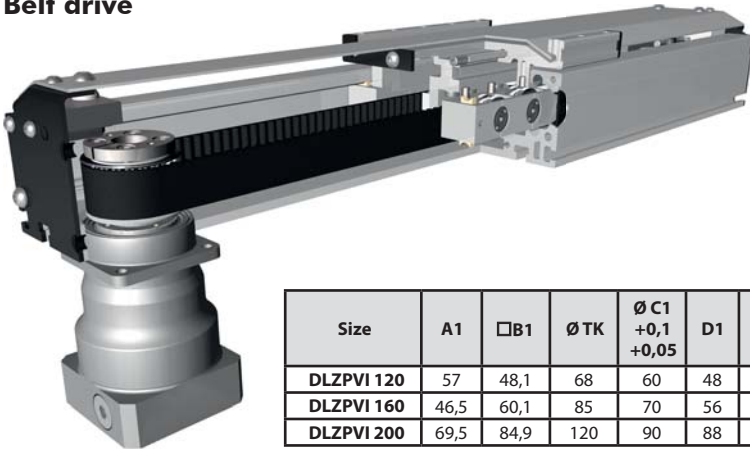
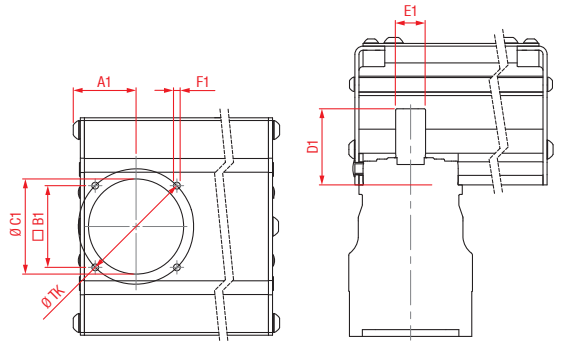


Positioning system DLZPVI 120, 160, 200

Belt drive



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



기능(Function):

이 장치는 2개의 통합된 롤러 가이드를 가지고 있는 직사각형 알루미늄 형상이며, 벨트 드라이브에 의해 운반되어진다. 드라이브 측면 위에 풀리는 유성치차 기어 축으로 이동하며, 벨트 텐션은 구동부 반대편에 간단한 볼트로 조절 가능하도록 되어 있으며, 특수하게 휘어진 알루미늄 막이 Carriage의 측면을 감싸고 있다. Carriage와 알루미늄 막 사이에 조그마한 공간이 있어, 이 특수한 디자인 덕분에 풀리 전반에 관한 구동이 가능하며 이것은 장비의 핸들링을 용이하게 하여 결합 위치에 따라 조절 가능하다.

7.1

- 사용 가능 길이 :** 요청에 따라, 최대 길이 DLZPVI 120 / 1600mm, DLZPVI 160 / 1800mm, DLZPVI 200 / 2000mm
- Carriage 마운팅:** tapped holes에 의해
- Unit 마운팅:** T-slots
- 벨트 형식:** 철심으로 보강된 HTD 벨트, 방향 전환시 Back lash 없음 반복 오차 ± 0,1 mm.
- Carriage 고정:** 표준 사양의 경우 8개의 롤러로 구성된 블록이 Carriage에 고정되어 구동되며 센터 지점에서 수리 보수가 가능하다. 고 하중 Carriage가 필요한 경우 롤러의 수와 Carriage 길이를 늘려 사용 가능하다.

Forces and torques	Size	120		160		200	
	Forces/Torques	static	dynamic	static	dynamic	static	dynamic.
	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
All forces and torques related to the following:							
existing values $\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$							
table values $\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$							
No-load torque							
Nm	1,2		1,5		1,8		
Speed							
(m/s) max	4		6		8		
Tensile force							
permanent (N)	900		1900		4000		
0,2 s (N)	1000		2090		4300		
Geometrical moments of inertia of aluminium profile							
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		
Elastic modulus N/mm ²	70000		70000		70000		

롤러의 수명계산은 홈페이지를 참조하십시오.

Driving torque : $M_a = \frac{F \cdot P \cdot S \cdot w}{2000 \cdot \pi} + M_{leer}$

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

F = force (작용하중) (N)

P_i = pulley action perimeter (PCD) (mm)

S_{leer} = safety factor 1,2...2 (안전계수)

M = no-load torque(무부하시 필요 토크) (Nm)

n_a = rpm pulley (회전수) (min)

M = driving torque(구동토크) (Nm)

aμ = screw efficiency (스크류의 효율)

P = motor power (모터동력) (KW)

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

f=deflection (처짐량) (mm)

F=load (하중) (N)

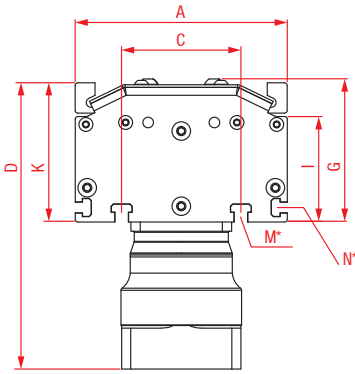
L=free length (지저거리) (mm)

E=elastic modulus 70000 (탄성계수) (N/mm²)

I= second moment of area (2차 단면계수) (mm⁴)

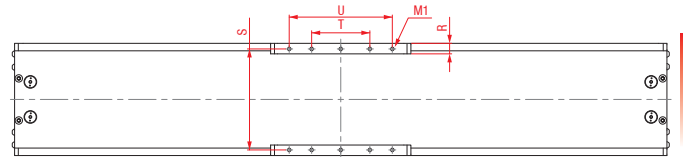
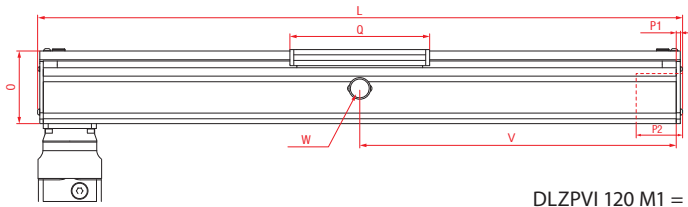
Positioning system DLZPVI 120, 160, 200

Dimensions (mm)



Carriage 길이를 증가 시키면 같은 길이 만큼 Basic length가 늘어난다. 전체 unit의 길이는 Basic length + Stroke이다.

angular planetary 장치는 선택하여 사용



DLZPVI 120 M1 = M6 x 8

나사 구멍이 8개인 Carriage

V = Q + 100

* 슬라이드 너트에 대해서는 Chapter 2.2 페이지2 참조

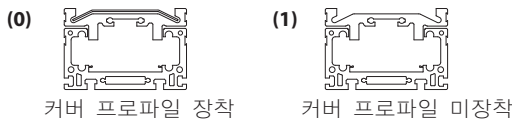
DLZPVI 160 M1 = M8 x 12

DLZPVI 200 M1 = M10 x 12

W = servicing position

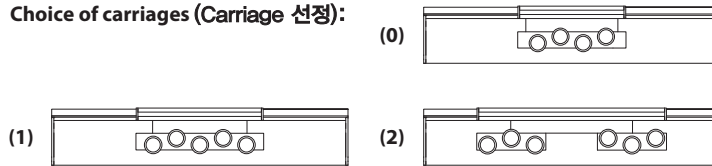
Size	Basic length L	A	C	D	G	I	K	M for	N for	O	P1	P2	Q	R	S	T	U	Basic weight without gearbox	Weight per 100 mm
DLZPVI 120	225	120	78	169	82,5	60	79	M6	M5	78	2	35	151	11,5	106	40	120	3,74 kg	0,65 kg
DLZPVI 160	285	160	90	217,5	108,5	80	106	M8	M6	104	3	52,5	197	15	144	80	160	10,42 kg	1,26 kg
DLZPVI 200	350	200	140	251	132,5	100	129	M10	M8	128	3	62,5	260	17	180	100	200	17,44 kg	2,18 kg

Choice of guide body profile (가이드 바디 프로파일 선정):



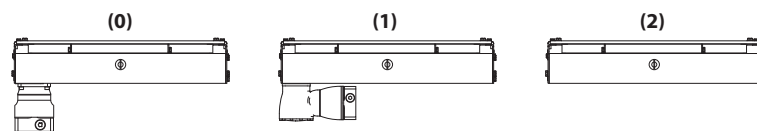
* 요청 시 스테인리스 버전 선정.

Choice of carriages (Carriage 선정):



Size	Version 1		Version 2	
	Q	L	Q	L
120	191	265	231	305
160	247	335	297	385
200	320	420	400	500

Drive version (드라이브 버전):



(0) planetary gearbox
(1) angular planetary gearbox
(2) without gearbox

Belt table: (벨트 타입)

Code-No.	Size	Belt	mm/rev.	Number of teeth
0 4	120	5M25	130	26
0 7	160	8M30	176	22
0 9	200	8M50	224	28

Gearbox variants

Gearbox	DLZPVI 120	DLZPVI 160	DLZPVI 200
Neugart (0)	PLN 70	PLN 90	PLN 115
(1)	WPLN 70	WPLN 90	WPLN 115

DLZPVI 160 1 0 0 0 7 1 01500

Basic length + stroke = total length

Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Sample ordering code (주문 예):

DLZPVI 160 with cover profile, standard carriage, with planetary gearbox, 1202 mm stroke.