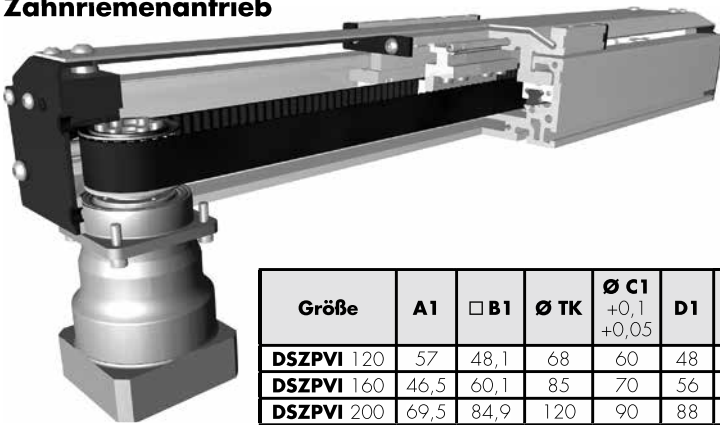
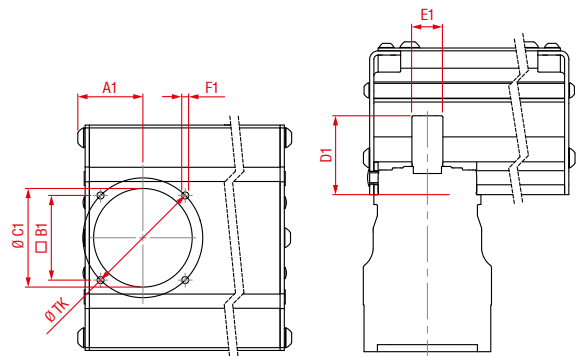


# Positioniersystem DSZPVI 120, 160, 200

## Zahnriemenantrieb



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



### Funktion:

Der Führungskörper besteht aus einem Al-Rechteckprofil, in dem zwei Profilschienenführungen integriert sind. Der daran auf vier Laufwagen gelagerte Führungsschlitten wird über einen Zahnriemenantrieb 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 Schlitz 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 DSZPVI 120 / 1600mm, DSZPVI 160 / 1800mm, DSZPVI 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 vier Laufwagen gelagert, die an einer zentralen Position gewartet werden können. Bei Verlängerung des Schlittens kann die Anzahl der Laufwagen erhöht werden.

9.1

Lasten und Lastmomente	Baugröße	120		160		200	
	dyn. zul. Belastung*	5000 km	10000 km	5000 km	10000 km	5000 km	10000 km
$F_x$ (N)		894	800	1900	1800	4000	3800
$F_y$ (N)		1776	1405	5570	3900	15600	11080
$F_z$ (N)		2090	1650	7050	5020	20600	14600
$M_x$ (Nm)		81	64	358	255	1285	915
$M_y$ (Nm)		97	77	369	262	1375	980
$M_z$ (Nm)		96	76	364	258	1345	960
<b>Für die Summe aller Kräfte und Momente gilt:</b>							
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 $\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$							
<b>Leerlaufdrehmoment</b>							
Nm ohne Abdeckband		1,2		1,5		2,0	
<b>Verfahrgeschwindigkeit</b>							
(m/s) max		5		5		5	
<b>Zugkraft</b>							
Dauer (N)		900		1900		4000	
0,2 s (N)		1000		2090		4300	
<b>Flächenträgheitsmomente Al-Profil</b>							
$I_x$ mm <sup>4</sup>		5,61x10 <sup>5</sup>		21,32 x 10 <sup>5</sup>		48,07 x 10 <sup>5</sup>	
$I_y$ mm <sup>4</sup>		34,19x10 <sup>5</sup>		123,36 x 10 <sup>5</sup>		259,99 x 10 <sup>5</sup>	
E-Modul N/mm <sup>2</sup>		70000		70000		70000	

Für Lebensdauerberechnung benutzen Sie unsere Homepage.

\* auf Lebensdauer bezogen

Antriebsmomente:

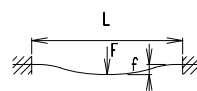
$$M_a = \frac{F \cdot P \cdot S_i}{2000 \cdot \pi} + M_{\text{leer}}$$

$$P_a = \frac{M_a \cdot n}{9550}$$

- F = Belastung (N)
- P = Zahnscheibenumfang (mm)
- S<sub>i</sub> = Sicherheit 1,2 ... 2
- M<sub>leer</sub> = Leerlaufdrehmoment (Nm)
- n = Zahnscheibendrehzahl (min<sup>-1</sup>)
- M<sub>a</sub> = Antriebsdrehmoment (Nm)
- P<sub>a</sub> = Motorleistung (KW)

Durchbiegung:

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

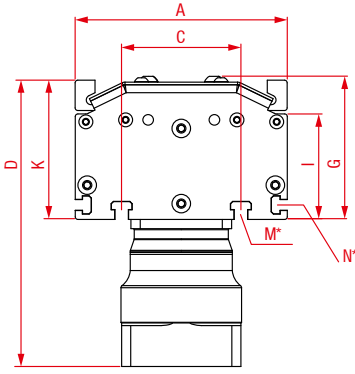


- f = Durchbiegung (mm)
- F = Belastung (N)
- L = freie Länge (mm)
- E = Elastizitätsmodul 70000 (N/mm<sup>2</sup>)
- I = Trägheitsmoment (mm<sup>4</sup>)

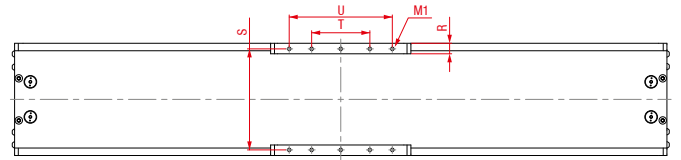
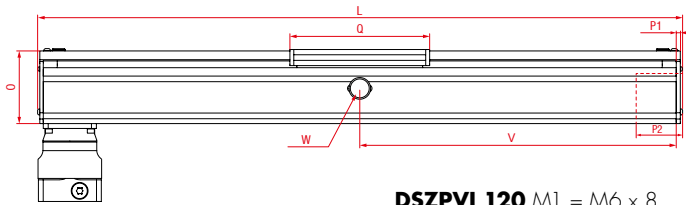
# Positioniersystem DSZPVI 120, 160, 200

Dimensionen (mm)

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



Optional mit Winkelgetriebe möglich



**DSZPVI 120** M1 = M6 x 8 nur 8 Gewindebohrungen im Schlitten

V = Q + 100

\*Nutensteine siehe Kapitel 2.2 Seite 2

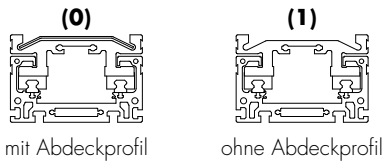
**DSZPVI 160** M1 = M8 x 12 **DSZPVI 200** M1 = M10 x 12

W = Wartungsbohrung

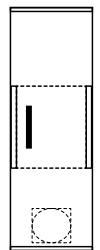
Baugröße	Grundlänge L	A	C	D	G	I	K	M für	N für	O	P1	P2	Q	R	S	T	U	Grundgewicht ohne Getriebe	Gewicht pro 100 mm
<b>DSZPVI 120</b>	225	120	78	169	82,5	60	79	M6	M5	78	2	35	152	11,5	106	40	120	3,45 kg	0,87 kg
<b>DSZPVI 160</b>	285	160	90	217,5	108,5	80	106	M8	M6	104	3	52,5	196	15	144	80	160	10,27 kg	2,24 kg
<b>DSZPVI 200</b>	350	200	140	251	132,5	100	129	M10	M8	128	3	62,5	248	17	180	100	200	18,20 kg	3,15 kg

9.1

## 0 Führungsprofilausführung:

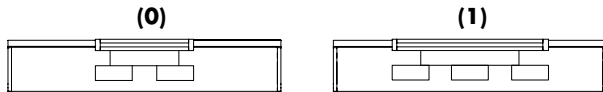


Rostfreie Ausführungen auf Anfrage.



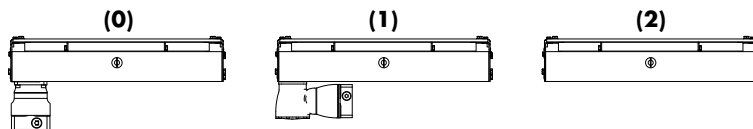
Riemenanbindung

## 0 Schlittenausführung:



Baugröße	Ausführung 1	
	Q	L
<b>120</b>	>152	>225
<b>160</b>	>228	>330
<b>200</b>	>290	>430

## 0 Antriebsversion:



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

## Zahnriementabelle:

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

## Getriebevarianten:

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

**DSZPVI 160 1 0 0 0 0 7 1 01500**

Grundlänge + Verstellweg = Gesamtlänge

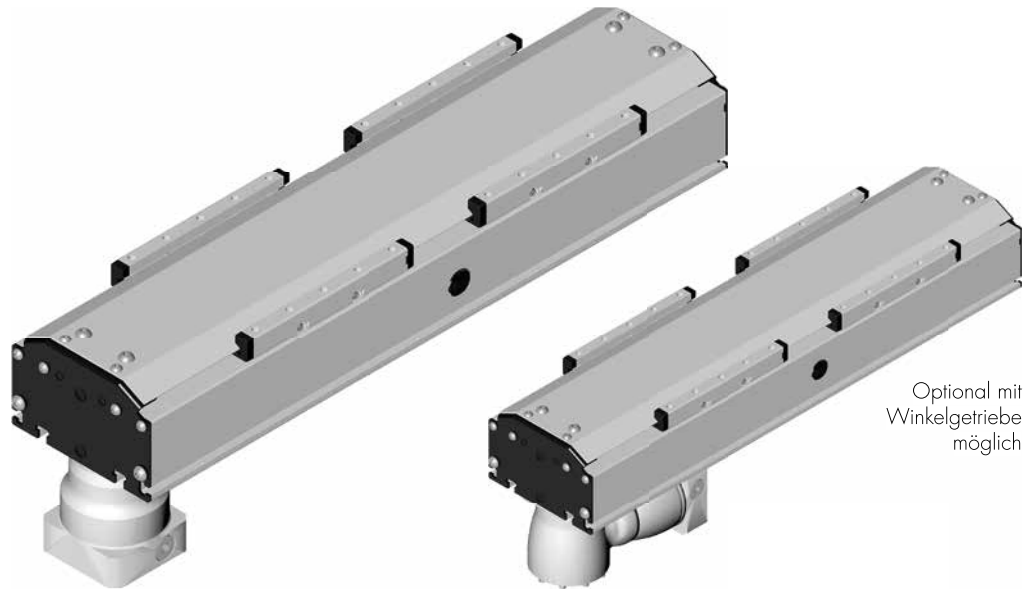
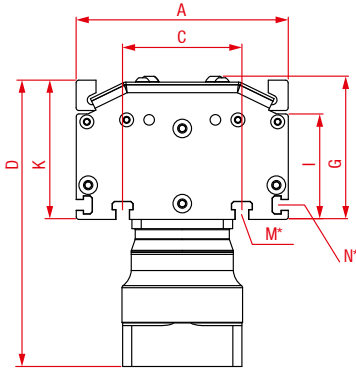
Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Bestellbeispiel:  
DSZPVI 160 mit Abdeckprofil, Standardschlittenausführung, mit Planetengetriebe, Verstellweg 1202 mm

# Positioniersystem DSZPVI 120, 160, 200

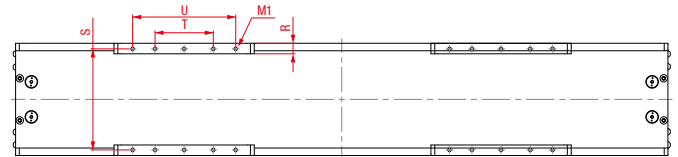
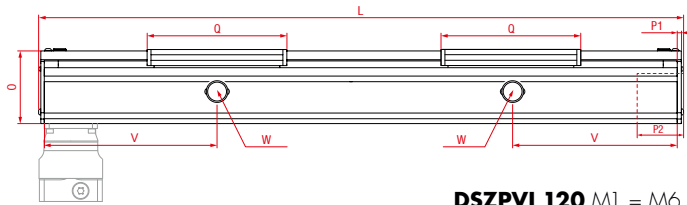
Dimensionen (mm)

Zahnriemenantrieb, Schlitten rechts - links verfahrbar



Optional mit Winkelgetriebe möglich

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



**DSZPVI 120** M1 = M6 x 8 nur 8 Gewindebohrungen im Schlitten

V = Q + 100

\*Nutensteine siehe Kapitel 2.2 Seite 2

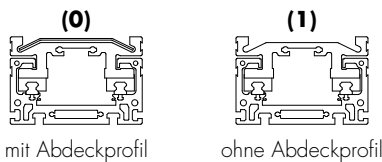
**DSZPVI 160** M1 = M8 x 12 **DSZPVI 200** M1 = M10 x 12

W = Wartungsbohrung

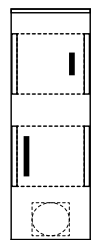
Baugröße	Grundlänge L	A	C	D	G	I	K	M für	N für	O	P1	P2	Q	R	S	T	U	Grundgewicht ohne Getriebe	Gewicht pro 100 mm
DSZPVI 120	380	120	78	169	82,5	60	79	M6	M5	78	2	35	152	11,5	106	40	120	4,3 kg	0,9 kg
DSZPVI 160	485	160	90	217,5	108,5	80	106	M8	M6	104	3	52,5	196	15	144	80	160	12,1 kg	2,3 kg
DSZPVI 200	600	200	140	251	132,5	100	129	M10	M8	128	3	62,5	248	17	180	100	200	22,1 kg	3,2 kg

9.1

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

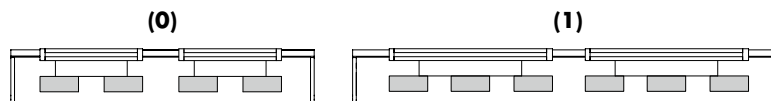


Baugröße	Ausführung 1	
	Q	L
120	>152	>380
160	>228	>549
200	>290	>684

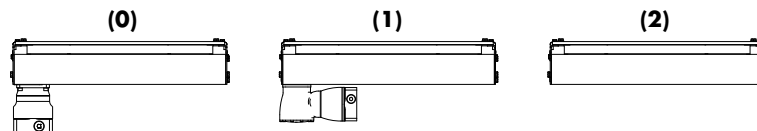


Riemenanbindung

**0** Schlittenausführung:



**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	DSZPVI 120	DSZPVI 160	DSZPVI 200
<b>Neugart</b>	(0) PLN 70 (1) WPLN 70	PLN 90 WPLN 90	PLN 115 WPLN 115
<b>SEW</b>	(0) PSKC 221	PSKC 321	PSKC 521
<b>Wittenstein</b>	(0) SP+060 (1) SK+060	SP+075 SK+075	SP+100 SK+100

**DSZPVI 160 1 0 0 0 0 7 1 01500**

Grundlänge + Verstellweg = Gesamtlänge

Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Bestellbeispiel:

DSZPVI 160, rechts - links Ausführung, mit Abdeckprofil, Standardschlittenausführung, mit Planetengetriebe, Verstellweg 1015 mm