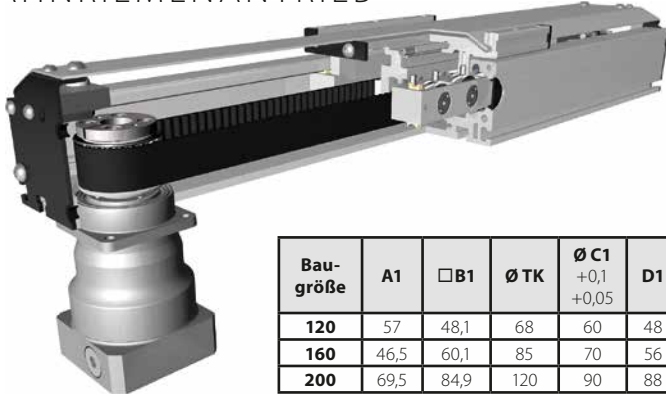
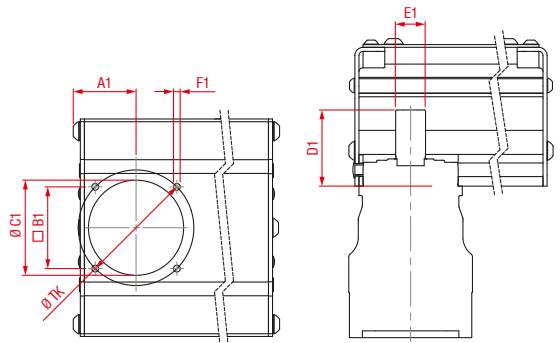


Linearsystem **DLZPVI 120, 160, 200**

ZAHNRIEMENANTRIEB



Baugröße	A1	□B1	Ø TK	Ø C1 +0,1 +0,05	D1	E1	F1
120	57	48,1	68	60	48	16	M5
160	46,5	60,1	85	70	56	22	M6
200	69,5	84,9	120	90	88	32	M8



Funktion:

Der Führungskörper besteht aus einem Aluminium-Rechteckprofil, in dem zwei Rollenführungen integriert sind. Der daran gelagerte Führungsschlitten wird über einen Zahnriemen verfahren. An der Antriebsseite übernimmt ein Planetengetriebe die Lagerung der Zahnriemenscheibe. Auf der gegenüberliegenden Seite ist die Zahnriemenscheibe im Zahnriemenspanner gelagert und integriert. Die Öffnungen des Führungskörpers werden bis auf kleine seitliche Schlitzte von einem Aluminiumprofil verschlossen. Ein besonderer Vorteil ist die Überfahrbarkeit der Lagerung an den Enden des Positioniersystems. Daraus ergibt sich eine besondere Kompaktheit und eine kurze Grundlänge. Das Abdeckprofil kann je nach Einbaulage eingestellt werden.

Einbaulage:

Beliebig, max. Länge DLZPVI 120 / 1600mm, DLZPVI 160 / 1800mm, DLZPVI 200 / 2000mm

Führungsschlittenanschluss:

Durch Gewindebohrungen im Führungsschlitten.

Befestigung:

T-Nuten

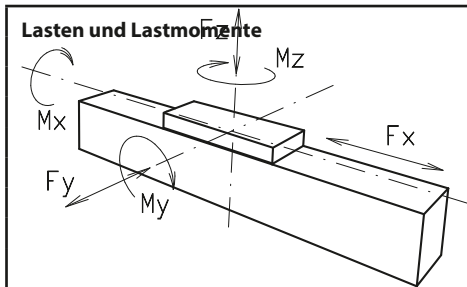
Zahnriemenausführung:

HTD mit Stahlgewebeeinlage, spielfrei bei Drehrichtungswechsel, Wiederholgenauigkeit ± 0,1mm.

Schlittenlagerung:

Standardmäßig ist der Schlitten auf acht Laufrollen gelagert, die an einer zentralen Position nachstellt und gewartet werden können. Bei Verlängerung des Schlittens kann die Anzahl der Laufrollen erhöht werden.

8.1



Baugröße	120		160		200	
	Belastung	statisch	dynam.	statisch	dynam.	statisch
F _x (N)	894	800	1900	1800	4000	3800
F _y (N)	1100	900	3000	2000	4400	3100
F _z (N)	1250	1000	3500	2800	4900	4400
M _x (Nm)	150	125	400	320	600	510
M _y (Nm)	140	120	360	300	560	480
M _z (Nm)	100	90	180	150	310	275

Für die Summe aller Kräfte und Momente gilt:
 Vorhandener Wert $\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$
 Tabellenwert

Leerlaufdrehmomente			
Nm	1,2	1,5	1,8
Verfahrensgeschwindigkeit			
(m/s) max	4	6	8
Zugkraft			
Dauer (N)	900	1900	4000
0,2 s (N)	1000	2090	4300
Flächenträgheitsmomente Al-Profil			
I _x mm ⁴	6,6 x 10 ⁵	22,2 x 10 ⁵	57,2 x 10 ⁵
I _y mm ⁴	38,6 x 10 ⁵	122,0 x 10 ⁵	310 x 10 ⁵
E-Modul N/mm ²	70000	70000	70000

Für Laufrollenlebensdauerberechnung benutzen Sie unsere Homepage!

Antriebsmomente:

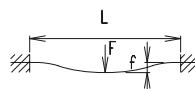
$$M_o = \frac{F \cdot P \cdot S_i}{2000 \cdot \pi} + M_{leer}$$

$$P_o = \frac{M_o \cdot n}{9550}$$

- F = Belastung (N)
- P = Zahnscheibenumfang (mm)
- S_i = Sicherheit 1,2 ... 2
- M_{leer} = Leerlaufdrehmoment (Nm)
- n = Zahnscheibendrehzahl (min⁻¹)
- M_o = Antriebsdrehmoment (Nm)
- P_o = Motorleistung (KW)

Durchbiegung:

$$f = \frac{F \cdot L^3}{E \cdot I \cdot 192}$$

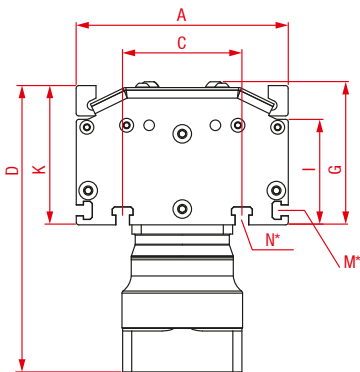


- f = Durchbiegung (mm)
- F = Belastung (N)
- L = freie Länge (mm)
- E = Elastizitätsmodul 70000 (N/mm²)
- I = Trägheitsmoment (mm⁴)



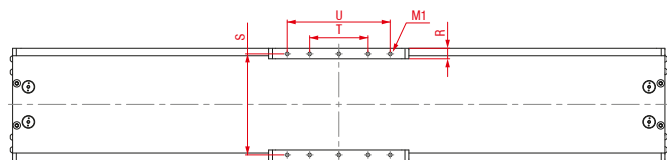
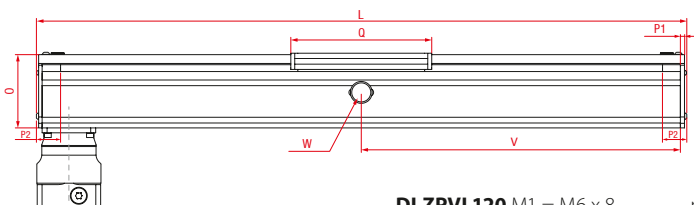
Linearsystem DLZPVI 120, 160, 200

Dimensionen (mm)



Optional mit Winkelgetriebe möglich

Bei Verlängerung der Schlittenlänge erhöht sich die Grundlänge um die Verlängerung.



DLZPVI 120 M1 = M6 x 8 nur 8 Gewindebohrungen im Schlitten

V = Q + 100

DLZPVI 160 M1 = M8 x 12 **DLZPVI 200** M1 = M10 x 12

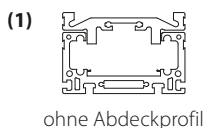
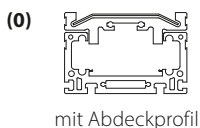
W = Wartungsbohrung

*Nutensteine

Baugröße	Grundlänge L	A	C	D	G	I	K	M für	N für	O	P1	P2	Q	R	S	T	U	Grundgewicht ohne Getriebe	Gewicht pro 100 mm
DLZPVI 120	225	120	78	169	82,5	60	79	M5	M6	78	6	35	152	11,5	106	40	120	3,74 kg	0,65 kg
DLZPVI 160	285	160	90	217,5	108,5	80	106	M6	M8	104	8,25	43,5	196	15	144	80	160	10,42 kg	1,26 kg
DLZPVI 200	350	200	140	251	132,5	100	129	M8	M10	128	10	45,5	256	17	180	100	200	17,44 kg	2,18 kg

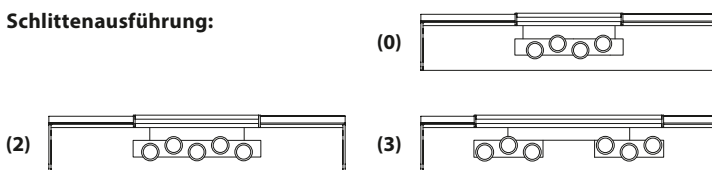
8.1

0 **Führungsprofilausführung:** Rostfreie Ausführungen auf Anfrage.



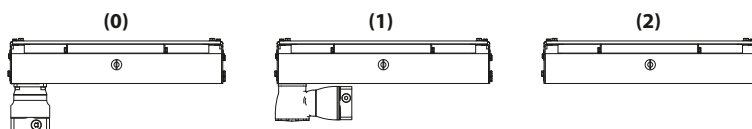
Riemenanbindung

0 **Schlittenausführung:**



Baugröße	Ausführung 2		Ausführung 3	
	Q	L	Q	L
120	192	265	232	305
160	246	335	296	385
200	320	420	400	500

0 **Antriebsversion:**



(0) Planetengetriebe
(1) Winkelplanetengetriebe
(2) ohne Getriebe

Zahnriementabelle:

Code-Nr.	Baugröße	Zahnriemen	mm/U	Zähnezahl
0 4	120	5M25	130	26
0 7	160	8M30	176	22
0 9	200	8M50	224	28

Getriebevarianten:

Getriebe	DLZPVI 120	DLZPVI 160	DLZPVI 200
Neugart	(0) PLN 70 (1) WPLN 70	PLN 90 WPLN 90	PLN 115 WPLN 115
SEW	(0) PSKC 221	PSKC 321	PSKC 521
Wittenstein	(0) SP+060 (1) SK+060	SP+075 SK+075	SP+100 SK+100

DLZPVI 160 1 0 0 0 0 7 1 1500 — Grundlänge + Verstellweg = Gesamtlänge

Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Bestellbeispiel:

DLZPVI 160 mit Abdeckprofil, Standardschlittenausführung, mit Planetengetriebe, Verstellweg 1215 mm

