 2 Rillenkugellagern gelagert. Der Antriebszapfen ist ein Edelstahlvierkant 6 x 6 mm. Im Lieferumfang enthalten ist ein Kunststoff-Adapter für Zapfendurchmesser 10 mm.

Baureihe Standard – Version 02

Die ebenfalls schmiermittelfreie Linearführung wird durch einen Zahnriemen aus Polyurethan (weiß) mit Stahlzug bewegt. Umlenkswelle und Zahnkranz – einteilig – sind aus beschichtetem Stahl (optional Edelstahl). Die Umlenkwellen werden in 2 Rillenkugellagern gelagert.

Beide Baureihen sind auf Anfrage auch als Version 01 erhältlich. Die Rillenkugellager werden dabei durch iglidur®-Kunststofflager ersetzt und machen die komplette Achse zu 100 % schmiermittelfrei.

Technische Daten

Werkstoff-Lineargleiter:

- iglidur® J ► S. 3.2

Radiallager:

- Version 01:
iglidur® L250 ► S. 16.1
- Version 02:
Rillenkugellager

Axiallager:

- iglidur® J ► S. 3.2

Antriebsriemen:

- Basic:
Neopren mit GF
- Standard:
PU-Zahnriemen
mit Stahlzugstrang
- bis 5 m/s



Aufbau der Bestellnummer

ZLW	-1040	-01	-B	-100	L	XX
-----	-------	-----	----	------	---	----



mm

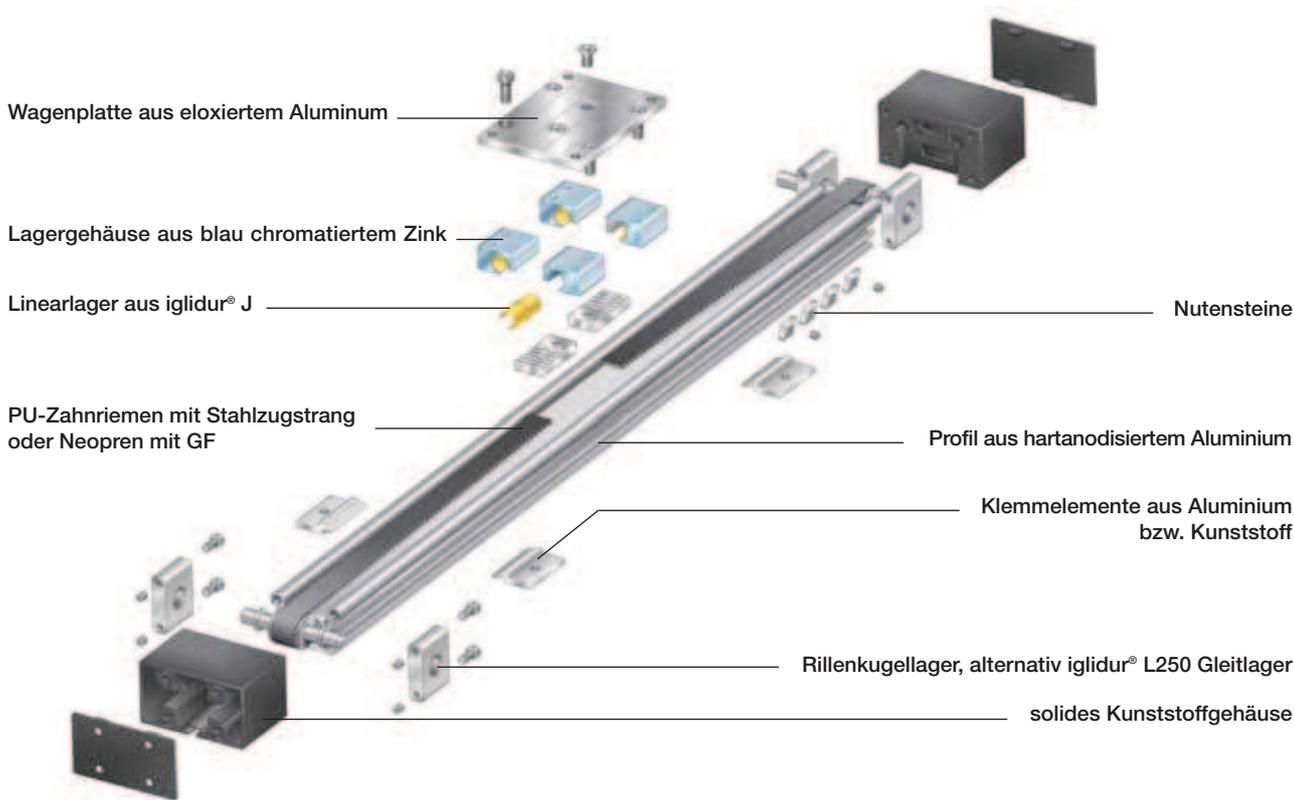
DryLin® ZLW

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de

66.18



DryLin® ZLW

mm

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

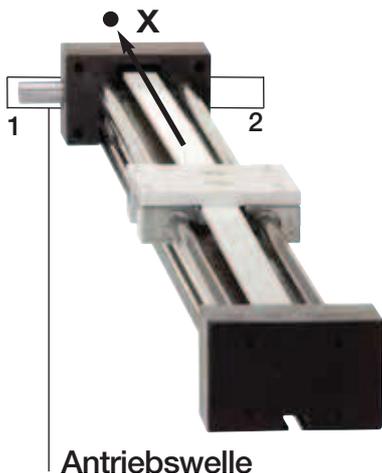
Technische Daten

ZLW-1040	Gewicht ohne Hub [kg]	Gewicht 100 mm Hub [kg]	max. Hublänge* [mm]	Über- setzung [mm/U]	Verzah- nung	Zahnriemen- material	-breite [mm]	-spannung [N]	max. Radial- belastung [N]	Umlenk- lager	max. Geschwindigkeit [m/s]	max. Positions- abweichung des Schlittens, lastabhängig** [mm]
Basic 02	0,9	0,14	2.000	66	RPP 3M	Neopren mit GF	15	150	200	Rillenkugellager	3	±0,35
Standard 02	1,0	0,14	2.000	70	AT 5	PU mit Stahl	16	200	300	Rillenkugellager	5	±0,2

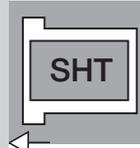
ZLW-0630 Mini	Gewicht ohne Hub [kg]	Gewicht 100 mm Hub [kg]	max. Hublänge* [mm]	Über- setzung [mm/U]	Verzah- nung	Zahnriemen- material	-breite [mm]	-spannung [N]	max. Radial- belastung [N]	Umlenk- lager	max. Geschwindigkeit [m/s]	max. Positions- abweichung des Schlittens, lastabhängig** [mm]
Basic 02	0,38	0,08	1.000	54	HTD 3M	Neopren mit GF	9	75	100	Rillenkugellager	2	±0,2
Standard 02	0,43	0,08	1.000	54	MTD3	PU mit Stahl	9	100	150	Rillenkugellager	2	±0,2

* Größere Hublängen bieten wir gerne auf Anfrage nach technischer Rücksprache und Klärung an.

** effektiv gemessene Werte bei maximal zulässiger Belastung in horizontaler Einbaulage



Festlegen der Position der Antriebswelle (rechts oder links), in Blickrichtung x!





DryLin® ZLW 0630 | Zahnriemenachse

Die Zahnriemenachse DryLin® ZLW-0630 ist die ideale Lösung für leichte Verstell- und Positionieraufgaben bei eingeschränkten Platzverhältnissen. Die Einbauhöhe beträgt nur 31 mm. Die Hublänge ist frei wählbar (maximal 1000 Millimeter).

DryLin® ZLW-0630 ist in den Baureihen „Basic 02“ und „Standard 02“ lieferbar.

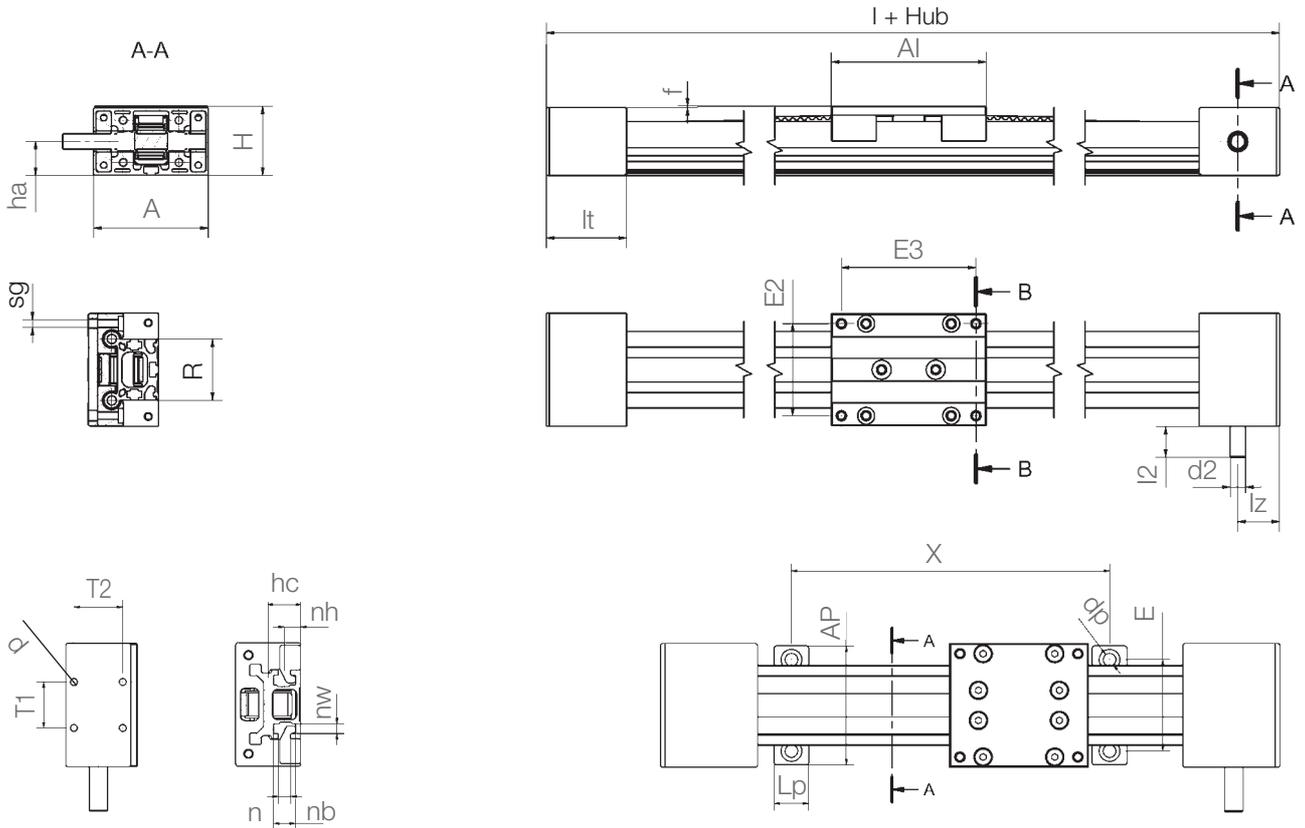


mm

DryLin® ZLW

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igus® GmbH
51147 Köln



Abmessungen [mm]

Bestellnr.	A	AI	H	E2	I	hc	E3	R	f	lt	sg	ha	lz	l2	d2*
	-0,3			±0,15			±0,15	±0,15		±0,3					

* Basis-Version: 4-Kant bzw. \varnothing 10 mm

Anschlussmaße	X	E	AP	LP	dp	n	nb	nw	nh	T1	T2	d
Bestellnr.		±0,2	-1							±0,25	±0,25	
ZLW-0630-02-...	frei wählbar	40	52	15	5,5	5,2	9,5	4,3	7	20	21	3,2

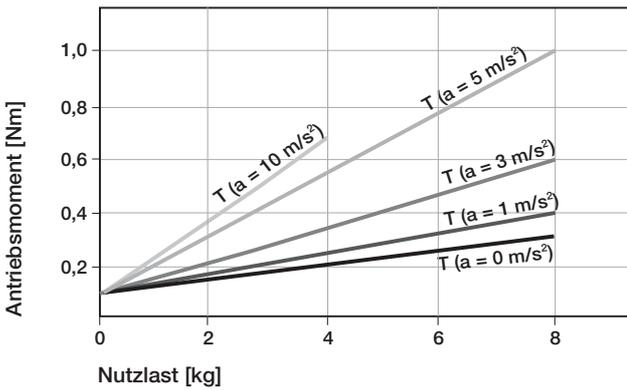
Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de

66.20

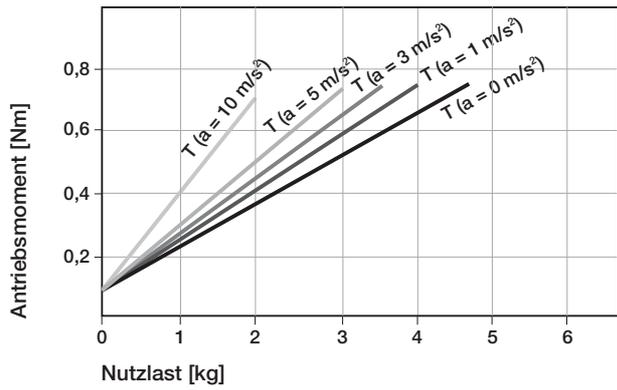
Lebensdauerberechnung, 3-D-CAD-Daten und weitere Informationen ► www.igus.de/de/ZLW



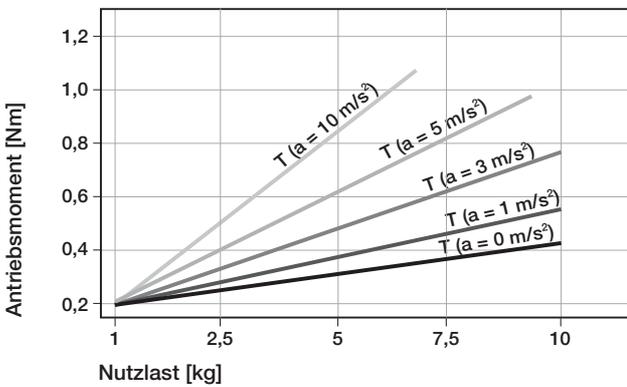
Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage horizontal – ZLW-0630, Version Basic 02



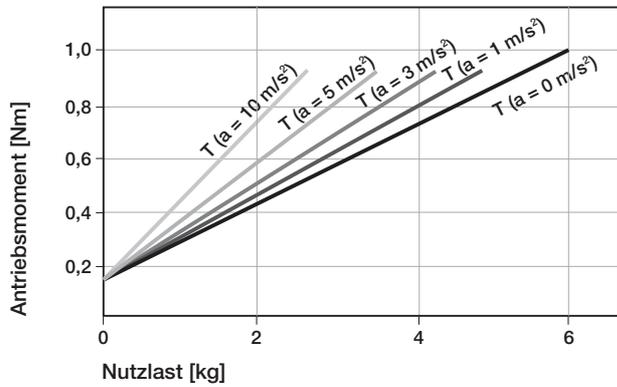
Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage vertikal – ZLW-0630, Version Basic 02



Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage horizontal – ZLW-0630, Version Standard 02

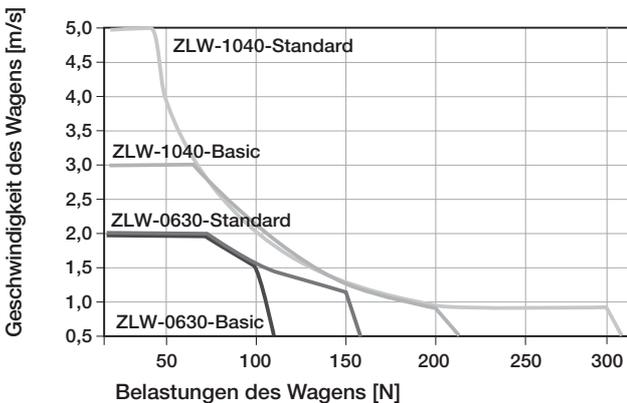


Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage vertikal – ZLW-0630, Version Standard 02



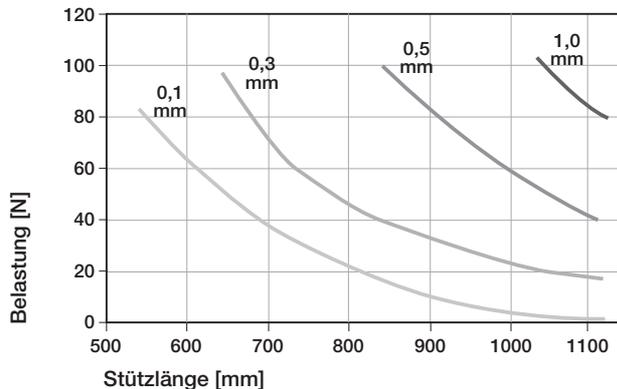
* Annahme: die zu bewegendende Masse befindet sich max. in einem umschriebenen Kreis mit $R = 100 \text{ mm}$ zur Mitte der Führungsschiene, max. zul. Moment, ZLW-0630 Basic 02: $0,75 \text{ Nm}$, $a = 0 \text{ m/s}^2$, ZLW-0630 Standard 02: 1 Nm , $a = 0 \text{ m/s}^2$, Konstantfahrt, ohne nennenswerte Beschleunigung

Maximale Belastung im Vergleich: ZLW-0630 und ZLW-1040, ED 100%



Die Grafik berücksichtigt die Summe aller auf den Wagen wirkenden Kräfte. ED = Einschaltdauer

Durchbiegung in Abhängigkeit der Stützweite ZLW-0630, Version Basic 02 und Standard 02



Maximal 2 mm Durchbiegung zulässig.

DryLin® ZLW

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334





DryLin® ZLW 1040 | Zahnriemenachse

Die Zahnriemenachse DryLin® ZLW-1040 ist die ideale Lösung für viele Positionieraufgaben. Die Einbauhöhe beträgt nur 45 mm. Die Hublänge ist frei wählbar (maximal 2000 Millimeter). Der Schlitten ist in 3 Größen verfügbar.

DryLin® ZLW-1040 ist in den Baureihen „Basic 02“ und „Standard 02“ lieferbar.



mm

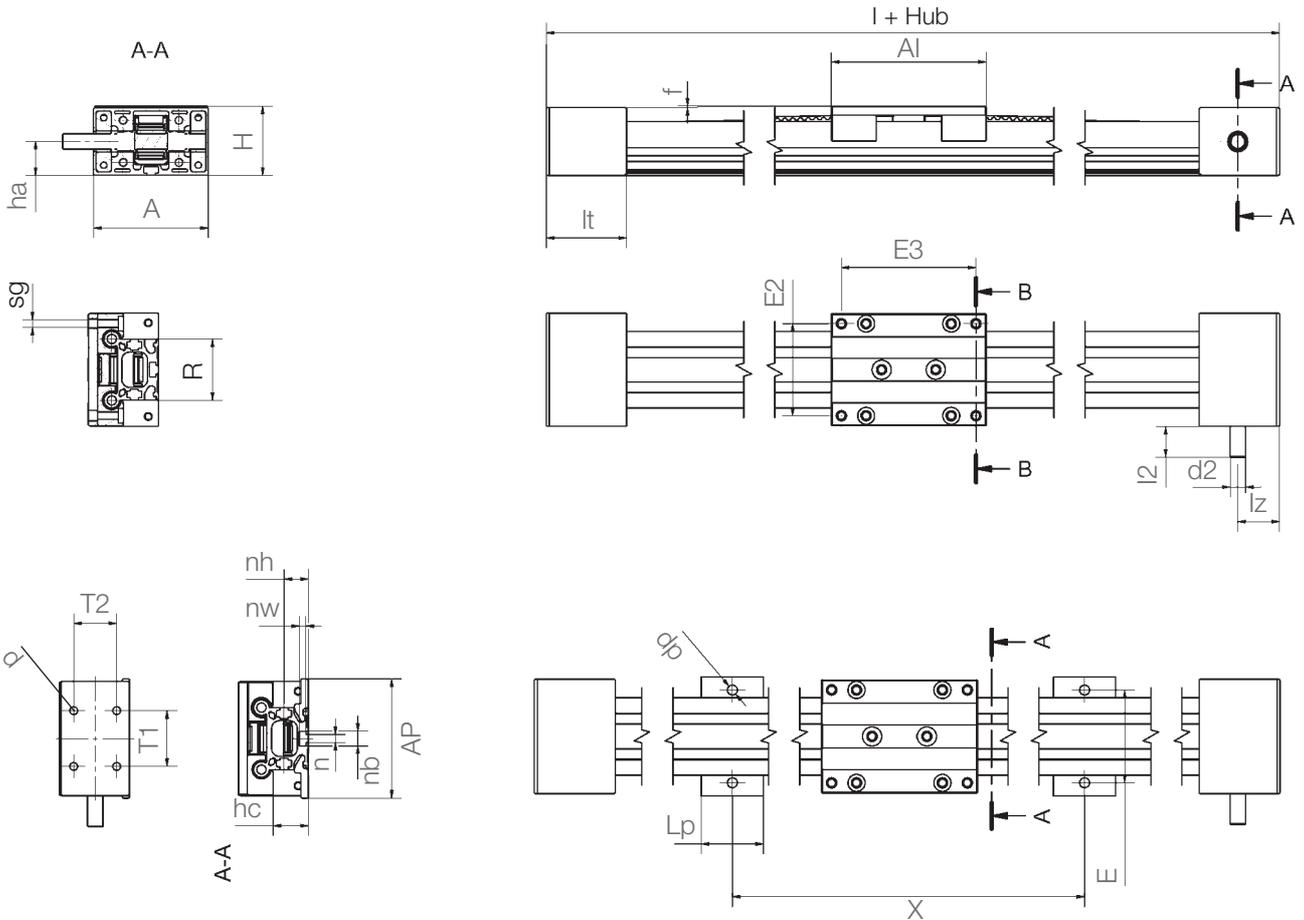
DryLin® ZLW

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de

66.22



Abmessungen [mm]

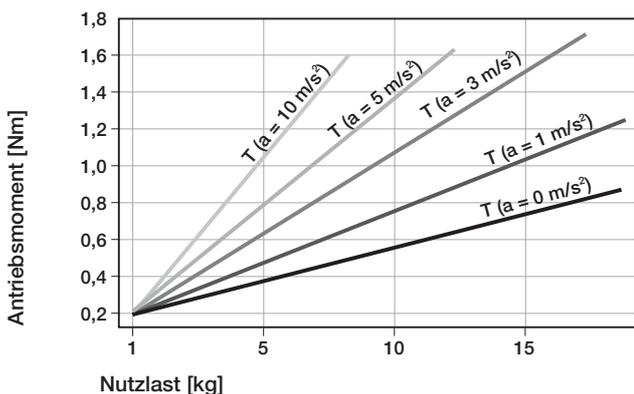
Bestellnr.	A	Al	H	E2	I	hc	E3	R	f	lt	sg	ha	lz	l2	d2*
	-0,3			±0,15			±0,15	±0,15		±0,3					
ZLW-1040-02-...	74	100	45	60	204	22,5	87	40	1	52	M6	22	27	20	10

* Basis-Version: 4-Kant

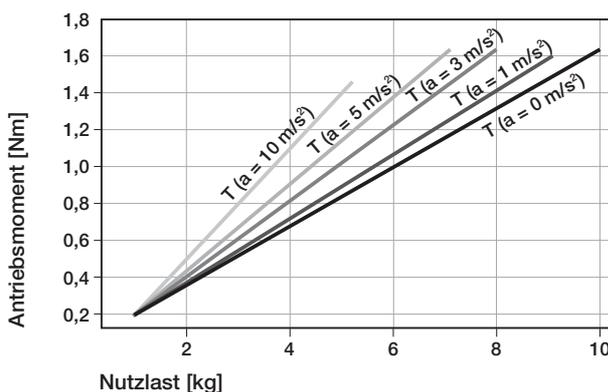
Anschlussmaße	X	E	AP	LP	dp	n	nb	nw	nh	T1	T2	d
Bestellnr.		±0,2	-1							±0,25	±0,25	
ZLW-1040-02-...	frei wählbar	60	78	40	6,4	5,2	9,5	4,3	15,5	36	26,5	5,0



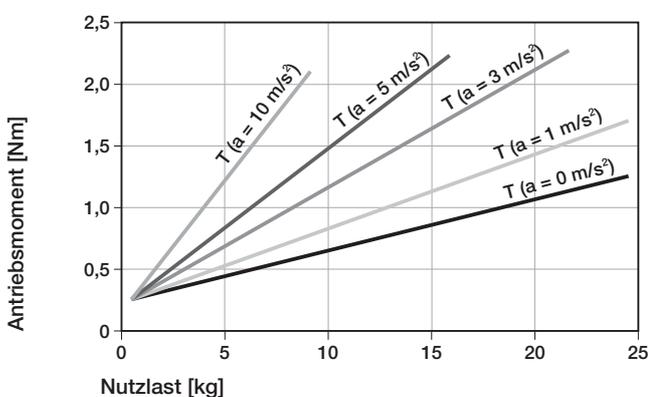
Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage horizontal – ZLW-1040, Version Basic 02



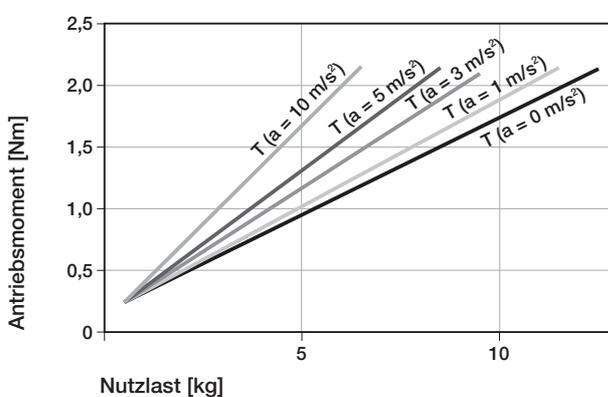
Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage vertikal – ZLW-1040, Version Basic 02



Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage horizontal – ZLW-1040, Version Standard 02

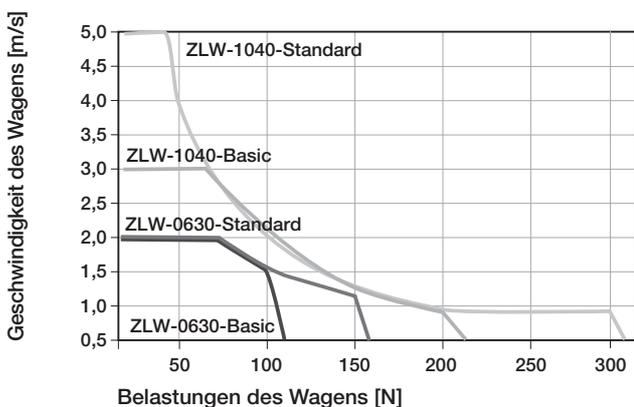


Erforderliches Antriebsmoment*; Einbaulage vertikal – ZLW-1040, Version Standard 02



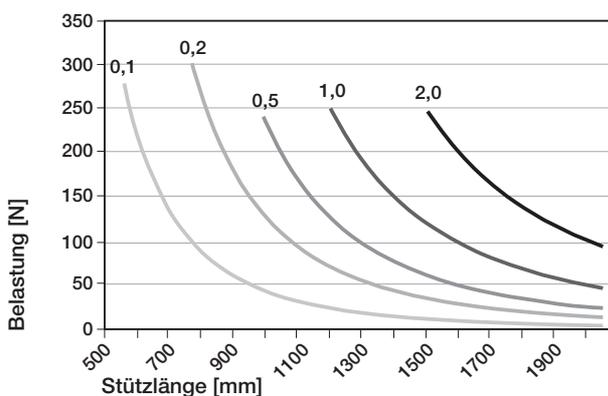
* Annahme: die zu bewegendende Masse befindet sich max. in einem umschriebenen Kreis mit $R = 100 \text{ mm}$ zur Mitte der Führungsschiene, max. zul. Moment, ZLW-1040 Basic 02: 1,75 Nm, $a = 0 \text{ m/s}^2$, ZLW-1040 Standard 02: 2,4 Nm, $a = 0 \text{ m/s}^2$, Konstantfahrt, ohne nennenswerte Beschleunigung

Maximale Belastung im Vergleich: ZLW-0630 und ZLW-1040, ED 100%



Die Grafik berücksichtigt die Summe aller auf den Wagen wirkenden Kräfte.

Durchbiegung in Abhängigkeit der Stützweite ZLW-1040, Version Basic 02 und Standard 02



Maximal 2 mm Durchbiegung zulässig – Einbaulage horizontal

DryLin® ZLW

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

