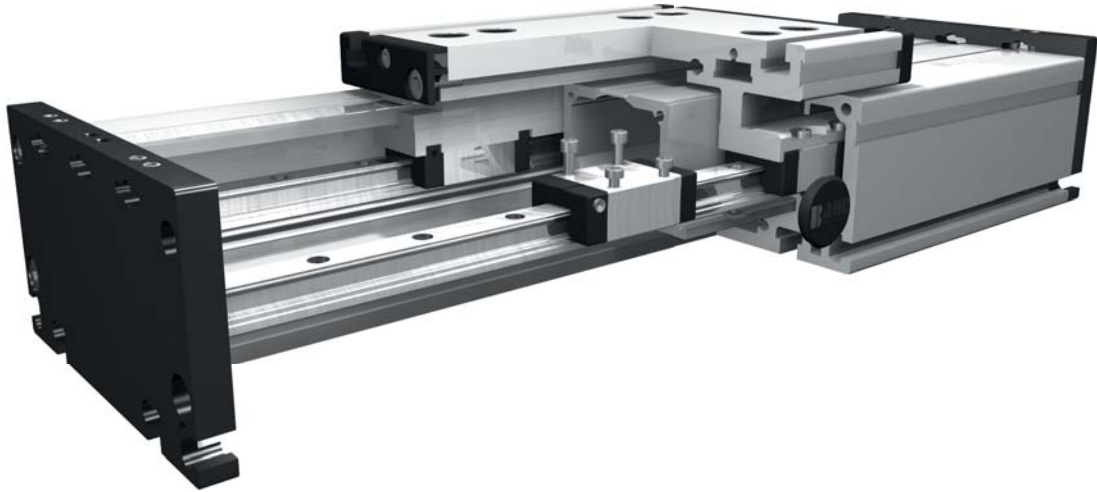


Positioning system DSR 120, 160, 200

Roller unit without drive



기능 (Function):

이 Unit은 중공이 있는 알루미늄 프로파일과 내부 알루미늄 프로파일(옵션 사양임)로 구성되어 있으며, 먼지 및 분진의 내부 유입을 방지하기 위하여 3개의 스테인리스 스틸 커버를 사용한다. Carriage는 LM 블록에 의해 알루미늄 프로파일 내부에 위치한 LM가이드를 따라 이동한다. 주로 가이드로 사용되고 공압실린더 또는 다른 기기와 함께 액추에이터로 사용할 수 있다. 또한 추가 옵션 사양으로 벨로우(Bellow)커버를 사용하거나 스테인리스 밴드 커버를 제외할 수 있다.

사용 가능 길이 : 요청에 따라 Joint 없이 사용시 최대 길이 6,000mm

Carriage 마운팅: T-slot 에 의해

Unit 마운팅: T-slot과 마운팅 세트에 의해 이 Unit은 어떠한 T-slot 알루미늄 프로파일과도 조합이 가능하다.

벨트 형태: 철심으로 보강된 HTD 벨트, 방향 전환시 Backlash 없음. 반복오차 ± 0,1 mm.

Carriage 고정: 표준 사양 예서는 4개의 LM 블록이 Carriage에 고정되어 구동되며 센터 지점에서 수리 보수가 가능하게 되어있다. 고하중용 Carriage가 필요한 경우 LM 블록의 수와 Carriage 길이를 늘려 사용 가능하다.

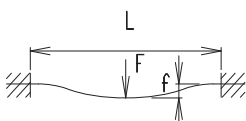
8.1

Forces and torques	Size	120		160		200	
	permitted dyn. Forces*	5000 km	10000 km	5000 km	10000 km	5000 km	10000 km
F_y (N)		1776	1405	2236	1775	5155	4092
F_z (N)		2090	1650	5278	4189	11311	8977
M_x (Nm)		81	64	282	224	752	597
M_y (Nm)		97	77	283	225	813	646
M_z (Nm)		96	76	300	238	862	684
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 $\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$							
Speed							
(m/s) max		5		5		5	
Geometrical moments of inertia of aluminium profile							
I_x mm ⁴		5,61x10 ⁵		2,13x10 ⁶		4,81 x10 ⁶	
I_y mm ⁴		34,19x10 ⁵		12,33x10 ⁶		26,0 x10 ⁶	
Elastic modulus N/mm ²		70000		70000		70000	

* 수명시간 참조

Deflection

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



f=deflection (처짐량) (mm)

F=load (하중) (N)

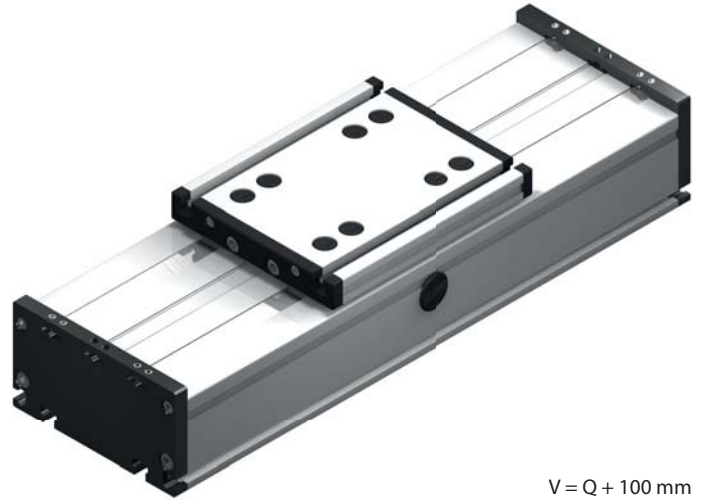
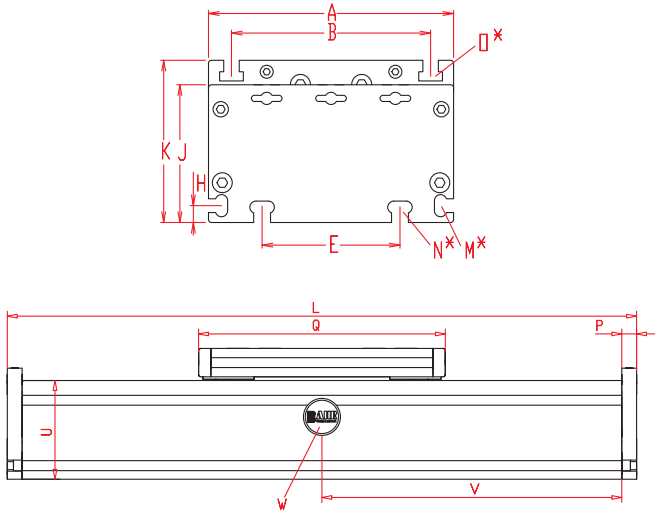
L=free length (지지거리) (mm)

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

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

Positioning system DSR 120, 160, 200

Dimensions (mm)



$V = Q + 100 \text{ mm}$
 $W = \text{servicing position}$

*슬라이드 너트에 대해서는 Chapter 2.2 페이지2 참조

Carriage 길이를 증가 시키면 같은 길이 만큼 Basic length가 늘어난다.

Size	Basic length L	A	B	E	H	J	K	M for	N for	O for	P	Q	U	Basic weight	Weight per 100 mm
DSR 120	200	120	96	78	10	68	79	M 5	M 6	M 6	10	156	60	3,2 kg	0,71 kg
DSR 160	240	160	130	90	11	90	106	M 6	M 8	M 8	12	200	80	7,0 kg	1,5 kg
DSR 200	320	200	160	140	15	110	129	M 8	M 10	M 10	15	270	100	15,0 kg	2,9 kg

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

(0)	(1)	(2)	(3)
커버밴드를 장착한 내부 프로파일	커버밴드를 장착하지 않은 내부 프로파일	커버밴드와 내부 프로파일 미장착	벨로우즈 장착

* 요청 시 스테인리스 버전 선정.

0 Choice of carriages (Carriage 선정):

(0)	(1)

Size	Version 0		Version 1	
	Q	L	Q	L
120	156	200	156	200
160	200	240	>230	>270
200	270	320	>310	>360

1500 Basic length + stroke = total length

DSR 160 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1500

Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Sample ordering code (주문 예):

DSR160, with internal profile and cover bands, standard runner blocks, 1260 mm stroke.