에어 슬라이드 테이블

ø6, ø8, ø12, ø16, ø20, ø25

RoHS

높이 저감

10%※ 감소 27mm※ (종래품 30mm※)

제품질량

22%※ 삭감 298g※ (종래품 380g※)

허용 운동에너지

64%※ 향상 0.09J※ (종래품 0.055J※)

※상기값은 양측 배관 타입과 종래품 MXQ12-30(조정유니트 없음)과 비교



테이블 박육화(薄肉化)로

높이 저감화, 경량화를 실현

- 특수 스테인리스강으로 테이블 박육화를 실현
- 인성(靭性)이 우수한 재질로 강도는 종래 동등

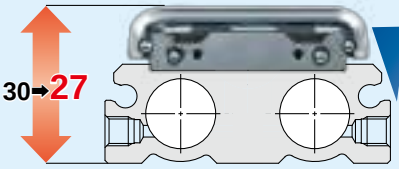
가이드와 실린더 사이즈의 조합을 2종류 설정

New
- 기능 옵션 집중 조정유니트 사양을 표준화
- 주문제작사양 추가
  - ·듀얼 행정 사양
  - ·사이드 조정유니트 사양
  - ·쇼크 업소버+메탈 스톱퍼 병용 사양 등

양측 배관 타입 P.11

실린더 사이즈 ø12

양측에 배관포트, 오토스위치 부착 홈을 마련하여 배선/배관의 자유도를 향상.

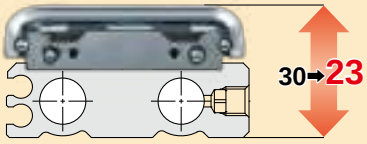


MXQ12A의 경우

실린더 사이즈 ø8

저추력 고강성 타입 P.53

1사이즈 아래인 실린더와의 조합으로 추력당 강성이 향상.
높이 치수의 저감도 가능.



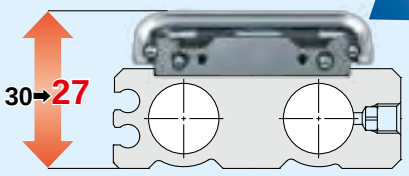
MXQ8B의 경우

one 1가이드!

four 4몸체!

편측 배관 타입 P.67

오토스위치의 시인성 향상, 짧은 스트로크일 때도 편측에서 인디케이터 램프의 확인이 가능.

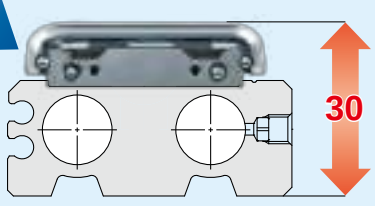


MXQ12C의 경우

실린더 사이즈 ø12

높이 호환 타입 P.83

종래 MXQ와 높이 치수에 호환성이 있습니다.



MXQ12의 경우

실린더 사이즈 ø12

MXQ Series

SMC

CAT.KS20-211C

가이드와 실린더 사이즈의 조합을 2종류 설정



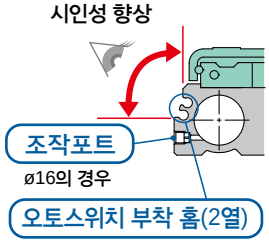
양측 배관 타입 MXQ□A

P.11

■종래품보다 전체높이 10% 감소
30mm → 27mm

■질량 22% 감소
380g → 298g
MXQ12A-30ZN의 경우

시인성 향상



■배관/오토스위치 부착 홈을 양측 배치

◎가이드 사이즈, 실린더 사이즈 조합 맵

가이드 사이즈	최대 적재질량	실린더 사이즈	종래품과 높이 호환이 필요한 경우는 높이 호환 타입(MXQ□)을 사용해 주십시오.
32mm	0.6kg	ø6	23mm
32mm	1kg	ø8	23mm
40mm	2kg	ø12	27mm
50mm	4kg	ø16	35mm
60mm	6kg	ø20	43mm
70mm	9kg	ø25	52mm

가이드 사이즈 작음 → 가이드 사이즈 큼

사용구분❶
가이드 강성이나 넓은 테이블 면은 필요하지만, 추력은 불필요한 경우
용도 예 ·수평 반송, 지그 이동, 저추력 클램프

사용구분❷
종래품과 같은 추력으로, 보다 강성이 좋은 가이드가 필요한 경우
용도 예 ·오버 행이 많은 워크의 반송
·고정도 고추력 클램프

ø16, ø20, ø25는 양측에 오토스위치 부착 홈을 2열 배치

용도에 맞춘 최적의 가이드부착 액추에이터를 선정할 수 있습니다.

저추력 고강성 타입 MXQ□B P.53

추력에 대한 가이드 강성을 향상.

■**가이드 강성 50% 향상.**
(MXQ8B와 MXQ8A의 경우)

■**경부하일 때는 실린더의 사이즈 다운이 가능!**
- 높이 치수의 저감
- 공기소비량의 저감
- 경량화

실린더 사이즈	
—	—
ø6	20mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø8	23mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø12	30mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø16	37mm
ø20	46mm

ø16, ø20은 양측에 오토스위치 부착 홈을 2열 배치

편측 배관 타입 MXQ□C P.67

■박형화와 스위치 시인성을 우선.
ø8, ø12만 대응

■박형화 설계 편측에 오토스위치 부착 홈을 2개 배치

실린더 사이즈	
ø6	설정은 없습니다. 높이 호환 타입 MXQ□를 사용해 주십시오.
ø8	21mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø12	27mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø16	
ø20	설정은 없습니다. 양측 배관 타입 MXQ□A를 사용해 주십시오.
ø25	

높이 호환 타입 MXQ□ P.83

■전체높이는 종래품과 동등.

■오토스위치의 시인성을 향상.

■종래품과 설치호환성을 지닌 제품.

실린더 사이즈	
ø6	20mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø8	23mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø12	30mm 표준형/대칭형 (그림은 표준형)
ø16	37mm
ø20	46mm
ø25	55mm

ø16, ø20, ø25는 양측에 오토스위치 부착 홈을 2열 배치

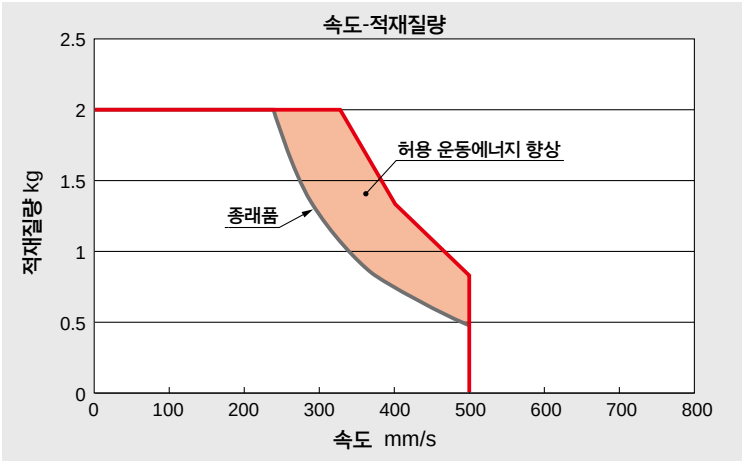
스트로크 조정유니트(옵션)

스트로크 조정유니트를 센터에 배치
스트로크 끝단에서의 선단 흔들림량 저감

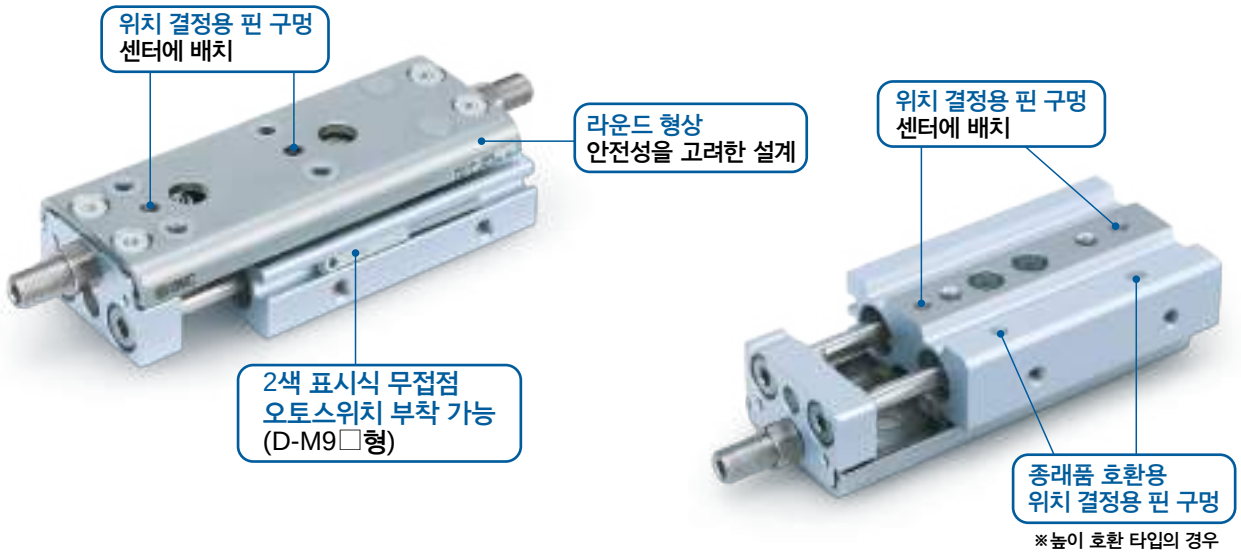


허용 운동에너지 향상

가동부 질량 저감에 따른
허용 운동 에너지가
향상하였습니다



기능, 메인터넌스를 고려한 테이블 형상

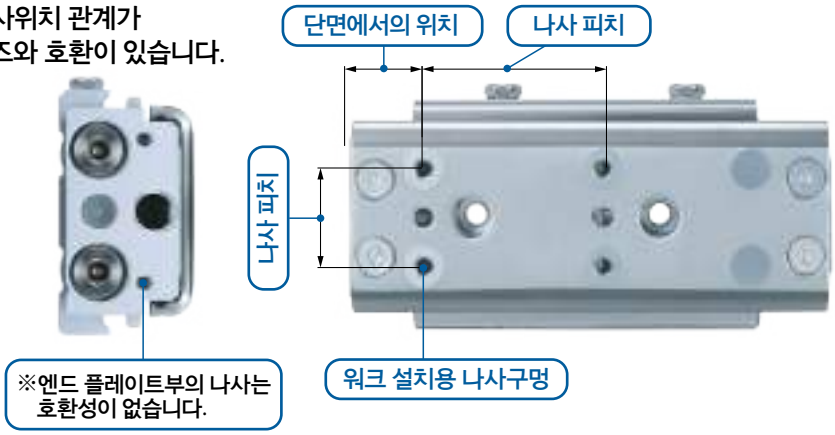


※높이 호환 타입의 경우

설치는 종래품 MXQ 시리즈와 동등

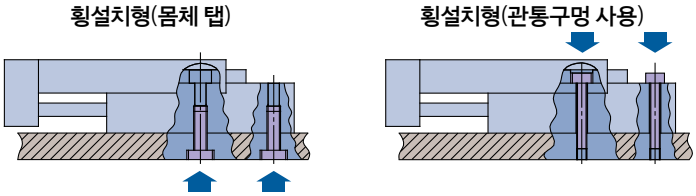
■워크 설치

◉설치나사지름 및 나사위치 관계가
종래품 **MXQ** 시리즈와 호환이 있습니다.



■본체 설치

◉2종류 설치가 가능합니다.
◉본체 설치부 나사부, 피치는
종래품 **MXQ**와 호환이 있습니다.



풍부한 조정유니트(옵션)



■댐퍼부착 메탈 스톱퍼
댐퍼와 메탈 스톱퍼를 일체 구조로 하여
고정도 : 반복 위치 정도 **±0.05** 이하
택트 타임 향상
사용속도 **300**mm/sec(종래품 200mm/sec)
(종래품 **MXQ** 시리즈의 스톱퍼와 비교)



■러버 스톱퍼
스트로크 조정유니트 없는 기종과 비교하여 충격완화 1/2



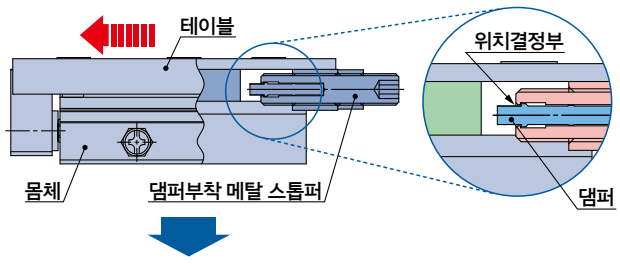
■쇼크 업소버
소프트 타입／**RJ**
경량 반송물, 저속 반송물 등의 소프트 정지에
적용합니다.



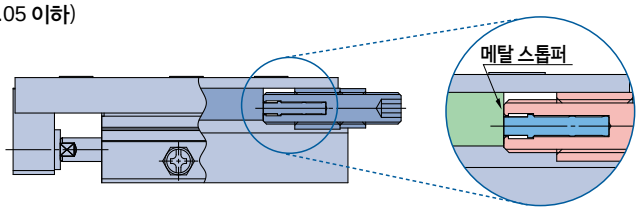
■메탈 스톱퍼
위치결정에 적합합니다.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 작동원리

❶초기는 댐퍼로 흡수



❷댐퍼가 내부에 들어 있어, 끝단에서 메탈 스톱퍼가 고정도로 위치 결정을 실행합니다.
(반복위치정도 ±0.05 이하)



전진단 조정유니트와 후진단 조정유니트의 조합이 가능해졌습니다.



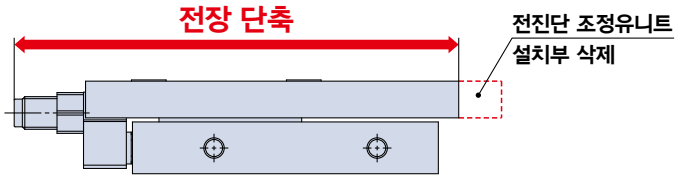
예

전진단 조정유니트	후진단 조정유니트
댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼

테이블의 「전장 단축 타입」을 설정

전체길이 **8.5mm**단축
70mm(기본형 78.5mm)(MXQ8A-20일 때)

※전진단 조정유니트는 부착할 수 없습니다.



소형 오토스위치 대응

- 유접점 오토스위치 D-A9□형, D-A9□V형
- 무접점 오토스위치 D-M9□(A)형, D-M9□W형



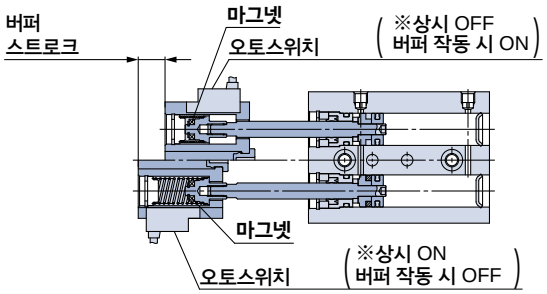
기능 옵션



◉버퍼 기구 부착

- 스트로크 전진단에서의 충격을 없애어, 워크와 툴을 보호
- 버퍼부에 오토스위치 부착이 가능

버퍼 기구 작동 상태

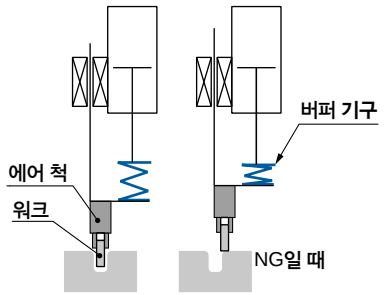


통상 상태

※오토스위치의 부착 방향을 변경함에 따라 상시 ON, OFF 설정 변경

사용예

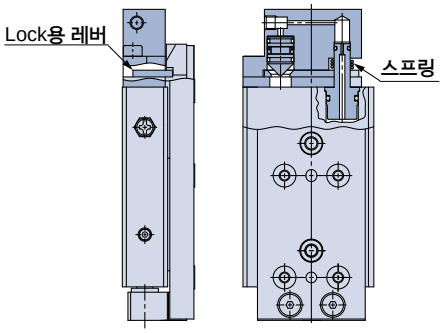
워크를 삽입하는 공정에서, 위치결정이 불완전한 경우 등, 워크를 부딪혀도 충격을 버퍼 기구가 흡수하여, 파손을 방지합니다.



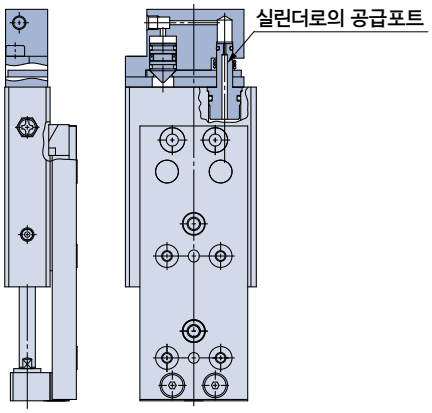


◉End-Lock 부착

- 공기원을 끊어도 실린더의 원위치를 유지하고, 워크의 낙하를 방지



Lock시



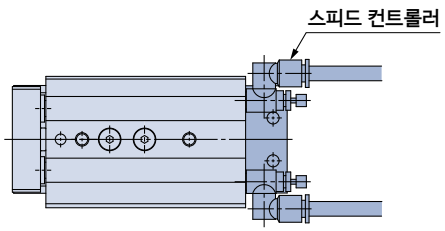
잠금 해제시



◉축방향 배관형

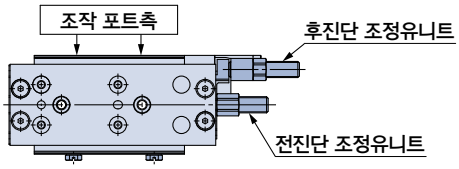
- 배관을 축방향으로 집약시켜,
  몸체 주위의 공간이 여류롭습니다.





◉집중 조정 유니트 사양

- 전진단 조정유니트측에 후진단 조정유니트를 부착한 사양입니다.



〈제품구성〉

		실린더 내경						몸체 옵션		기능 옵션(P.5, 6, 15)											
		6	8	12	16	20	25	표준형	대칭형	전장 단축 타입	윤활 유지 기능(루브리테이너) 내장 실린더	버퍼 부착	End-Lock 부착	축방향 배관	버퍼·End-Lock 부착	버퍼·축방향 배관	집중 조정유니트	집중 조정유니트(대칭형)	버퍼·집중 조정유니트	버퍼·집중 조정유니트(대칭형)
양측 배관 타입 MXQ□A  P.11		●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	스트로크	10	10	10	10	10	10													
		20	20	20	20	20	20													
		30	30	30	30	30	30													
		40	40	40	40	40	40													
		50	50	50	50	50	50													
			75	75	75	75	75													
				100	100	100	100													
					125	125	125													
						150	150													
저추력 고강성 타입 MXQ□B  P.53		●	●	●	●	●		●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	스트로크	10	10	10	10	10														
		20	20	20	20	20														
		30	30	30	30	30														
		40	40	40	40	40														
		50	50	50	50	50														
		75	75	75	75	75														
			100	100	100	100														
				125	125	125														
					150	150														
편측 배관 타입 MXQ□C  P.67		—	●	●	—	—	—	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	스트로크		10	10																
			20	20																
			30	30																
			40	40																
			50	50																
			75	75																
				100																
높이 호환 타입 MXQ□  P.83		●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	스트로크	10	10	10	10	10	10													
		20	20	20	20	20	20													
		30	30	30	30	30	30													
		40	40	40	40	40	40													
		50	50	50	50	50	50													
			75	75	75	75	75													
				100	100	100	100													
					125	125	125													
						150	150													

주문제작품(P.127~156)																				오토 스위치 (P.125)	조정유니트 옵션(P.4, 5)				
전진단 조정유니트 축방향 고정사양 **(-X2202)**	쇼크 업소버 + 메탈 스톱퍼 병용 사양 **(-X2201)**	사이드 조정유니트 사양 **(-X2200)**	듀얼 행정 사양 **(-X2192)**	내열사양(10~100 °C) **(-X2128)**	종래품 MXQ와의 엔드 플레이트 호환 사양 **(-X2100)**	저속사양(15~50mm/s) **(-X580)**	가이드부 방청사양 **(-X42)**	패킹류 불소고무 사양 **(-X39)**	오토스위치용 자석 비장착 사양 **(-X33)**	조정 너트, 볼트 롱 사양 **(-X28)**	조정유니트 볼트 롱 사양(조정범위 20mm UP) **(-X12)**	조정유니트 볼트 롱 사양(조정범위 10mm UP) **(-X11)**	식품기계용 그리스 사양 **(-X9)**	PTFE 그리스 사양 **(-X7)**	전진·후진단 장착	메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버	댐퍼부착 메탈 스톱퍼
●	—	—	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	—	—	—	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	—	—	—	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

CONTENTS 에어 슬라이드 테이블 *MXQSeries*

양측 배관 타입
MXQ□ASeries



ø8, ø12 사용 시에는 아래의 특징을 지닌 MXQ□C 타입도 참조해 주십시오.
・한쪽에 오토스위치 부착 레일이 2개 필요한 경우
(짧은 스트로크일지라도 한쪽 면에 오토스위치 2개 배치 가능)
・보다 높이를 억제한 제품이 필요한 경우(ø8)

형식표시방법 P.11
사양 P.13
옵션사양 P.14
외형치수도 : ø6 P.17
ø8 P.23
ø12 P.29
ø16 P.35
ø20 P.41
ø25 P.47

저추력 고강성 타입
MXQ□BSeries



형식표시방법 P.53
사양 P.55
옵션 사양 P.56
외형치수도 : ø6 P.57
ø8 P.59
ø12 P.61
ø16 P.63
ø20 P.65

편측 배관 타입
MXQ□CSeries



ø8, ø12 검토 시에는 아래의 특징을 지닌 MXQ□A 타입도 참조하십시오.
・양면에 오토스위치 레일, 에어 배관을 배치(배관/배선 자유도 향상)

형식표시방법 P.67
사양 P.69
옵션 사양 P.70
외형치수도 : ø8 P.71
ø12 P.77

높이 호환 타입
MXQ□Series



형식표시방법 P.83
사양 P.85
옵션 사양 P.86
외형치수도 : ø6 P.87
ø8 P.93
ø12 P.99
ø16 P.105
ø20 P.111
ø25 P.117

■공통 조정 유니트 옵션 P.123
■오토스위치 부착 P.125
■주문제작사양 P.127
■기종선정방법 P.157
■제품개별 주의사항 P.195
■안전상 주의 뒷표지

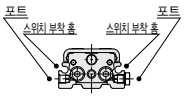
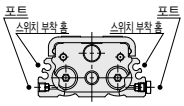
에어 슬라이드 테이블
양측 배관 타입
MXQ□A Series
ø6, ø8, ø12, ø16, ø20, ø25

RoHS

형식표시방법

MXQ 12 A – 30 ZA □ – M9BW □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ 실린더 내경	❷ 몸체 옵션 양측 배관 타입 A	❸ 표준 스트로크(mm)
6		10, 20, 30, 40, 50
8		10, 20, 30, 40, 50, 75
12		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
20		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
25		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150※

주1) 양측에 배관포트와 오토스위치 홈이 마련되어 있으므로 집중 조정유니트의 조정유니트 부만 대칭형이 됩니다.
주2) 표 중의 ※는 사용속도범위 50~300mm/s입니다. (P.13을 참조해 주십시오.)

❺ 기능 옵션

기호	기능 옵션 종류
무기호	기능 옵션 없음
1	버퍼
2	End Lock
3	축방향 배관
4	버퍼·End Lock
5	버퍼·축방향 배관
6	집중 조정유니트
7	집중 조정유니트(대칭형)
8	버퍼·집중 조정유니트
9	버퍼·집중 조정유니트(대칭형)

❻ 오토스위치

무기호	오토스위치 없음

※적용 오토스위치 품번은 다음페이지에서 선정해 주십시오.

❼ 개수

무기호	2개 부착
S	1개 부착
n	n개 부착

❽ 주문 제작 사양

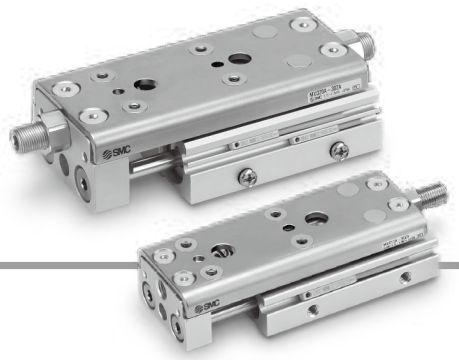
상세내용은 다음페이지를 참조해 주십시오.

❹ 조정유니트 옵션/기능 옵션 조합표

기호	조정유니트 종류 주9)			조정유니트 부착 위치 주1) 주8)		기능 옵션 조합									
						무기호	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				전진단	후진단	기능 옵션 없음	주2) 주3) 버퍼	End Lock	주6) 축 방향 배관	주2) 버퍼·End Lock	주2) 주6) 버퍼·축방향 배관	집중 조정유니트	주7) 집중 조정유니트(대칭형)	주2) 버퍼·집중 조정유니트	주2) 주7) 버퍼·집중 조정유니트(대칭형)
Z	조정유니트 없음					○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZB				●		○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
ZC					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZD	러버 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZE				●		○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZF					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZG	쇼크 업소버/RJ			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZH				●		○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
ZJ					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZK	메탈 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZL				●		○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZM					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZN	전장 단축 타입 주4)	후진단 조정유니트	조정유니트 없음			○	○주5)	×	○	×	○주5)	×	×	×	×
ZP			러버 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZQ			쇼크 업소버/RJ		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZS			댐퍼부착 메탈 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZT			메탈 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZBF	전진단 조정유니트	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZBJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZBM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZEC		러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZEJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZEM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZHC		쇼크 업소버/RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZHF			러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZHM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZLC		메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZLF			러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZLJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○

주1) ●부 : 출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) 버퍼 기구인 경우, 전진단 스트로크 조정유니트로 스트로크를 조정한 만큼 버퍼 스트로크는 작아집니다.
주3) 버퍼 기구 내장하고, 후진단 조정유니트 장착이 필요한 경우는 몸체 후단부에 후진단 조정 유니트가 마련된 버퍼 조정유니트를 사용하십시오. 또, End Lock, 축방향 배관에 집중 조정유니트 사양은 설치할 수 없습니다.
주4) 전진단 조정유니트 부착구멍을 제거하여 전장을 단축
주5) 전장 단축 타입의 사용은 가능하지만, 후진단 조정유니트는 나중에 부착할 수 없습니다.
주6) 축방향 배관인 경우, 양측면의 배관포트는 없습니다.
주7) 집중 조정유니트부만 대칭형입니다.
주8) 조정유니트 장착위치 상세내용은 다음페이지를 참조하십시오.
주9) ø6에 댐퍼부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.

SMC



적용 오토스위치 / 오토스위치 단품의 상세 사양은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.

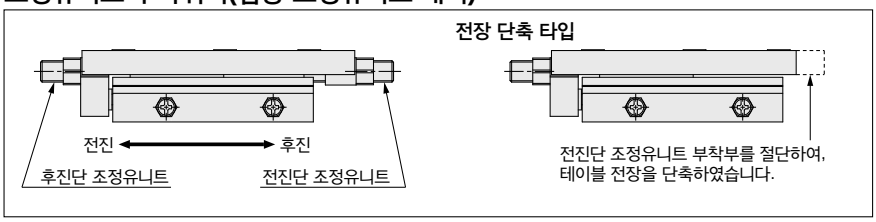
종류	특수기능	리드선 취출	표시등	배선(출력)	부하전압 DC		부하전압 AC	오토스위치 품번 종취출	오토스위치 품번 횡취출	리드선 길이(m) 0.5 (무기호)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	프리와이어 커넥터	적용부하	
무접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선(NPN)	24V	5V,12V	—	**M9NV**	**M9N**	●	●	●	○	○	IC회로	릴레이, PLC
				3선(PNP)				**M9PV**	**M9P**	●	●	●	○	○		
				2선		12V		**M9BV**	**M9B**	●	●	●	○	○	—	
	진단표시(2색 표시)			3선(NPN)		5V,12V		**M9NWV**	**M9NW**	●	●	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)				**M9PWV**	**M9PW**	●	●	●	○	○		
				2선		12V		**M9BWV**	**M9BW**	●	●	●	○	○	—	
	내수성 향상품 (2색 표시)			3선(NPN)		5V,12V		※1**M9NAV**	※1**M9NA**	○	○	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)				※1**M9PAV**	※1**M9PA**	○	○	●	○	○		
				2선		12V		※1**M9BAV**	※1**M9BA**	○	○	●	○	○	—	
유접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선 (NPN 상당)	—	5V	—	**A96V**	**A96**	●	—	●	—	—	IC회로	—
			없음	2선	24V	12V	100V	※2**A93V**	**A93**	●	●	●	●	—	—	릴레이, PLC
							100V이하	**A90V**	**A90**	●	—	●	—	—	IC회로	

※1 내수성 향상 타입의 오토스위치는 상기 형식의 제품에 부착 가능하지만, 그에 따른 제품의 내수성능을 보증하는 것은 아닙니다.
내수환경에서 사용할 때는 내수성 향상 제품의 사용을 추천합니다.
※2 리드선 길이 1m 타입은 D−A93만 대응합니다.
※리드선 길이 기호 0.5m……무기호 (예) M9NW
1m…… M (예) M9NWM
3m…… L (예) M9NWL
5m…… Z (예) M9NWZ
※○표시의 무접점 오토스위치는 주문 생산됩니다.
※상기 게재 종류 이외에도 적용 가능한 오토스위치가 있으므로 상세 내용은 P.125를 참조하십시오.
※프리와이어 커넥터 부착 오토스위치 상세 내용은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.
※오토스위치는 동봉 출하(미조립)됩니다.

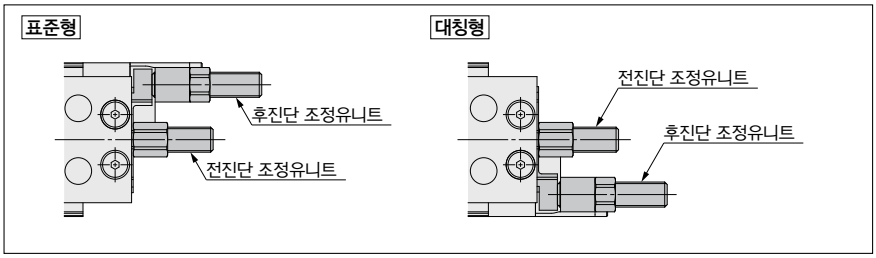
Order Made 주문제작사양
(상세 내용은 P.127~156을 참조해 주십시오.)

표시기호	사양 / 내용
-X7	PTFE 그리스 사양
-X9	식품기계용 그리스 사양
-X11	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 10mm 연장)
-X12	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 20mm 연장)
-X28	조정 너트, 볼트 롱 사양
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양
-X39	패킹류 불소고무 사양
-X42	가이드부 방청사양
-X580	저속사양(15~50mm/s)
-X2128	내열사양(−10~100℃)
-X2192	듀얼 행정 사양
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양

조정유니트 부착위치(집중 조정유니트 제외)



집중 조정유니트 부착위치



모이스처 컨트롤 튜브 IDK Series



소구경 / 짧은 스트로크의 액추에이터는 고빈도로 작동시키는 조건으로 인해 배관 내에 결로(물방울)가 발생하는 경우가 있습니다.
액추에이터에 배관하는것 만으로 결로 발생을 억제합니다. 상세내용은 **WEB 카탈로그 IDK Series**를 참조하십시오.

⚠ 제품개별 주의사항

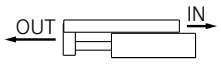
사용 전에 반드시 제품개별 주의사항을 숙지해 주십시오. →P.195

사양

실린더 내경(mm)	6	8	12	16	20	25
배관접속구경	M5×0.8					
사용유체	공기					
작동방식	복동형					
사용 압력	0.15~0.7MPa주) (End Lock : 0.35~0.7MPa)주)					
보증내압력	1.05MPa					
주위온도 및 사용유체온도	–10~60℃					
사용속도범위 (평균작동속도)	50~500mm/s (댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : 50~300mm/s) (메탈 스톱퍼 : 50~200mm/s) P.11 표준 스트로크 표의 ※은 50~300mm/s					
쿠션 (조정유니트 없음의 경우)	내부 러버 쿠션					
쿠션 (조정유니트 없음의 경우)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼, 러버 스톱퍼 쇼크 업소버, 메탈 스톱퍼					
급유	무급유					
오토스위치	무접점 오토스위치, 유접점 오토스위치(2선식, 3선식) 2색 표시식 무접점 오토스위치(2선식, 3선식)					
스트로크 길이의 허용차	+2~0mm					

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력은 P.14의 값입니다. 최저사용압력 이하에서 사용하는 경우는 반복정도가 나빠집니다.
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 : 댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부와 닿기 위해 필요한 압력입니다.
실린더 내경 ø20의 쇼크 업소버 부착인 경우, 사용압력은 0.15~0.6MPa입니다.

이론출력



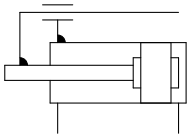
듀얼 로드 채용으로 종래 실린더의 2배의 출력을 얻을 수 있습니다. (단위 : N)

실린더 내경 (mm)	로드지름 (mm)	작동 방향	수압면적 (mm^2)	사용압력(MPa) 0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
6	3	OUT	57	11	17	23	29	34	40
		IN	42	8	13	17	21	25	29
8	4	OUT	101	20	30	40	51	61	71
		IN	75	15	23	30	38	45	53
12	6	OUT	226	45	68	90	113	136	158
		IN	170	34	51	68	85	102	119
16	6	OUT	402	80	121	161	201	241	281
		IN	346	69	104	138	173	207	242
20	8	OUT	628	126	188	251	314	377	440
		IN	528	106	158	211	264	317	369
25	10	OUT	982	196	295	393	491	589	687
		IN	825	165	247	330	412	495	577

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 위치결정 등으로 사용할 때는 댐퍼의 미는 힘에 따라 이론출력이 다릅니다.상세 내용에 대해서는 조정유니트 사양 P.14를 확인하십시오.

표시 기호

러버 쿠션



질량표

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	전장 단축 타입 감소분	조정유니트 옵션의 증가분 전진단	전진단 End-Lock용	후진단	기능 옵션 증가분 버퍼	End Lock	축방향 배관
MXQ6A	130	130	170	190	210	—	—	—	—	–6	10	11(9)	8	30	40	증가 없음
MXQ8A	140	160	180	210	270	290	—	—	—	–6	10	11(9)	8	30	60	
MXQ12A	270	290	310	370	400	540	610	—	—	–12	20	22(20)	16	70	80	
MXQ16A	480	510	550	630	670	810	1,000	1,100	—	–21	40	38(34)	30	120	150	
MXQ20A	840	840	870	950	1,100	1,300	1,600	1,900	2,000	–33	70	62(34)	50(80)	190	400	
MXQ25A	1,400	1,400	1,500	1,500	1,900	2,000	2,300	2,900	3,100	–60	110	102(95)	80	310	700	

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

집중 조정유니트 질량

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	후진단 조정유니트 부착만의 감소분
MXQ6A	175	180	225	245	265	—	—	—	—	–10
MXQ8A	190	210	230	260	320	350	—	—	—	–10
MXQ12A	355	385	405	465	495	635	705	—	—	–20
MXQ16A	640	680	720	800	840	980	1,170	1,270	—	–40
MXQ20A	1,110 (–60)	1,140 (–60)	1,170 (–60)	1,250 (–60)	1,400 (–60)	1,600 (–60)	1,950 (–60)	2,250 (–60)	2,350 (–60)	–60 (–25)
MXQ25A	1,880	1,920	2,020	2,020	2,420	2,520	2,930	3,530	3,730	–100

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

가동부 질량

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	전장 단축 탭 감소분	조정 유니트 옵션의 증가분 전진단	후진단	기능 옵션 증가분 버퍼	End Lock	축방향 배관
MXQ6A	61	66	80	89	97	—	—	—	—	–6	10	8	30	10	증가 없음
MXQ8A	68	76	85	97	116	138	—	—	—	–6	10	8	30	10	
MXQ12A	143	154	168	192	206	263	300	—	—	–12	20	16	70	20	
MXQ16A	240	257	277	309	329	389	469	520	—	–21	40	30	120	35	
MXQ20A	408	410	437	464	503	588	747	815	882	–33	70	50 (80)	190	65	
MXQ25A	674	681	721	761	836	935	1,078	1,284	1,384	–60	110	80	310	110	

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

최대적재하중

(단위 : kg)

형식	조정유니트 없음	조정유니트 옵션				
	내부러버 쿠션	러버 스톱퍼	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ		메탈 스톱퍼
				수평	수직	
MXQ6A	0.6	0.6	—	0.6		0.6
MXQ8A	1.	1	1.	1		1
MXQ12A	2	2	2	1.5	1	2
MXQ16A	4	4	4	4	2.5	4
MXQ20A	6	6	6	6		6
MXQ25A	9	9	9	9	6	9

허용 운동 에너지

(단위 : J)

형식	조정유니트 없음	조정유니트 옵션			
	내부러버 쿠션	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ	메탈 스톱퍼
MXQ6A	0.03	—	0.06	0.175	0.009
MXQ8A	0.04	0.018	0.06	0.2	0.009
MXQ12A	0.11	0.04	0.12	0.33	0.02
MXQ16A	0.12	0.08	0.2	0.76	0.04
MXQ20A	0.24	0.12	0.4	1.47	0.06
MXQ25A	0.39	0.18	0.6	1.73	0.09

주) 기종 선정은 P.157의 기종선정방법, 또는 기종선정 프로그램을 사용해 주십시오. 허용 운동 에너지만으로는 기종선정은 불가능하므로 주의하십시오.

옵션 사양

End Lock 부착 사양

형식	MXQ6A	MXQ8A	MXQ12A	MXQ16A	MXQ20A	MXQ25A
사용압력범위 (MPa)	0.35~0.7					
유지력 (N)	12	12	23	45	70	110

버퍼 기구 부착 사양

형식		MXQ6A	MXQ8A	MXQ12A	MXQ16A	MXQ20A	MXQ25A
사용속도범위(mm/s)		50~500(수평 사용일 때는 50~300)					
버퍼 스트로크(mm)		5		10			
버퍼 스트로크 하중 (N)	스트로크 0mm일 때	3	5	9	16	25	40
	최대 스트로크일 때	6	8	15	24	38	59

버퍼부 적용 오토스위치

종류	품번	사양	리드선 취출방향
무접점 오토스위치	D-M9BV	램프 부착, 2선식	종방향
	D-M9NV	램프 부착, 3선식, 출력방식 : NPN	
	D-M9PV	램프 부착, 3선식, 출력방식 : PNP	

조정유니트 사양

조정유니트 옵션의 형식·외형치수는 P.123, 124를 참조하십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ8A	MXQ12A	MXQ16A	MXQ20A	MXQ25A
최대 흡수 에너지(J)	0.018	0.04	0.08	0.12	0.18
흡수 스트로크(mm)	2	2.8	3.6	4.4	5.5
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력※ (MPa)	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
참고) **댐퍼 미는 힘(N)**	20	42	65	97	154
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

※댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부에 닿기 위해 필요한 최저사용압력입니다. 위치결정 등으로 사용하는 경우, 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 이상에서 사용하십시오. 수직 설치 자세인 경우는 워크 질량을 고려할 필요가 있습니다. 상세 내용은 주의사항 P.196을 확인해 주십시오.
※ø6의 설정은 없습니다.

러버 스톱퍼 사양

형식	MXQ6A	MXQ8A	MXQ12A	MXQ16A	MXQ20A	MXQ25A
최대 흡수 에너지(J)	0.06		0.12	0.2	0.4	0.6
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75		M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

쇼크 업소버 / RJ 타입 사양

형식	MXQ6A	MXQ8A	MXQ12A	MXQ16A	MXQ20A	MXQ25A
최대 흡수 에너지(J)	0.35		0.5	1.5	3	3.7
흡수 스트로크(mm)	3		5	6	7	10
충돌속도(mm/s)	50~500					
최고사용빈도(cycle/min)	80		80	70		45
최대허용추력(N)	150		245	422		814
스프링력(신장시) (N)	1.3		2.8	5.4		6.4
스프링력(압축시)(N)	3.9		4.9	8		15
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75		M8×1	M10×1		M14×1.5

메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ6A	MXQ8A	MXQ12A	MXQ16A	MXQ20A	MXQ25A
최대 흡수 에너지(J)	0.009		0.02	0.04	0.06	0.09
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75		M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

윤활유지기능(루브리테이너) 내장

· 미세분체(10~100μm) 환경, 일반 환경 대응용 실린더
· 윤활유지기능(루브리테이너)를 피스톤 로드에 배치하여, 분체, 이물질 등의 혼입을 방지하고, 내구성을 향상

MXQ 실린더 내경 **A M** – 스트로크 – 조정유니트 옵션 – 기능 옵션 – 오토스위치 – 주문제작사양

- **A**: 몸체 옵션
- **M**: 윤활유지기능 (루브리테이너) 부착

기능 옵션(ø6, ø8)

기호	기능 옵션 종류
무기호	기능 옵션 없음
2	End Lock

※ø12~ø25는 표준품과 같습니다.

주문제작사양
※표준품과 다릅니다.
하기를 참조하십시오.

조정유니트 옵션 / 기능 옵션 조합표(ø6, ø8) ※ø12~ø25는 표준품과 같습니다.

기호	조정유니트 종류주2)주3)			조정유니트 설치위치 주1)		기능 옵션 조합	
						무기호	**2**
				전진단	후진단	기능 옵션 없음	End Lock
Z	조정유니트 없음				주3)	○	○
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼			●	●	○	×
ZB				●	주3)	○	○
ZC					●	○	×
ZD	러버 스톱퍼			●	●	○	×
ZE				●	주3)	○	○
ZF					●	○	×
ZH	쇼크 업소버/RJ			●		○	○
ZK	메탈 스톱퍼			●	●	○	×
ZL				●	주3)	○	○
ZM					●	○	×
ZN	전장 단축 타입 주4)		조정유니트 없음		주3)	○	×
ZP			러버 스톱퍼		●	○	×
ZS			댐퍼부착 메탈 스톱퍼		●	○	×
ZT			메탈 스톱퍼		●	○	×
ZBF	전진단 조정유니트	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●	○	×
ZBM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×
ZEC		러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×
ZEM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×
ZHC		쇼크 업소버/RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×
ZHF			러버 스톱퍼	●	●	○	×
ZHM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×
ZLC		메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×
ZLF			러버 스톱퍼	●	●	○	×

주1) ● 부 : 출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) ø6에 댐퍼부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.
주3) 후진단 조정유니트를 나중에 부착하는 경우는 조정유니트 볼트 롱 사양(-X11)을 주문하십시오. (쇼크 업소버는 대응하지 않습니다.)
주4) 전진단 조정유니트 부착구멍을 제거하여 전장을 단축

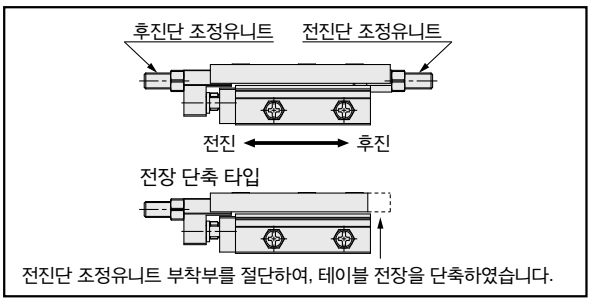
ø6, ø8 주문제작사양
(상세 내용은 P.127~156을 참조해 주십시오.)

표시기호	기능 옵션 종류
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양
-X42	가이드부 방청사양
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양

ø12~ø25 주문제작사양
(상세 내용은 P.127~156을 참조해 주십시오.)

표시기호	기능 옵션 종류
-X11	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 10mm 연장)
-X12	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 20mm 연장)
-X28	조정 너트, 볼트 롱 사양
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양
-X42	가이드부 방청사양
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양

조정유니트 부착위치



전진단 조정유니트 부착부를 절단하여, 테이블 전장을 단축하였습니다.

질량표

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm)						전장 단축 타입 감소분	조정 유니트 옵션의 증가분		기능 옵션 증가분
	10	20	30	40	50	75		전진단	후진단	End Lock
MXQ6AM	150	150	190	210	230	—	−6	10	10	40
MXQ8AM	160	180	200	230	290	320	−6	10	10	60

※ø12~ø25는 표준품과 같습니다.

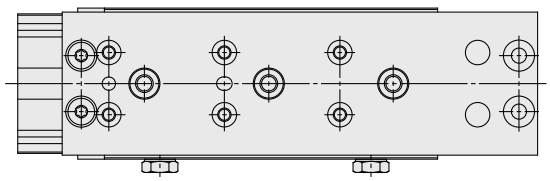
사양

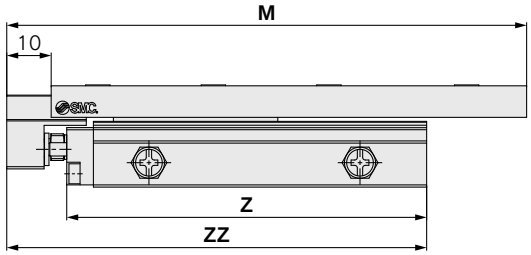
실린더 내경(mm)		6	8	12	16	20	25
작동방식		복동형					
최저사용압력	내부 러버 쿠션	0.15MPa					
	러버 스톱퍼 사양						
	메탈 스톱퍼 사양						
	쇼크 업소버 사양	—	—				
	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사양	—	0.3MPa	0.3MPa	0.2MPa	0.2MPa	0.2MPa

※상기 이외의 사양에 대해서는 표준형과 동일합니다.

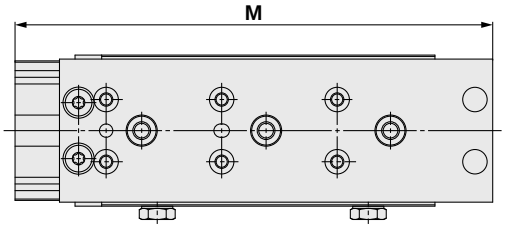
외형치수도(하기 이외의 치수는 표준형과 동일)

MXQ6AM





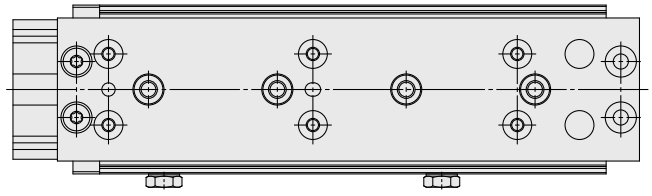
전장 단축 타입

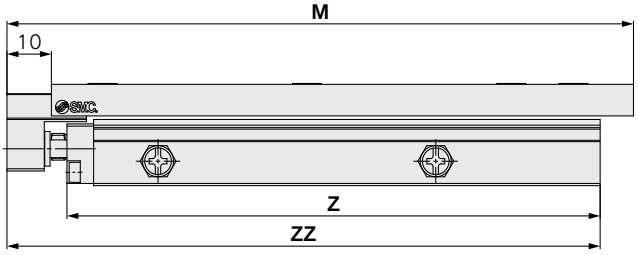


(mm)

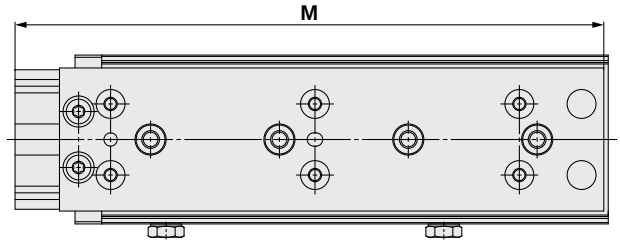
형식	M		Z	ZZ
	표준형	전장 단축 타입		
MXQ6AM-10Z	74	64.5	56	69.5
MXQ6AM-20Z	84	74.5	56	69.5
MXQ6AM-30Z	105	95.5	69	82.5
MXQ6AM-40Z	117	107.4	81	94.5
MXQ6AM-50Z	127	117.5	91	104.5

MXQ8AM





전장 단축 타입



(mm)

형식	M		Z	ZZ
	표준형	전장 단축 타입		
MXQ8AM-10Z	78	69.5	57	70.5
MXQ8AM-20Z	88	79.5	67	80.5
MXQ8AM-30Z	98	89.5	77	90.5
MXQ8AM-40Z	114	105.5	93	106.5
MXQ8AM-50Z	141	132.5	120	133.5
MXQ8AM-75Z	166	157.5	122	135.5

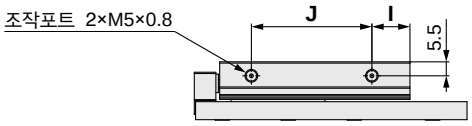
ø12~ø25의 외형치수는 표준품과 같습니다.

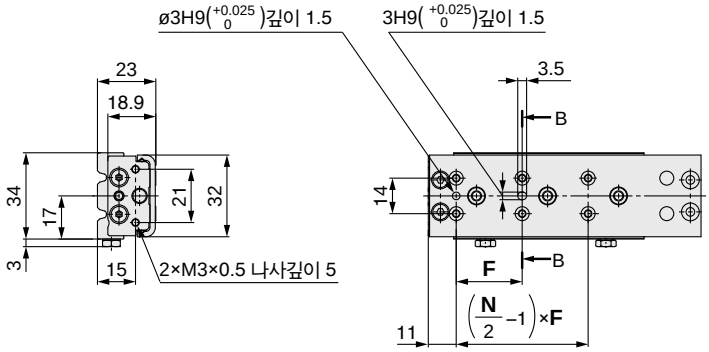
외형치수도 : MXQ 6A【표준형】

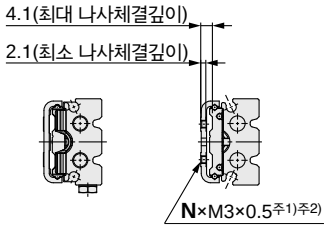
MXQ 6A-□Z 표준형

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

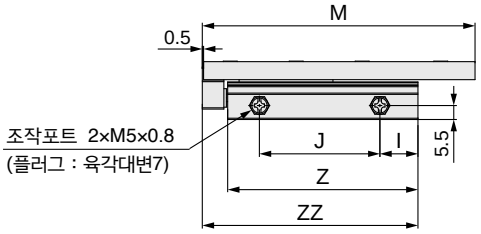
주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.

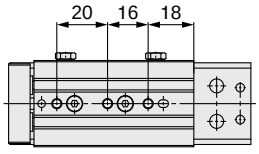




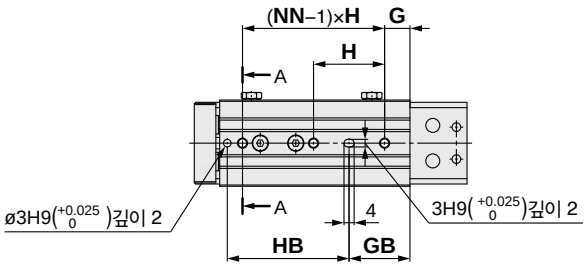


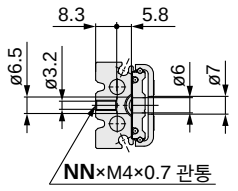
B-B단면





MXQ6A-30Z의 밑면도





A-A단면

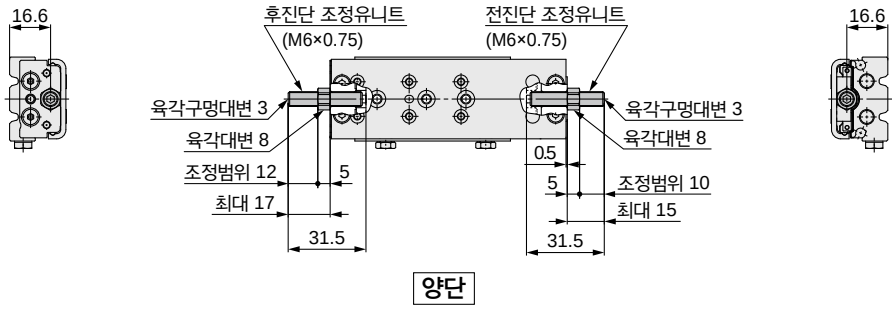
치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ6A-10Z	22	18	9	23	38	10	27.5	64.5	4	2	50	60
MXQ6A-20Z	25	15	9	26	38	10	27.5	74.5	4	2	50	60
MXQ6A-30Z	21	—	12	—	48	13	37.5	95.5	6	3	63	73
MXQ6A-40Z	26	10	24	28	48	15	47.5	107.5	6	3	75	85
MXQ6A-50Z	27	20	34	28	48	15	57.5	117.5	6	3	85	95

외형치수도 : MXQ 6A【조정유니트 옵션】

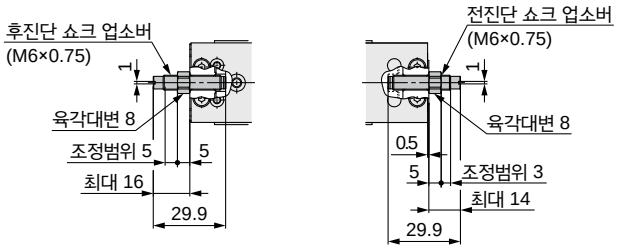
MXQ 6A-□ 조정유니트 옵션부착(ø6)

러버 스톱퍼 ZD: 양단, ZE: 전진단, ZF: 후진단, ZP: 후진단(전장 단축 타입)



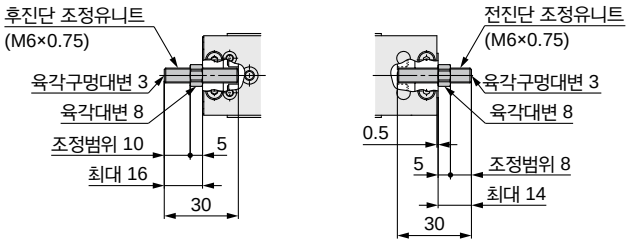
양단

쇼크 업소버/RJ ZG: 양단, ZH: 전진단, ZJ: 후진단, ZQ: 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

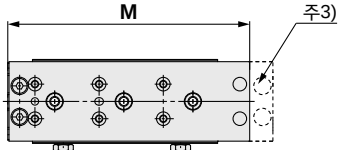
메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZL: 전진단, ZM: 후진단, ZT: 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6A-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

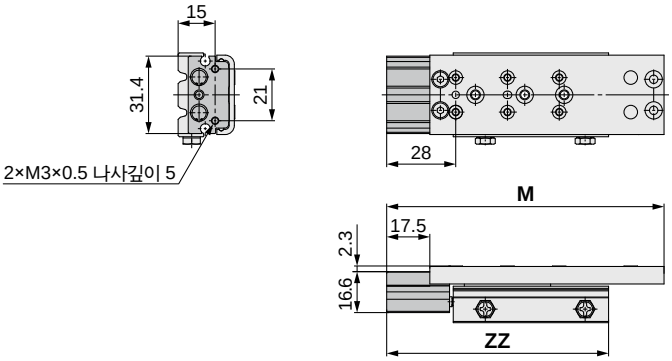
치수표 (mm)

형식	M
MXQ6A-10ZN	55
MXQ6A-20ZN	65
MXQ6A-30ZN	86
MXQ6A-40ZN	98
MXQ6A-50ZN	108

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 6A【기능 옵션】

MXQ 6A-□□1 버퍼 부착(ø6)

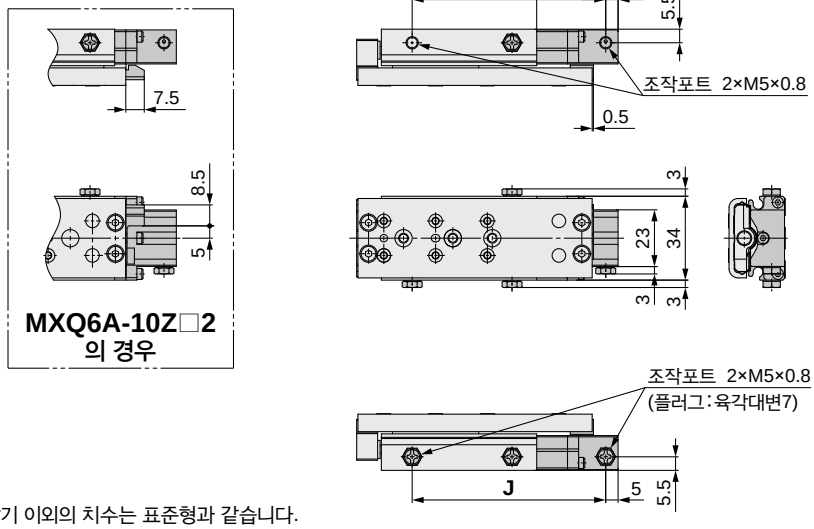


치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ6A-10Z□1	81.5	72	77
MXQ6A-20Z□1	91.5	82	
MXQ6A-30Z□1	112.5	103	90
MXQ6A-40Z□1	124.5	115	102
MXQ6A-50Z□1	134.5	125	112

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6A-□□2 End Lock 부착(ø6)



치수표 (mm)

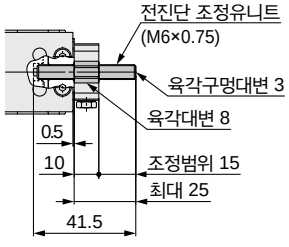
형식	J	Q
MXQ6A-10Z□2	57.5	25
MXQ6A-20Z□2		
MXQ6A-30Z□2	78.5	33
MXQ6A-40Z□2	90.5	
MXQ6A-50Z□2	100.5	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

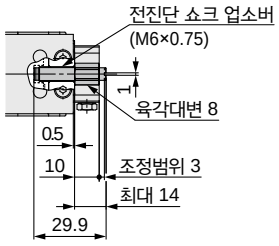
MXQ 6A-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø6)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

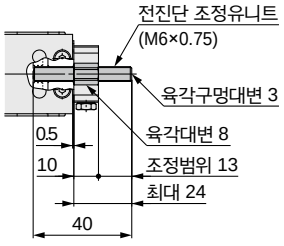
러버 스톱퍼 : ZE



쇼크 업소버/RJ : ZH



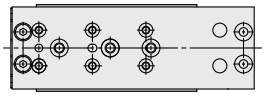
메탈 스톱퍼 : ZL

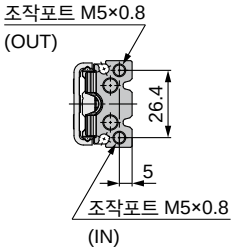


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **6A**【기능 옵션】

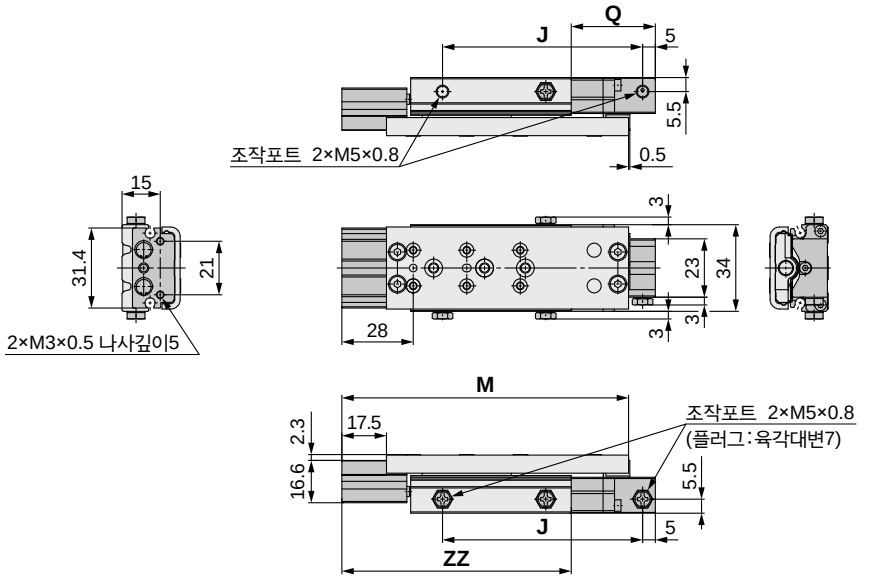
MXQ 6A-□□3 축방향 배관(ø6)

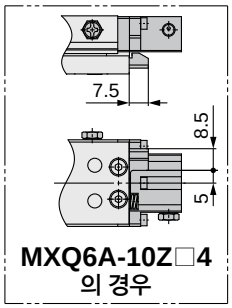




※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6A-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø6)



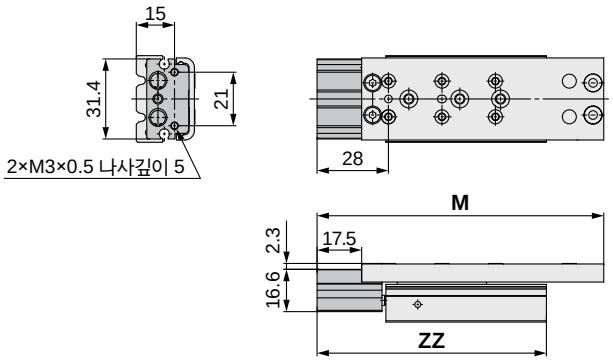


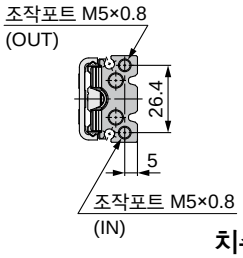
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ6A-10Z□4	57.5	25	81.5	77
MXQ6A-20Z□4			91.5	
MXQ6A-30Z□4	78.5	33	112.5	90
MXQ6A-40Z□4	90.5		124.5	102
MXQ6A-50Z□4	100.5		134.5	112

MXQ 6A-□□5 버퍼·축방향 배관(ø6)





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

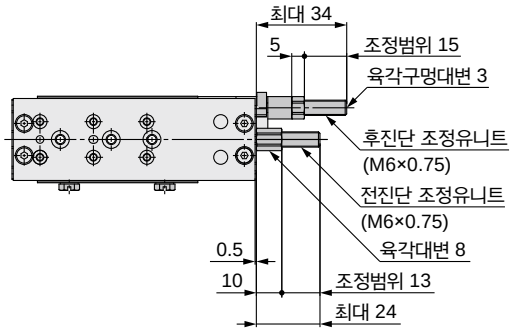
형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ6A-10Z□5	81.5	72	77
MXQ6A-20Z□5	91.5	82	
MXQ6A-30Z□5	112.5	103	90
MXQ6A-40Z□5	124.5	115	102
MXQ6A-50Z□5	134.5	125	112

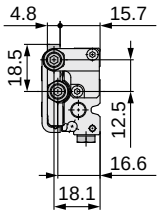
외형치수도 : MXQ 6A【기능 옵션】

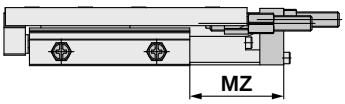
MXQ 6A-□□6 집중 조정유니트(ø6)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단



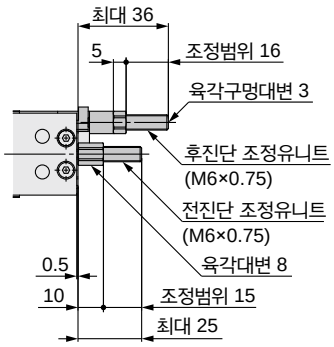




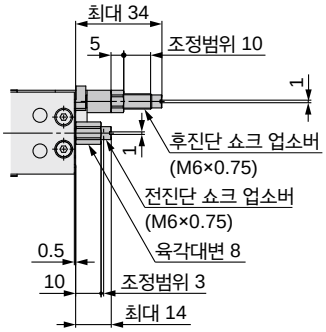
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ6A-10Z□6	18.9
MXQ6A-20Z□6	28.9
MXQ6A-30Z□6	36.9
MXQ6A-40Z□6	
MXQ6A-50Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



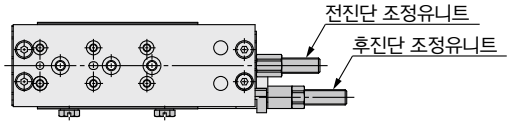
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

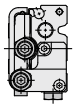


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 6A-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø6)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



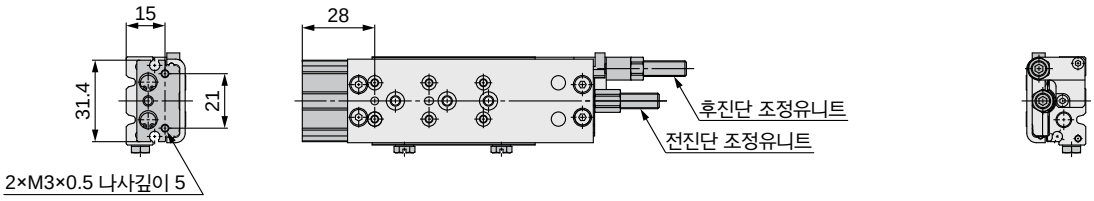


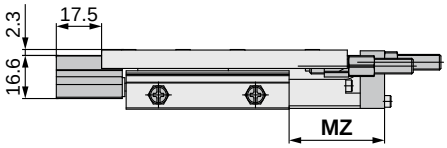
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 6A【기능 옵션】

MXQ 6A-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø6)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.





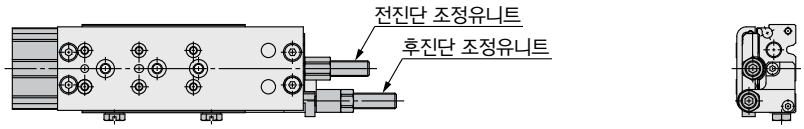
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ6A-10Z□8	18.9
MXQ6A-20Z□8	28.9
MXQ6A-30Z□8	36.9
MXQ6A-40Z□8	
MXQ6A-50Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 6A-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø6)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



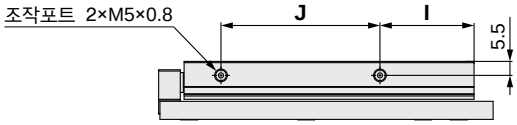
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

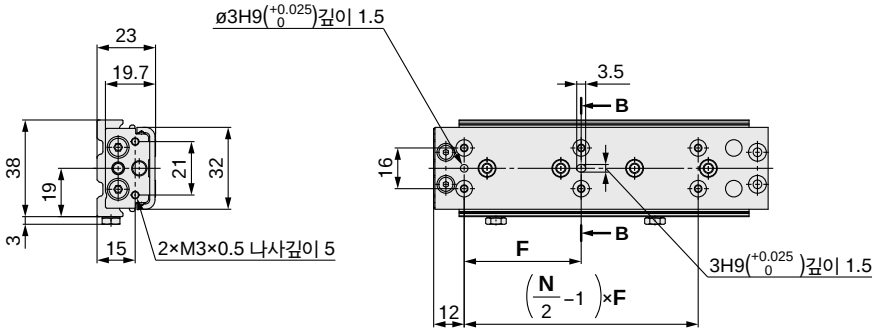
외형치수도 : MXQ 8A【표준형】

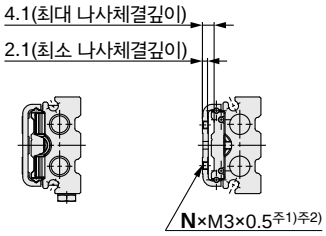
MXQ 8A-□Z 표준형

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

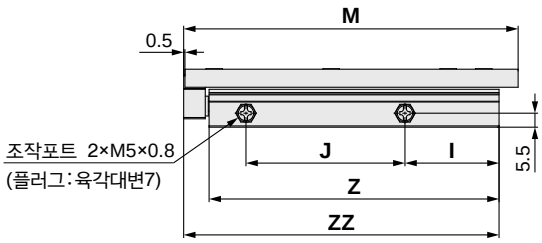
주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치가 오작동합니다.

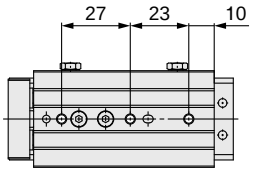




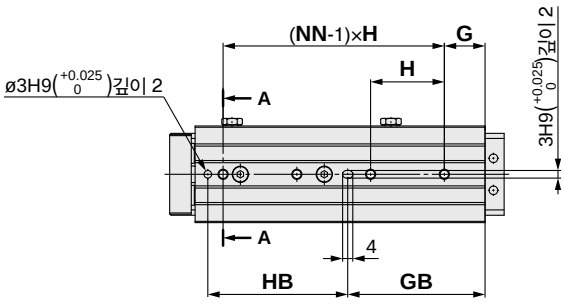


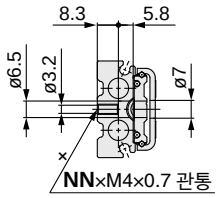
B-B단면





MXQ8A-30Z의 밑면도





A-A단면

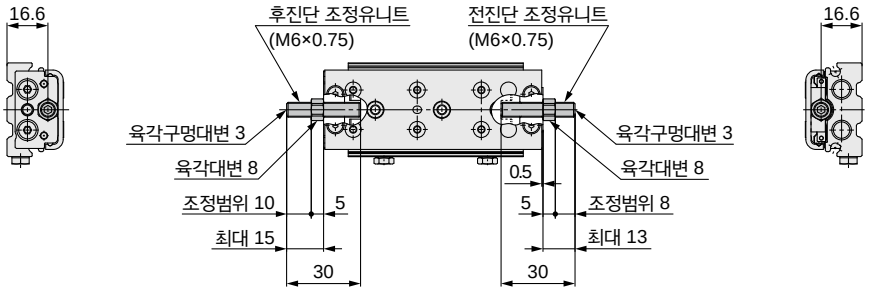
치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ8A-10Z	25	15	9	25	37	10	26.5	68.5	4	2	51	61
MXQ8A-20Z	25	22	16	28	40	14	32.5	78.5	4	2	61	71
MXQ8A-30Z	26	—	26	—	40	14.5	42	88.5	6	3	71	81
MXQ8A-40Z	32	14	27	31	55	20	52.5	104.5	6	3	87	97
MXQ8A-50Z	46	16	54	29	55	37	62.5	131.5	6	4	114	124
MXQ8A-75Z	50	15	56	30	55	10	91.5	156.5	6	4	116	126

외형치수도 : MXQ 8A【조정유니트 옵션】

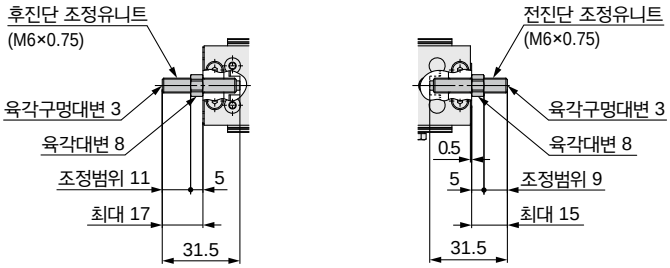
MXQ 8A-□ 조정유니트 옵션부착(ø8)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



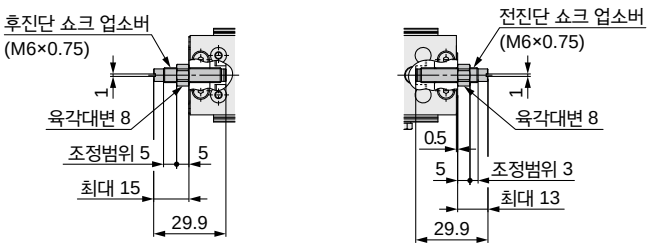
양단

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

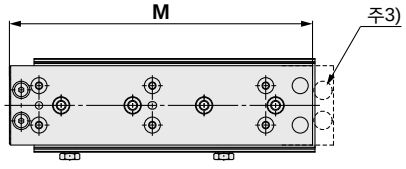
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8A-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

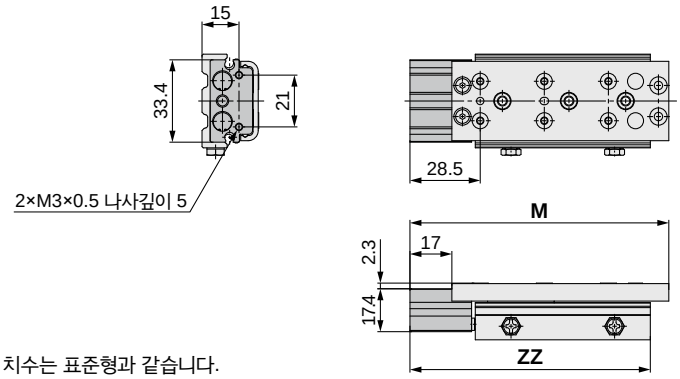
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	M
MXQ8A-10ZN	60
MXQ8A-20ZN	70
MXQ8A-30ZN	80
MXQ8A-40ZN	96
MXQ8A-50ZN	123
MXQ8A-75ZN	148

외형치수도 : MXQ 8A【기능 옵션】

MXQ 8A-□□1 버퍼 부착(ø8)

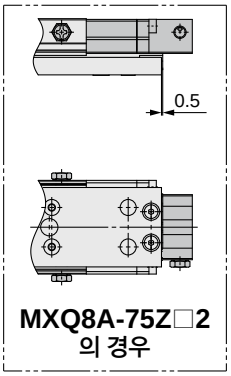


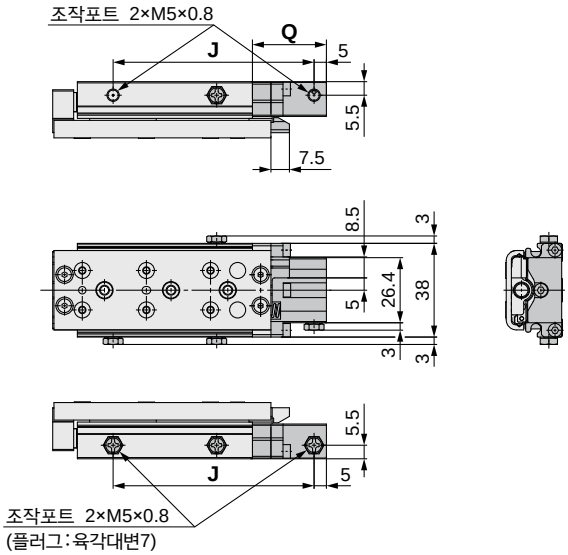
치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ8A-10Z□1	85	76.5	77.5
MXQ8A-20Z□1	95	86.5	87.5
MXQ8A-30Z□1	105	96.5	97.5
MXQ8A-40Z□1	121	112.5	113.5
MXQ8A-50Z□1	148	139.5	140.5
MXQ8A-75Z□1	173	164.5	142.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8A-□□2 End Lock 부착(ø8)





치수표 (mm)

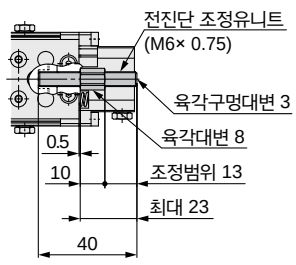
형식	J	Q
MXQ8A-10Z□2	61.5	30
MXQ8A-20Z□2	71.5	
MXQ8A-30Z□2	81.5	
MXQ8A-40Z□2	97.5	
MXQ8A-50Z□2	124.5	
MXQ8A-75Z□2	139.5	43

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

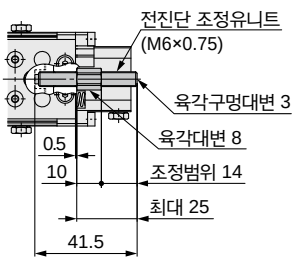
MXQ 8A-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø8)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

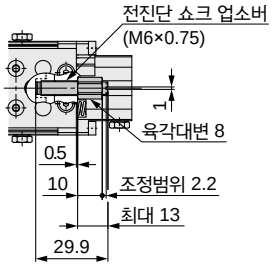
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



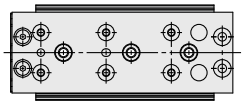
쇼크 업소버/RJ : ZH

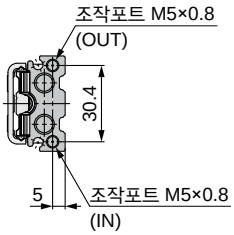


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **8A**【기능 옵션】

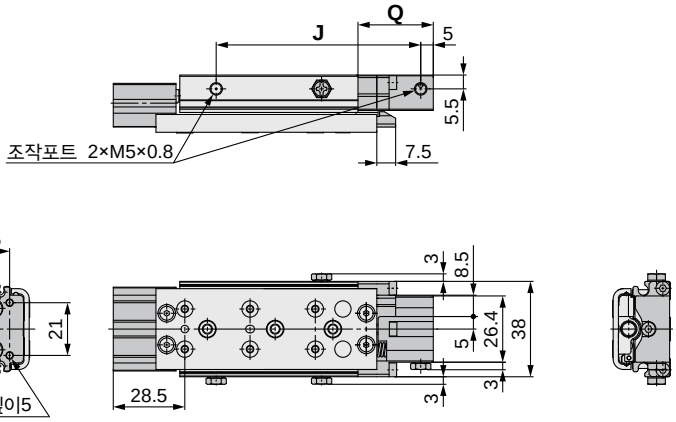
MXQ 8A-□□3 축방향 배관(ø8)

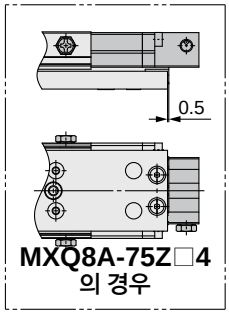


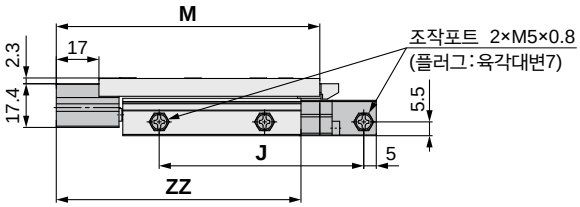


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8A-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø8)





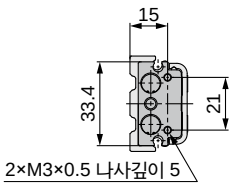


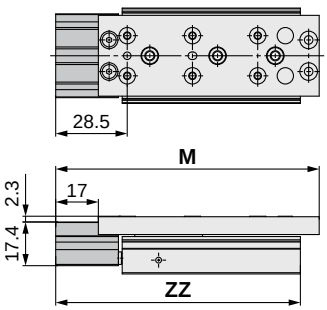
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

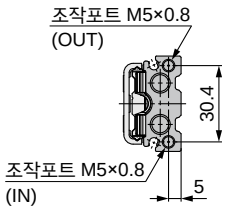
치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ8A-10Z□4	61.5	30	85	77.5
MXQ8A-20Z□4	71.5		95	87.5
MXQ8A-30Z□4	81.5		105	97.5
MXQ8A-40Z□4	97.5		121	113.5
MXQ8A-50Z□4	124.5		148	140.5
MXQ8A-75Z□4	139.5	43	173	142.5

MXQ 8A-□□5 버퍼·축방향 배관(ø8)







※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ8A-10Z□5	85	76.5	77.5
MXQ8A-20Z□5	95	86.5	87.5
MXQ8A-30Z□5	105	96.5	97.5
MXQ8A-40Z□5	121	112.5	113.5
MXQ8A-50Z□5	148	139.5	140.5
MXQ8A-75Z□5	173	164.5	142.5

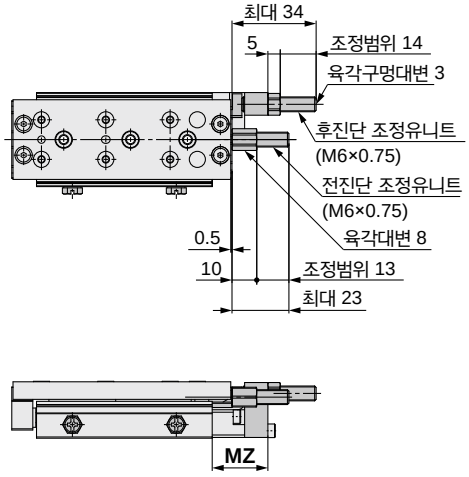
외형치수도 : MXQ 8A【기능 옵션】

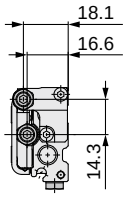
MXQ 8A-□□6 집중 조정유니트(ø8)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

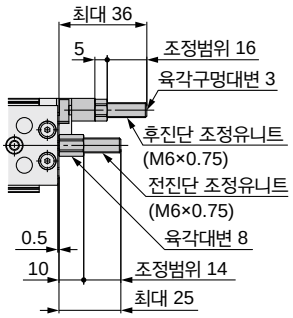




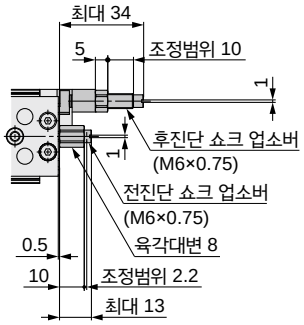
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ8A-10Z□6	
MXQ8A-20Z□6	
MXQ8A-30Z□6	22.5
MXQ8A-40Z□6	
MXQ8A-50Z□6	
MXQ8A-75Z□6	46.5

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



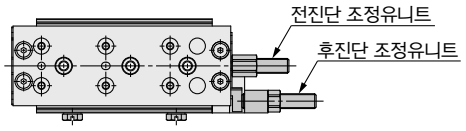
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

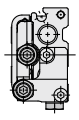


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 8A-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø8)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



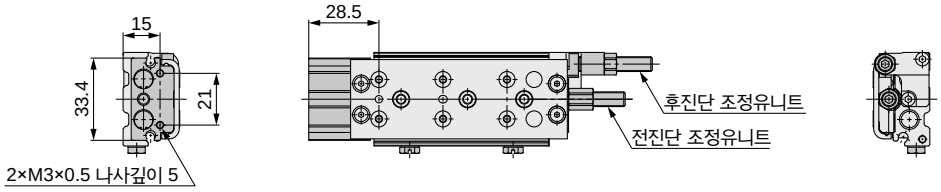


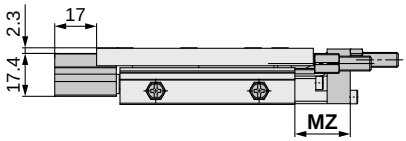
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 8A【기능 옵션】

MXQ 8A-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø8)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.





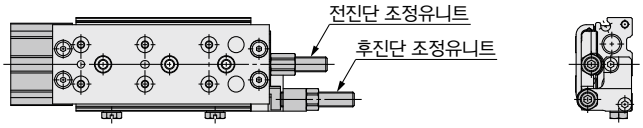
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ8A-10Z□8	22.5
MXQ8A-20Z□8	
MXQ8A-30Z□8	
MXQ8A-40Z□8	
MXQ8A-50Z□8	
MXQ8A-75Z□8	46.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 8A-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø8)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



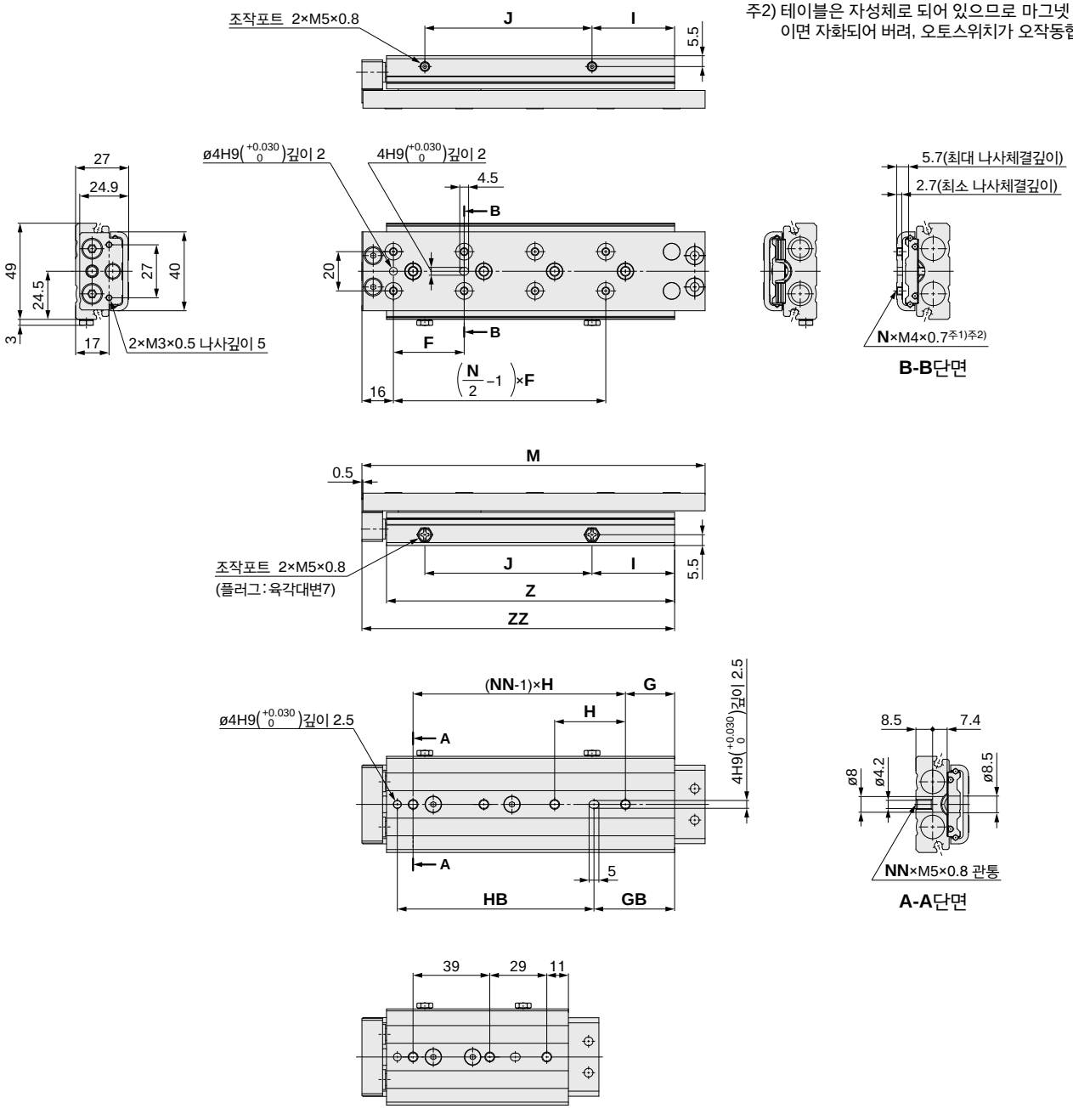
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ **12A【표준형】**

MXQ 12A-□Z 표준형

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다.최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치가 오작동합니다.



MXQ12A-40Z의 밑면도

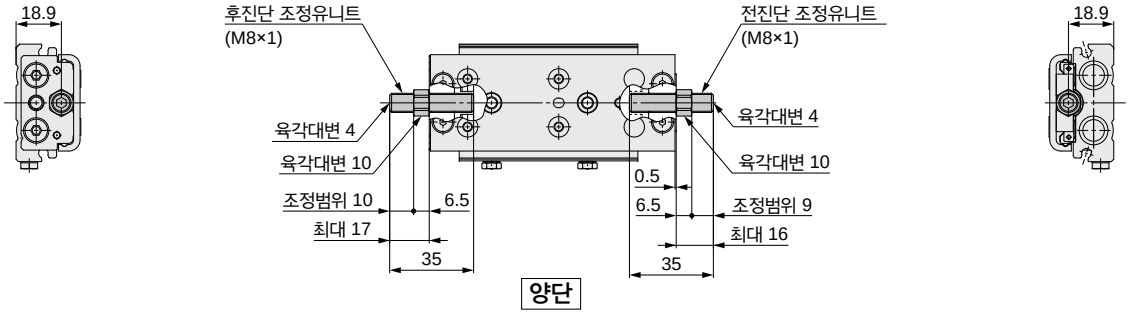
치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ12A-10Z	28	17	11	32	46	11	32	82.5	4	2	62.5	75
MXQ12A-20Z	28	19	11	32	48	13	32	92.5	4	2	64.5	77
MXQ12A-30Z	38	21	11	40	58	15	40	102.5	4	2	74.5	87
MXQ12A-40Z	34	—	27	—	60	23	50	120.5	6	3	92.5	105
MXQ12A-50Z	34	11	37	39	60	23	60	130.5	6	3	102.5	115
MXQ12A-75Z	36	25	41	36	100	42	85	174.5	8	4	146.5	159
MXQ12A-100Z	36	14	66	36	100	42	110	199.5	10	5	171.5	184

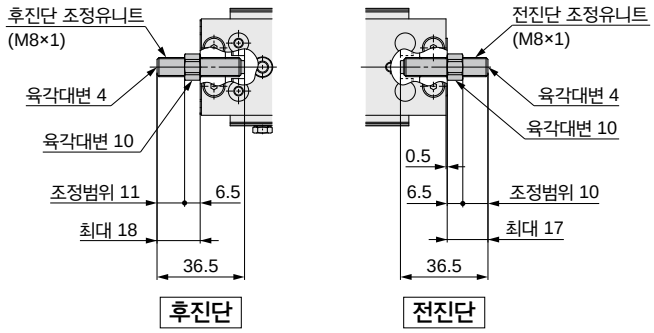
외형치수도 : MXQ 12A【조정유니트 옵션】

MXQ 12A-□□ 조정유니트 옵션부착(ø12)

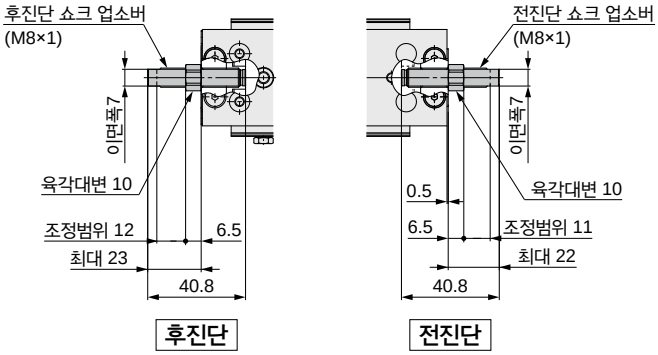
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)

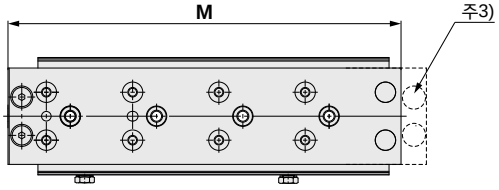


쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12A-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

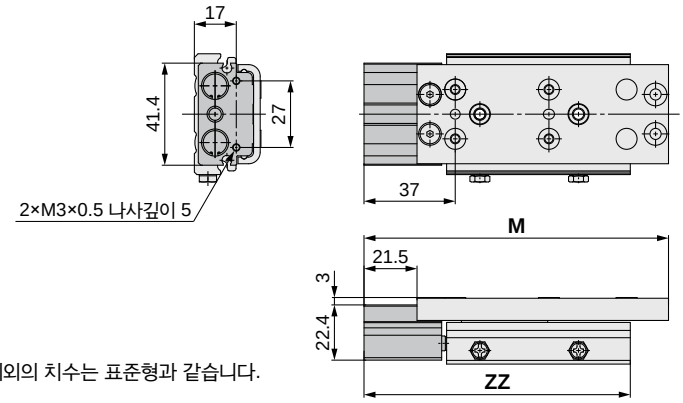
치수표 (mm)

형식	M
MXQ12A-10ZN	72
MXQ12A-20ZN	82
MXQ12A-30ZN	92
MXQ12A-40ZN	110
MXQ12A-50ZN	120
MXQ12A-75ZN	164
MXQ12A-100ZN	189

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **12A**【기능 옵션】

MXQ 12A-□□1 버퍼 부착(ø12)

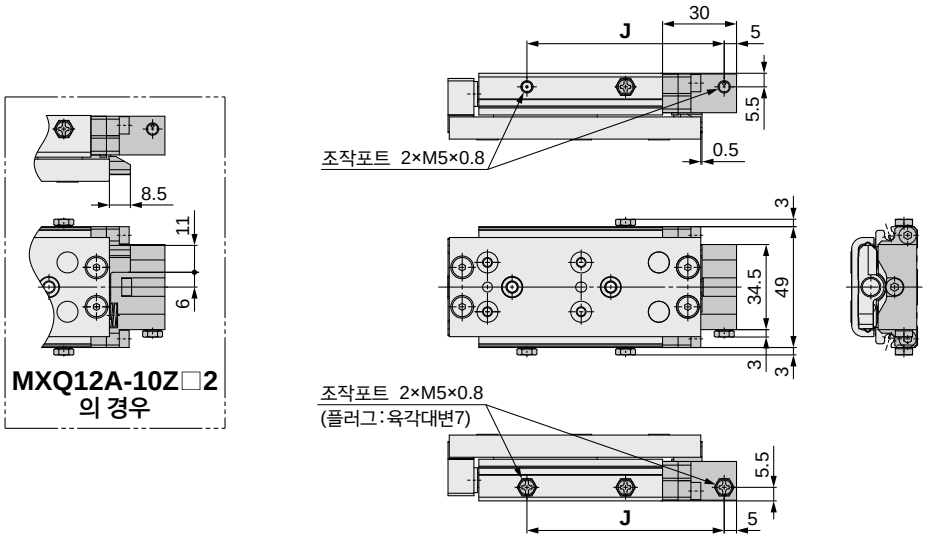


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ12A-10Z□1	103.5	93	96
MXQ12A-20Z□1	113.5	103	98
MXQ12A-30Z□1	123.5	113	108
MXQ12A-40Z□1	141.5	131	126
MXQ12A-50Z□1	151.5	141	136
MXQ12A-75Z□1	195.5	185	180
MXQ12A-100Z□1	220.5	210	205

MXQ 12A-□□2 End Lock 부착(ø12)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

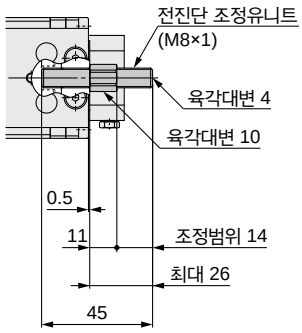
치수표 (mm)

형식	J
MXQ12A-10Z□2	68
MXQ12A-20Z□2	70
MXQ12A-30Z□2	80
MXQ12A-40Z□2	98
MXQ12A-50Z□2	108
MXQ12A-75Z□2	152
MXQ12A-100Z□2	177

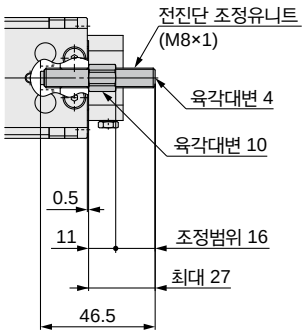
MXQ 12A-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø12)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

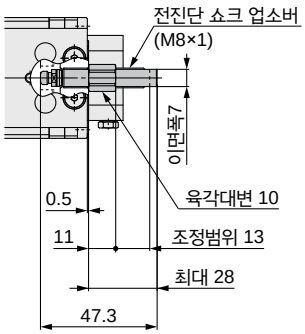
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



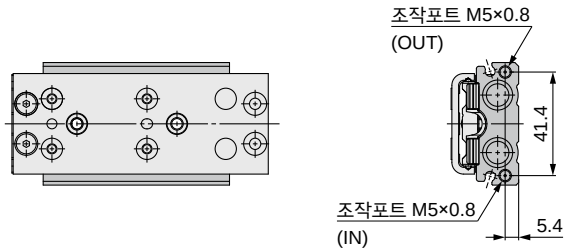
쇼크 업소버/RJ : ZH



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

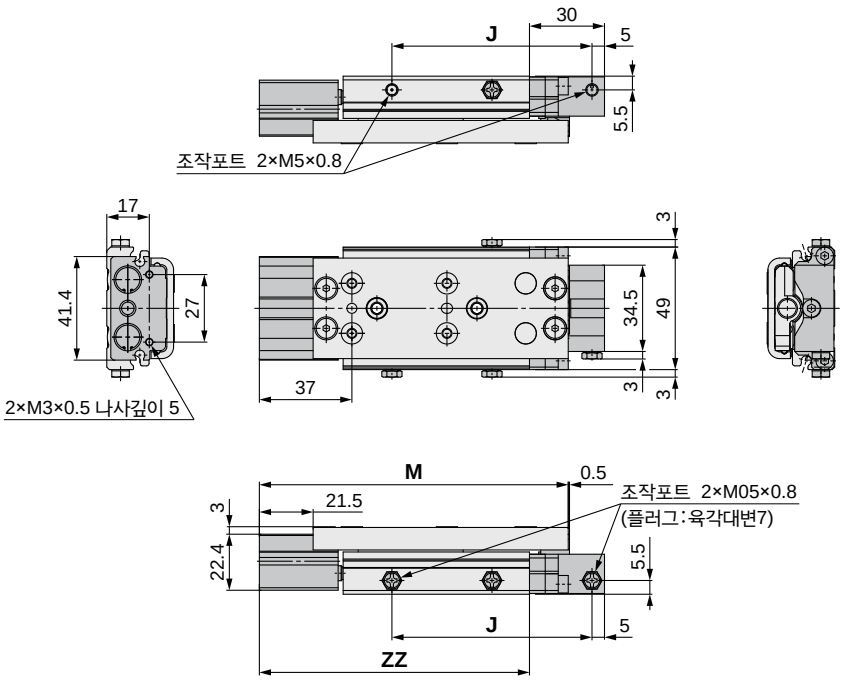
외형치수도 : MXQ 12A【기능 옵션】

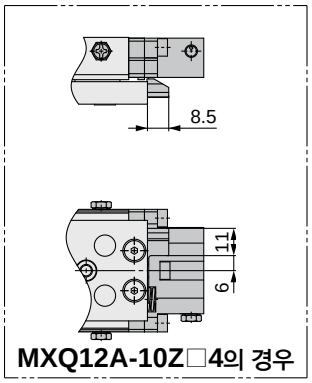
MXQ 12A-□□3 축방향 배관(ø12)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12A-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø12)



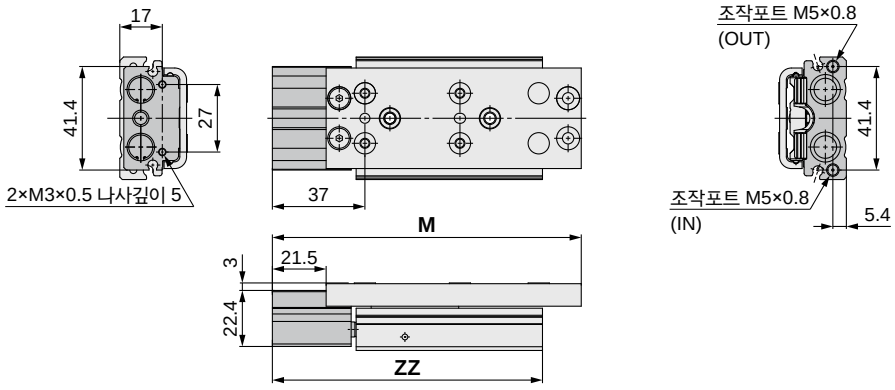


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	표준형 M	ZZ
MXQ12A-10Z□4	68	103.5	96
MXQ12A-20Z□4	70	113.5	98
MXQ12A-30Z□4	80	123.5	108
MXQ12A-40Z□4	98	141.5	126
MXQ12A-50Z□4	108	151.5	136
MXQ12A-75Z□4	152	195.5	180
MXQ12A-100Z□4	177	220.5	205

MXQ 12A-□□5 버퍼·축방향 배관(ø12)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ12A-10Z□5	103.5	93	96
MXQ12A-20Z□5	113.5	103	98
MXQ12A-30Z□5	123.5	113	108
MXQ12A-40Z□5	141.5	131	126
MXQ12A-50Z□5	151.5	141	136
MXQ12A-75Z□5	195.5	185	180
MXQ12A-100Z□5	220.5	210	205

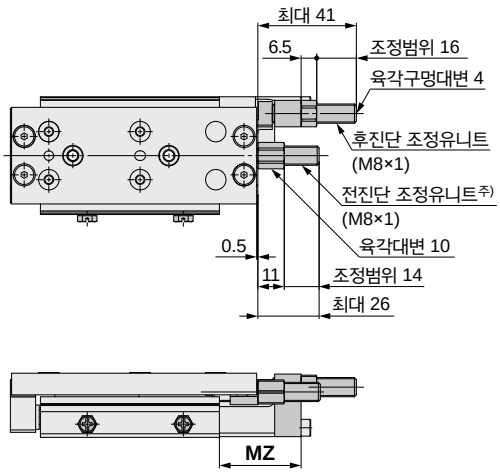
외형치수도 : MXQ 12A【기능 옵션】

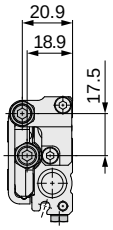
MXQ 12A-□□6 집중 조정유니트(ø12)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

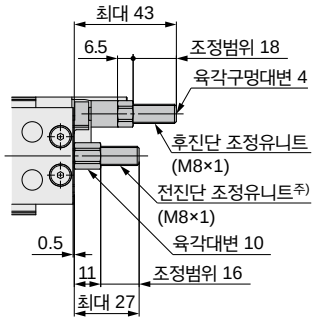




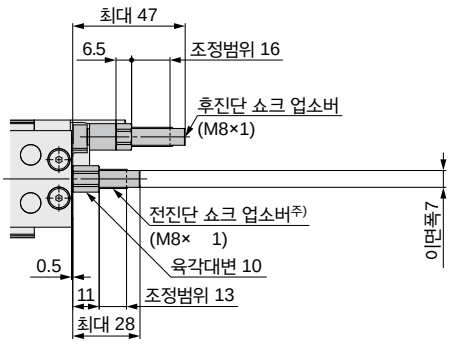
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ12A-10Z□6	26
MXQ12A-20Z□6	34
MXQ12A-30Z□6	
MXQ12A-40Z□6	
MXQ12A-50Z□6	
MXQ12A-75Z□6	
MXQ12A-100Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



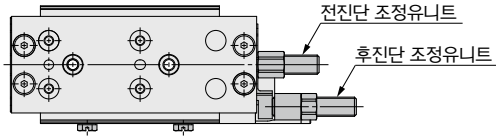
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

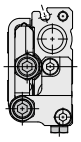


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 12A-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø12)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



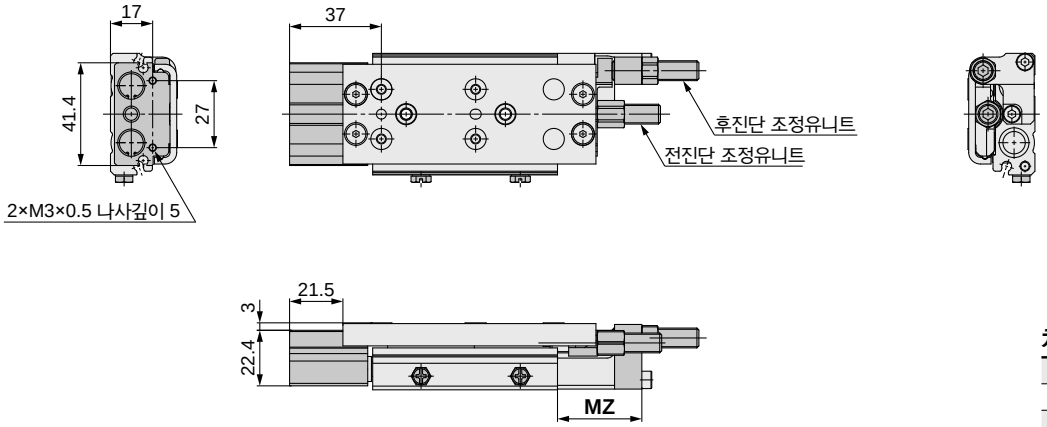


※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 12A【기능 옵션】

MXQ 12A-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø12)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



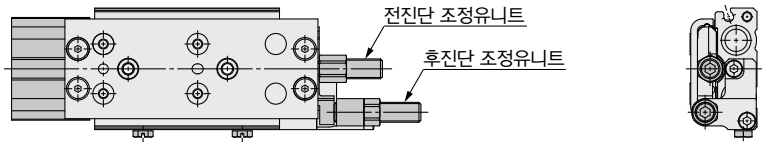
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ12A-10Z□8	26
MXQ12A-20Z□8	34
MXQ12A-30Z□8	
MXQ12A-40Z□8	
MXQ12A-50Z□8	
MXQ12A-75Z□8	
MXQ12A-100Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 12A-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø12)

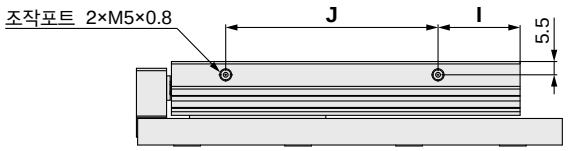
러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

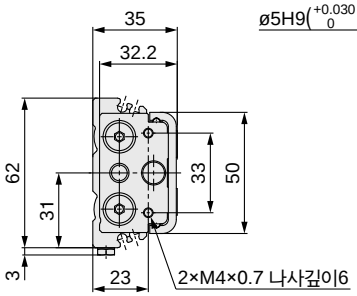
외형치수도 : MXQ **16A【표준형】**

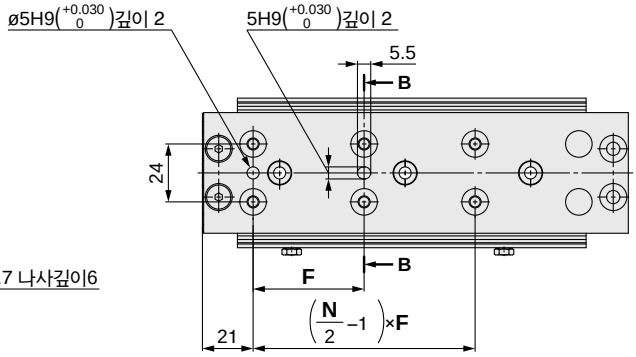
MXQ **16A-□Z** 표준형

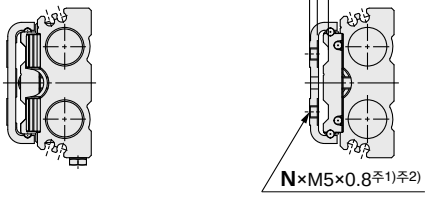


주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다.최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

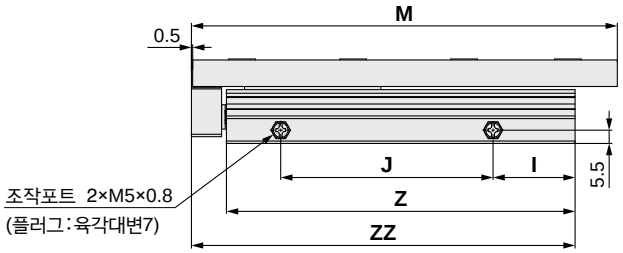
주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치가 오작동합니다.

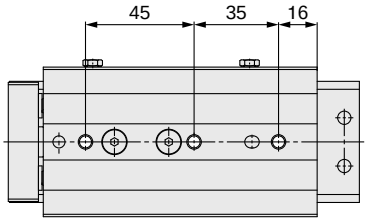




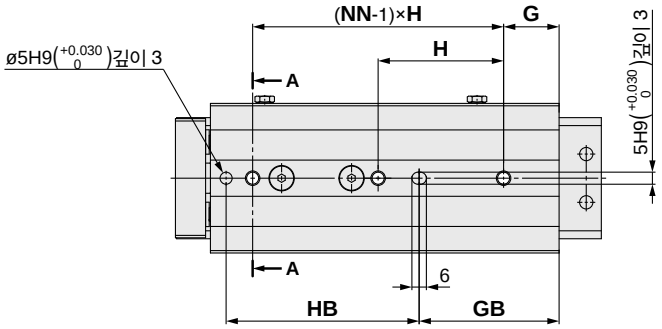


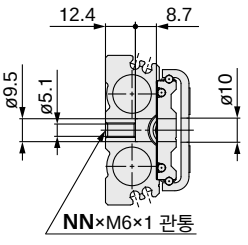
B-B단면





MXQ16A-50Z의 밑면도





A-A단면

치수표 (mm)

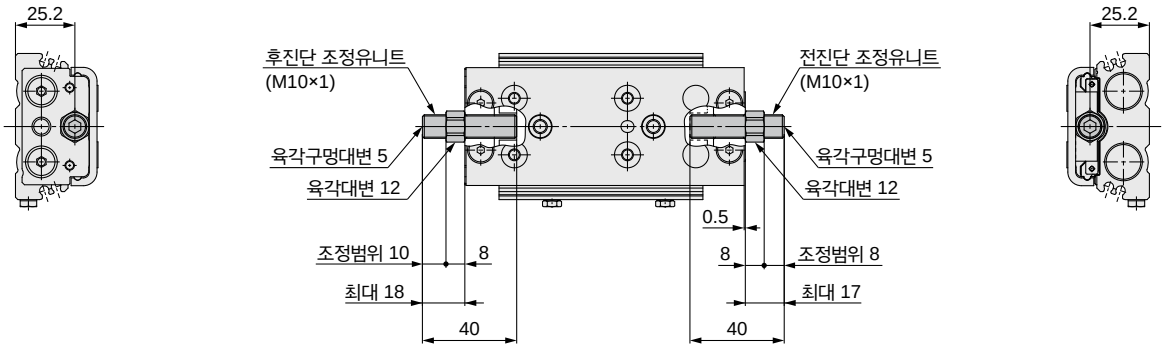
형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ16A-10Z	38	16	8	39	58	22	28	98.5	4	2	72.5	87
MXQ16A-20Z	38	20	12	39	58	15	39	108.5	4	2	76.5	91
MXQ16A-30Z	48	21	30	48	50	16	48	118.5	4	2	86.5	101
MXQ16A-40Z	58	28	17	58	80	23	58	135.5	4	2	103.5	118
MXQ16A-50Z	40	—	27	—	80	28	63	145.5	6	3	113.5	128
MXQ16A-75Z	46	23	58	52	80	34	88	176.5	6	3	144.5	159
MXQ16A-100Z	44	39	102	44	80	53	113	220.5	8	4	188.5	203
MXQ16A-125Z	44	20	127	44	80	53	138	245.5	10	5	213.5	228

외형치수도 : MXQ 16A【조정유니트 옵션】

MXQ 16A-□ 조정유니트 옵션부착(ø16)

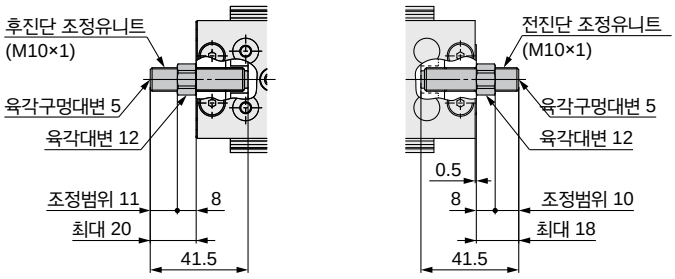
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



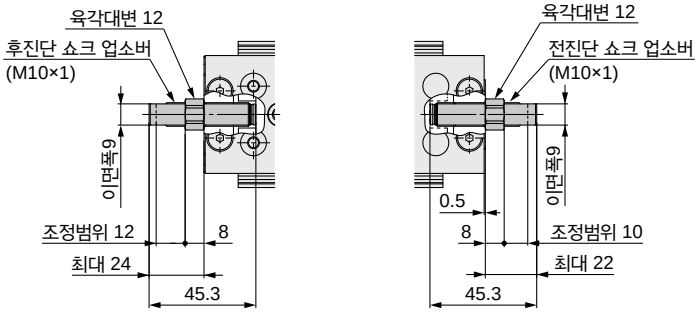
양단

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

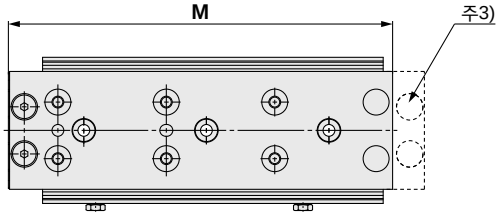
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 16A-□ZN 전장 단축 타입의 경우



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

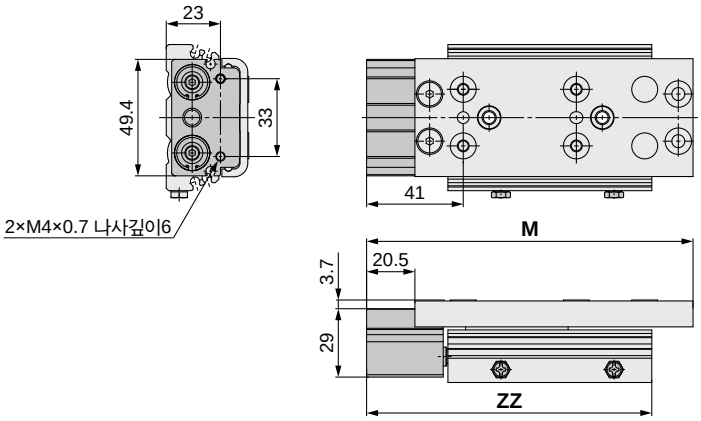
주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

치수표 (mm)

형식	M
MXQ16A-10ZN	85
MXQ16A-20ZN	95
MXQ16A-30ZN	105
MXQ16A-40ZN	122
MXQ16A-50ZN	132
MXQ16A-75ZN	163
MXQ16A-100ZN	207
MXQ16A-125ZN	232

외형치수도 : MXQ **16A**【기능 옵션】

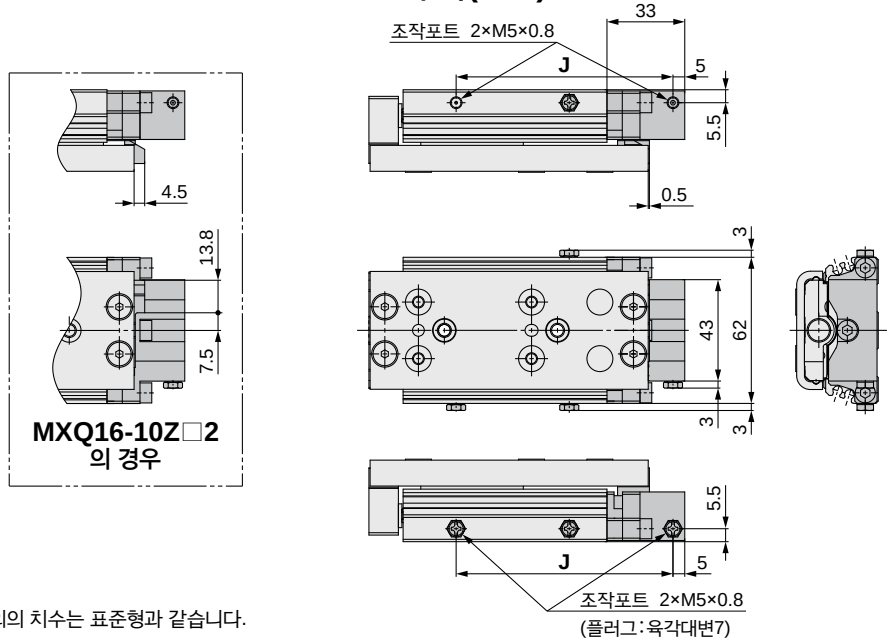
MXQ 16A-□□1 버퍼 부착(ø16)



치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ16A-10Z□1	118.5	105	107
MXQ16A-20Z□1	128.5	115	111
MXQ16A-30Z□1	138.5	125	121
MXQ16A-40Z□1	155.5	142	138
MXQ16A-50Z□1	165.5	152	148
MXQ16A-75Z□1	196.5	183	179
MXQ16A-100Z□1	240.5	227	223
MXQ16A-125Z□1	265.5	252	248

MXQ 16A-□□2 End Lock 부착(ø16)



치수표 (mm)

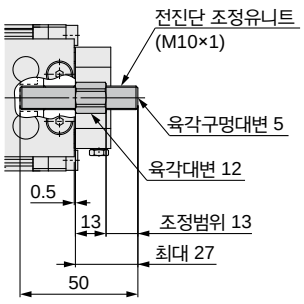
형식	J
MXQ16A-10Z□2	78
MXQ16A-20Z□2	82
MXQ16A-30Z□2	92
MXQ16A-40Z□2	109
MXQ16A-50Z□2	119
MXQ16A-75Z□2	150
MXQ16A-100Z□2	194
MXQ16A-125Z□2	219

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

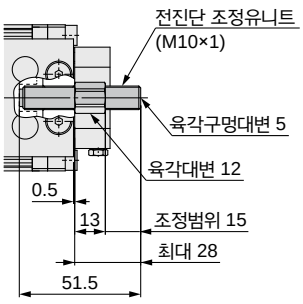
MXQ 16A-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø16)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

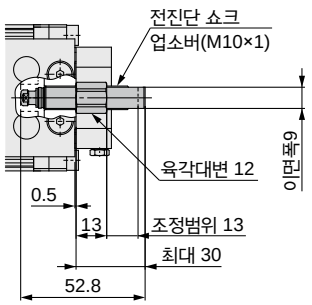
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



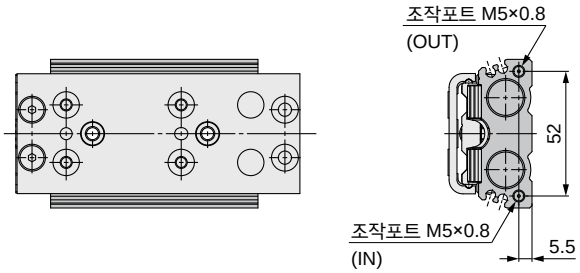
쇼크 업소버/RJ : ZH



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

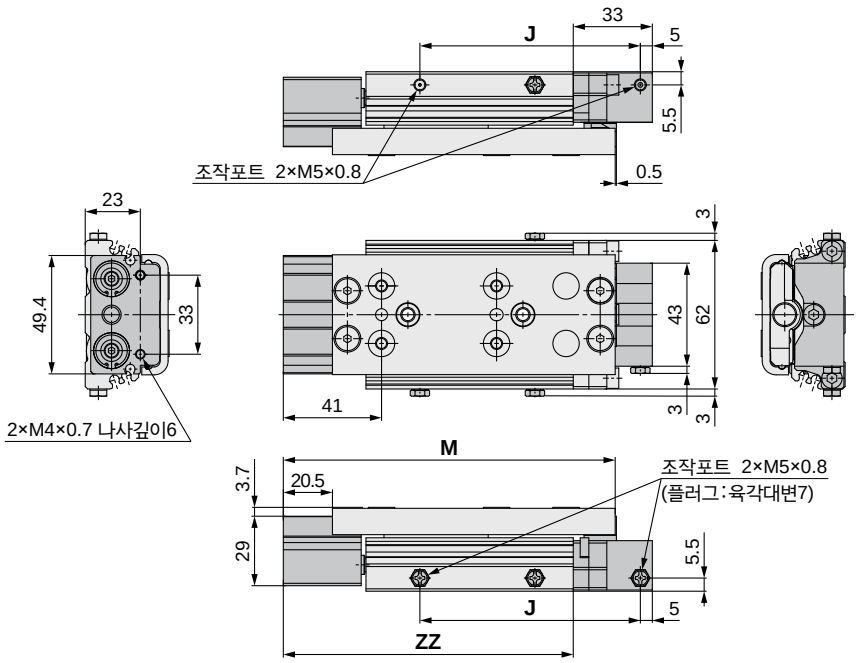
외형치수도 : MXQ **16A**【기능 옵션】

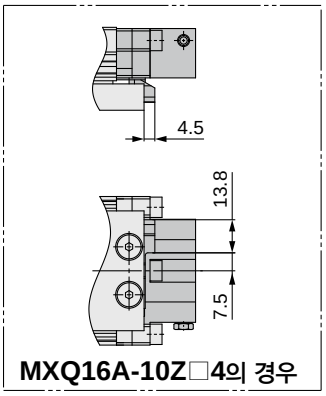
MXQ 16A-□□3 축방향 배관(ø16)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 16A-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø16)





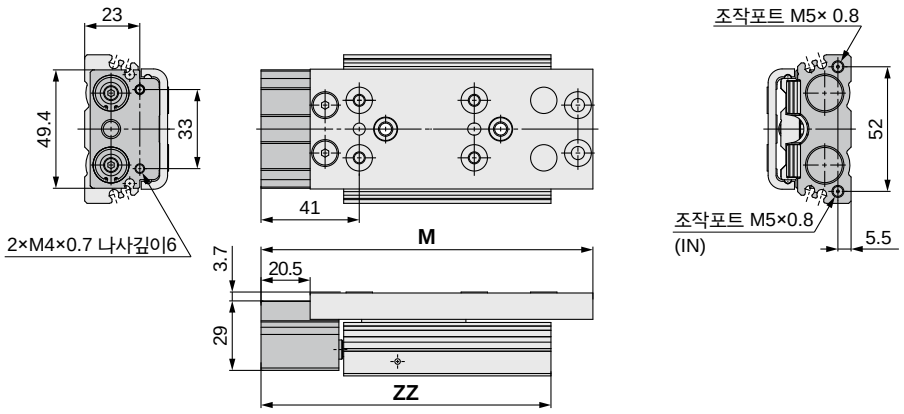
MXQ16A-10Z□4의 경우

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	표준형 M	ZZ
MXQ16A-10Z□4	78	118.5	107
MXQ16A-20Z□4	82	128.5	111
MXQ16A-30Z□4	92	138.5	121
MXQ16A-40Z□4	109	155.5	138
MXQ16A-50Z□4	119	165.5	148
MXQ16A-75Z□4	150	196.5	179
MXQ16A-100Z□4	194	240.5	223
MXQ16A-125Z□4	219	265.5	248

MXQ 16A-□□5 버퍼·축방향 배관(ø16)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ16A-10Z□5	118.5	105	107
MXQ16A-20Z□5	128.5	115	111
MXQ16A-30Z□5	138.5	125	121
MXQ16A-40Z□5	155.5	142	138
MXQ16A-50Z□5	165.5	152	148
MXQ16A-75Z□5	196.5	183	179
MXQ16A-100Z□5	240.5	227	223
MXQ16A-125Z□5	265.5	252	248

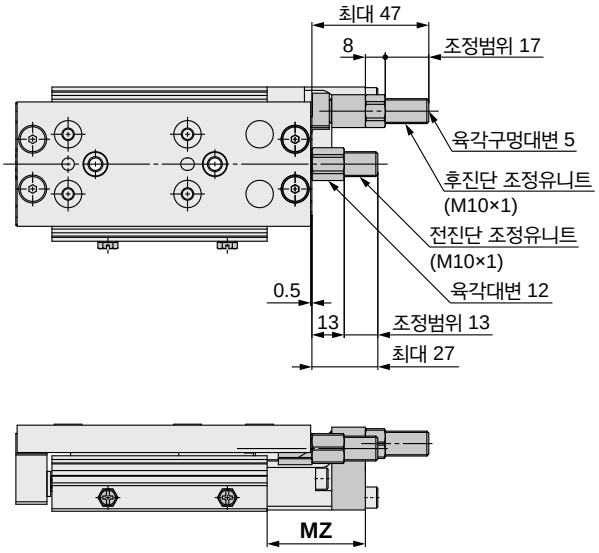
외형치수도 : MXQ 16A【기능 옵션】

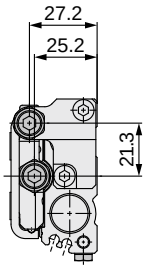
MXQ 16A-□□6 집중 조정유니트(ø16)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

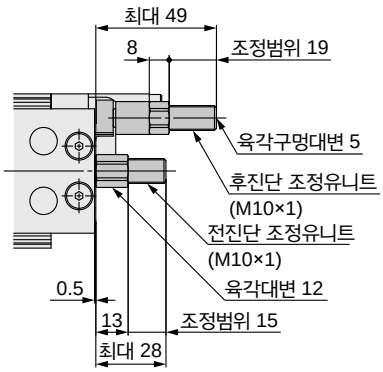




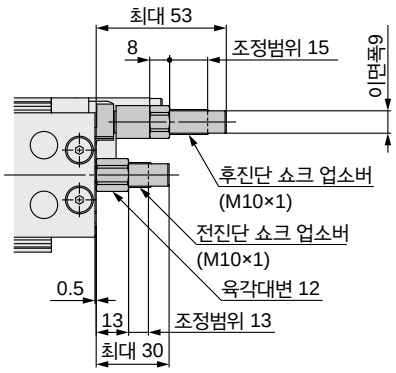
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ16A-10Z□6	33.5
MXQ16A-20Z□6	39.5
MXQ16A-30Z□6	
MXQ16A-40Z□6	
MXQ16A-50Z□6	
MXQ16A-75Z□6	
MXQ16A-100Z□6	
MXQ16A-125Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



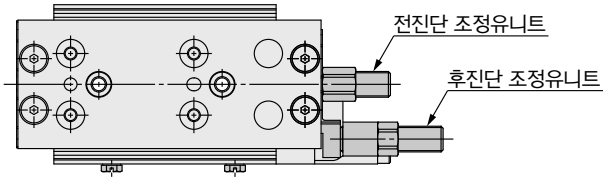
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

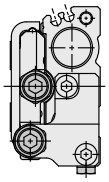


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 16A-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø16)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



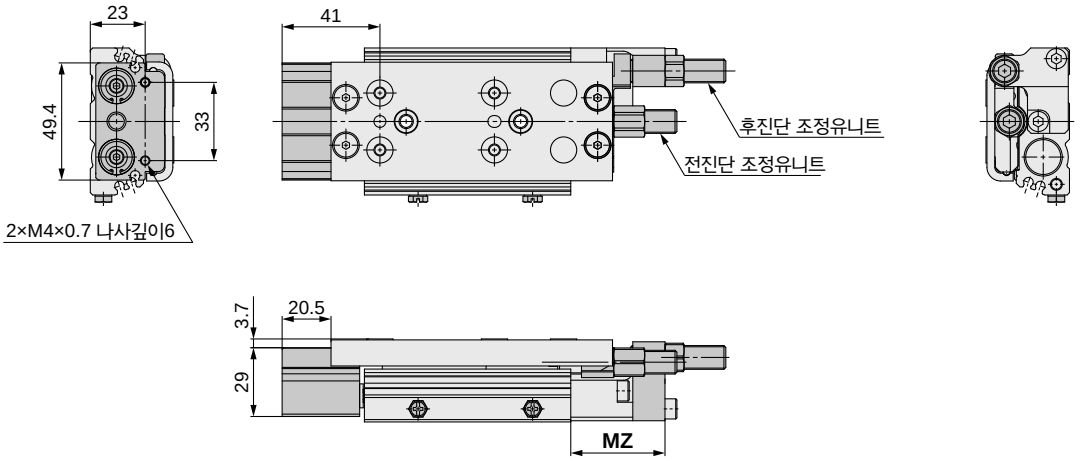


※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 16A【기능 옵션】

MXQ 16A-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø16)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



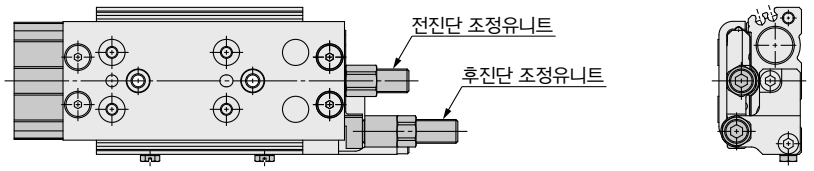
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ16A-10Z□8	33.5
MXQ16A-20Z□8	39.5
MXQ16A-30Z□8	
MXQ16A-40Z□8	
MXQ16A-50Z□8	
MXQ16A-75Z□8	
MXQ16A-100Z□8	
MXQ16A-125Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 16A-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø16)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



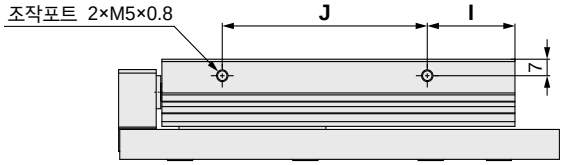
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

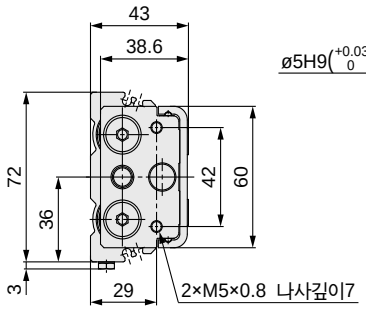
외형치수도 : MXQ **20A【표준형】**

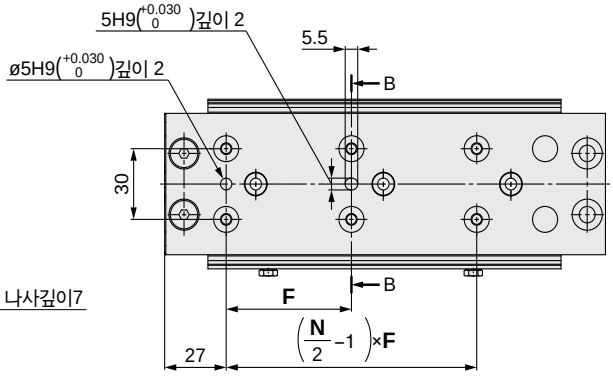
MXQ **20A-□Z** 표준형

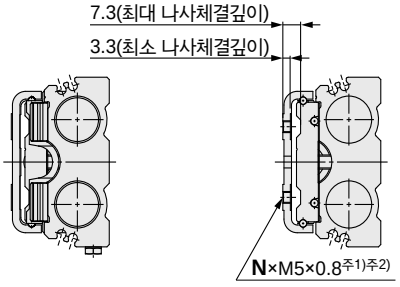
주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다.최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치가 오작동합니다.

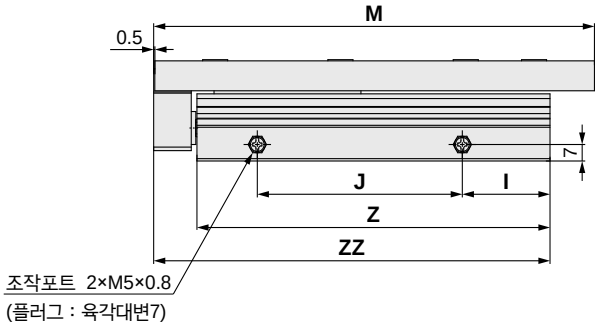


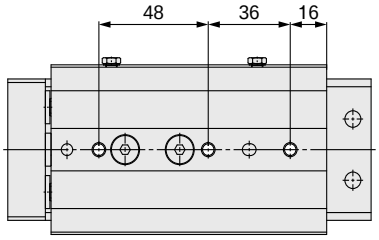




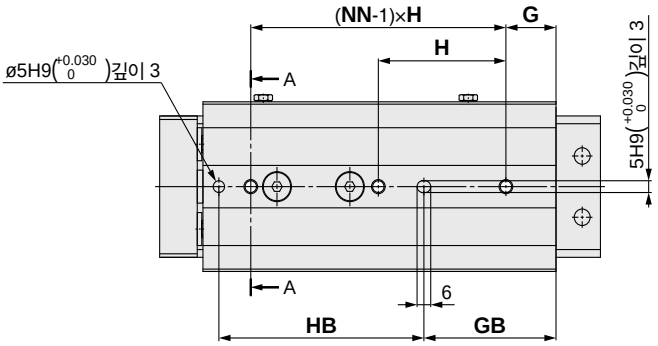


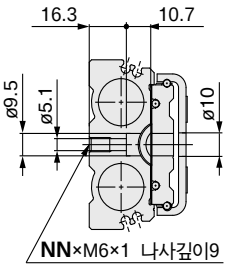
B-B단면





MXQ20A-50Z의 밑면도





A-A단면

치수표 (mm)

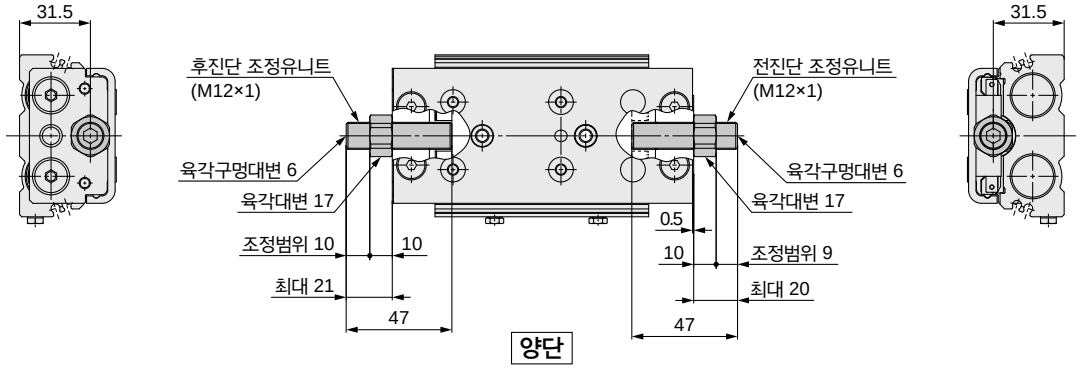
형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ20A-10Z	45	18	8	46	70	24.5	34	113.5	4	2	85	104
MXQ20A-20Z	40	18	8	46	70	24.5	34	123.5	4	2	85	104
MXQ20A-30Z	48	28	18	46	70	22.5	46	133.5	4	2	95	114
MXQ20A-40Z	58	28	18	56	80	22.5	56	143.5	4	2	105	124
MXQ20A-50Z	42	—	34	—	80	30.5	64	159.5	6	3	121	140
MXQ20A-75Z	55	22	58	56	90	38.5	90	193.5	6	3	155	174
MXQ20A-100Z	50	16	108	56	90	63.5	115	266.5	8	4	205	224
MXQ20A-125Z	55	32	133	59	90	63.5	140	291.5	8	4	230	249
MXQ20A-150Z	62	48	158	62	90	63.5	165	316.5	8	4	255	274

외형치수도 : MXQ 20A【조정유니트 옵션】

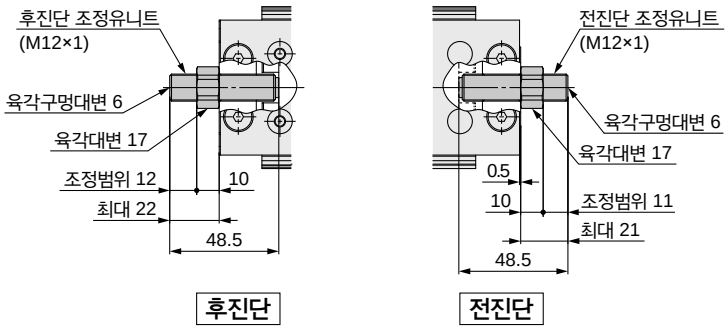
MXQ 20A-□□ 조정유니트 옵션부착(ø20)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA: 양단, ZB: 전진단, ZC: 후진단, ZS: 후진단(전장 단축 타입)

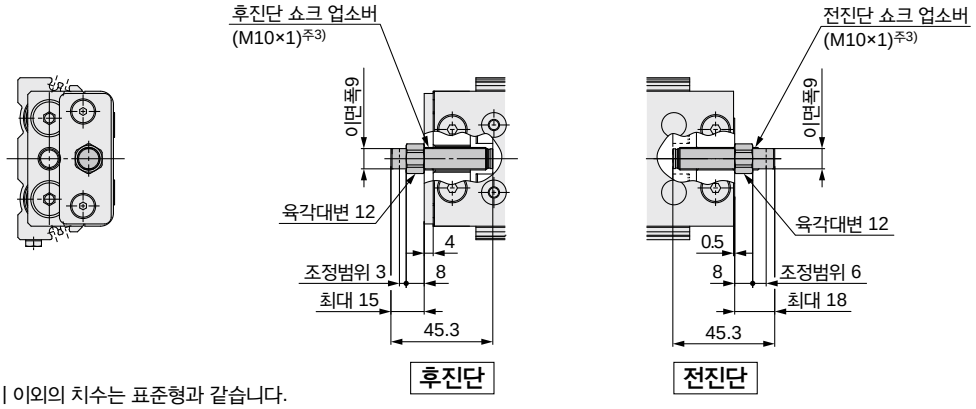
메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZL: 전진단, ZM: 후진단, ZT: 후진단(전장 단축 타입)



러버 스톱퍼 ZD: 양단, ZE: 전진단, ZF: 후진단, ZP: 후진단(전장 단축 타입)



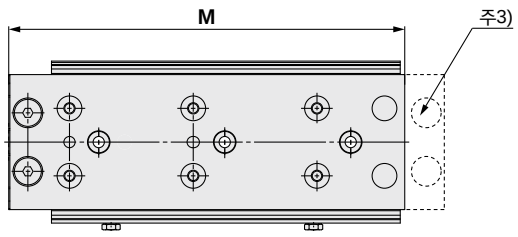
쇼크 업소버/RJ ZG: 양단, ZH: 전진단, ZJ: 후진단, ZQ: 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

주3)쇼크 업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

MXQ 20A-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

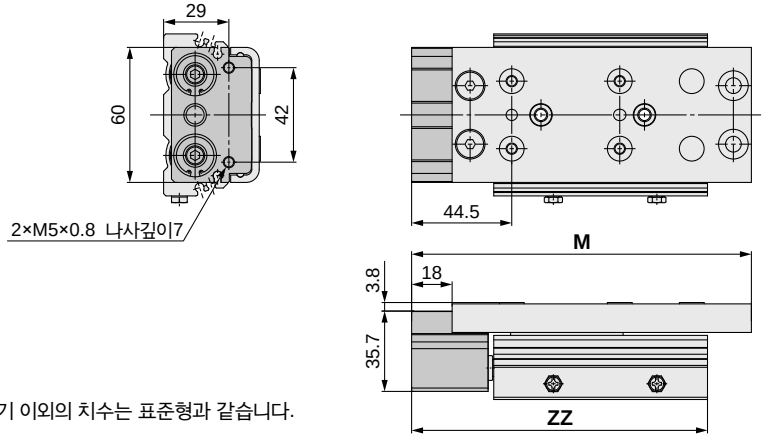
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	M
MXQ20A-10ZN	96
MXQ20A-20ZN	106
MXQ20A-30ZN	116
MXQ20A-40ZN	126
MXQ20A-50ZN	142
MXQ20A-75ZN	176
MXQ20A-100ZN	249
MXQ20A-125ZN	274
MXQ20A-150ZN	299

외형치수도 : MXQ **20A**【기능 옵션】

MXQ 20A-□□1 버퍼 부착(ø20)

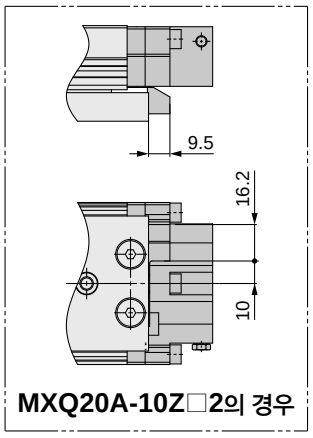


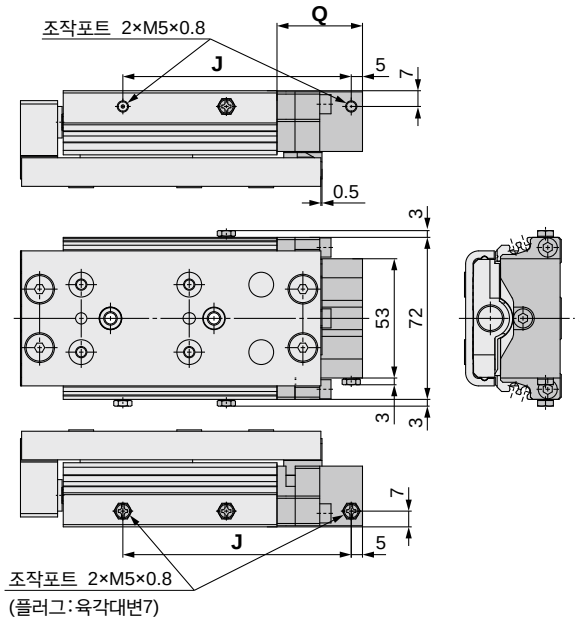
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ20A-10Z□1	131	113.5	121.5
MXQ20A-20Z□1	141	123.5	
MXQ20A-30Z□1	151	133.5	131.5
MXQ20A-40Z□1	161	143.5	141.5
MXQ20A-50Z□1	177	159.5	157.5
MXQ20A-75Z□1	211	193.5	191.5
MXQ20A-100Z□1	284	266.5	241.5
MXQ20A-125Z□1	309	291.5	266.5
MXQ20A-150Z□1	334	316.5	291.5

MXQ 20A-□□2 End Lock 부착(ø20)





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	Q
MXQ20A-10Z□2	91.5	38
MXQ20A-20Z□2		
MXQ20A-30Z□2	101.5	
MXQ20A-40Z□2	111.5	
MXQ20A-50Z□2	127.5	
MXQ20A-75Z□2	161.5	
MXQ20A-100Z□2	234.5	61
MXQ20A-125Z□2	259.5	
MXQ20A-150Z□2	284.5	

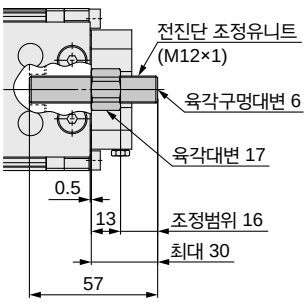
MXQ 20A-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø20)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

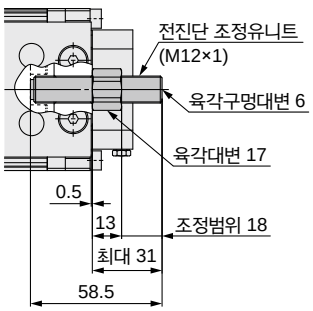
주)쇼크 업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB

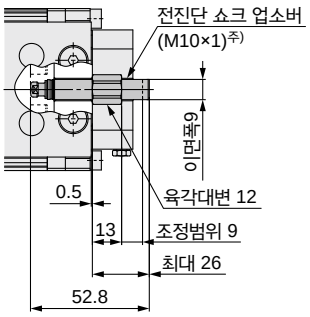
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



쇼크 업소버/RJ : ZH

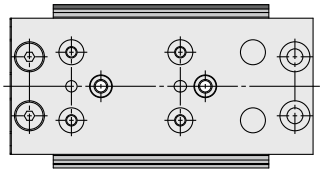


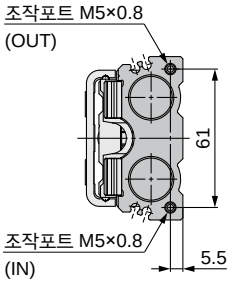
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **20A**【기능 옵션】

MXQ 20A-□□3

축방향 배관(ø20)

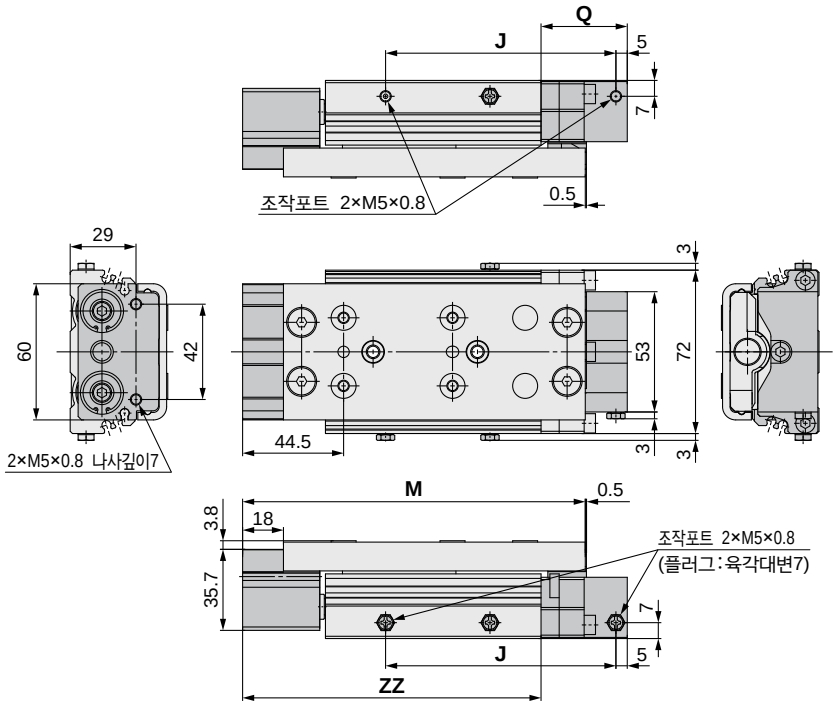


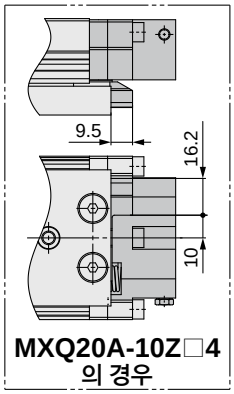


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 20A-□□4

버퍼·End Lock 부착(ø20)





MXQ20A-10Z□4
의 경우

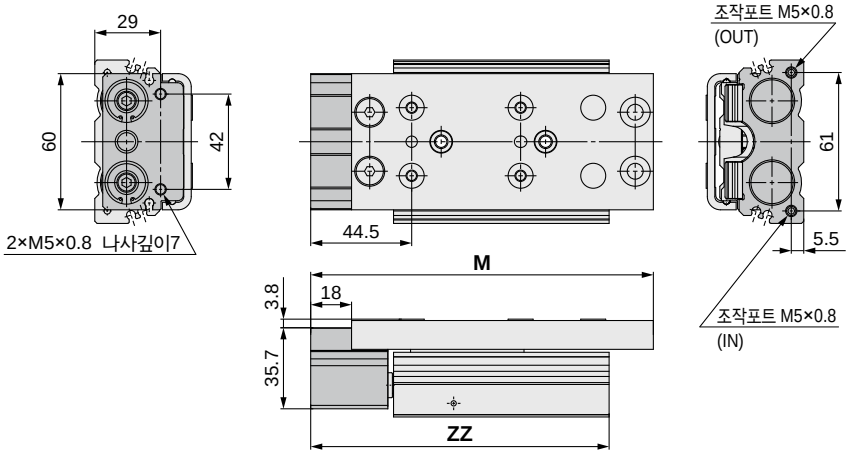
치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ20A-10Z□4	91.5	38	131	121.5
MXQ20A-20Z□4			141	
MXQ20A-30Z□4	101.5		151	131.5
MXQ20A-40Z□4	111.5		161	141.5
MXQ20A-50Z□4	127.5		177	157.5
MXQ20A-75Z□4	161.5		211	191.5
MXQ20A-100Z□4	234.5	61	284	241.5
MXQ20A-125Z□4	259.5		309	266.5
MXQ20A-150Z□4	284.5		334	291.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 20A-□□5

버퍼·축방향 배관(ø20)



치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ20A-10Z□5	131	113.5	121.5
MXQ20A-20Z□5	141	123.5	
MXQ20A-30Z□5	151	133.5	131.5
MXQ20A-40Z□5	161	143.5	141.5
MXQ20A-50Z□5	177	159.5	157.5
MXQ20A-75Z□5	211	193.5	191.5
MXQ20A-100Z□5	284	266.5	241.5
MXQ20A-125Z□5	309	291.5	266.5
MXQ20A-150Z□5	334	316.5	291.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 20A【기능 옵션】

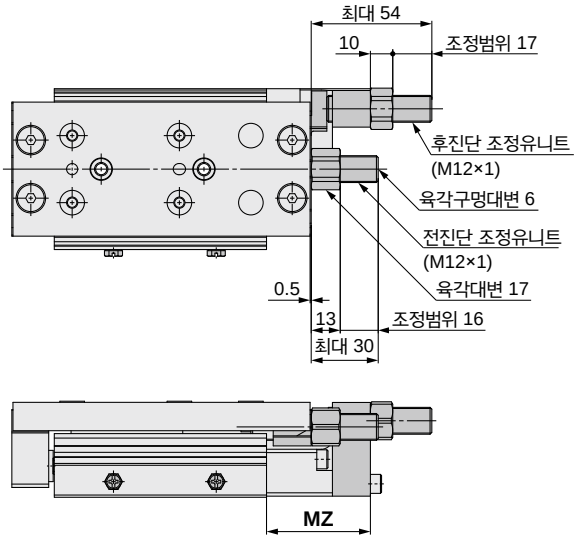
MXQ 20A-□□6 집중 조정유니트(ø20)

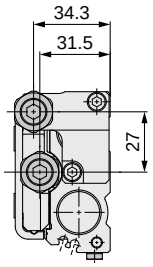
주)쇼크 업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA: 양단, ZC: 후진단

메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZM: 후진단

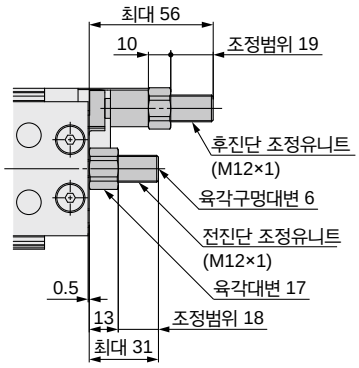




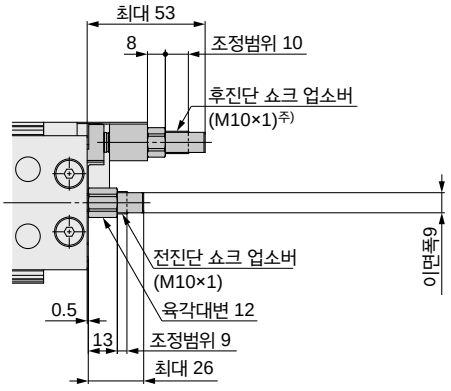
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ20A-10Z□6	36.5
MXQ20A-20Z□6	46.5
MXQ20A-30Z□6	
MXQ20A-40Z□6	
MXQ20A-50Z□6	
MXQ20A-75Z□6	
MXQ20A-100Z□6	69.5
MXQ20A-125Z□6	
MXQ20A-150Z□6	

러버 스톱퍼 ZD: 양단, ZF: 후진단



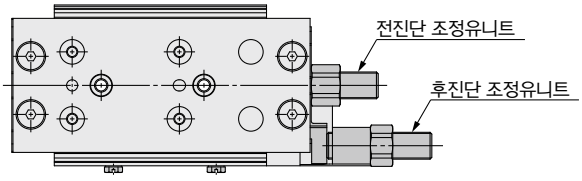
쇼크 업소버/RJ ZG: 양단, ZJ: 후진단

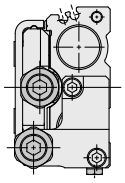


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 20A-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø20)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



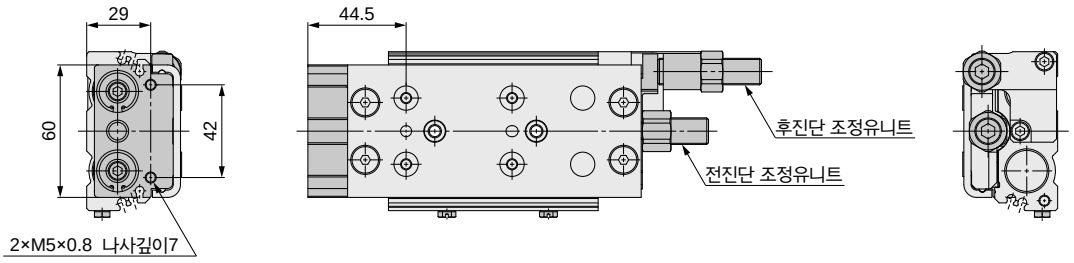


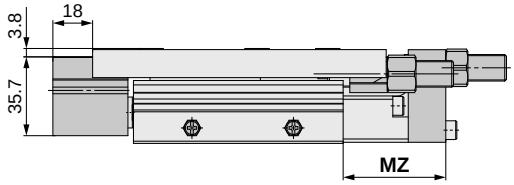
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 20A【기능 옵션】

MXQ 20A-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø20)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.





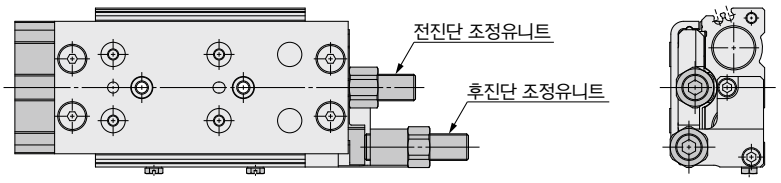
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ20A-10Z□8	36.5
MXQ20A-20Z□8	46.5
MXQ20A-30Z□8	
MXQ20A-40Z□8	
MXQ20A-50Z□8	
MXQ20A-75Z□8	
MXQ20A-100Z□8	69.5
MXQ20A-125Z□8	
MXQ20A-150Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 20A-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø20)

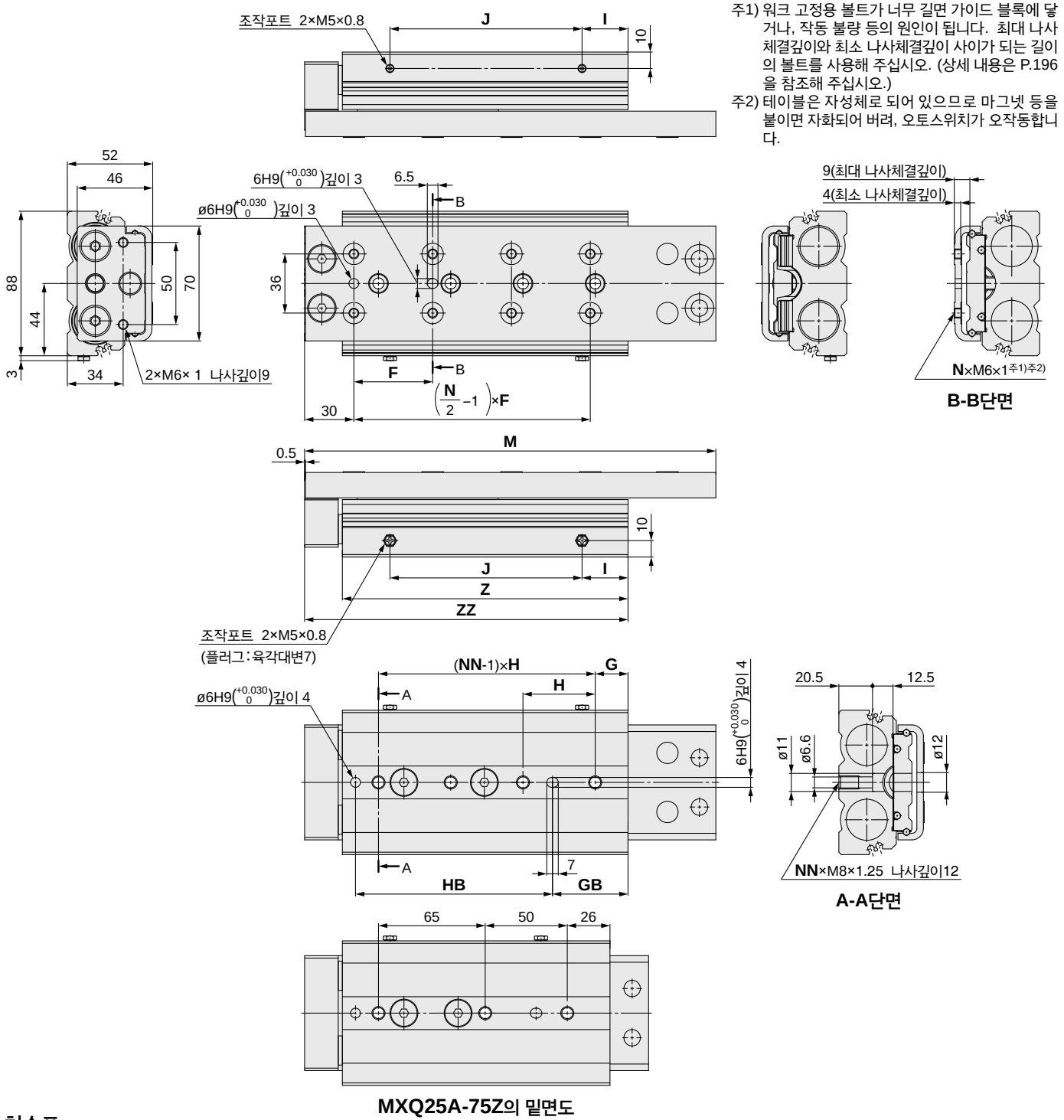
러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ **25A【표준형】**

MXQ 25A-□Z 표준형



주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치가 오작동합니다.

치수표 (mm)

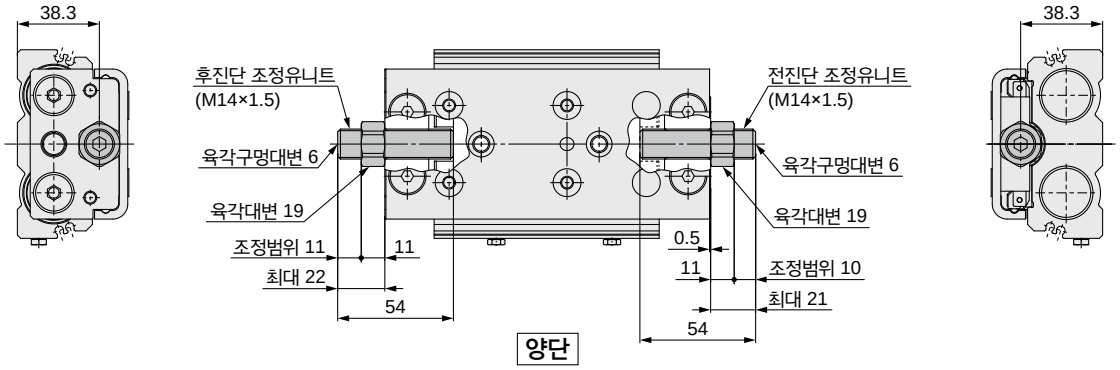
형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ25A-10Z	55	18	7	55	80	30	36	131.5	4	2	95	118
MXQ25A-20Z	46	18	7	55	80	30	36	141.5	4	2	95	118
MXQ25A-30Z	55	28	17	55	80	22	54	151.5	4	2	105	128
MXQ25A-40Z	65	28	17	65	90	22	64	161.5	4	2	115	138
MXQ25A-50Z	75	36	20	80	110	43	66	184.5	4	2	138	161
MXQ25A-75Z	60	—	45	—	110	42	92	209.5	6	3	163	186
MXQ25A-100Z	48	20	46	44	120	28	117	250.5	8	4	174	197
MXQ25A-125Z	60	18	60	66	170	67	142	314.5	8	4	238	261
MXQ25A-150Z	65	43	85	66	170	66	168	339.5	8	4	263	286

외형치수도 : MXQ 25A【조정유니트 옵션】

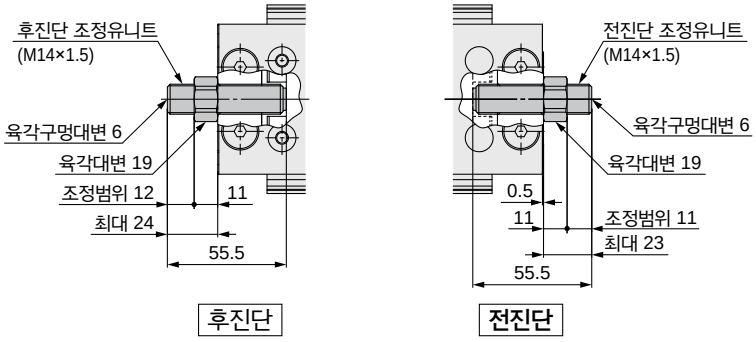
MXQ 25A-□ 조정유니트 옵션부착(ø25)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)

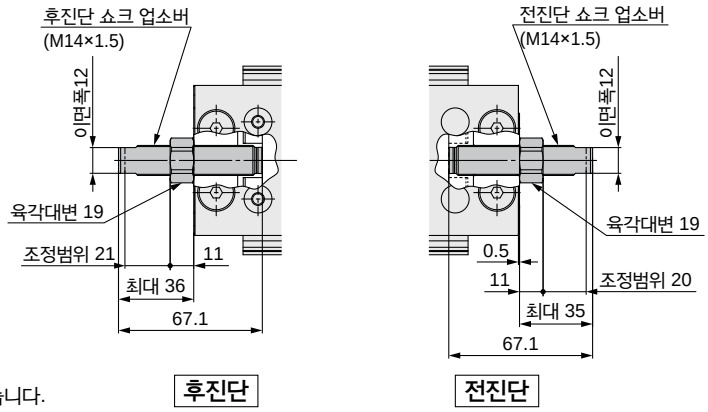
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)

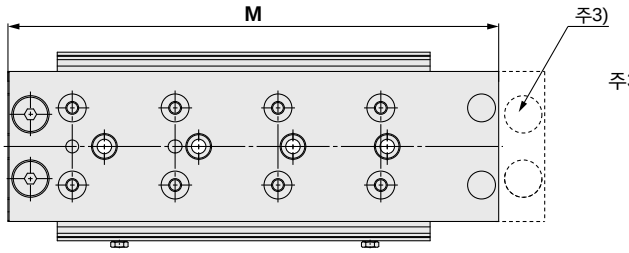


쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25A-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

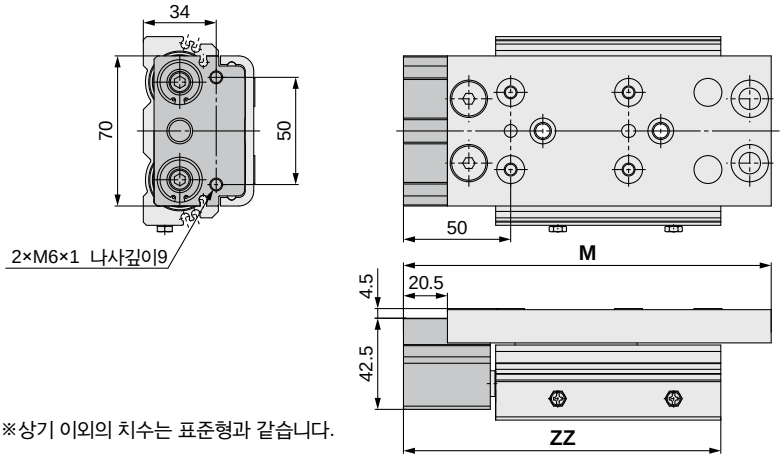
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	M
MXQ25A-10ZN	110
MXQ25A-20ZN	120
MXQ25A-30ZN	130
MXQ25A-40ZN	140
MXQ25A-50ZN	163
MXQ25A-75ZN	188
MXQ25A-100ZN	229
MXQ25A-125ZN	293
MXQ25A-150ZN	318

외형치수도 : MXQ **25A**【기능 옵션】

MXQ 25A-□□1 버퍼 부착(ø25)

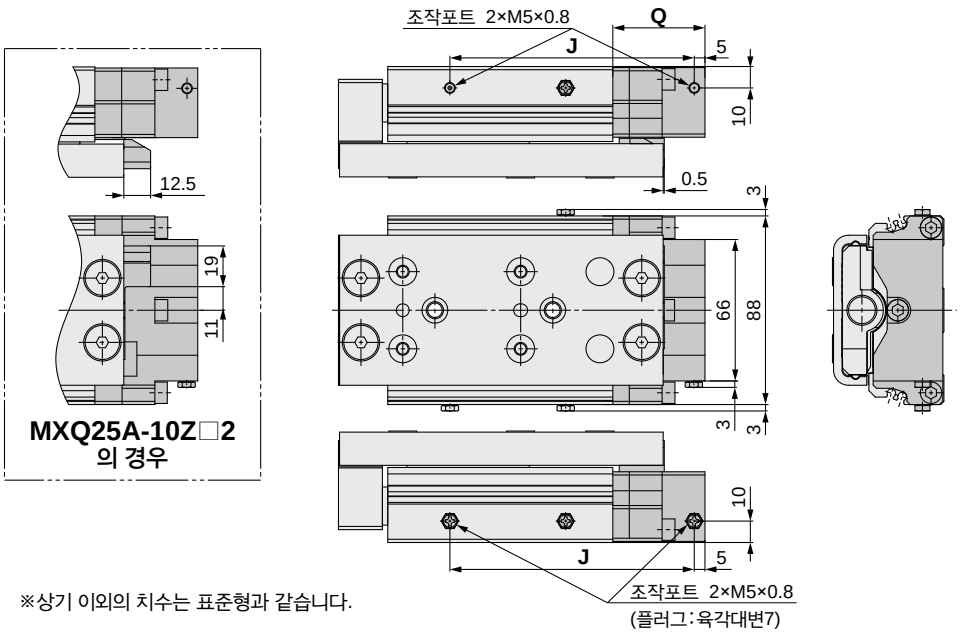


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ25A-10Z□1	151.5	130	138
MXQ25A-20Z□1	161.5	140	
MXQ25A-30Z□1	171.5	150	148
MXQ25A-40Z□1	181.5	160	158
MXQ25A-50Z□1	204.5	183	181
MXQ25A-75Z□1	229.5	208	206
MXQ25A-100Z□1	270.5	249	217
MXQ25A-125Z□1	334.5	313	281
MXQ25A-150Z□1	359.5	338	306

MXQ 25A-□□2 End Lock 부착(ø25)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

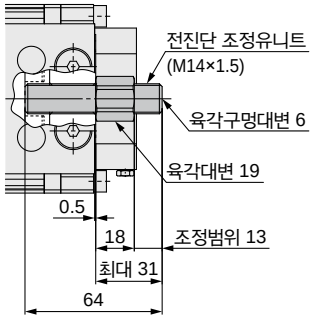
형식	J	Q
MXQ25A-10Z□2	109	48
MXQ25A-20Z□2	104	43
MXQ25A-30Z□2	114	
MXQ25A-40Z□2	124	
MXQ25A-50Z□2	147	
MXQ25A-75Z□2	172	
MXQ25A-100Z□2	213	73
MXQ25A-125Z□2	277	
MXQ25A-150Z□2	302	

MXQ 25A-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø25)

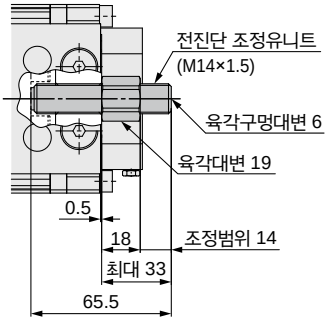
End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB

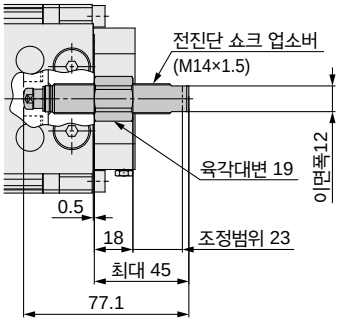
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



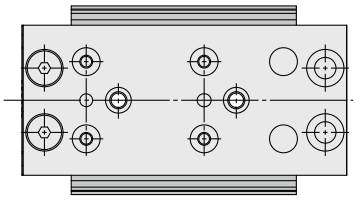
쇼크 업소버/RJ : ZH

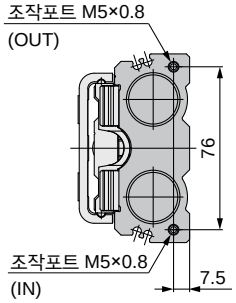


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **25A**【기능 옵션】

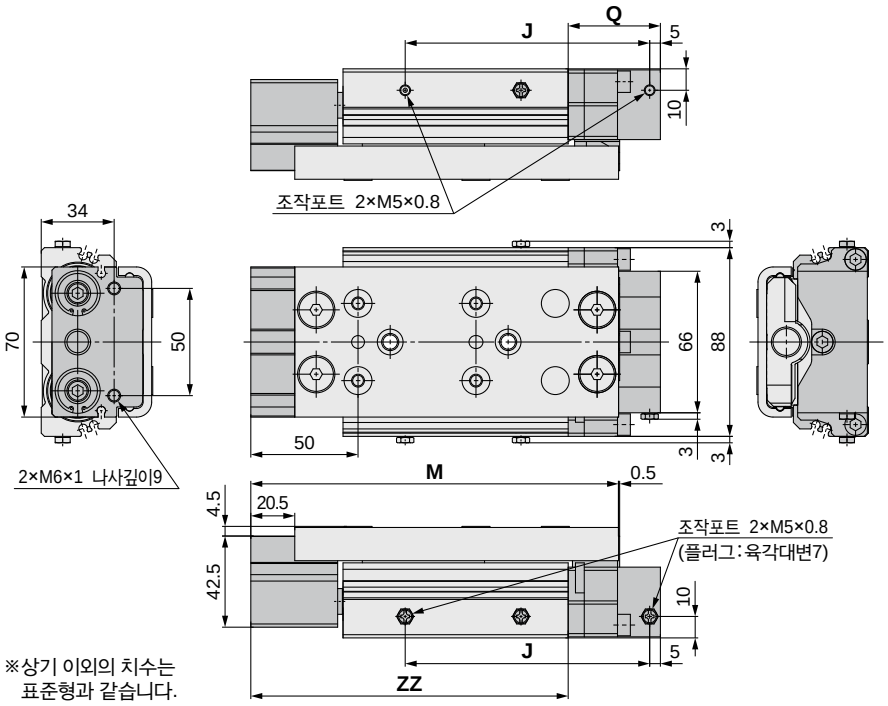
MXQ 25A-□□3
축방향 배관(ø25)

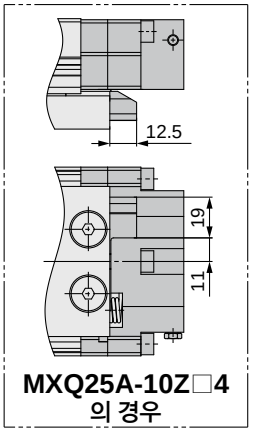




※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25A-□□4
버퍼·End Lock 부착(ø25)





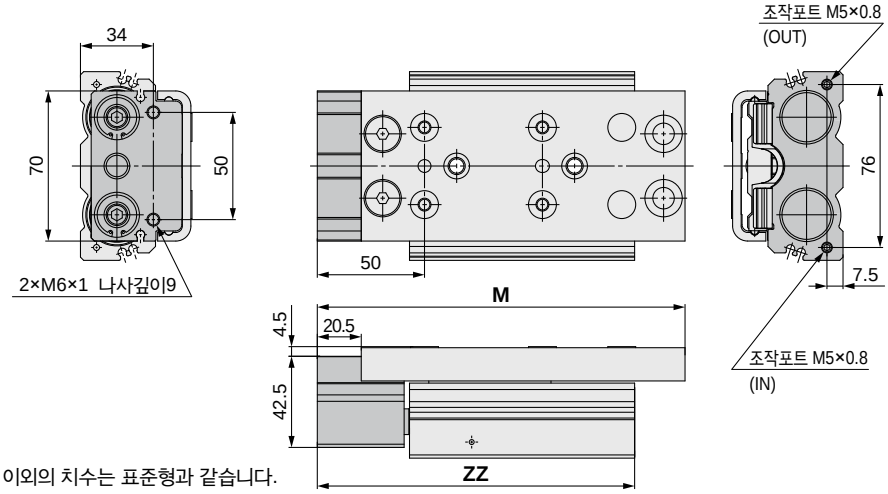
MXQ25A-10Z□4
의 경우

※상기 이외의 치수는
표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ25A-10Z□4	109	48	151.5	138
MXQ25A-20Z□4	104	43	161.5	
MXQ25A-30Z□4	114		171.5	148
MXQ25A-40Z□4	124		181.5	158
MXQ25A-50Z□4	147		204.5	181
MXQ25A-75Z□4	172		229.5	206
MXQ25A-100Z□4	213	73	270.5	217
MXQ25A-125Z□4	277		334.5	281
MXQ25A-150Z□4	302		359.5	306

MXQ 25A-□□5
버퍼·축방향 배관(ø25)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ25A-10Z□5	151.5	130	138
MXQ25A-20Z□5	161.5	140	
MXQ25A-30Z□5	171.5	150	148
MXQ25A-40Z□5	181.5	160	158
MXQ25A-50Z□5	204.5	183	181
MXQ25A-75Z□5	229.5	208	206
MXQ25A-100Z□5	270.5	149	217
MXQ25A-125Z□5	334.5	313	281
MXQ25A-150Z□5	359.5	338	306

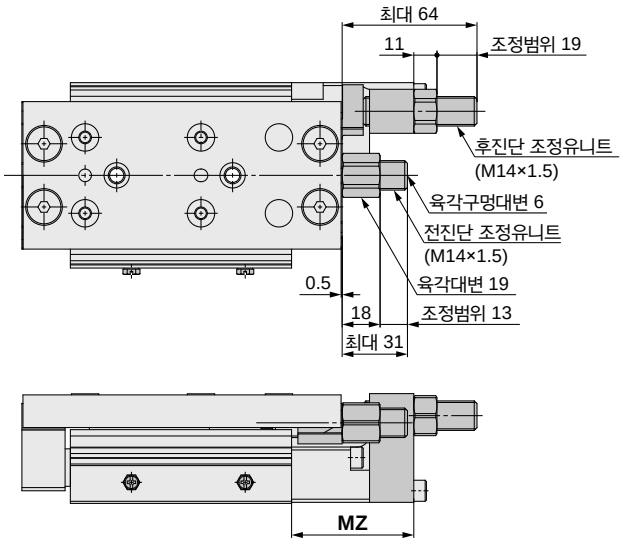
외형치수도 : MXQ 25A【기능 옵션】

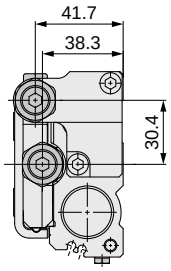
MXQ 25A-□□6 집중 조정유니트(ø25)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

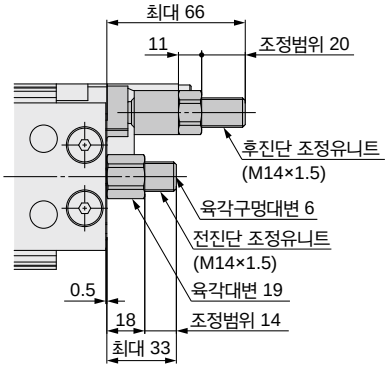




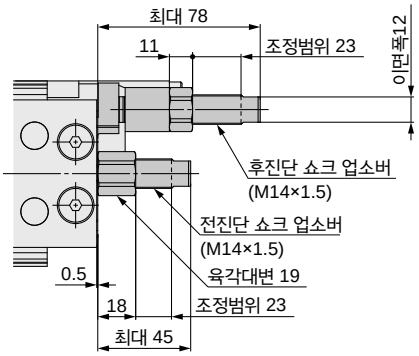
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ25A-10Z□6	48
MXQ25A-20Z□6	58
MXQ25A-30Z□6	
MXQ25A-40Z□6	
MXQ25A-50Z□6	
MXQ25A-75Z□6	
MXQ25A-100Z□6	88
MXQ25A-125Z□6	
MXQ25A-150Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



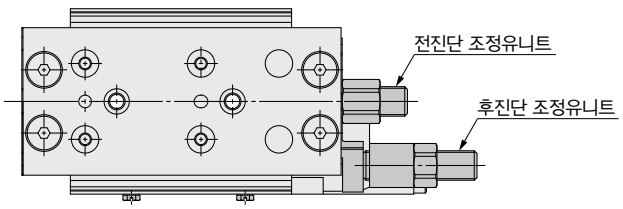
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

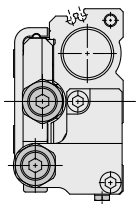


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25A-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø25)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

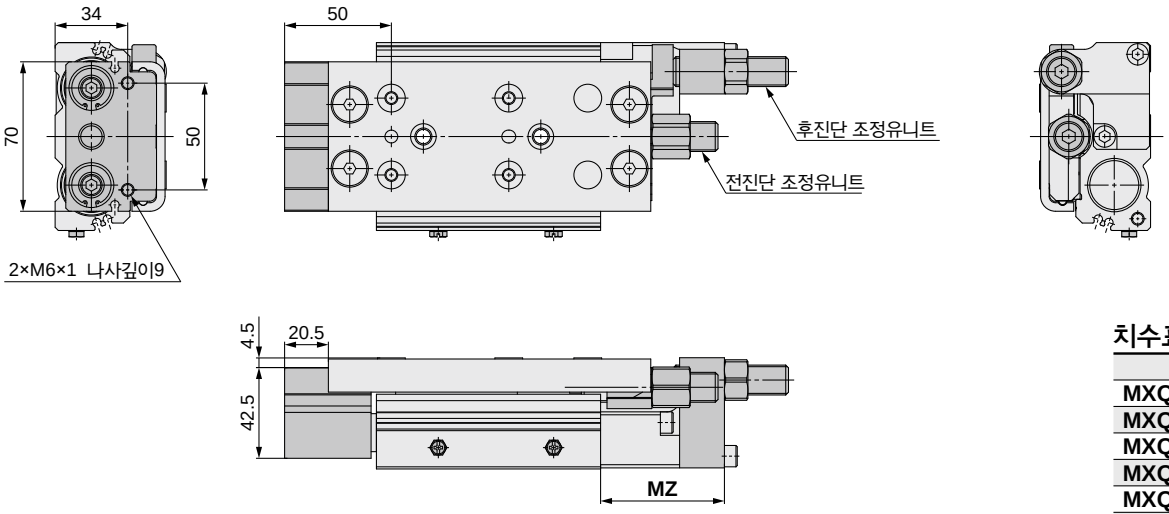




외형치수도 : MXQ 25A【기능 옵션】

MXQ 25A-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø25)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



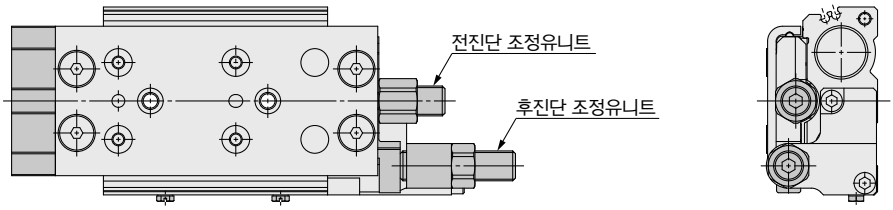
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ25A-10Z□8	48
MXQ25A-20Z□8	58
MXQ25A-30Z□8	
MXQ25A-40Z□8	
MXQ25A-50Z□8	
MXQ25A-75Z□8	
MXQ25A-100Z□8	88
MXQ25A-125Z□8	
MXQ25A-150Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25A-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø25)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

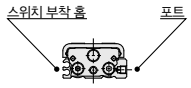
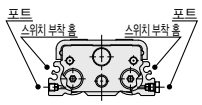


에어 슬라이드 테이블
저추력 고강성 타입
MXQ□B Series
ø6, ø8, ø12, ø16, ø20

RoHS

형식표시방법

MXQ ❶ ❷ – ❸ ❹ – ❺ ❻ – ❼

❶ 실린더 내경	❷ 몸체 옵션		❸ 표준 스트로크(mm)
	표준형 B	대칭형 BL	
6			10, 20, 30, 40, 50※, 75※
8			10, 20, 30, 40, 50, 75※, 100※
12			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
16		—주1)	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100※, 125※, 150※
20			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125※, 150※

주1) 표준형으로 양측에 배관 포트와 오토스위치 부착 홈이 마련되어 있으므로 설정은 없습니다. 표준형을 사용해 주십시오.
주2) 표 중의 ※은 사용속도범위 50~300mm/s입니다. (P.55를 참조해 주십시오.)

❹ 조정 유니트 옵션

기호	조정유니트 종류주3)			조정 설치위치 주1) 전진단	조정 설치위치 주1) 후진단
Z	조정유니트 없음				
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼			●	●
ZB				●	
ZC					●
ZD	러버 스톱퍼			●	●
ZE				●	
ZF					●
ZG	쇼크 업소버/RJ			●	●
ZH				●	
ZJ					●
ZK	메탈 스톱퍼			●	●
ZL				●	
ZM					●
ZN	전장 단축 타입 주2)		후진단 조정유니트	조정유니트 없음	
ZP				러버 스톱퍼	●
ZQ				쇼크 업소버/RJ	●
ZS				댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●
ZT				메탈 스톱퍼	●
ZBF	전진단 조정유니트	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼		러버 스톱퍼	● ●
ZBJ				쇼크 업소버/RJ	● ●
ZBM				메탈 스톱퍼	● ●
ZEC		러버 스톱퍼		댐퍼부착 메탈 스톱퍼	● ●
ZEJ				쇼크 업소버/RJ	● ●
ZEM				메탈 스톱퍼	● ●
ZHC		쇼크 업소버/RJ		댐퍼부착 메탈 스톱퍼	● ●
ZHF				러버 스톱퍼	● ●
ZHM				메탈 스톱퍼	● ●
ZLC		메탈 스톱퍼		댐퍼부착 메탈 스톱퍼	● ●
ZLF				러버 스톱퍼	● ●
ZLJ				쇼크 업소버/RJ	● ●

❺ 오토스위치

무기호	오토스위치 없음

※적용 오토스위치 품번은 다음 페이지에서 선정해 주십시오.

❻ 개수

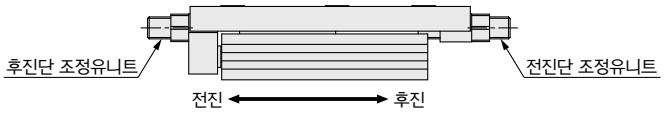
무기호	2개 부착
S	1개 부착
n	n개 부착

❼ 주문제작 사양

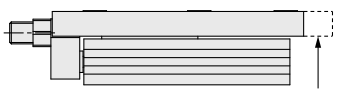
상세는 다음 페이지를 참조해 주십시오..

주1) ●부:출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) 전진단 조정유니트 부착구멍을 제거하여 전장을 단축
주3) ø6에 댐퍼부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.

조정유니트 부착위치

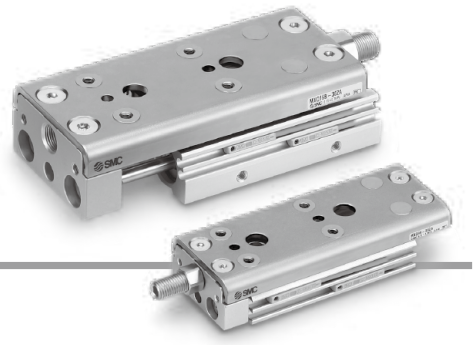


전장 단축 타입



전진단 조정유니트 부착부를 절단하여, 테이블 전장을 단축하였습니다.

SMC



적용 오토스위치 / 오토스위치 단품의 상세 사양은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.

종류	특수기능	리드선 취출	표시등	배선(출력)	부하전압 DC	부하전압 DC	부하전압 AC	오토스위치 품번 종취출	오토스위치 품번 횡취출	리드선 길이(m) 0.5 (무기호)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	프리와이어 커넥터	적용부하	
무접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선(NPN)	24V	5V,12V	—	**M9NV**	**M9N**	●	●	●	○	○	IC회로	릴레이, PLC
				3선(PNP)				**M9PV**	**M9P**	●	●	●	○	○		
				2선		12V		**M9BV**	**M9B**	●	●	●	○	○	—	
	진단표시(2색 표시)			3선(NPN)		5V,12V		**M9NWV**	**M9NW**	●	●	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)				**M9PWV**	**M9PW**	●	●	●	○	○		
				2선		12V		**M9BWV**	**M9BW**	●	●	●	○	○	—	
	내수성 향상품 (2색 표시)			3선(NPN)		5V,12V		※1**M9NAV**	※1**M9NA**	○	○	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)				※1**M9PAV**	※1**M9PA**	○	○	●	○	○		
				2선		12V		※1**M9BAV**	※1**M9BA**	○	○	●	○	○	—	
유접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선 (NPN 상당)	—	5V	—	**A96V**	**A96**	●	—	●	—	—	IC회로	—
			없음	2선	24V	12V	100V	※2**A93V**	**A93**	●	●	●	●	—	—	릴레이, PLC
							100V	**A90V**	**A90**	●	—	●	—	—	IC회로	

※1 내수성 향상 타입의 오토스위치는 상기 형식의 제품에 부착 가능하지만, 그에 따른 제품의 내수성을 보증하는 것은 아닙니다.
내수환경에서 사용할 때는 내수성 향상 제품의 사용을 추천합니다.
※2 리드선 길이 1m타입은 D−A93만 대응합니다.

※리드선 길이 기호
0.5m……무기호 (예) M9NW
1m…… M (예) M9NWM
3m…… L (예) M9NWL
5m…… Z (예) M9NWZ

※○표시의 무접점 오토스위치는 주문 생산됩니다.
※상기 게재 종류 이외에도 적용 가능한 오토스위치가 있으므로 상세 내용은 P.125를 참조하십시오.
※프리와이어 커넥터 부착 오토스위치 상세 내용은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.
※오토스위치는 동봉 출하(미조립)됩니다.

Order Made

주문제작사양
(상세 내용은 P.127~156을 참조해 주십시오.)

표시기호	사양/내용
-X7	PTFE 그리스 사양
-X9	식품기계용 그리스 사양
-X11	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 10mm 연장)
-X12	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 20mm 연장)
-X28	조정 너트, 볼트 롱 사양
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양
-X39	패킹류 불소고무 사양
-X42	가이드부 방청사양
-X580	저속사양(15~50mm/s)
-X2128	내열사양(–10~100℃)
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양

모이스처 컨트롤 튜브 IDK Series



소구경/짧은 스트로크의 액추에이터는 고빈도로 작동시키는 조건으로 인해 배관 내에 결로(물방울)가 발생하는 경우가 있습니다.
액추에이터에 배관하는 것 만으로 결로 발생을 억제합니다. 상세내용은 **WEB 카탈로그 IDK Series**를 참조하십시오.

⚠ 제품개별 주의사항

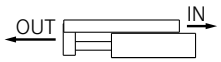
사용 전에 반드시 제품개별 주의사항을 숙지해 주십시오. →P.195

사양

실린더 내경(mm)	6	8	12	16	20
배관접속구경	M5×0.8				
사용유체	공기				
작동방식	복동형				
사용 압력	0.15~0.7MPa주)				
보증내압력	1.05MPa				
주위온도 및 사용유체온도	–10~60℃				
사용 속도 범위 (평균작동속도)	50~500mm/s (댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : 50~200mm/s) (메탈 스톱퍼 : 50~200mm/s) P.53 표준 스트로크 표의 ※은 50~300mm/s				
쿠션 (조정유니트 없음의 경우)	내부 러버 쿠션				
쿠션 (조정유니트 없음의 경우)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼, 러버 스톱퍼 쇼크 업소버, 메탈 스톱퍼				
급유	무급유				
오토스위치	무접점 오토스위치, 유접점 오토스위치 (2선식, 3선식) 2색 표시식 무접점 오토스위치(2선식, 3선식)				
스트로크 길이의 허용차	+2~0mm				

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력은 P.56의 값입니다. 최저사용압력 이하에서 사용하는 경우는 반복정도가 나빠집니다.
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 : 댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부와 닿기 위해 필요한 압력입니다.

이론출력

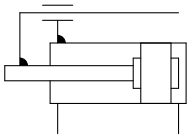


듀얼 로드 채용으로 종래 실린더의 2배의 출력을 얻을 수 있습니다. (단위 : N)

실린더 내경 (mm)	로드지름 (mm)	작동 방향	수압면적 (mm^2)	사용압력(MPa) 0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
6	3	OUT	57	11	17	23	29	34	40
		IN	42	8	13	17	21	25	29
8	4	OUT	101	20	30	40	51	61	71
		IN	75	15	23	30	38	45	53
12	6	OUT	226	45	68	90	113	136	158
		IN	170	34	51	68	85	102	119
16	6	OUT	402	80	121	161	201	241	281
		IN	346	69	104	138	173	207	242
20	8	OUT	628	126	188	251	314	377	440
		IN	528	106	158	211	264	317	369

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 위치결정 등으로 사용할 때는 댐퍼의 미는 힘에 따라 이론출력이 다릅니다.상세 내용은 조정유니트 사양 P.56을 확인하십시오.

표시 기호
러버 쿠션



질량표

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	전장 단축 타입 감소분	조정유니트 옵션의 증가분 전진단	후진단
MXQ6B	120	140	150	180	230	260	—	—	—	−6	10	8
MXQ8B	220	240	260	310	330	450	500	—	—	−12	20	16
MXQ12B	420	450	480	550	580	700	890	970	—	−21	40	30
MXQ16B	710	730	770	820	920	1,100	1,400	1,700	1,800	−33	70	50 (80)
MXQ20B	1,200	1,200	1,300	1,300	1,600	1,700	2,000	2,600	2,700	−60	110	80

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

가동부 질량

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	전장 단축 탭 감소분	조정 유니트 옵션의 증가분 전진단	후진단
MXQ6B	63	68	76	87	106	125	—	—	—	−6	10	8
MXQ8B	116	128	141	161	174	224	255	—	—	−12	20	16
MXQ12B	226	241	262	293	313	373	454	504	—	−21	40	30
MXQ16B	331	352	375	399	434	510	661	720	779	−33	70	50 (80)
MXQ20B	591	601	637	672	743	831	963	1,157	1,246	−60	110	80

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

최대적재하중

(단위 : kg)

형식	조정유니트 없음 내부러버 쿠션	조정유니트 옵션 러버 스톱퍼	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ 수평	쇼크 업소버/RJ 수직	메탈 스톱퍼
MXQ6B	0.6	1	—	1		1
MXQ8B	1	2	1	1.5	1	2
MXQ12B	2	4	2	4	2.5	4
MXQ16B	4	6	4	6		6
MXQ20B	6	9	6	9	6	9

허용 운동 에너지

(단위 : J)

형식	조정유니트 없음 내부러버 쿠션	조정유니트 옵션 댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ	메탈 스톱퍼
MXQ6B	0.03	—	0.06	0.2	0.009
MXQ8B	0.06	0.018	0.12	0.33	0.02
MXQ12B	0.12	0.04	0.2	0.76	0.04
MXQ16B	0.2	0.08	0.4	1.47	0.06
MXQ20B	0.4	0.12	0.6	1.73	0.09

주) 기종 선정은 P.157의 기종선정방법, 또는 기종선정 프로그램을 사용해 주십시오. 허용 운동 에너지만으로는 기종선정은 불가능하므로 주의하십시오.

옵션 사양

조정유니트 사양

조정유니트 옵션의 형식·외형치수는 P.123, 124를 참조하십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ8B	MXQ12B	MXQ16B	MXQ20B
최대 흡수 에너지(J)	0.018	0.04	0.08	0.12
흡수 스트로크(mm)	2	2.8	3.6	4.4
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력※ (MPa)	0.3	0.3	0.2	0.2
참고) 댐퍼 미는 힘 (N)	20	42	65	97
설치나사 사이즈(mm)	M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

※댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부에 닿기 위해 필요한 최저사용압력입니다. 위치결정 등으로 사용하는 경우, 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 이상에서 사용하십시오. 수직 설치 자세인 경우는 워크 질량을 고려할 필요가 있습니다. 상세 내용은 주의사항 P.196을 확인해 주십시오.
※ø6의 설정은 없습니다.

러버 스톱퍼 사양

형식	MXQ6B	MXQ8B	MXQ12B	MXQ16B	MXQ20B
최대 흡수 에너지(J)	0.06	0.12	0.2	0.4	0.6
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

쇼크 업소버 / RJ 타입 사양

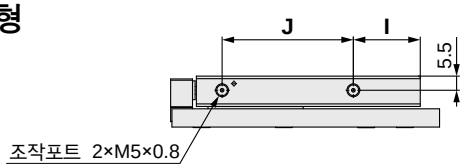
형식	MXQ6B	MXQ8B	MXQ12B	MXQ16B	MXQ20B
최대 흡수 에너지(J)	0.35	0.5	1.5	3	3.7
흡수 스트로크(mm)	3	5	6	7	10
충돌속도(mm/s)	300～500	50～500			
최고사용빈도(cycle/min)	80	80	70		45
최대허용추력(N)	150	245	422		814
스프링력(신장시)(N)	1.3	2.8	5.4		6.4
스프링력(압축시)(N)	3.9	4.9	8		15
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1	M10×1		M14×1.5

메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ6B	MXQ8B	MXQ12B	MXQ16B	MXQ20B
최대 흡수 에너지(J)	0.009	0.02	0.04	0.06	0.09
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

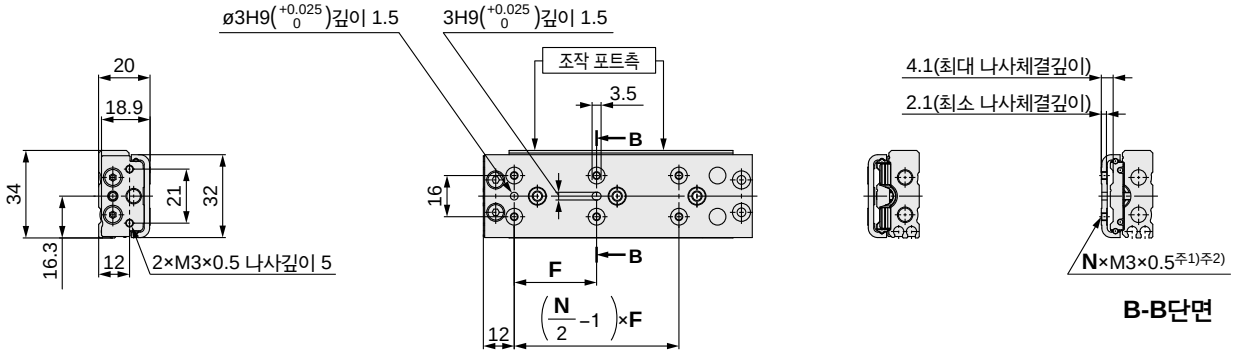
외형치수도 : MXQ 6B【표준형】

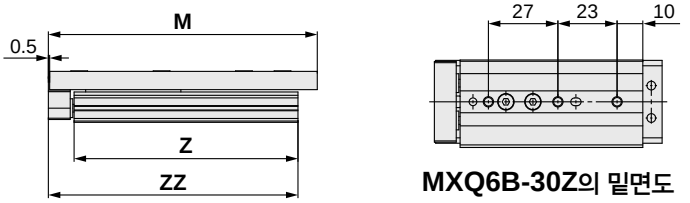
MXQ 6B-□Z 표준형



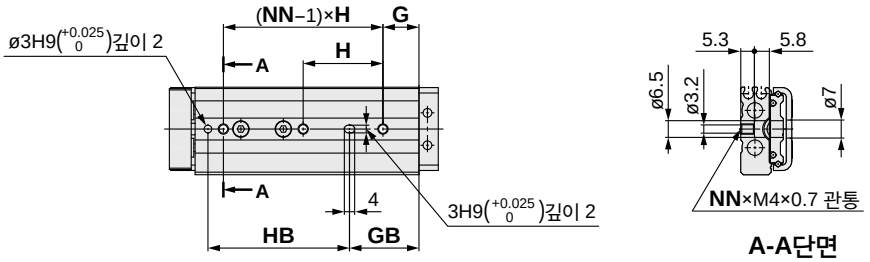
주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등의 오작동합니다.





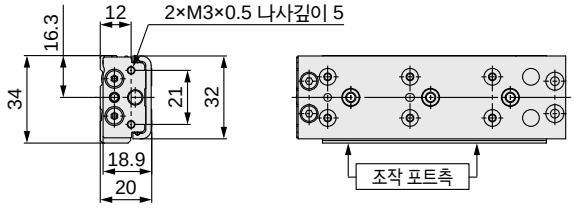
MXQ6B-30Z의 밑면도



치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ6B-10Z	25	15	9	25	37	10	31	68.5	4	2	51	61
MXQ6B-20Z	25	22	16	28	40	17	34	78.5	4	2	61	71
MXQ6B-30Z	26	—	26	—	40	20	41	88.5	6	3	71	81
MXQ6B-40Z	32	14	27	31	55	26	51	104.5	6	3	87	97
MXQ6B-50Z	46	16	54	29	55	40	64	131.5	6	4	114	124
MXQ6B-75Z	50	15	56	30	55	20	86	156.5	6	4	116	126

MXQ 6BL-□Z 대칭형

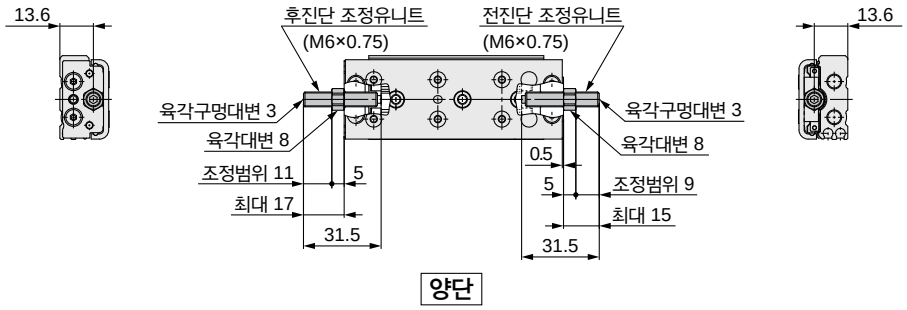


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 6B【조정유니트 옵션】

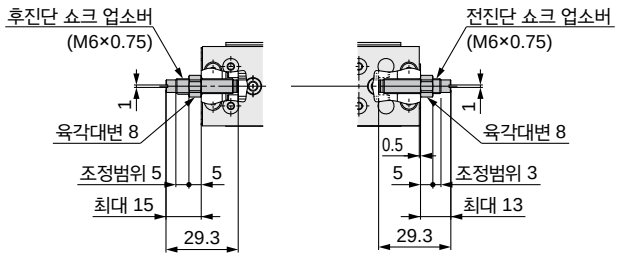
MXQ 6B-□ 조정유니트 옵션부착(ø6)

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



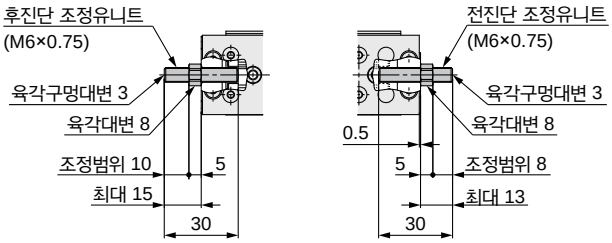
양단

쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

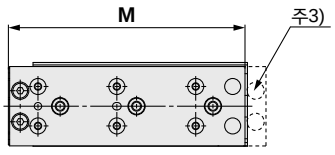
메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZL: 전진단, ZM: 후진단, ZT: 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6B-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

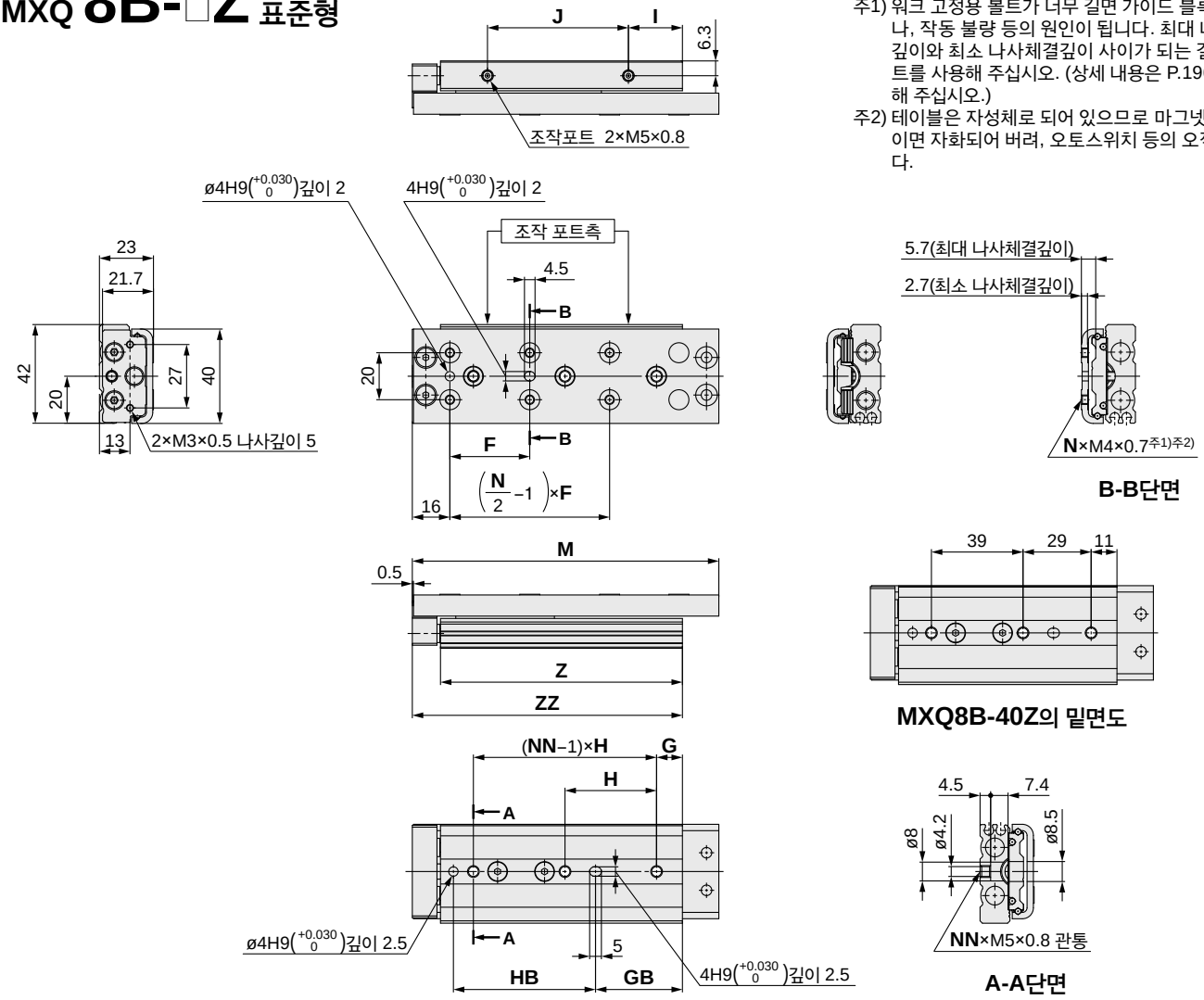
치수표 (mm)

형식	M
MXQ6B-10ZN	60
MXQ6B-20ZN	70
MXQ6B-30ZN	80
MXQ6B-40ZN	96
MXQ6B-50ZN	123
MXQ6B-75ZN	148

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 8B【표준형】

MXQ 8B-□Z 표준형



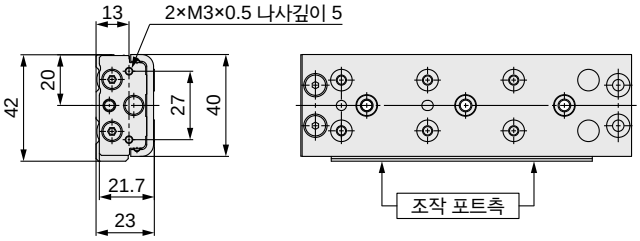
주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등의 오작동합니다.

치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ8B-10Z	28	17	11	32	46	11	32	82.5	4	2	63	75
MXQ8B-20Z	28	19	11	32	48	13	32	92.5	4	2	65	77
MXQ8B-30Z	38	21	11	40	58	15	40	102.5	4	2	75	87
MXQ8B-40Z	34	—	27	—	60	23	50	120.5	6	3	93	105
MXQ8B-50Z	34	11	37	39	60	23	60	130.5	6	3	103	115
MXQ8B-75Z	36	25	41	36	100	42	85	174.5	8	4	147	159
MXQ8B-100Z	36	14	66	36	100	42	110	199.5	10	5	172	184

MXQ 8BL-□Z 대칭형

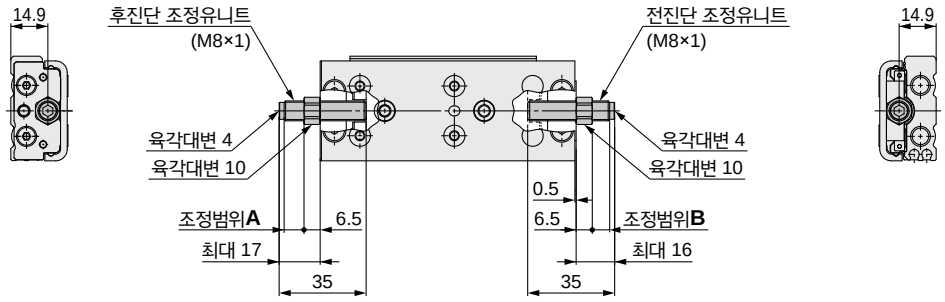


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **8B**【조정유니트 옵션】

MXQ 8B-□□ 조정유니트 옵션부착(ø8)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)

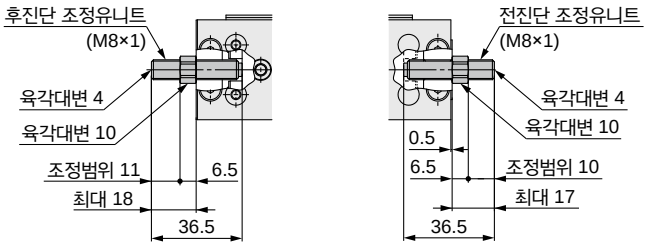


양단

치수표 (mm)

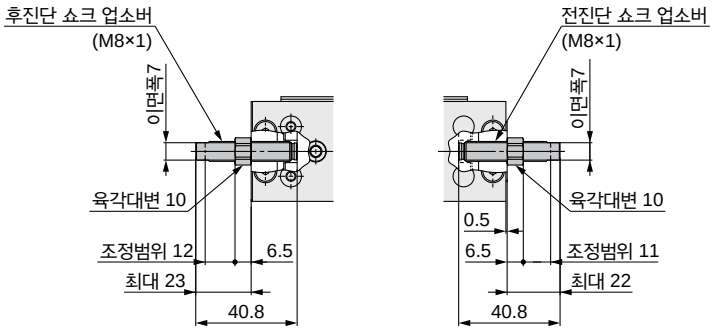
조정유니트 옵션	A	B
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (ZA, ZB, ZC, ZS)	8	7
메탈 스톱퍼 (ZK, ZL, ZM, ZT)	10	9

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

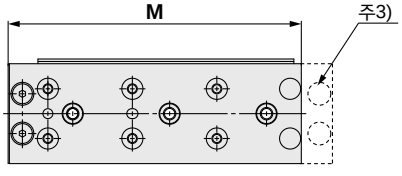
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8B-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

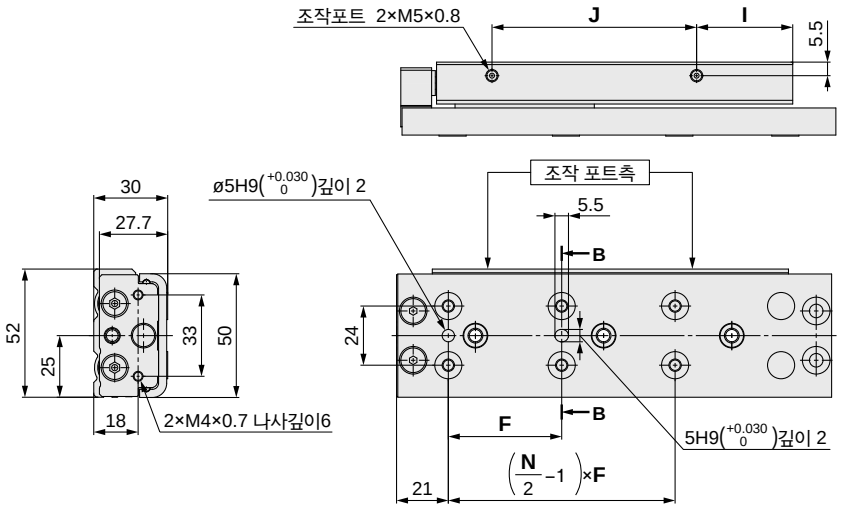
치수표 (mm)

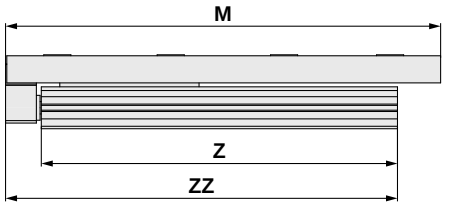
형식	M
MXQ8B-10ZN	72
MXQ8B-20ZN	82
MXQ8B-30ZN	92
MXQ8B-40ZN	110
MXQ8B-50ZN	120
MXQ8B-75ZN	164
MXQ8B-100ZN	189

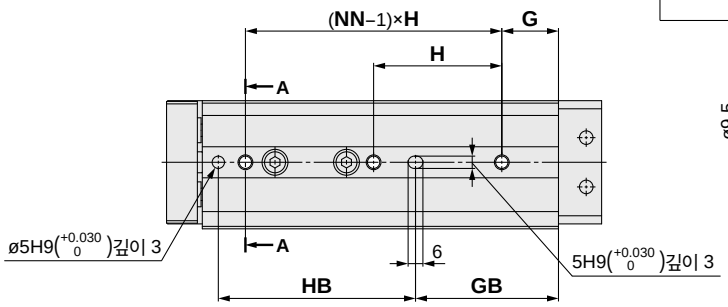
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 12B【표준형】

MXQ 12B-□Z 표준형

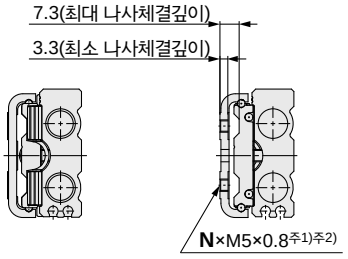




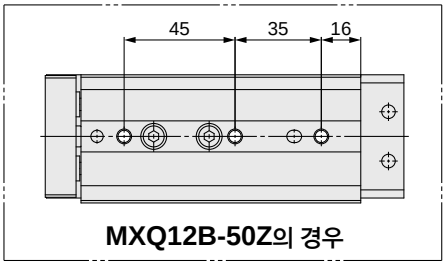


주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

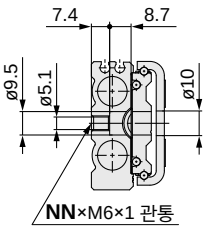
주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.



B-B단면



MXQ12B-50Z의 경우



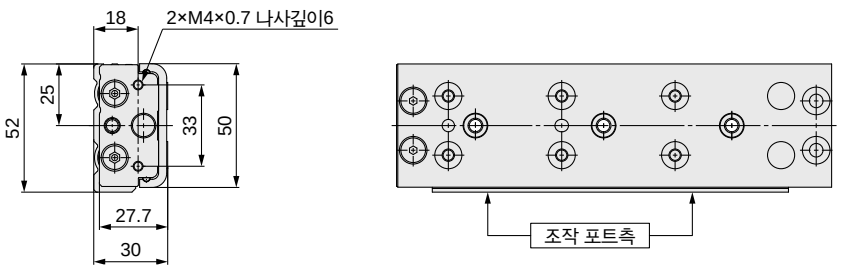
A-A단면

치수표

(mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ12B-10Z	38	16	8	39	58	21	29	98.5	4	2	72.5	87
MXQ12B-20Z	38	20	12	39	58	25	29	108.5	4	2	76.5	91
MXQ12B-30Z	48	21	30	48	50	26.5	37.5	118.5	4	2	86.5	101
MXQ12B-40Z	58	28	17	58	80	33.5	47.5	135.5	4	2	103.5	118
MXQ12B-50Z	40	—	27	—	80	33	58	145.5	6	3	113.5	128
MXQ12B-75Z	46	23	58	52	80	39	83	176.5	6	3	144.5	159
MXQ12B-100Z	44	39	102	44	80	57	109	220.5	8	4	188.5	203
MXQ12B-125Z	44	20	127	44	80	57	134	245.5	10	5	213.5	228

MXQ 12BL-□Z 대칭형

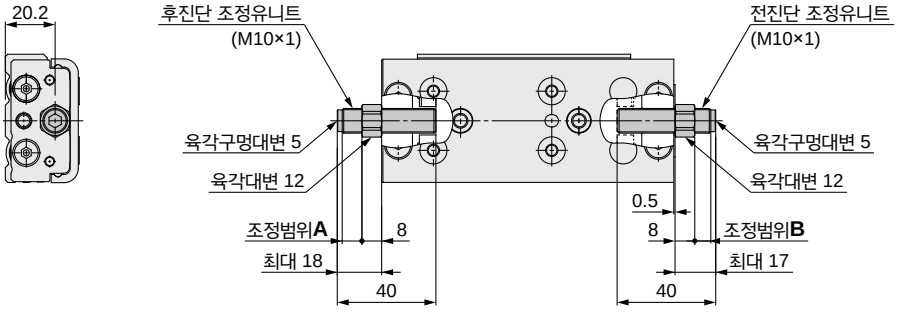


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **12B**【조정유니트 옵션】

MXQ 12B-□□ 조정유니트 옵션부착(ø12)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)

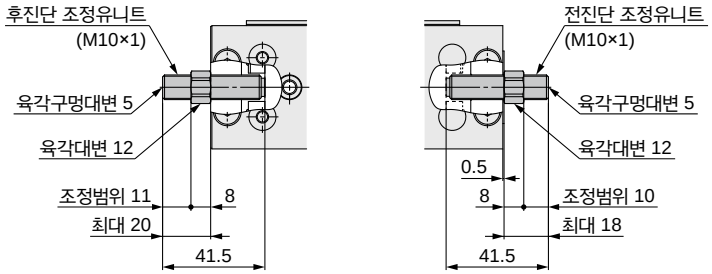


양단

치수표 (mm)

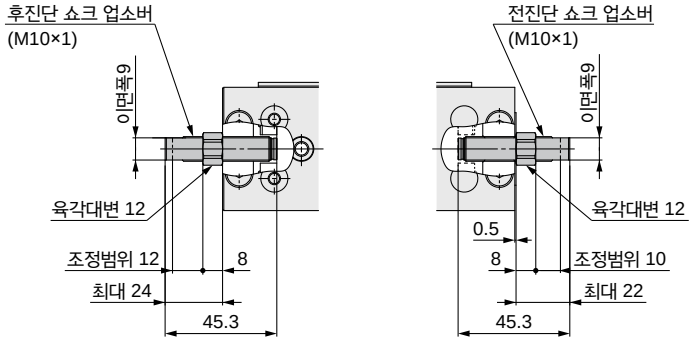
조정유니트 옵션	A	B
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (ZA, ZB, ZC, ZS)	8	6
메탈 스톱퍼 (ZK, ZL, ZM, ZT)	10	8

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

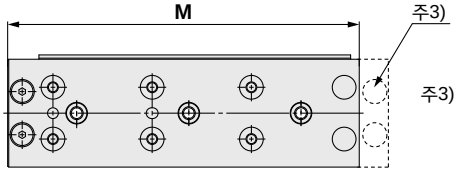
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12B-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

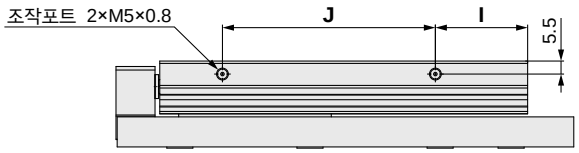
치수표 (mm)

형식	M
MXQ12B-10ZN	85
MXQ12B-20ZN	95
MXQ12B-30ZN	105
MXQ12B-40ZN	122
MXQ12B-50ZN	132
MXQ12B-75ZN	163
MXQ12B-100ZN	207
MXQ12B-125ZN	232

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

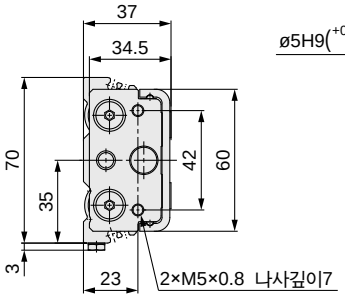
외형치수도 : MXQ **16B【표준형】**

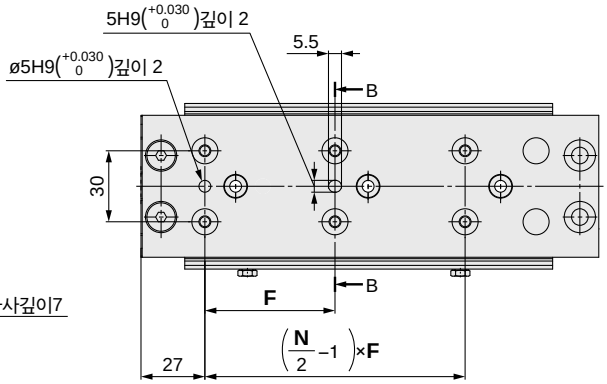
MXQ **16B-□Z** 표준형

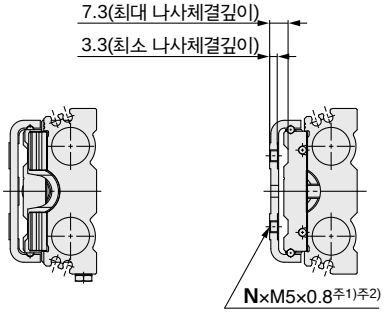


주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

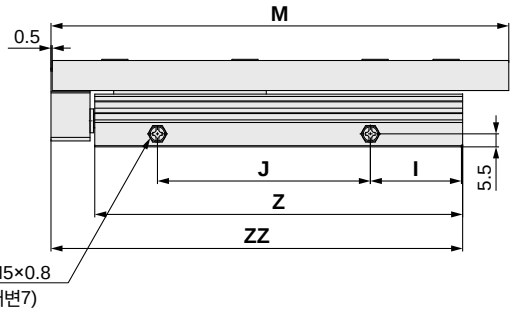
주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.

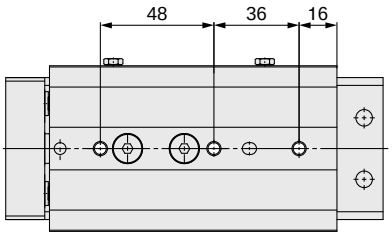




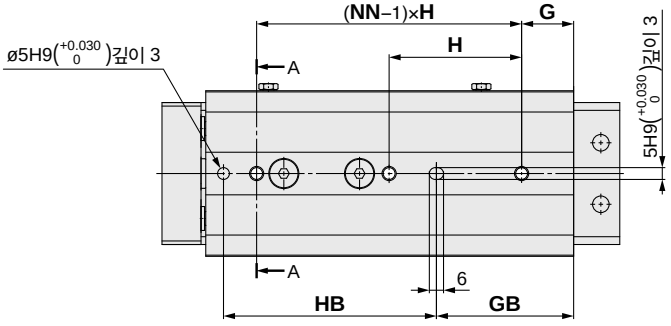


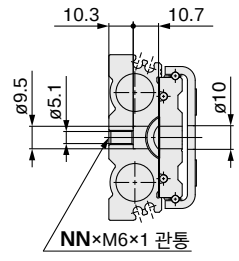
B-B단면





MXQ16B-50Z의 밑면도





A-A단면

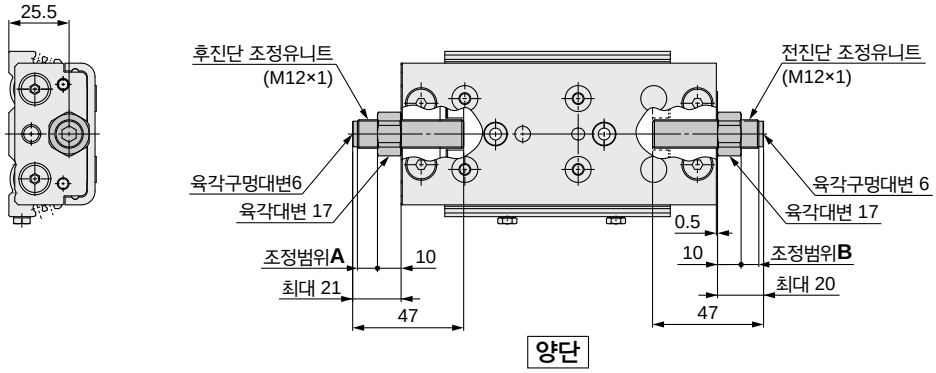
치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ16B-10Z	45	18	8	46	70	40	18.5	113.5	4	2	85.5	104
MXQ16B-20Z	40	18	8	46	70	28.5	30	123.5	4	2	85.5	104
MXQ16B-30Z	48	28	18	46	70	22.5	46	133.5	4	2	95.5	114
MXQ16B-40Z	58	28	18	56	80	22.5	56	143.5	4	2	105.5	124
MXQ16B-50Z	42	—	34	—	80	35.5	59	159.5	6	3	121.5	140
MXQ16B-75Z	55	22	58	56	90	44.5	84	193.5	6	3	155.5	174
MXQ16B-100Z	50	16	108	56	90	66.5	112	266.5	8	4	205.5	224
MXQ16B-125Z	55	32	133	59	90	68.5	135	291.5	8	4	230.5	249
MXQ16B-150Z	62	48	158	62	90	68.5	160	316.5	8	4	255.5	274

외형치수도 : MXQ 16B【조정유니트 옵션】

MXQ 16B-□ 조정유니트 옵션부착(ø16)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)

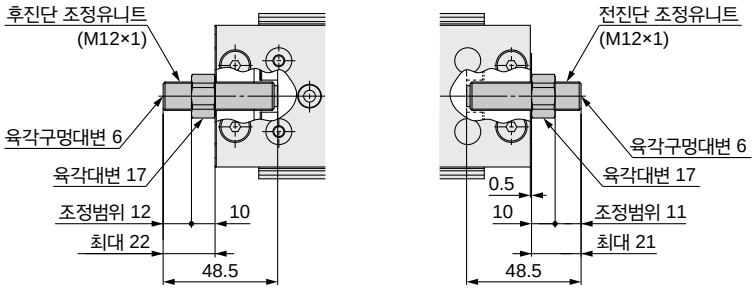


양단

치수표 (mm)

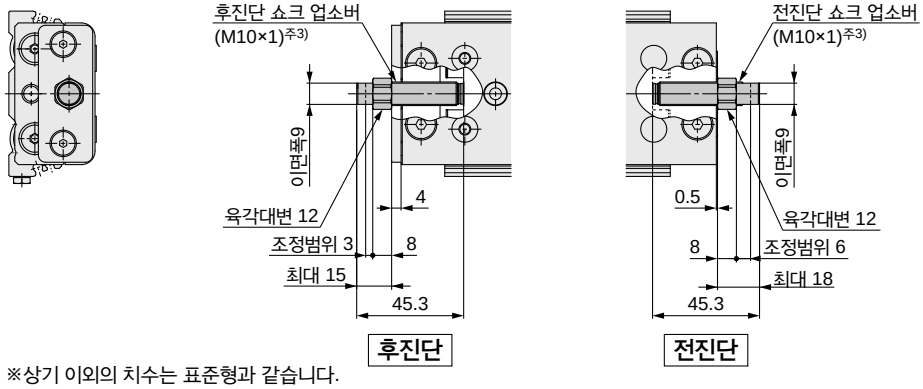
조정유니트 옵션	A	B
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (ZA, ZB, ZC, ZS)	8	7
메탈 스톱퍼 (ZK, ZL, ZM, ZT)	10	9

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)

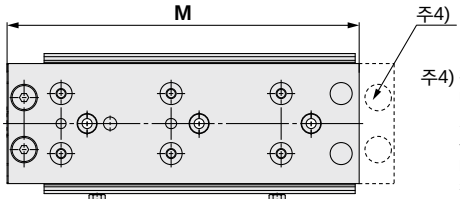


후진단 전진단

주3) 쇼크 업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 16B-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주4) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

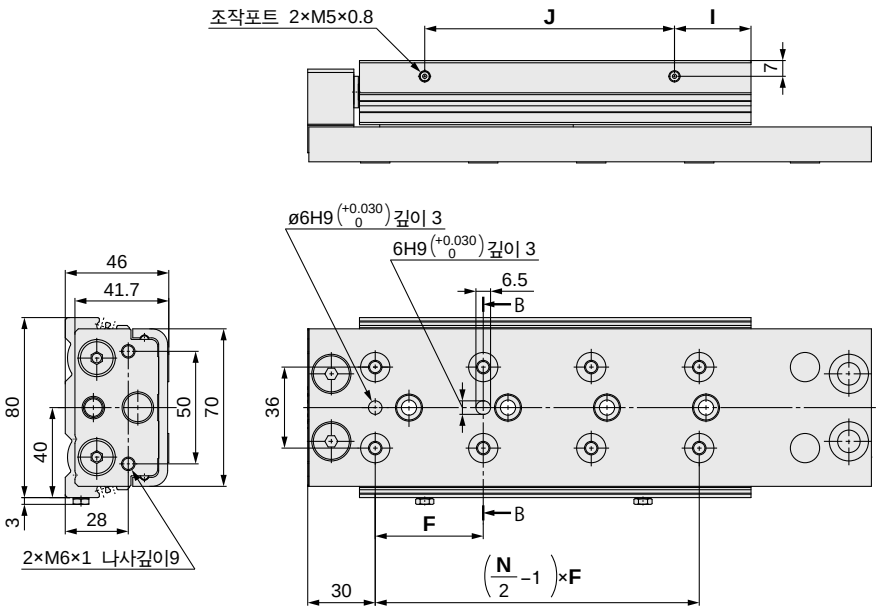
치수표 (mm)

형식	M
MXQ16B-10ZN	96
MXQ16B-20ZN	106
MXQ16B-30ZN	116
MXQ16B-40ZN	126
MXQ16B-50ZN	142
MXQ16B-75ZN	176
MXQ16B-100ZN	249
MXQ16B-125ZN	274
MXQ16B-150ZN	299

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

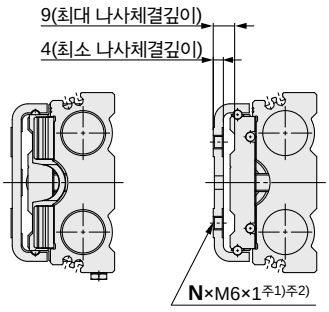
외형치수도 : MXQ **20B【표준형】**

MXQ **20B-□Z** 표준형

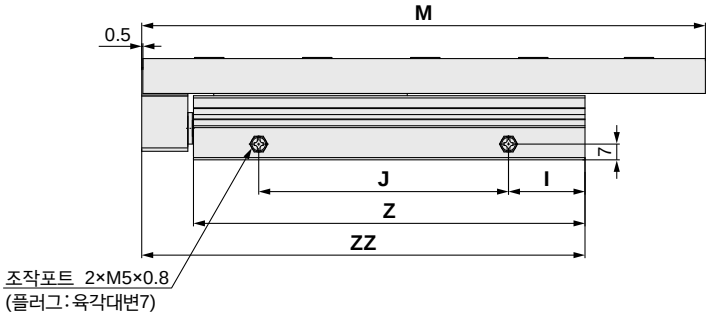


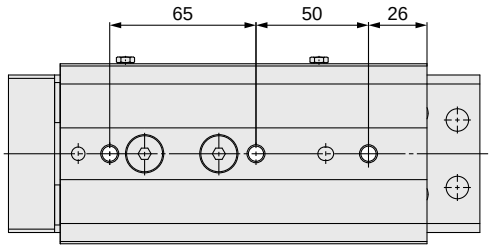
주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.

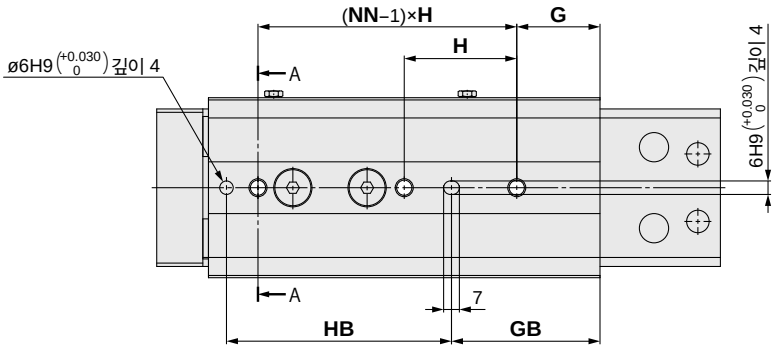


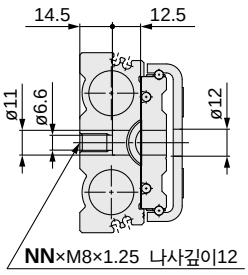
B-B단면





MXQ20B-75Z의 밑면도





A-A단면

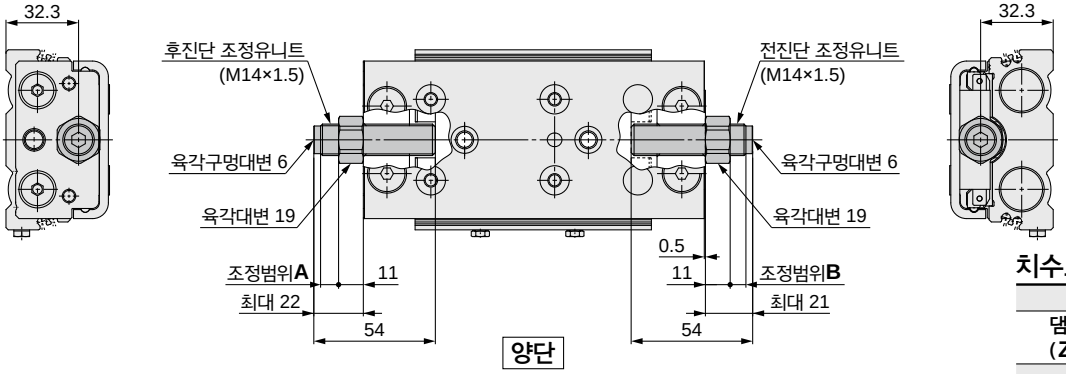
치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ20B-10Z	55	18	7	55	80	30	36	131.5	4	2	95	118
MXQ20B-20Z	46	18	7	55	80	30	36	141.5	4	2	95	118
MXQ20B-30Z	55	28	17	55	80	34	42	151.5	4	2	105	128
MXQ20B-40Z	65	28	17	65	90	34	52	161.5	4	2	115	138
MXQ20B-50Z	75	36	20	80	110	47	62	184.5	4	2	138	161
MXQ20B-75Z	60	—	45	—	110	48	86	209.5	6	3	163	186
MXQ20B-100Z	48	20	46	44	120	34	111	250.5	8	4	174	197
MXQ20B-125Z	60	18	60	66	170	73	136	314.5	8	4	238	261
MXQ20B-150Z	65	43	85	66	170	73	161	339.5	8	4	263	286

외형치수도 : MXQ 20B【조정유니트 옵션】

MXQ 20B-□□ 조정유니트 옵션부착(ø20)

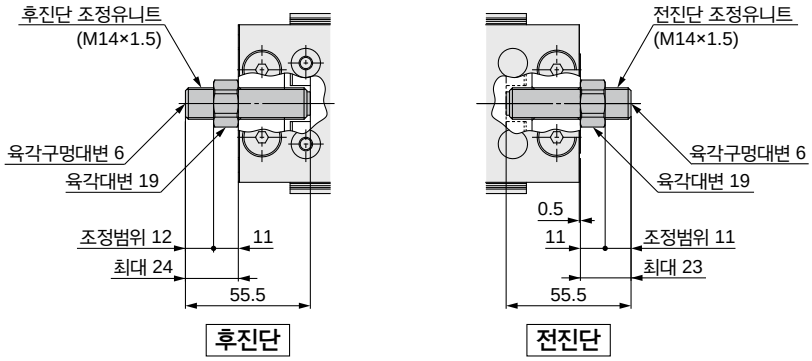
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



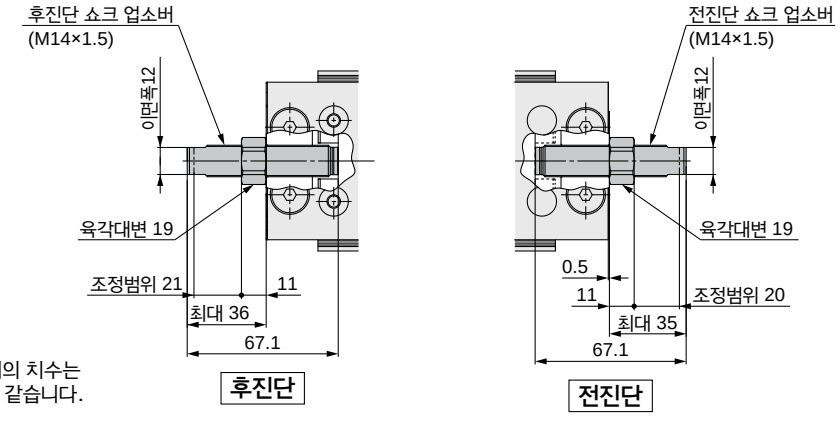
치수표 (mm)

조정유니트 옵션	A	B
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (ZA, ZB, ZC, ZS)	8	7
메탈 스톱퍼 (ZK, ZL, ZM, ZT)	11	10

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)

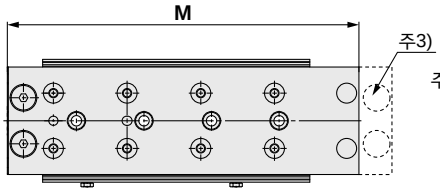


쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 20B-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

치수표 (mm)

형식	M
MXQ20B-10ZN	110
MXQ20B-20ZN	120
MXQ20B-30ZN	130
MXQ20B-40ZN	140
MXQ20B-50ZN	163
MXQ20B-75ZN	188
MXQ20B-100ZN	229
MXQ20B-125ZN	293
MXQ20B-150ZN	318

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

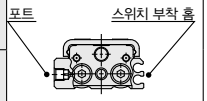
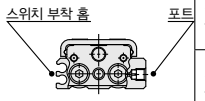
에어 슬라이드 테이블
편측 배관 타입
MXQ□C Series
ø8, ø12

RoHS

형식표시방법

MXQ 12 C – 30 ZA □ – M9BW □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ 실린더 내경	❷ 몸체 옵션		❸ 표준 스트로크 (mm)
	표준형 C	대칭형 CL	
8			10, 20, 30, 40, 50, 75
12			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100

❺ 기능 옵션

기호	기능 옵션 종류	❷ 몸체 옵션 표준형 C	❷ 몸체 옵션 대칭형 CL
무기호	기능 옵션 없음	○	
1	버퍼	○	
2	End Lock	○	
3	축방향 배관	○	
4	버퍼·End Lock	○	
5	버퍼·축방향 배관	○	
6	집중 조정유니트	○	×
7	집중 조정유니트(대칭형)	×	○
8	버퍼·집중 조정유니트	○	×
9	버퍼·집중 조정유니트(대칭형)	×	○

❻ 오토스위치

무기호	오토스위치 없음

※적용 오토스위치 품번은 다음 페이지에서 선정해 주십시오.

❼ 개수

무기호	2개 부착
S	1개 부착
n	n개 부착

❽ 주문제작사양

상세는 다음 페이지를 참조해 주십시오..

❹ 조정유니트 옵션/기능 옵션 조합표

기호	조정유니트 종류			조정유니트 부착위치 주1) 주6) 전진단	조정유니트 부착위치 주1) 주6) 후진단	기능 옵션 조합 무기호 기능 옵션 없음	1 주2) 주3) 버퍼	2 End Lock	3 축 방향 배관	4 주2) 버퍼·End Lock	5 주2) 버퍼·축방향 배관	6 주7) 집중 조정유니트	7 주8) 집중 조정유니트(대칭형)	8 주2)주7) 버퍼·집중 조정유니트	9 주2)주8) 버퍼·집중 조정유니트(대칭형)
Z	조정유니트 없음					○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZB				●		○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
ZC					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZD	러버 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZE				●		○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZF					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZG	쇼크 업소버/RJ			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZH				●		○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
ZJ					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZK	메탈 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZL				●		○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZM					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZN	전장 단축 타입 주4)	후진단 조정유니트	조정유니트 없음			○	○주5)	×	○	×	○주5)	×	×	×	×
ZP			러버 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZQ			쇼크 업소버/RJ		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZS			댐퍼부착 메탈 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZT			메탈 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZBF	전진단 조정유니트	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZBJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZBM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZEC		러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZEJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZEM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZHC		쇼크 업소버/ RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZHF			러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZHM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZLC		메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZLF			러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZLJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○

주1) ●부 : 출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) 버퍼 기구인 경우, 전진단 스트로크 조정유니트로 스트로크를 조정한 만큼 버퍼 스트로크는 작아집니다.
주3) 버퍼 기구 부착으로, 후진단 조정유니트 장착이 필요한 경우는 몸체 후단부에 후진단 조정 유니트가 마련된 버퍼. 집중 조정유니트를 사용하십시오. 또, End Lock, 축방향 배관에 집중 조정유니트 사양은 설치할 수 없습니다.
주4) 전진단 조정유니트 부착구멍을 제거하여 전장을 단축
주5) 전장 단축 타입의 사용은 가능하지만, 후진단 조정유니트는 나중에 부착할 수 없습니다.
주6) 조정유니트 장착위치 상세내용은 다음페이지를 참조하십시오.
주7) 대칭형의 설정은 없습니다.
주8) 표준형의 설정은 없습니다.

SMC



적용 오토스위치 / 오토스위치 단품의 상세 사양은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.

종류	특수기능	리드선 취출	표시등	배선(출력)	부하전압 DC	부하전압 DC	부하전압 AC	오토스위치 품번 종취출	오토스위치 품번 횡취출	리드선 길이(m) 0.5 (무기호)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	프리와이어 커넥터	적용부하	
무접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선(NPN)	24V	5V,12V	—	**M9NV**	**M9N**	●	●	●	○	○	IC회로	릴레이, PLC
				3선(PNP)				**M9PV**	**M9P**	●	●	●	○	○		
				2선		12V		**M9BV**	**M9B**	●	●	●	○	○	—	
	진단표시(2색 표시)			3선(NPN)		5V,12V		**M9NWV**	**M9NW**	●	●	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)				**M9PWV**	**M9PW**	●	●	●	○	○		
				2선		12V		**M9BWV**	**M9BW**	●	●	●	○	○	—	
	내수성 향상품 (2색 표시)			3선(NPN)		5V,12V		※1**M9NAV**	※1**M9NA**	○	○	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)				※1**M9PAV**	※1**M9PA**	○	○	●	○	○		
				2선		12V		※1**M9BAV**	※1**M9BA**	○	○	●	○	○	—	
유접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선 (NPN 상당)	—	5V	—	**A96V**	**A96**	●	—	●	—	—	IC회로	—
			없음	2선	24V	12V	100V	※2**A93V**	**A93**	●	●	●	●	—	—	릴레이, PLC
							100V	**A90V**	**A90**	●	—	●	—	—	IC회로	

※1 내수성 향상 타입의 오토스위치는 상기 형식의 제품에 부착 가능하지만, 그에 따른 제품의 내수성을 보증하는 것은 아닙니다.
내수환경에서 사용할 때는 내수성 향상 제품의 사용을 추천합니다.
※2 리드선 길이 1m 타입은 D−A93만 대응합니다.
※리드선 길이 기호 0.5m……무기호 (예) M9NW
1m…… M (예)M9NWM
3m…… L (예)M9NWL
5m…… Z (예)M9NWZ
※○표시의 무접점 오토스위치는 주문 생산됩니다.
※상기 게재 종류 이외에도 적용 가능한 오토스위치가 있으므로 상세 내용은 P.125를 참조하십시오.
※프리와이어 커넥터 부착 오토스위치 상세 내용은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.
※오토스위치는 동봉 출하(미조립)됩니다.

Order Made 주문제작사양

(상세 내용은 P.127~156을 참조해 주십시오.)

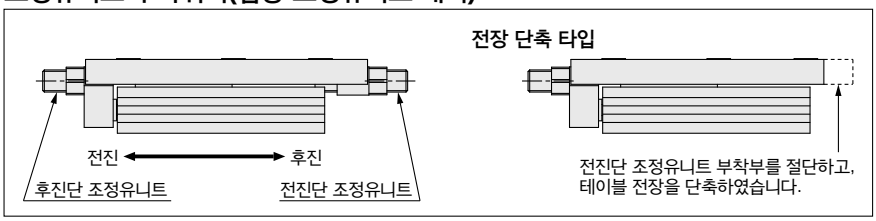
표시기호	사양/내용
-X7	PTFE 그리스 사양
-X9	식품기계용 그리스 사양
-X11	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 10mm 연장)
-X12	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 20mm 연장)
-X28	조정 너트, 볼트 롱 사양
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양
-X39	패킹류 불소고무 사양
-X42	가이드부 방청사양
-X580	저속사양(15~50mm/s)
-X2128	내열사양(–10~100℃)
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양

모이스처 컨트롤 튜브 IDK Series

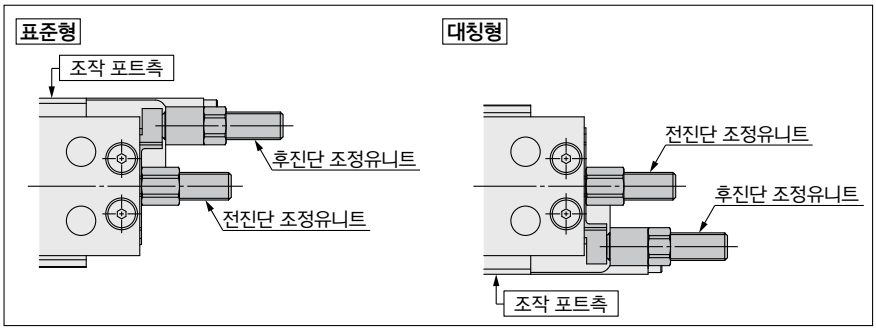


소구경/짧은 스트로크의 액추에이터는 고빈도로 작동시키는 조건으로 인해 배관 내에 결로(물방울)가 발생하는 경우가 있습니다.
액추에이터에 배관하는 것 만으로 결로 발생을 억제합니다. 상세내용은 **WEB 카탈로그 IDK Series**를 참조하십시오.

조정유니트 부착위치(집중 조정유니트 제외)



집중 조정유니트 부착위치



⚠ 제품개별 주의사항

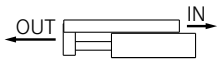
사용 전에 반드시 제품개별 주의사항을 숙지해 주십시오. →P.195

사양

실린더 내경(mm)	8	12
배관접속구경	M5×0.8	
사용유체	공기	
작동방식	복동형	
사용 압력	0.15~0.7MPa주) (End Lock : 0.35~0.7MPa)	
보증내압력	1.05MPa	
주위온도 및 사용유체온도	−10~60℃	
사용 속도 범위 (평균작동속도)	50~500mm/s (댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : 50~300mm/s) (메탈 스톱퍼 : 50~200mm/s)	
쿠션 (조정유니트 없음의 경우)	내부 러버 쿠션	
쿠션 (조정유니트 부착의 경우)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼, 러버 스톱퍼 쇼크 업소버, 메탈 스톱퍼	
급유	무급유	
오토스위치	무접점 오토스위치, 유접점 오토스위치 (2선식, 3선식) 2색 표시식 무접점 오토스위치 (2선식, 3선식)	
스트로크 길이의 허용차	+2~0mm	

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력은 P.70의 값입니다. 최저사용압력 이하에서 사용하는 경우는 반복정도가 나빠집니다.
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 :
댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부에 닿기 위해 필요한 압력입니다.

이론출력

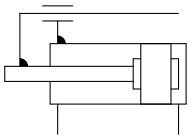


듀얼 로드 채용으로 종래 실린더 2배의 출력을 얻을 수 있습니다. (단위 : N)

실린더 내경 (mm)	로드지름 (mm)	작동 방향	수압면적 (mm^2)	사용압력(MPa)					
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
8	4	OUT	101	20	30	40	51	61	71
		IN	75	15	23	30	38	45	53
12	6	OUT	226	45	68	90	113	136	158
		IN	170	34	51	68	85	102	119

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 위치결정 등으로 사용할 때는 댐퍼의 미는 힘에 따라 이론출력이 다릅니다. 상세 내용은 조정유니트 사양 P.70을 확인하십시오.

표시 기호
러버 쿠션



질량표

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm)									전장 단축 타입 감소분	조정 유니트 옵션의 증가분			기능 옵션 증가분		
	10	20	30	40	50	75	100	125	150		전진단	전진단 End Lock용	후진단	버퍼	End Lock	축방향 배관
MXQ8C	140	150	170	200	260	280	—	—	—	−6	10	11(9)	8	30	60	증가 없음
MXQ12C	280	290	320	370	400	550	620	—	—	−12	20	22(20)	16	70	80	

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

집중 조정유니트 질량

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm)							후진단 조정유니트 부착만의 감소분
	10	20	30	40	50	75	100	
MXQ8C	185	195	215	245	305	340	—	−10
MXQ12C	365	385	415	465	495	645	715	−20

가동부 질량

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm)									전장 단축 타입 감소분	조정 유니트 옵션의 증가분		기능 옵션 증가분		
	10	20	30	40	50	75	100	125	150		전진단	후진단	버퍼	End Lock	축방향 배관
MXQ8C	68	76	85	97	116	138	—	—	—	−6	10	8	30	10	증가 없음
MXQ12C	143	154	168	192	206	263	300	—	—	−12	20	16	70	20	

최대적재하중

(단위 : kg)

형식	조정유니트 없음	조정유니트 옵션				
	내부러버 쿠션	러버 스톱퍼	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ		메탈 스톱퍼
				수평	수직	
MXQ8C	1	1	1	1		1
MXQ12C	2	2	2	1.5	1	2

허용 운동 에너지

(단위 : J)

형식	조정유니트 없음	조정유니트 옵션			
	내부러버 쿠션	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버/ RJ	메탈 스톱퍼
MXQ8C	0.04	0.018	0.06	0.2	0.009
MXQ12C	0.11	0.04	0.12	0.33	0.02

주) 기종 선정은 P.157의 기종선정방법, 또는 기종선정 프로그램을 사용해 주십시오. 허용 운동 에너지만으로는 기종선정은 불가능하므로 주의하십시오.

옵션 사양

End Lock 부착 사양

형식	MXQ8C	MXQ12C
사용압력범위(MPa)	0.35～0.7	
유지력(N)	12	23

버퍼 기구 부착 사양

형식		MXQ8C	MXQ12C
사용속도범위(mm/s)		50～500 (수평 사용일 때는 50~300)	
버퍼 스트로크(mm)		5	10
버퍼 스트로크 하중 (N)	**스트로크 0mm일 때**	5	9
	최대 스트로크일 때	8	15

버퍼부 적용 오토스위치

종류	품번	사양	리드선 취출방향
무접점 오토스위치	D-M9BV	램프 부착, 2선식	종방향
	D-M9NV	램프 부착, 3선식, 출력방식 : NPN	
	D-M9PV	램프 부착, 3선식, 출력방식 : PNP	

조정유니트 사양

조정유니트 옵션의 형식·외형치수는 P.123, 124를 참조하십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ8C	MXQ12C
최대 흡수 에너지(J)	0.018	0.04
흡수 스트로크(mm)	2	2.8
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력※ (MPa)	0.3	0.3
참고) **댐퍼 미는 힘 (N)**	20	42
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1

※댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부에 닿기 위해 필요한 최저사용압력입니다. 위치결정 등으로 사용하는 경우, 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 이상에서 사용하십시오. 수직 설치 자세인 경우는 워크 질량을 고려할 필요가 있습니다. 상세 내용은 주의사항 P.196을 확인해 주십시오.
※ø6의 설정은 없습니다.

러버 스톱퍼 사양

형식	MXQ8C	MXQ12C
최대 흡수 에너지(J)	0.06	0.12
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1

쇼크 업소버/RJ 타입 사양

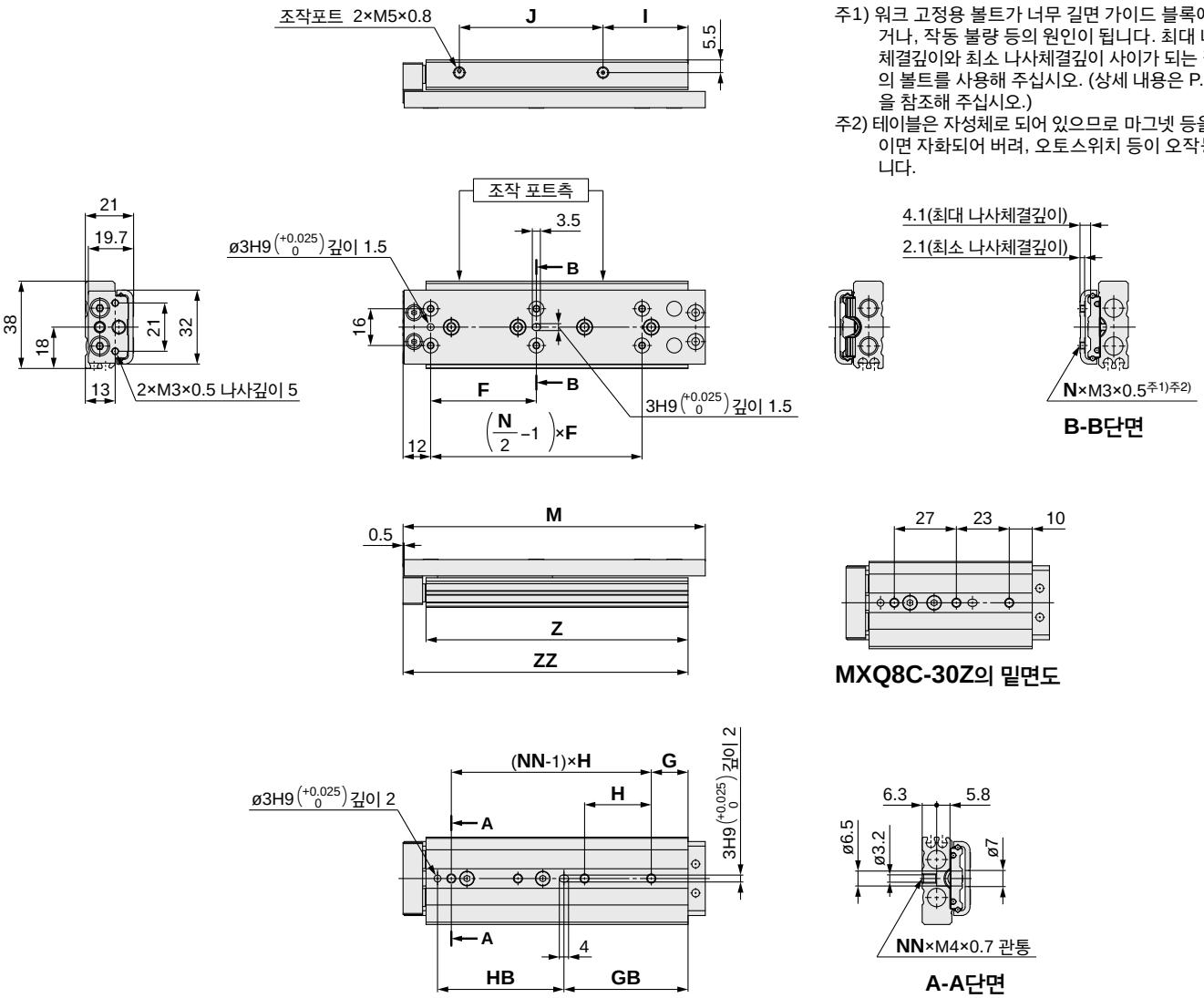
형식	MXQ8C	MXQ12C
최대 흡수 에너지(J)	0.35	0.5
흡수 스트로크(mm)	3	5
충돌속도(mm/s)	50～500	50～500
최고사용빈도(cycle/min)	80	80
최대허용추력(N)	150	245
스프링력(신장시)(N)	1.3	2.8
스프링력(압축시)(N)	3.9	4.9
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1

메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ8C	MXQ12C
최대 흡수 에너지(J)	0.009	0.02
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1

외형치수도 : MXQ 8C【표준형】

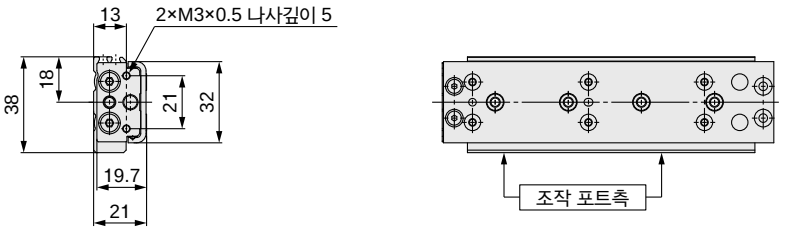
MXQ 8C-□Z 표준형



주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.

MXQ 8CL-□Z 대칭형



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

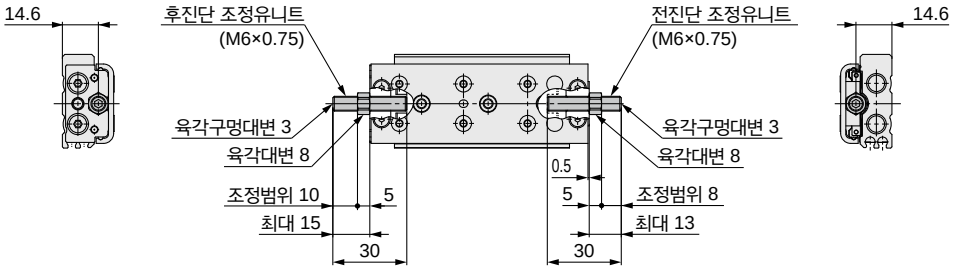
치수표 (mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ8C-10Z	25	15	9	25	37	10	26.5	68.5	4	2	51	61
MXQ8C-20Z	25	22	16	28	40	14	32.5	78.5	4	2	61	71
MXQ8C-30Z	26	—	26	—	40	14.5	42	88.5	6	3	71	81
MXQ8C-40Z	32	14	27	31	55	20	52.5	104.5	6	3	87	97
MXQ8C-50Z	46	16	54	29	55	37	62.5	131.5	6	4	114	124
MXQ8C-75Z	50	15	56	30	55	10	91.5	156.5	6	4	116	126

외형치수도 : MXQ 8C【조정유니트 옵션】

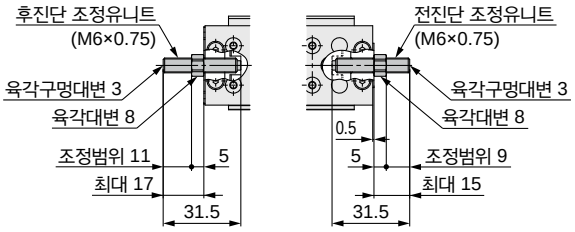
MXQ 8C-□ 조정유니트 옵션부착(ø8)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



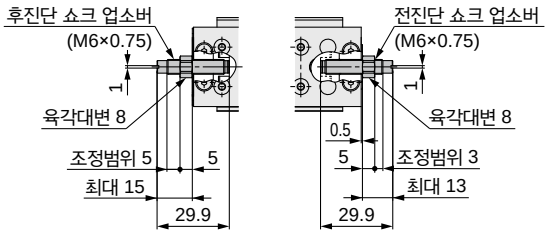
양단

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 후진단

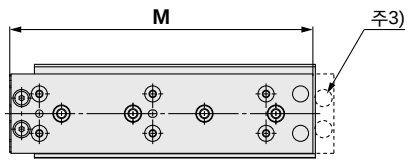
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 후진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8C-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

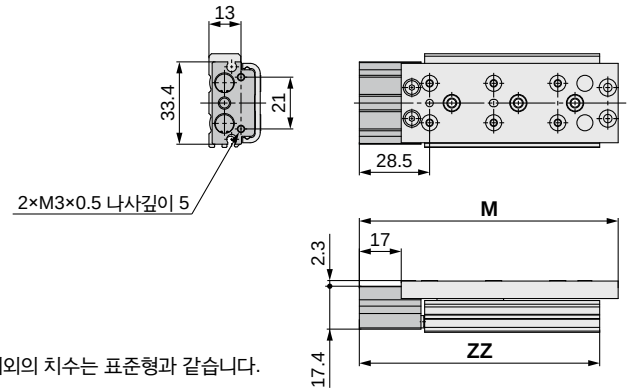
치수표 (mm)

형식	M
MXQ8C-10ZN	60
MXQ8C-20ZN	70
MXQ8C-30ZN	80
MXQ8C-40ZN	96
MXQ8C-50ZN	123
MXQ8C-75ZN	148

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 8C【기능 옵션】

MXQ 8C-□□1 버퍼 부착(ø8)

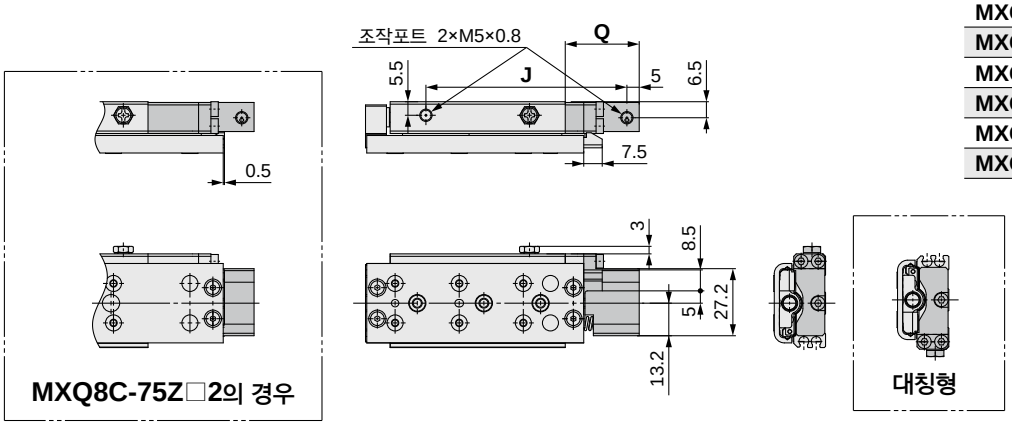


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ8C-10Z□1	85	76.5	77.5
MXQ8C-20Z□1	95	86.5	87.5
MXQ8C-30Z□1	105	96.5	97.5
MXQ8C-40Z□1	121	112.5	113.5
MXQ8C-50Z□1	148	139.5	140.5
MXQ8C-75Z□1	173	164.5	142.5

MXQ 8C-□□2 End Lock 부착(ø8)



치수표 (mm)

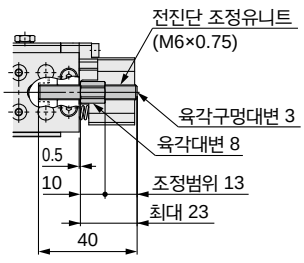
형식	J	Q
MXQ8C-10Z□2	61.5	30
MXQ8C-20Z□2	71.5	
MXQ8C-30Z□2	81.5	
MXQ8C-40Z□2	97.5	
MXQ8C-50Z□2	124.5	
MXQ8C-75Z□2	139.5	43

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

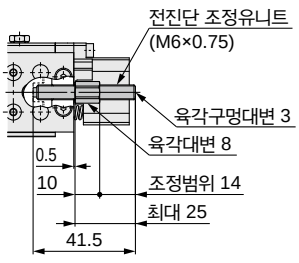
MXQ 8C-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø8)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

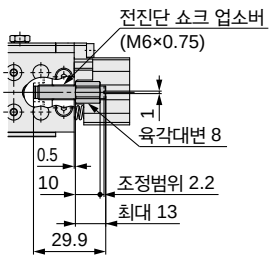
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



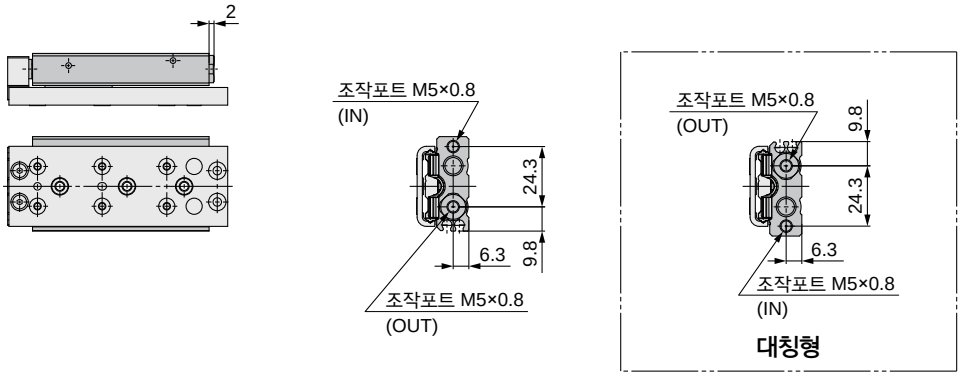
쇼크 업소버/RJ : ZH



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

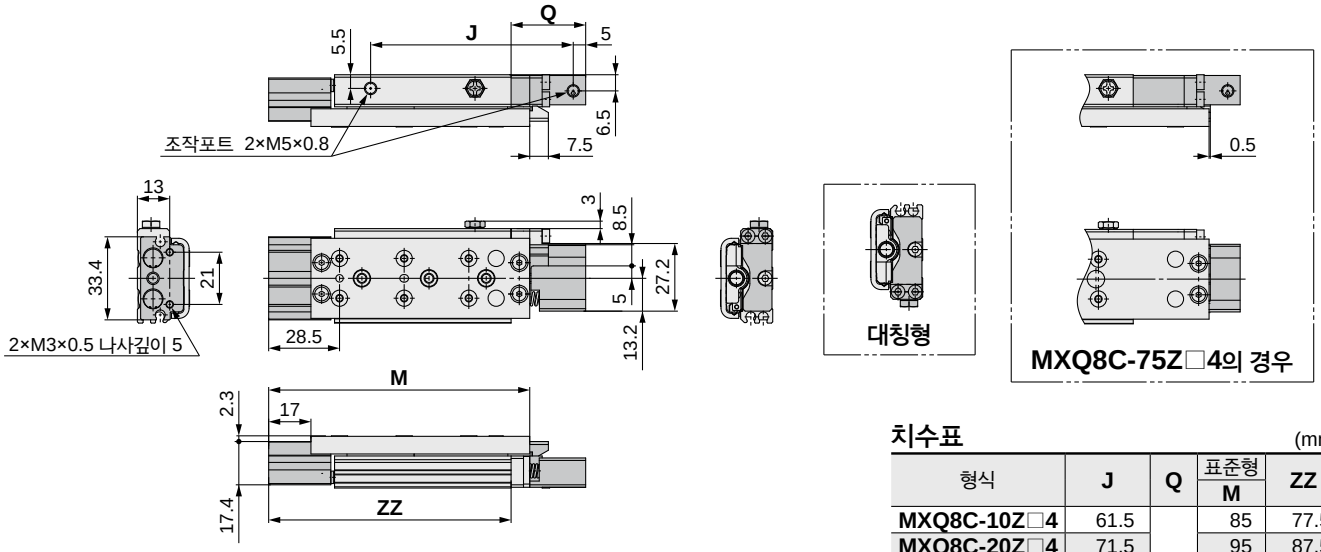
외형치수도 : MXQ **8C**【기능 옵션】

MXQ 8C-□□3 축바향 배관(ø8)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8C-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø8)

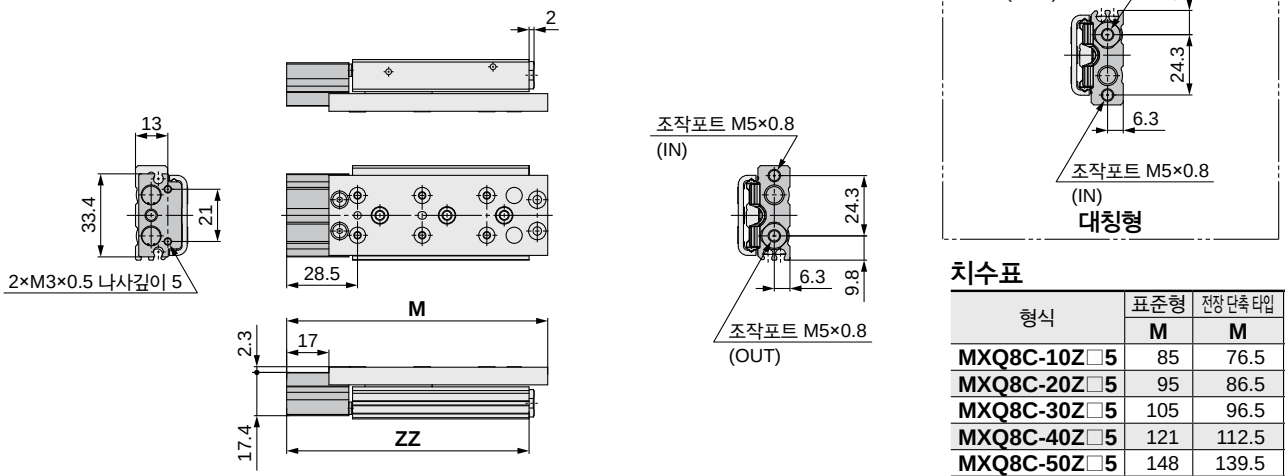


치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ8C-10Z□4	61.5	30	85	77.5
MXQ8C-20Z□4	71.5		95	87.5
MXQ8C-30Z□4	81.5		105	97.5
MXQ8C-40Z□4	97.5		121	113.5
MXQ8C-50Z□4	124.5		148	140.5
MXQ8C-75Z□4	139.5	43	173	142.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8C-□□5 버퍼·축방향 배관(ø8)



치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ8C-10Z□5	85	76.5	77.5
MXQ8C-20Z□5	95	86.5	87.5
MXQ8C-30Z□5	105	96.5	97.5
MXQ8C-40Z□5	121	112.5	113.5
MXQ8C-50Z□5	148	139.5	140.5
MXQ8C-75Z□5	173	164.5	142.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

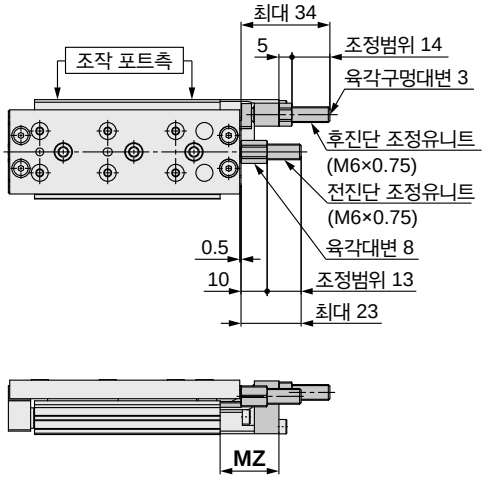
외형치수도 : MXQ 8C【기능 옵션】

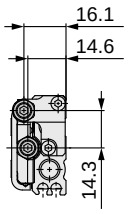
MXQ 8C-□□6 집중 조정유니트(ø8)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

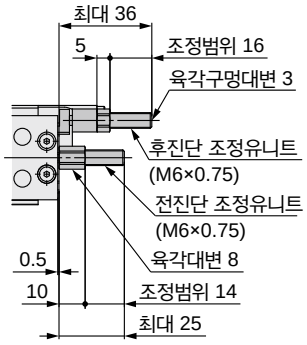




치수표 (mm)

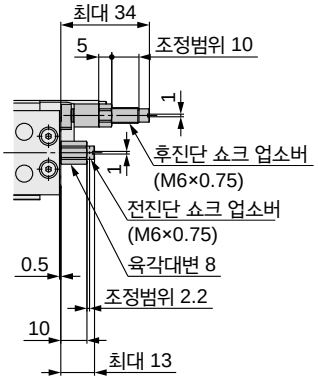
형식	MZ
MXQ8C-10Z□6	
MXQ8C-20Z□6	
MXQ8C-30Z□6	22.5
MXQ8C-40Z□6	
MXQ8C-50Z□6	
MXQ8C-75Z□6	46.5

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



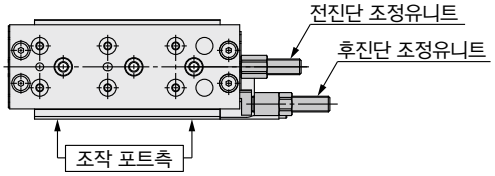
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

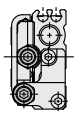
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단



MXQ 8CL-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø8)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

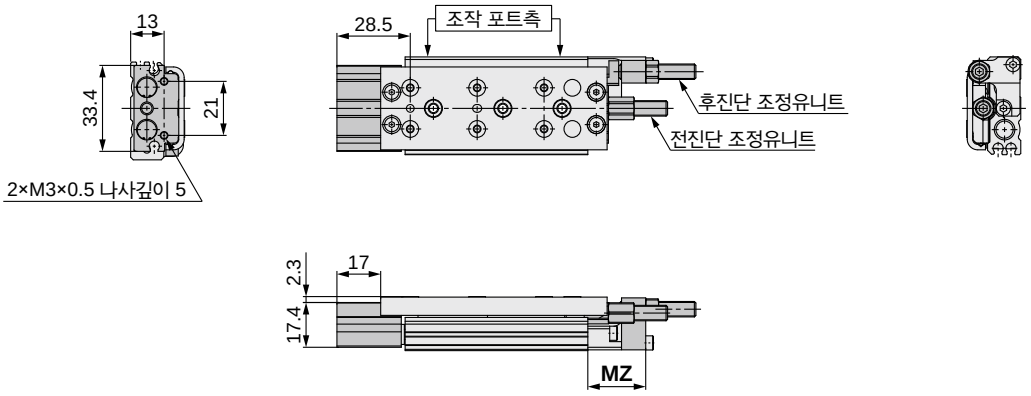




외형치수도 : MXQ 8C【기능 옵션】

MXQ 8C-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø8)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



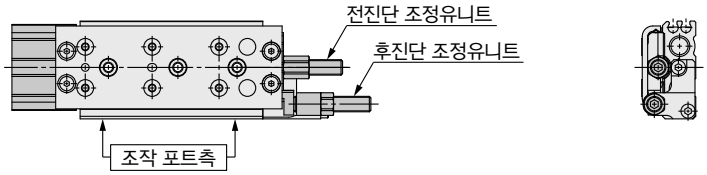
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ8C-10Z□8	22.5
MXQ8C-20Z□8	
MXQ8C-30Z□8	
MXQ8C-40Z□8	
MXQ8C-50Z□8	
MXQ8C-75Z□8	46.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

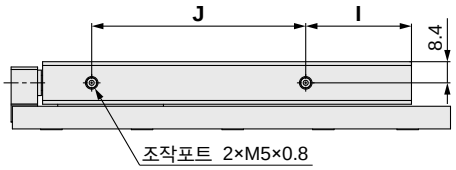
MXQ 8CL-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø8)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



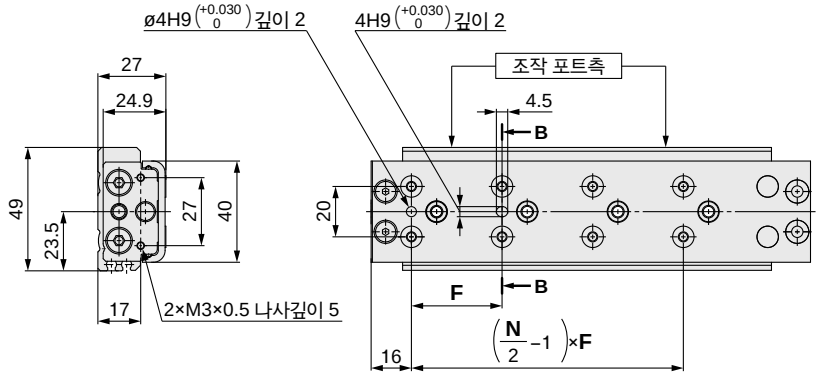
외형치수도 : MXQ 12C【표준형】

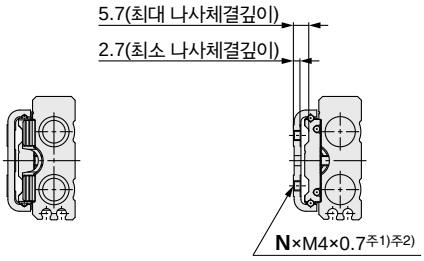
MXQ 12C-□Z 표준형



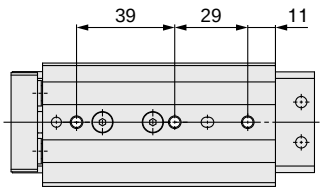
주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.

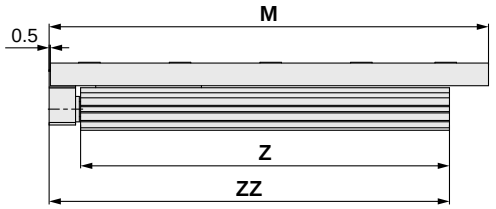


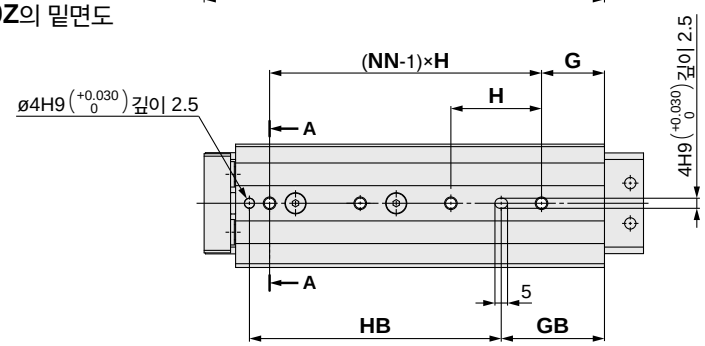


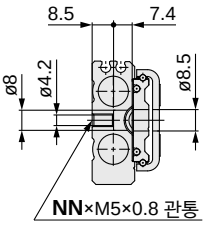
B-B단면



MXQ12C-40Z의 밑면도

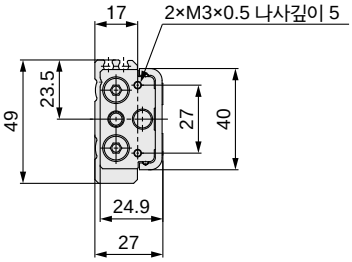


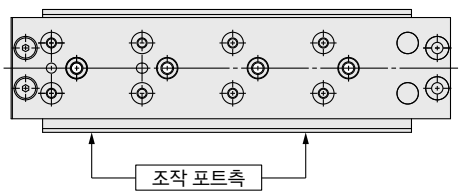




A-A단면

MXQ 12CL-□Z 대칭형





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표

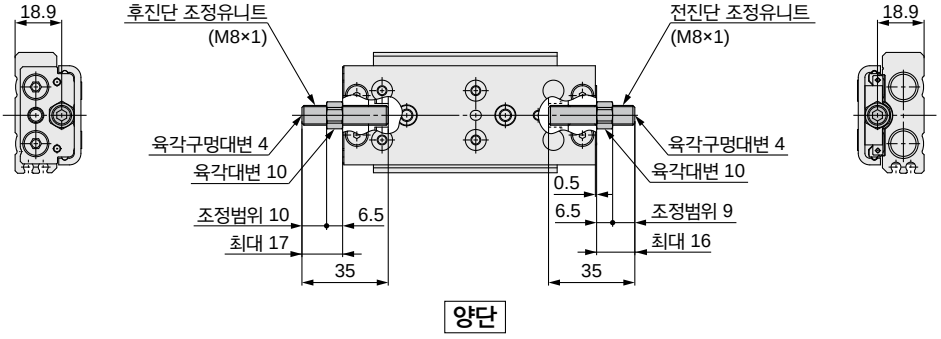
(mm)

형식	F	G	GB	H	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ12C-10Z	28	17	11	32	46	11	32	82.5	4	2	62.5	75
MXQ12C-20Z	28	19	11	32	48	13	32	92.5	4	2	64.5	77
MXQ12C-30Z	38	21	11	40	58	15	40	102.5	4	2	74.5	87
MXQ12C-40Z	34	—	27	—	60	23	50	120.5	6	3	92.5	105
MXQ12C-50Z	34	11	37	39	60	23	60	130.5	6	3	102.5	115
MXQ12C-75Z	36	25	41	36	100	42	85	174.5	8	4	146.5	159
MXQ12C-100Z	36	14	66	36	100	42	110	199.5	10	5	171.5	184

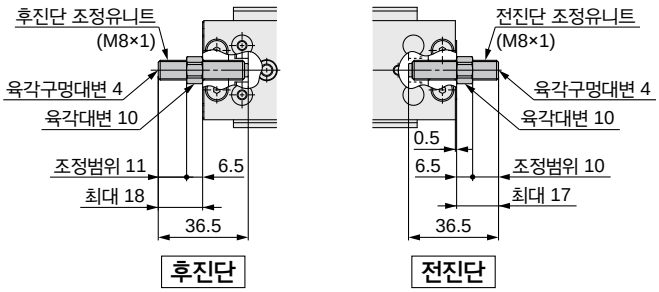
외형치수도 : MXQ 12C【조정유니트 옵션】

MXQ 12C-□□ 조정유니트 옵션부착(ø12)

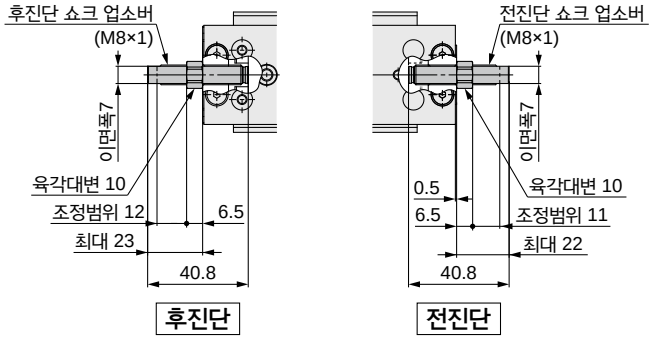
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)

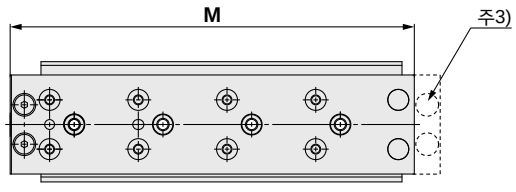


쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12C-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.
(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

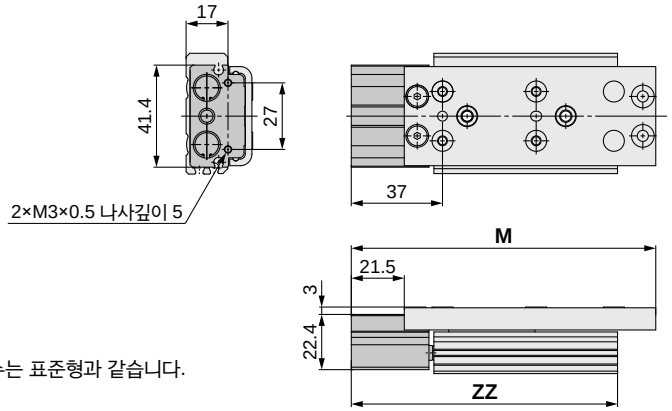
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	M
MXQ12C-10ZN	72
MXQ12C-20ZN	82
MXQ12C-30ZN	92
MXQ12C-40ZN	110
MXQ12C-50ZN	120
MXQ12C-75ZN	164
MXQ12C-100ZN	189

외형치수도 : MXQ 12C【기능 옵션】

MXQ 12C-□□1 버퍼 부착(ø12)

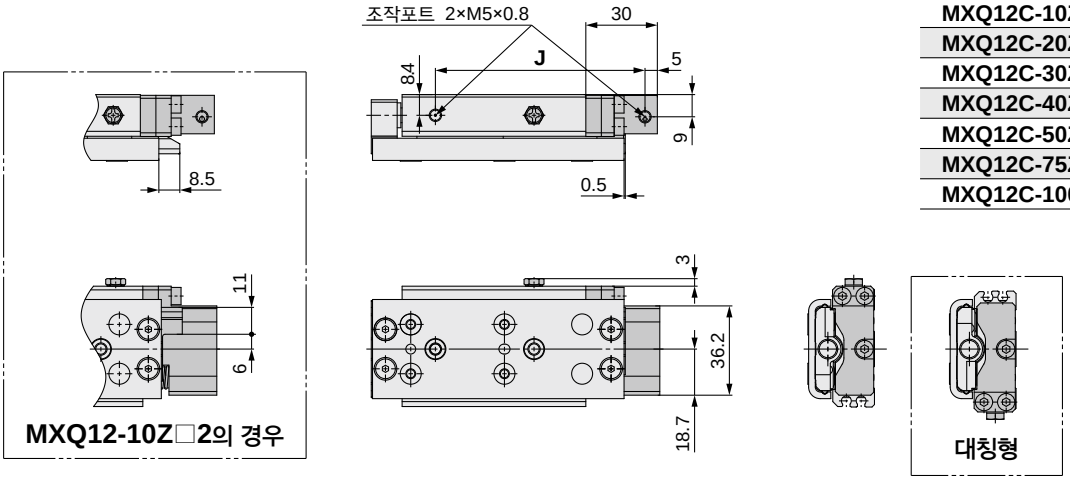


치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ12C-10Z□1	103.5	93	96
MXQ12C-20Z□1	113.5	103	98
MXQ12C-30Z□1	123.5	113	108
MXQ12C-40Z□1	141.5	131	126
MXQ12C-50Z□1	151.5	141	136
MXQ12C-75Z□1	195.5	185	180
MXQ12C-100Z□1	220.5	210	205

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12C-□□2 End Lock 부착(ø12)



치수표 (mm)

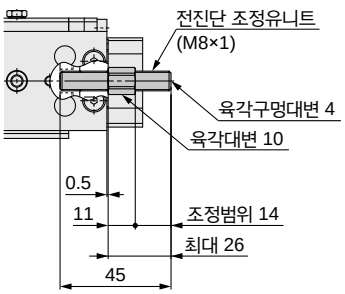
형식	J
MXQ12C-10Z□2	68
MXQ12C-20Z□2	70
MXQ12C-30Z□2	80
MXQ12C-40Z□2	98
MXQ12C-50Z□2	108
MXQ12C-75Z□2	152
MXQ12C-100Z□2	177

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

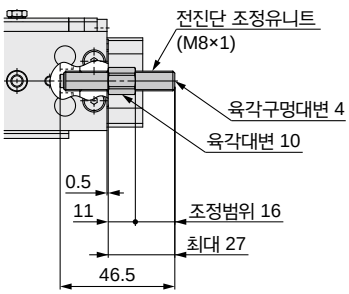
MXQ 12C-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø12)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

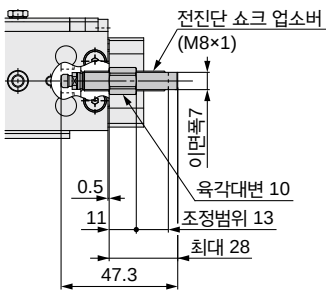
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



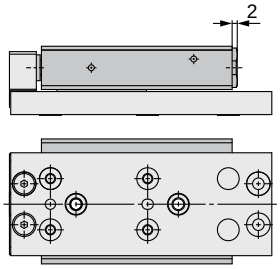
쇼크 업소버/RJ : ZH

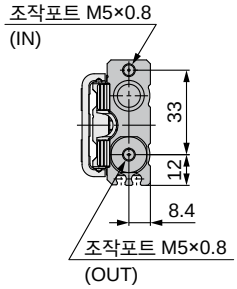


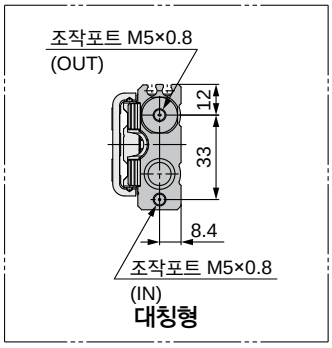
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 12C【기능 옵션】

MXQ 12C-□□3 축방향 배관(ø12)

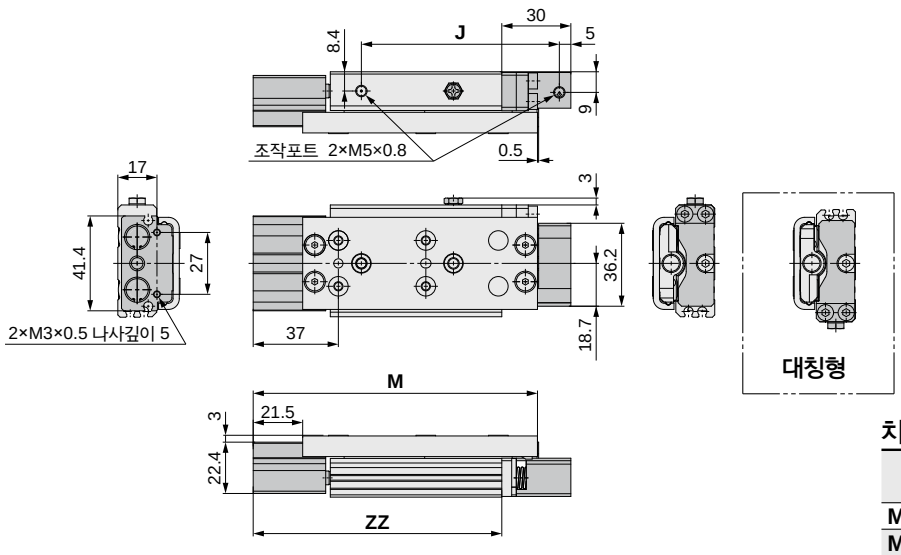


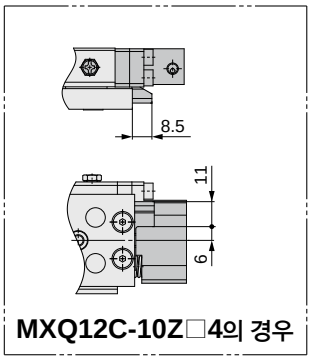




※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12C-□□4 버퍼·End Lock(ø12)



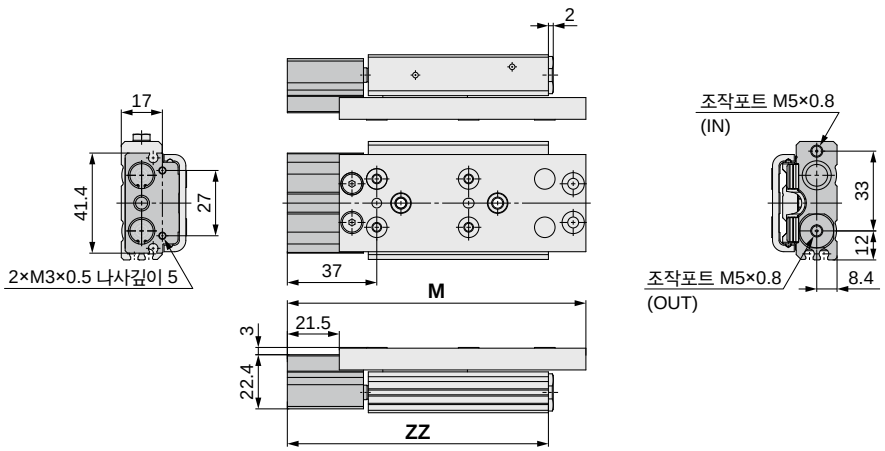


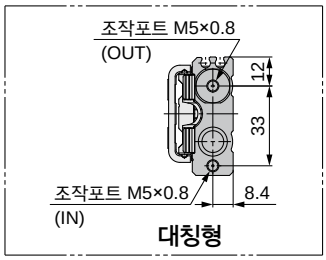
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	표준형 M	ZZ
MXQ12C-10Z□4	68	103.5	96
MXQ12C-20Z□4	70	113.5	98
MXQ12C-30Z□4	80	123.5	108
MXQ12C-40Z□4	98	141.5	126
MXQ12C-50Z□4	108	151.5	136
MXQ12C-75Z□4	152	195.5	180
MXQ12C-100Z□4	177	220.5	205

MXQ 12C-□□5 버퍼·축방향 배관(ø12)





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ12C-10Z□5	103.5	93	96
MXQ12C-20Z□5	113.5	103	98
MXQ12C-30Z□5	123.5	113	108
MXQ12C-40Z□5	141.5	131	126
MXQ12C-50Z□5	151.5	141	136
MXQ12C-75Z□5	195.5	185	180
MXQ12C-100Z□5	220.5	210	205

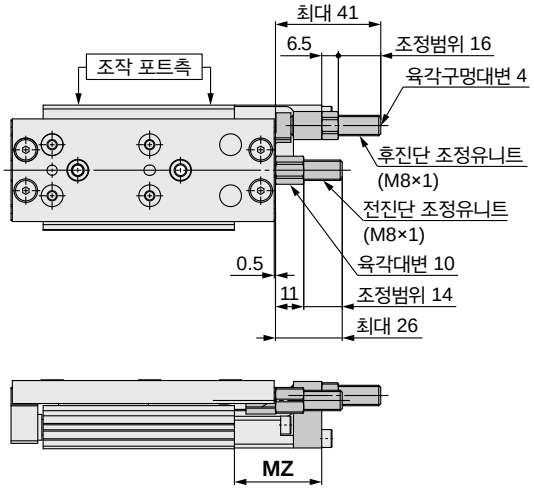
외형치수도 : MXQ 12C【기능 옵션】

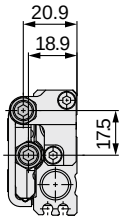
MXQ 12C-□□6 집중 조정유니트(ø12)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

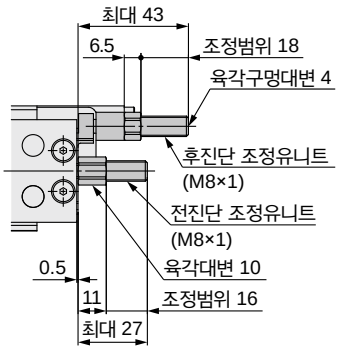




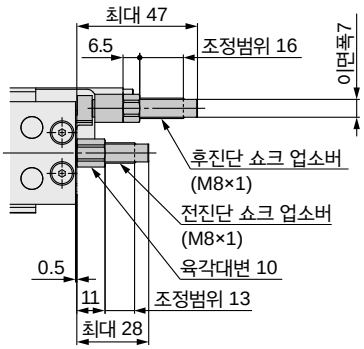
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ12C-10Z□6	26
MXQ12C-20Z□6	34
MXQ12C-30Z□6	
MXQ12C-40Z□6	
MXQ12C-50Z□6	
MXQ12C-75Z□6	
MXQ12C-100Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



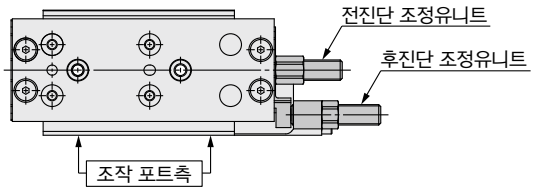
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

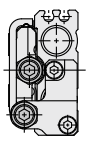


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12CL-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø12)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

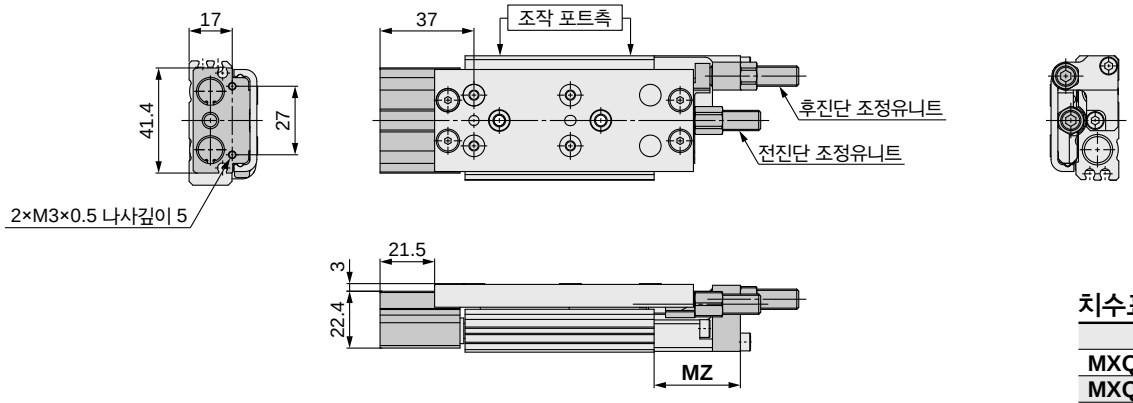




외형치수도 : MXQ 12C【기능 옵션】

MXQ 12C-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø12)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



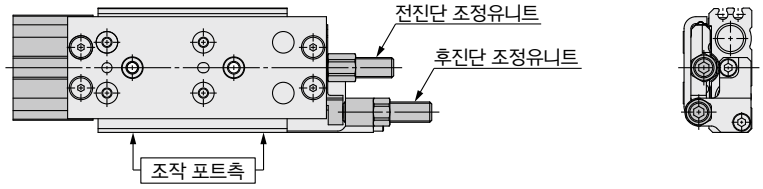
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ12C-10Z□8	26
MXQ12C-20Z□8	34
MXQ12C-30Z□8	
MXQ12C-40Z□8	
MXQ12C-50Z□8	
MXQ12C-75Z□8	
MXQ12C-100Z□8	

MXQ 12CL-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø12)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



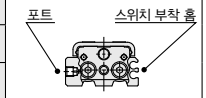
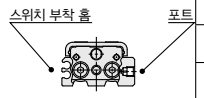
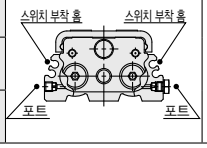
에어 슬라이드 테이블
높이 호환 타입
MXQ Series
ø6, ø8, ø12, ø16, ø20, ø25

RoHS

형식표시방법

MXQ [12] [ ] – [30] [ZA] [ ] – [M9BW] [ ] – [ ]

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ 실린더 내경	❷ 몸체 옵션		❸ 표준 스트로크(mm)
	표준형	대칭형	
	무기호	L	
6			10, 20, 30, 40, 50
8			10, 20, 30, 40, 50, 75
12			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16		— 주1)	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
20			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
25			10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150※

주1) 표준형으로 양측에 배관포트와 오토스위치 부착 홈이 마련되어 있으므로 설정은 없습니다. 표준형을 사용해 주십시오. 집중 조정유니트의 조정유니트부만 대칭형입니다.
주2) 표 중의 ※는 사용속도범위 50~300mm/s입니다. (P.85를 참조해 주십시오.)

❺ 기능 옵션

기호	기능 옵션 종류	❷ 몸체 옵션		
		실린더 내경		
		6,8,12		16,20,25
		표준형	대칭형	표준형
		무기호	L	무기호
무기호	기능 옵션 없음	○		
1	버퍼	○		
2	End Lock	○		
3	축방향 배관	○		
4	버퍼·End Lock	○		
5	버퍼·축방향 배관	○		
6	집중 조정유니트	○	×	○
7	집중 조정유니트(대칭형)	×	○	○
8	버퍼·집중 조정유니트	○	×	○
9	버퍼·집중 조정유니트(대칭형)	×	○	○

❻ 오토스위치

무기호	오토스위치 없음

※적용 오토스위치 품번은 다음 페이지에서 선정해 주십시오.

❼ 개수

무기호	2개 부착
S	1개 부착
n	n개 부착

❽ 주문제작사양

상세는 다음페이지를 참조해 주십시오..

❹ 조정유니트 옵션/기능 옵션 조합표

기호	조정유니트 종류주9)			조정유니트 부착위치 주1) 주8)		기능 옵션 조합									
				전진단	후진단	무기호	1	2	3	4	5	6	7	8	9
						기능 옵션 없음	주2) 주3) 버퍼	End Lock	주6) 축 방향 배관	주2) 버퍼· End Lock	주2) 주6) 버퍼· 축방향 배관	주10) 집중 조정유니트	주7)주11) 집중 조정유니트 (대칭형)	주2)주10) 버퍼· 집중 조정유니트	주2) 주7) 주11) 버퍼·집중 조정유니트(대칭형)
Z	조정유니트 없음					○	○	○	○	○	○	×	○	×	×
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZB				●		○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
ZC					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZD	러버 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZE				●		○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZF					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZG	쇼크 업소버/RJ			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZH				●		○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
ZJ					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZK	메탈 스톱퍼			●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZL				●		○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
ZM					●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZN	전장 단축 타입 주4)	후진단 조정유니트	조정유니트 없음			○	○주5)	×	○	×	○주5)	×	×	×	×
ZP			러버 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZQ			쇼크 업소버/RJ		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZS			댐퍼부착 메탈 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZT			메탈 스톱퍼		●	○	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ZBF	전진단 조정유니트	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZBJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZBM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZEC		러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZEJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZEM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZHC		쇼크 업소버/ RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZHF			러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZHM			메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	×	×
ZLC		메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZLF			러버 스톱퍼	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○
ZLJ			쇼크 업소버/RJ	●	●	○	×	×	○	×	×	○	○	○	○

주1) ●부 : 출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) 버퍼 기구인 경우, 전진단 스트로크 조정유니트로 스트로크를 조정한 만큼 버퍼 스트로크는 작아집니다.
주3) 버퍼 기구 부착으로, 후진단 조정유니트 장착이 필요한 경우는 몸체 후단부에 후진단 조정유니트가 마련된 버퍼 조정유니트를 사용하십시오. 또, End Lock, 축방향 배관에 집중 조정유니트 사양은 설치할 수 없습니다.
주4) 전진단 조정유니트 부착구멍을 제거하여 전장을 단축
주5) 전장 단축 타입의 사용은 가능하지만, 후진단 조정유니트는 나중에 부착할 수 없습니다.
주6) ø16~ø25의 경우 양측 배관 포트는 사용할 수 없습니다.
주7) ø16~ø25의 경우, 집중 조정유니트부만 대칭형입니다.
주8) 조정유니트 장착위치 상세내용은 다음페이지를 참조하십시오.
주9) ø6에 댐퍼부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.
주10) 대칭형은 설정이 없습니다.
주11) 표준형은 설정이 없습니다.

SMC



적용 오토스위치 / 오토스위치 단품의 상세 사양은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.

종류	특수기능	리드선 취출	표시등	배선(출력)	부하전압 DC	부하전압 AC	오토스위치 품번 종취출	오토스위치 품번 횡취출	리드선 길이(m) 0.5 (무기호)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	프리와이어 커넥터	적용부하	
무접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선(NPN)	5V,12V	—	**M9NV**	**M9N**	●	●	●	○	○	IC회로	릴레이, PLC
				3선(PNP)			**M9PV**	**M9P**	●	●	●	○	○		
				2선	12V		**M9BV**	**M9B**	●	●	●	○	○	—	
	진단표시(2색 표시)			3선(NPN)	5V,12V		**M9NWV**	**M9NW**	●	●	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)			**M9PWV**	**M9PW**	●	●	●	○	○		
				2선	12V		**M9BWV**	**M9BW**	●	●	●	○	○	—	
	내수성 향상품 (2색 표시)			3선(NPN)	5V,12V		※1**M9NAV**	※1**M9NA**	○	○	●	○	○	IC회로	
				3선(PNP)			※1**M9PAV**	※1**M9PA**	○	○	●	○	○		
				2선	12V		※1**M9BAV**	※1**M9BA**	○	○	●	○	○	—	
유접점 오토스위치	—	그로메트	있음	3선 (NPN 상당)	—	5V	—	**A96V**	**A96**	●	—	●	—	—	IC회로	—
			없음	2선	24V	12V	100V	※2**A93V**	**A93**	●	●	●	●	—	—	릴레이, PLC
							100V	**A90V**	**A90**	●	—	●	—	—	IC회로	

※1 내수성 향상 타입의 오토스위치는 상기 형식의 제품에 부착 가능하지만, 그에 따른 제품의 내수성을 보장하는 것은 아닙니다.
내수환경에서 사용 할때는 내수성 향상 제품의 사용을 추천합니다.
※2 리드선 길이 1m 타입은 D−A93만 대응합니다.
※리드선 길이 기호 0.5m……무기호 (예) M9NW
1m…… M (예) M9NWM
3m…… L (예) M9NWL
5m…… Z (예) M9NWZ

※○표시의 무접점 오토스위치는 주문 생산됩니다.
※상기 기재 종류 이외에도 적용 가능한 오토스위치가 있으므로 상세 내용은 P.125를 참조하십시오.
※프리와이어 커넥터 부착 오토스위치 상세 내용은 홈페이지 상의 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.
※오토스위치는 동봉 출하(미조립)됩니다.

Order Made 주문제작사양

(상세 내용은 P.127~156을 참조해 주십시오.)

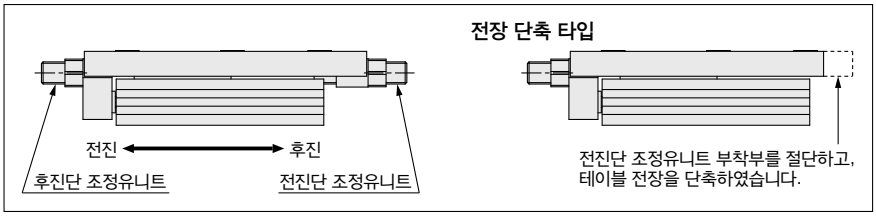
표시기호	사양 / 내용
-X7	PTFE 그리스 사양
-X9	식품기계용 그리스 사양
-X11	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 10mm 연장)
-X12	조정 볼트 롱 사양 (조정범위 20mm 연장)
-X28	조정 너트, 볼트 롱 사양
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양
-X39	패킹류 불소고무 사양
-X42	가이드부 방청사양
-X580	저속사양(15~50mm/s)
-X2100	종래품 MXQ와의 앤드 플레이트 호환사양
-X2128	내열사양(−10~100℃)
-X2200	사이드 조정유니트 사양
-X2201	쇼크 업소버+메탈 스톱퍼 병용사양
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양

모이스처 컨트롤 튜브 IDK Series

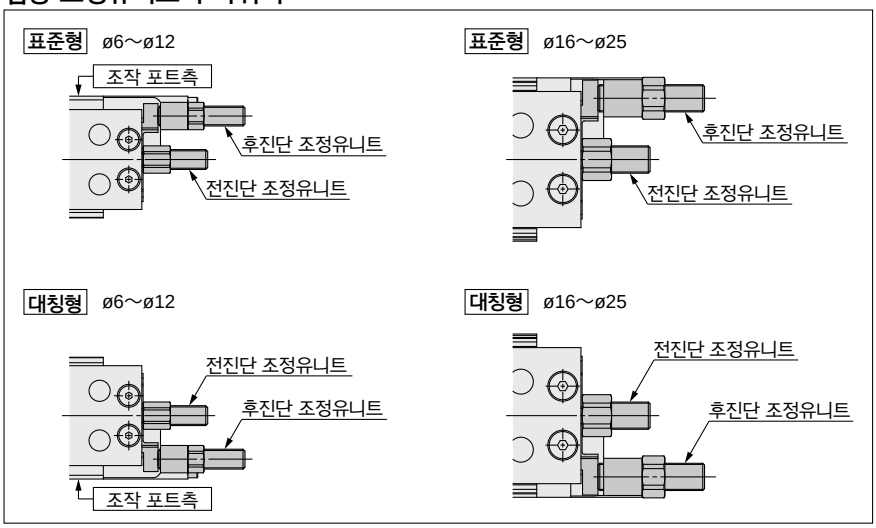


소구경 / 짧은 스트로크의 액추에이터는 고빈도로 작동시키는 조건으로 인해 배관내에 결로(물방울)가 발생하는 경우가 있습니다.
액추에이터에 배관하는 것 만으로 결로 발생을 억제합니다. 상세내용은 **WEB 카탈로그 IDK Series**를 참조하십시오.

조정유니트 부착위치(집중 조정유니트 제외)



집중 조정유니트 부착위치



⚠ 제품개별 주의사항

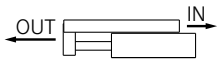
사용 전에 반드시 제품개별 주의사항을 숙지해 주십시오. →P.195

사양

실린더 내경(mm)	6	8	12	16	20	25
배관접속구경	M5×0.8					
사용유체	공기					
작동방식	복동형					
사용 압력	0.15~0.7MPa주1)주1) (End Lock：0.35~0.7MPa)					
보증내압력	1.05MPa					
주위온도 및 사용유체온도	–10~60℃					
사용 속도 범위 (평균작동속도)	50~500mm/s (댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ： 50~300mm/s) (메탈 스톱퍼 ： 50~200mm/s) P.83 표준스트로크 표의 ※은 50~300mm/s					
쿠션 (조정유니트 없음의 경우)	내부 러버 쿠션					
쿠션 (조정유니트 부착의 경우)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼, 러버 스톱퍼 쇼크 업소버, 메탈 스톱퍼					
급유	무급유					
오토스위치	무접점 오토스위치, 유접점 오토스위치 (2선식, 3선식) 2색 표시식 무접점 오토스위치(2선식, 3선식)					
스트로크 길이의 허용차	+2~0mm					

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력은 P.86의 값입니다. 최저사용압력 이하에서 사용하는 경우는 반복정도가 나빠집니다.
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 :
댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부에 닿기 위해 필요한 압력입니다.
실린더 내경 ø20의 쇼크 업소버 부착인 경우, 사용압력은 0.15~0.6MPa입니다.

이론출력

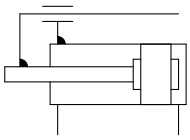


듀얼 로드 채용으로 종래 실린더 2배의 출력을 얻을 수 있습니다. (단위 ： N)

실린더 내경 (mm)	로드지름 (mm)	작동 방향	수압면적 (mm^2)	사용압력(MPa) 0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
6	3	OUT	57	11	17	23	29	34	40
		IN	42	8	13	17	21	25	29
8	4	OUT	101	20	30	40	51	61	71
		IN	75	15	23	30	38	45	53
12	6	OUT	226	45	68	90	113	136	158
		IN	170	34	51	68	85	102	119
16	6	OUT	402	80	121	161	201	241	281
		IN	346	69	104	138	173	207	242
20	8	OUT	628	126	188	251	314	377	440
		IN	528	106	158	211	264	317	369
25	10	OUT	982	196	295	393	491	589	687
		IN	825	165	247	330	412	495	577

주) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 위치결정 등으로 사용할 때는 댐퍼의 미는 힘에 따라 이론출력이 다릅니다. 상세 내용은 조정유니트 사양 P.86을 확인하십시오.

표시 기호
러버 쿠션



질량표

(단위 : g)

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	전장 단축 타입 감소분	조정유니트 옵션의 증가분 전진단	전진단 End-Lock용	후진단	기능 옵션 증가분 버퍼	End Lock	축방향 배관
MXQ6	120	120	160	180	190	—	—	—	—	–6	10	11(9)	8	30	40	증가 없음
MXQ8	150	180	190	230	310	350	—	—	—	–6	10	11(9)	8	30	60	
MXQ12	290	310	340	400	430	590	670	—	—	–12	20	22(20)	16	70	80	
MXQ16	500	520	570	650	690	840	1,100	1,200	—	–21	40	38(34)	30	120	150	
MXQ20	870	870	900	990	1,100	1,300	1,700	2,000	2,100	–33	70	62(34)	50(80)	190	400	
MXQ25	1,400	1,400	1,500	1,600	1,900	2,100	2,300	3,000	3,300	–60	110	102(95)	80	310	700	

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

집중 조정유니트 질량

(단위 ： g)

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	후진단 조정유니트 부착만의 감소분
MXQ6	160	165	210	230	240	—	—	—	—	−10
MXQ8	195	225	235	275	355	410	—	—	—	−10
MXQ12	375	405	435	495	525	685	765	—	—	−20
MXQ16	660	690	740	820	860	1,010	1,270	1,370	—	−40
MXQ20	1,140 (–60)	1,170 (–60)	1,200 (–60)	1,290 (–60)	1,400 (–60)	1,600 (–60)	2,050 (–60)	2,350 (–60)	2,450 (–60)	−60 (–25)
MXQ25	1,880	1,920	2,020	2,120	2,420	2,620	2,930	3,630	3,930	−100

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

가동부 질량

(단위 ： g)

형식	표준 스트로크(mm) 10	20	30	40	50	75	100	125	150	전장 단축 타입 감소분	조정 유니트 옵션의 증가분 전진단	후진단	기능 옵션 증가분 버퍼	End Lock	축방향 배관
MXQ6	61	66	80	89	97	—	—	—	—	−6	10	8	30	10	증가 없음
MXQ8	68	76	85	97	116	138	—	—	—	−6	10	8	30	10	
MXQ12	143	154	168	192	206	263	300	—	—	−12	20	16	70	20	
MXQ16	240	257	277	309	329	389	469	520	—	−21	40	30	120	35	
MXQ20	408	410	437	464	503	588	747	815	882	−33	70	50 (80)	190	65	
MXQ25	674	681	721	761	836	935	1,078	1,284	1,384	−60	110	80	310	110	

주) ( )안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

최대적재하중

(단위 : kg)

형식	조정유니트 없음	조정유니트 옵션				
	내부러버 쿠션	러버 스톱퍼	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ		메탈 스톱퍼
				수평	수직	
MXQ6	0.6	0.6	—	0.6		0.6
MXQ8	1	1	1	1		1
MXQ12	2	2	2	1.5	1	2
MXQ16	4	4	4	4	2.5	4
MXQ20	6	6	6	6		6
MXQ25	9	9	9	9	6	9

허용 운동 에너지

(단위 : J)

형식	조정유니트 없음	조정유니트 옵션			
	내부러버 쿠션	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ	메탈 스톱퍼
MXQ6	0.03	—	0.06	0.175	0.009
MXQ8	0.04	0.018	0.06	0.2	0.009
MXQ12	0.11	0.04	0.12	0.33	0.02
MXQ16	0.12	0.08	0.2	0.76	0.04
MXQ20	0.24	0.12	0.4	1.47	0.06
MXQ25	0.39	0.18	0.6	1.73	0.09

주) 기종 선정은 P.157의 기종선정방법, 또는 기종선정 프로그램을 사용해 주십시오. 허용 운동 에너지만으로는 기종선정은 불가능하므로 주의하십시오.

옵션 사양

End Lock 부착 사양

형식	MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
사용압력범위(MPa)	0.35~0.7					
유지력(N)	12	12	23	45	70	110

버퍼 기구 부착 사양

형식		MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
사용속도범위(mm/s)		50~500(수평 사용일 때는 50~300)					
버퍼 스트로크(mm)		5		10			
버퍼 스트로크 하중 (N)	스트로크 0mm일 때	3	5	9	16	25	40
	최대 스트로크일 때	6	8	15	24	38	59

버퍼부 적용 오토스위치

종류	품번	사양	리드선 취출방향
무접점 오토스위치	D-M9BV	램프 부착, 2선식	종방향
	D-M9NV	램프 부착, 3선식, 출력방식 : NPN	
	D-M9PV	램프 부착, 3선식, 출력방식 : PNP	

조정유니트 사양

조정유니트 옵션의 형식·외형치수는 P.123, 124를 참조하십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사양

형식	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
최대 흡수 에너지(J)	0.018	0.04	0.08	0.12	0.18
흡수 스트로크(mm)	2	2.8	3.6	4.4	5.5
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력※ (MPa)	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
참고) **댐퍼 미는 힘 (N)**	20	42	65	97	154
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75	M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

※댐퍼 돌출부를 밀어 메탈부에 닿기 위해 필요한 최저사용압력입니다. 위치결정 등으로 사용하는 경우, 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력 이상에서 사용하십시오. 수직 설치 자세인 경우는 워크 질량을 고려할 필요가 있습니다. 상세 내용은 주의사항 P.196을 확인해 주십시오.
※ø6의 설정은 없습니다.

러버 스톱퍼 사양

형식	MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
최대 흡수 에너지(J)	0.06		0.12	0.2	0.4	0.6
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75		M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

쇼크 업소버/RJ 타입 사양

형식	MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
최대 흡수 에너지(J)	0.35		0.5	1.5	3	3.7
흡수 스트로크(mm)	3		5	6	7	10
충돌속도(mm/s)	50~500					
최고사용빈도(cycle/min)	80		80	70		45
최대허용추력(N)	150		245	422		814
스프링력(신장시)(N)	1.3		2.8	5.4		6.4
스프링력(압축시)(N)	3.9		4.9	8		15
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75		M8×1	M10×1		M14×1.5

메탈 스톱퍼 사양

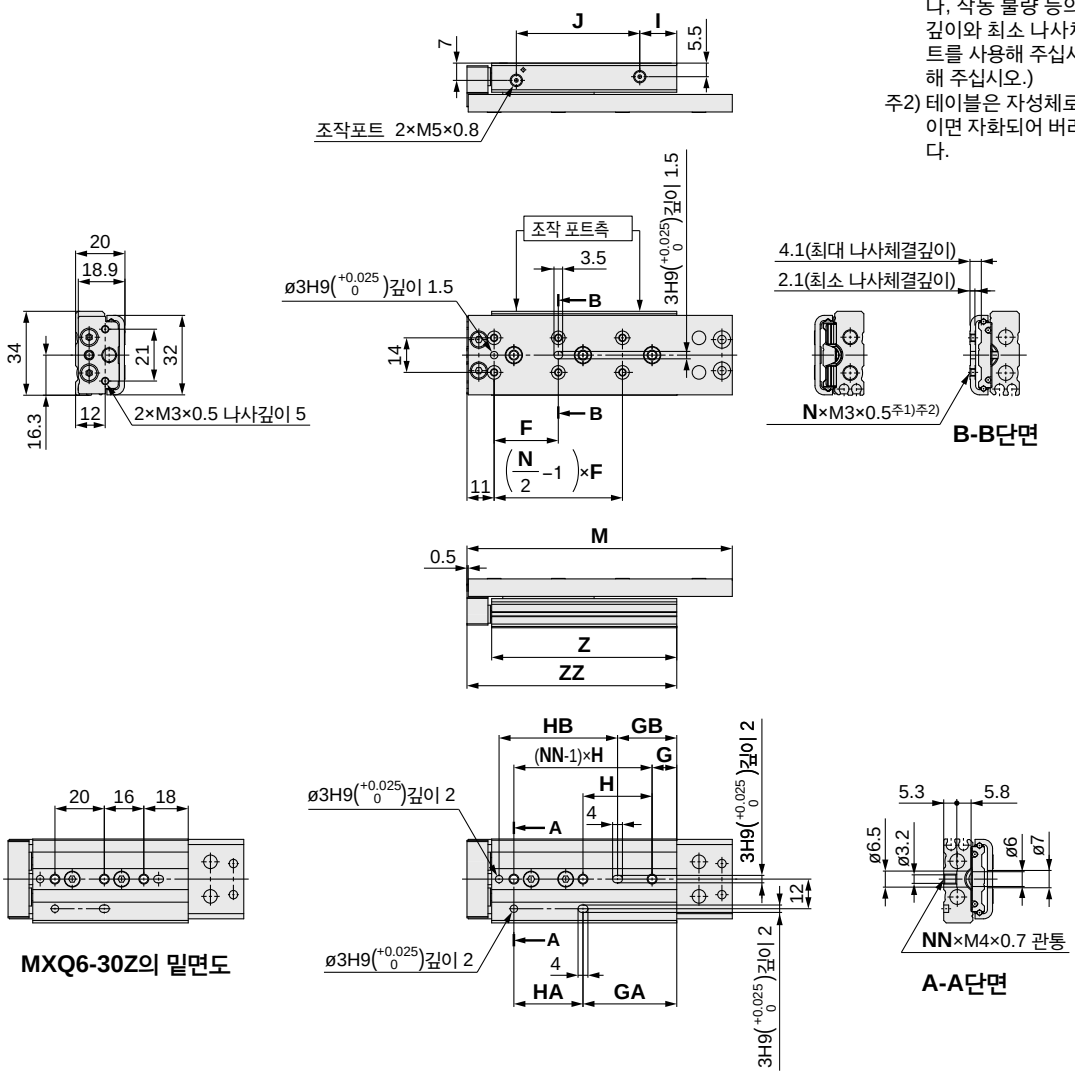
형식	MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
최대 흡수 에너지(J)	0.009		0.02	0.04	0.06	0.09
설치나사 사이즈(mm)	M6×0.75		M8×1	M10×1	M12×1	M14×1.5

외형치수도 : MXQ 6【표준형】

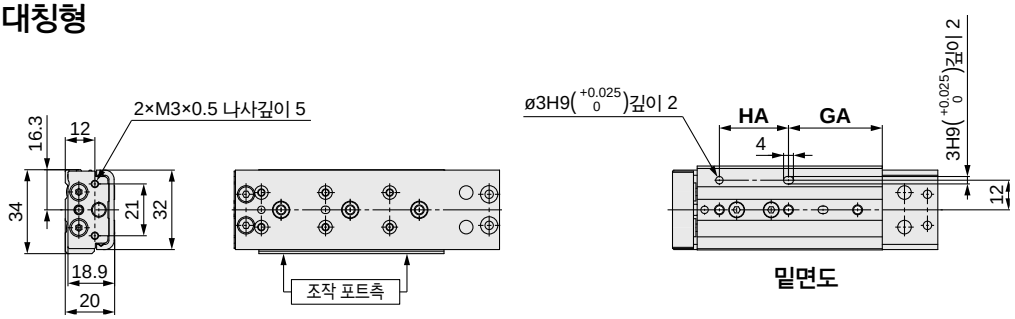
MXQ 6-□Z 표준형

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.



MXQ 6L-□Z 대칭형



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

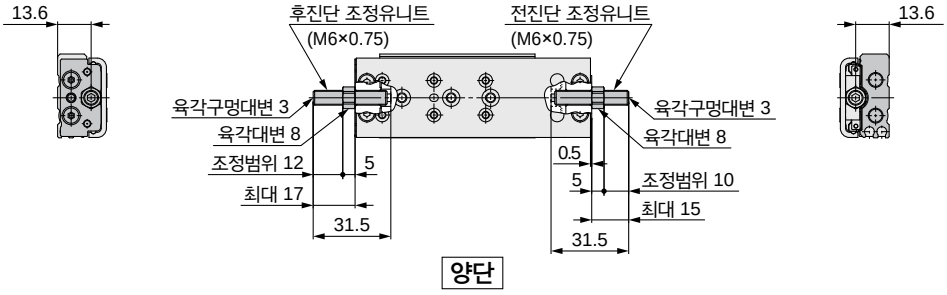
치수표 (mm)

형식	F	G	GA	GB	H	HA	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ6-10Z	22	18	25	9	23	16	38	10	30	64.5	4	2	50	60
MXQ6-20Z	25	15	15	9	26	26	38	10	30	74.5	4	2	50	60
MXQ6-30Z	21	—	34	12	—	20	48	13	40	95.5	6	3	63	73
MXQ6-40Z	26	10	38	24	28	28	48	15	50	107.5	6	3	75	85
MXQ6-50Z	27	20	48	34	28	28	48	15	60	117.5	6	3	85	95

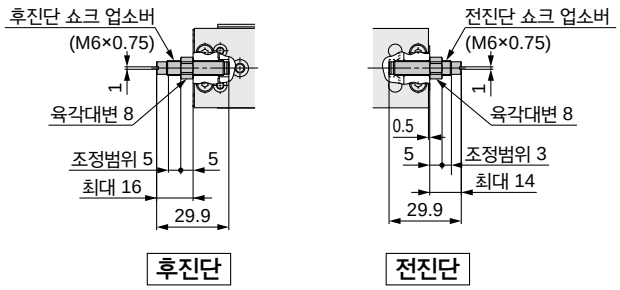
외형치수도 : MXQ 6【조정유니트 옵션】

MXQ 6-□ 조정유니트 옵션부착(ø6)

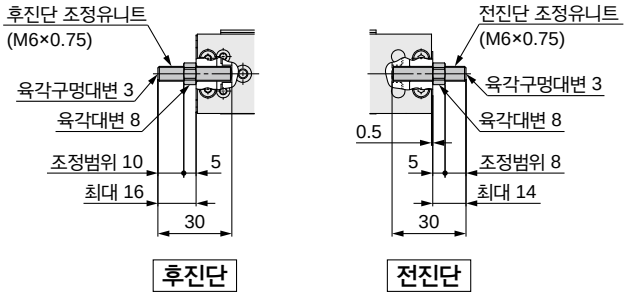
러버 스톱퍼 ZD: 양단, ZE: 전진단, ZF: 후진단, ZP: 후진단(전장 단축 타입)



쇼크 업소버/RJ ZG: 양단, ZH: 전진단, ZJ: 후진단, ZQ: 후진단(전장 단축 타입)

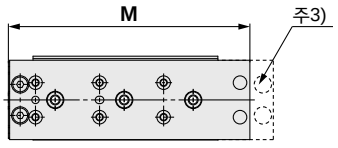


메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZL: 전진단, ZM: 후진단, ZT: 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

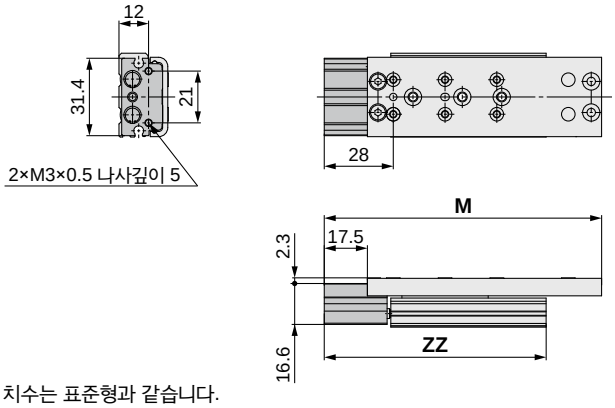
치수표 (mm)

형식	M
MXQ6-10ZN	55
MXQ6-20ZN	65
MXQ6-30ZN	86
MXQ6-40ZN	98
MXQ6-50ZN	108

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 6【기능 옵션】

MXQ 6-□□1 버퍼 부착(ø6)

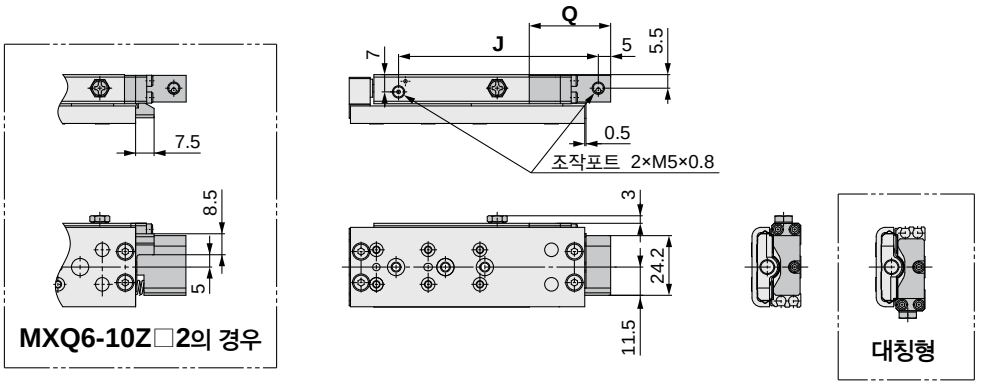


치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ6-10Z□1	81.5	72	77
MXQ6-20Z□1	91.5	82	
MXQ6-30Z□1	112.5	103	90
MXQ6-40Z□1	124.5	115	102
MXQ6-50Z□1	134.5	125	112

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6-□□2 End Lock 부착(ø6)



치수표 (mm)

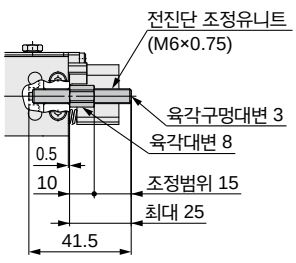
형식	J	Q
MXQ6-10Z□2	60	25
MXQ6-20Z□2		
MXQ6-30Z□2	81	33
MXQ6-40Z□2	93	
MXQ6-50Z□2	103	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

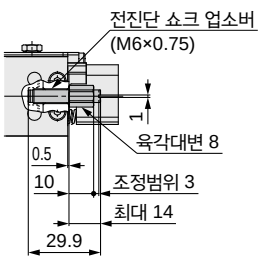
MXQ 6-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø6)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

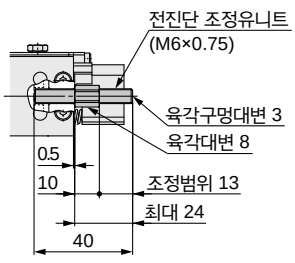
러버 스톱퍼 : ZE



쇼크 업소버/RJ : ZH



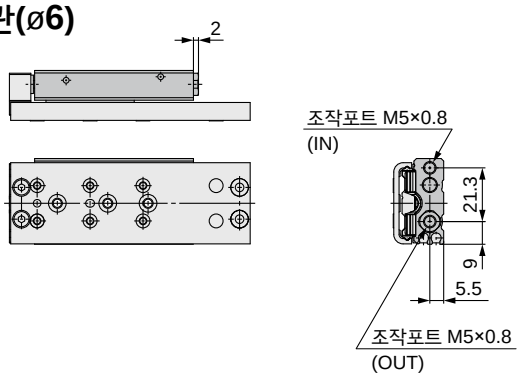
메탈 스톱퍼 : ZL

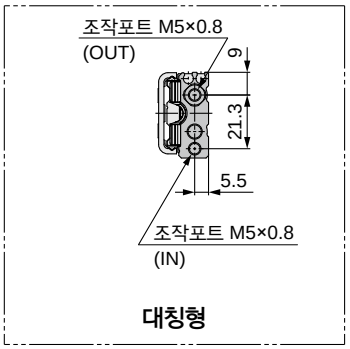


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **6**【기능 옵션】

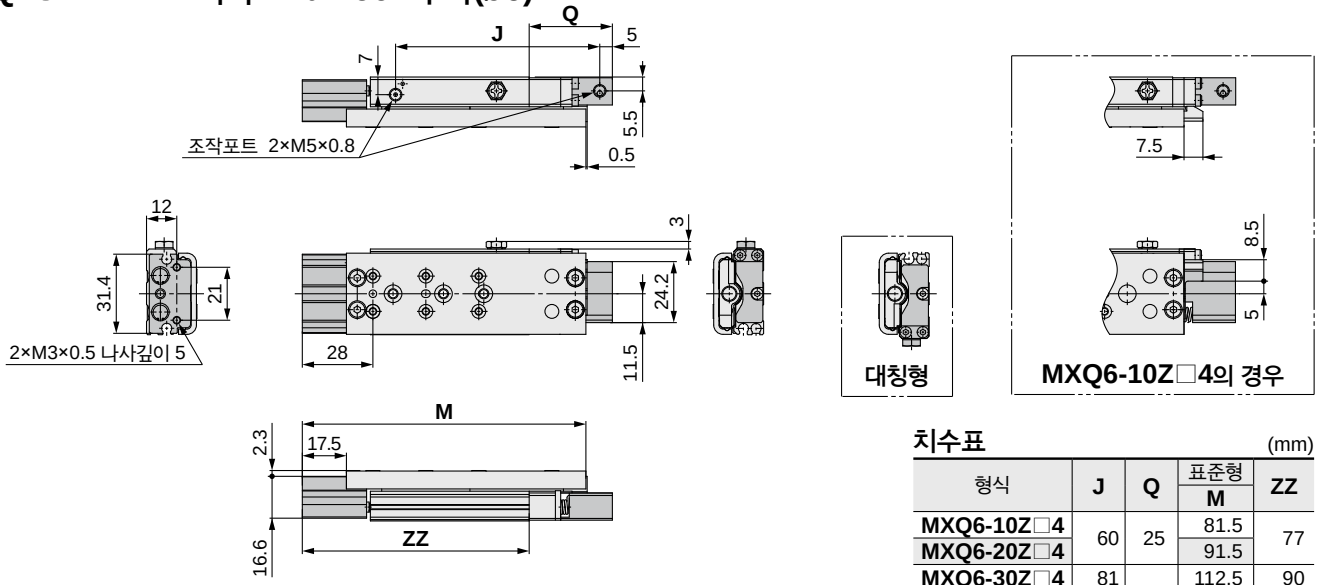
MXQ 6-□□3 축방향 배관(ø6)





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø6)

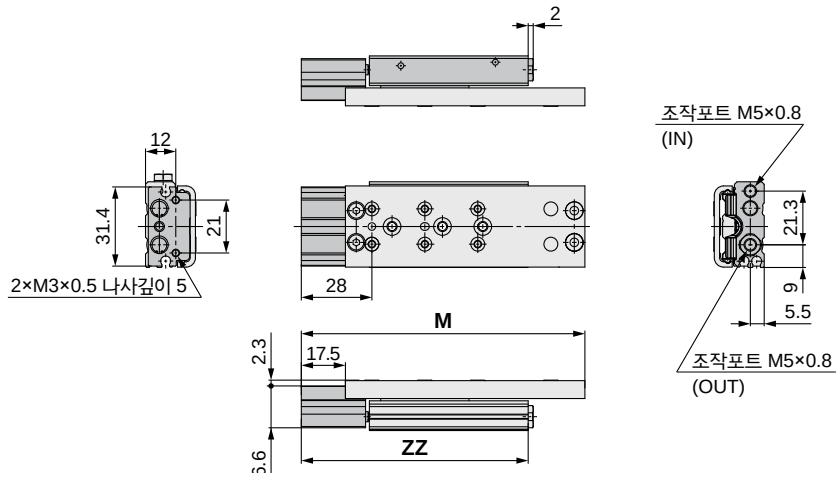


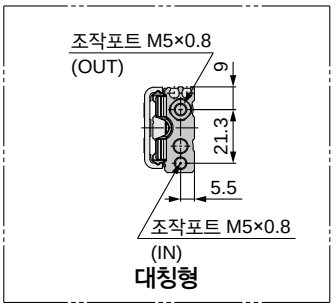
치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ6-10Z□4	60	25	81.5	77
MXQ6-20Z□4			91.5	
MXQ6-30Z□4	81	33	112.5	90
MXQ6-40Z□4	93		124.5	102
MXQ6-50Z□4	103		134.5	112

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6-□□5 버퍼·축방향 배관(ø6)





치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ6-10Z□5	81.5	72	77
MXQ6-20Z□5	91.5	82	
MXQ6-30Z□5	112.5	103	90
MXQ6-40Z□5	124.5	115	102
MXQ6-50Z□5	134.5	125	112

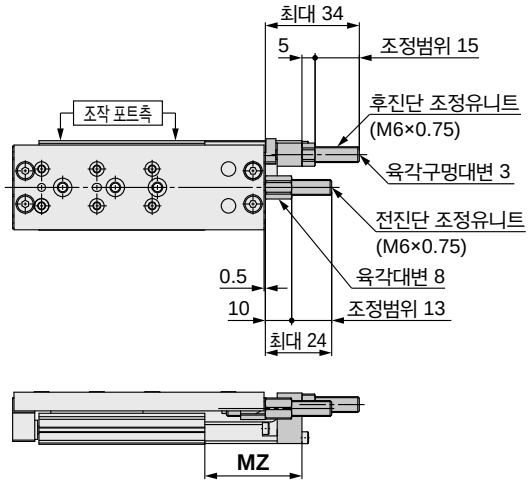
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

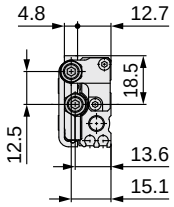
외형치수도 : MXQ 6【기능 옵션】

MXQ 6-□□6 집중 조정유니트(ø6)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZM: 후진단

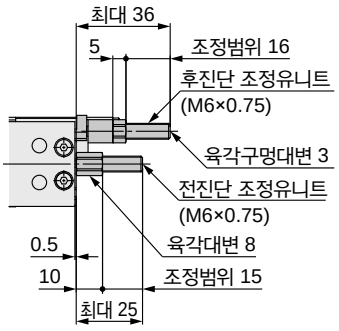




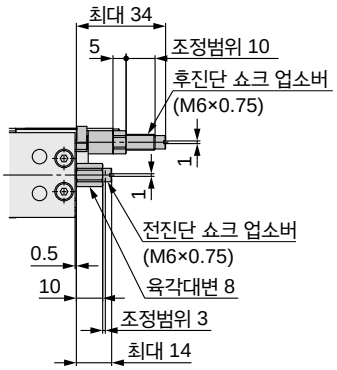
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ6-10Z□6	18.9
MXQ6-20Z□6	28.9
MXQ6-30Z□6	36.9
MXQ6-40Z□6	
MXQ6-50Z□6	

러버 스톱퍼 ZD: 양단, ZF: 후진단



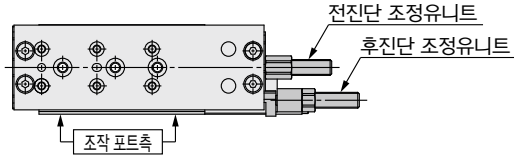
쇼크 업소버/RJ ZG: 양단, ZJ: 후진단

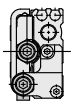


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 6L-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø6)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

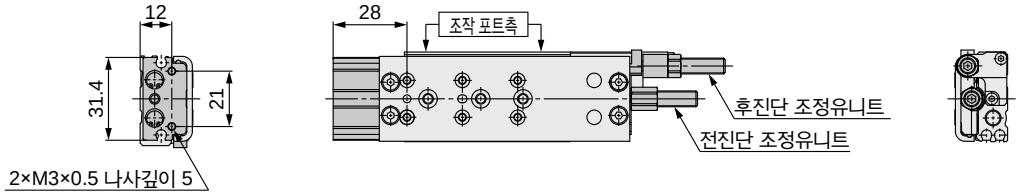


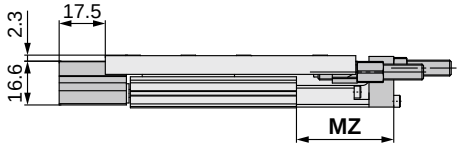


외형치수도 : MXQ 6【기능 옵션】

MXQ 6-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø6)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.





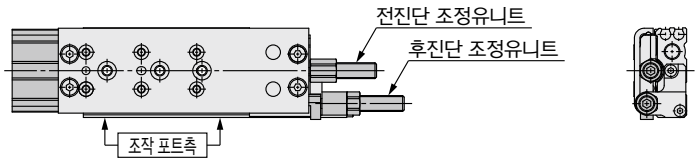
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ6-10Z□8	18.9
MXQ6-20Z□8	28.9
MXQ6-30Z□8	36.9
MXQ6-40Z□8	
MXQ6-50Z□8	

MXQ 6L-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø6)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

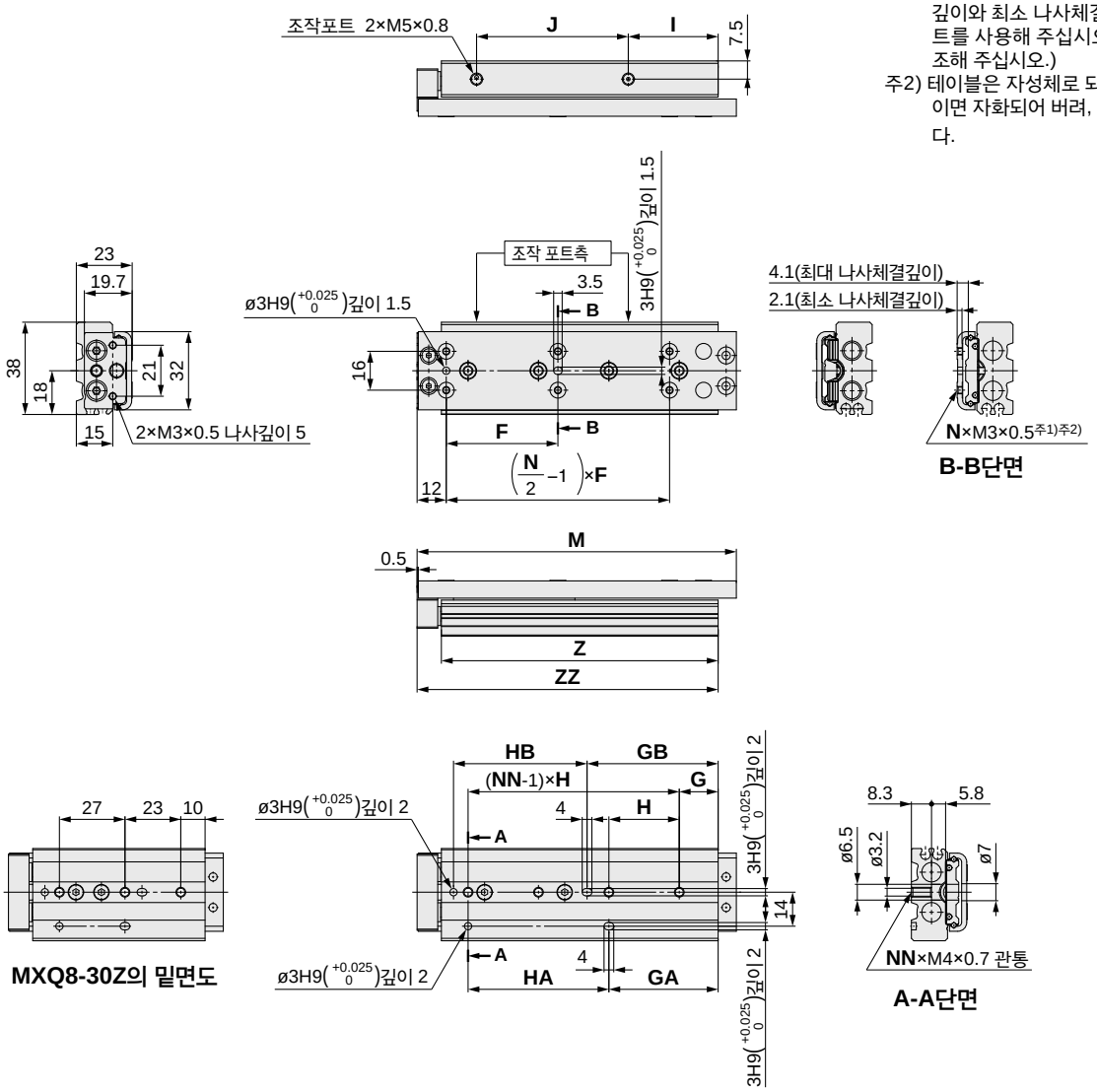


외형치수도 : MXQ 8【표준형】

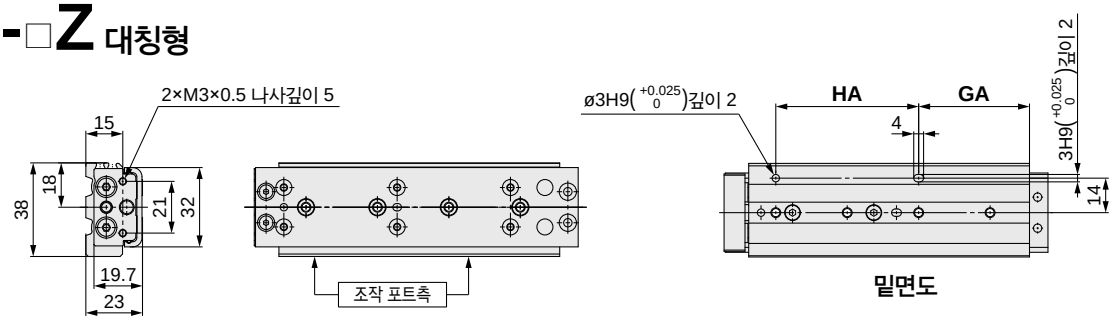
MXQ 8-□Z 표준형

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.



MXQ 8L-□Z 대칭형



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

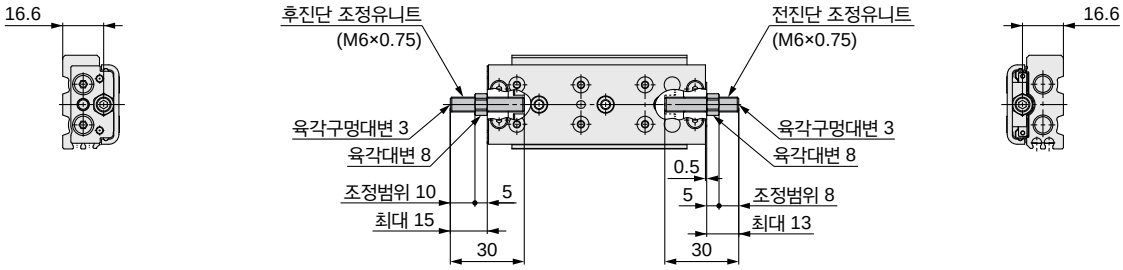
치수표 (mm)

형식	F	G	GA	GB	H	HA	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ8-10Z	25	15	21	9	25	19	37	10	26.5	68.5	4	2	51	61
MXQ8-20Z	25	22	22	16	28	28	40	14	32.5	78.5	4	2	61	71
MXQ8-30Z	26	—	33	26	—	27	40	14.5	42	88.5	6	3	71	81
MXQ8-40Z	32	14	45	27	31	31	55	20	52.5	104.5	6	3	87	97
MXQ8-50Z	46	16	45	54	29	58	55	37	62.5	131.5	6	4	114	124
MXQ8-75Z	50	15	45	56	30	60	55	10	91.5	156.5	6	4	116	126

외형치수도 : MXQ 8【조정유니트 옵션】

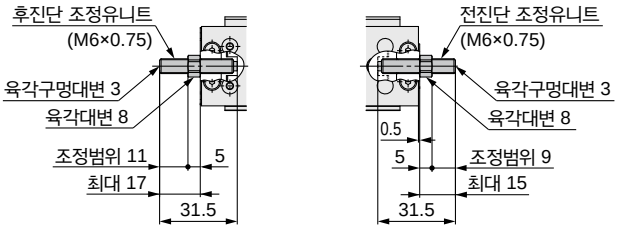
MXQ 8-□□ 조정유니트 옵션부착(ø8)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA: 양단, ZB: 전진단, ZC: 후진단, ZS: 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK: 양단, ZL: 전진단, ZM: 후진단, ZT: 후진단(전장 단축 타입)



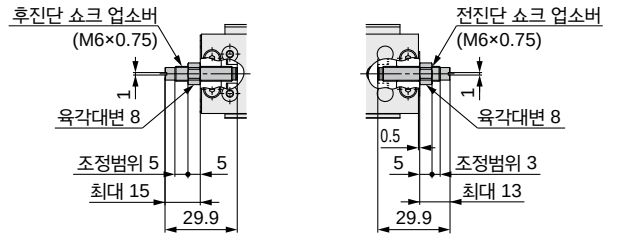
양단

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

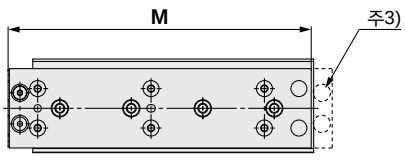
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

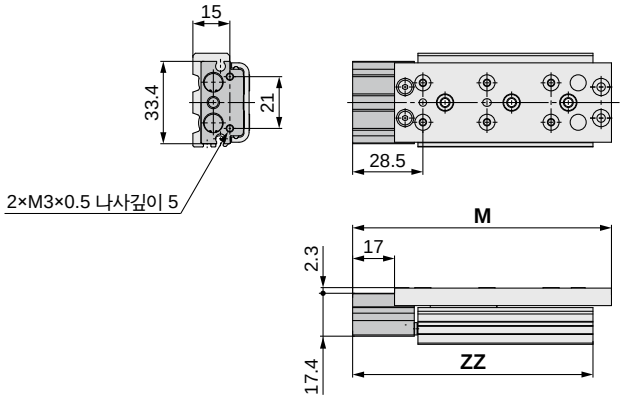
치수표 (mm)

형식	M
MXQ8-10ZN	60
MXQ8-20ZN	70
MXQ8-30ZN	80
MXQ8-40ZN	96
MXQ8-50ZN	123
MXQ8-75ZN	148

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 8【기능 옵션】

MXQ 8-□□1 버퍼 부착(ø8)

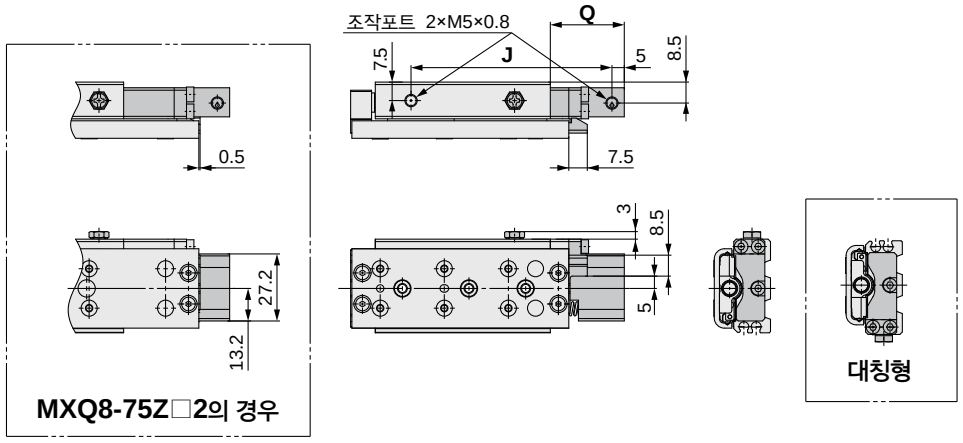


치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ8-10Z□1	85	76.5	77.5
MXQ8-20Z□1	95	86.5	87.5
MXQ8-30Z□1	105	96.5	97.5
MXQ8-40Z□1	121	112.5	113.5
MXQ8-50Z□1	148	139.5	140.5
MXQ8-75Z□1	173	164.5	142.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8-□□2 End Lock 부착(ø8)



치수표 (mm)

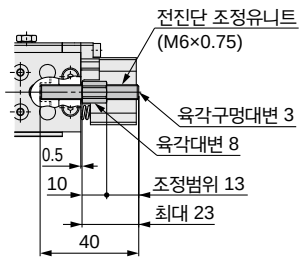
형식	J	Q
MXQ8-10Z□2	61.5	30
MXQ8-20Z□2	71.5	
MXQ8-30Z□2	81.5	
MXQ8-40Z□2	97.5	
MXQ8-50Z□2	124.5	
MXQ8-75Z□2	139.5	43

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

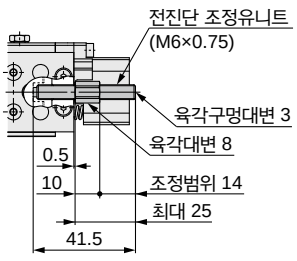
MXQ 8-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø8)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

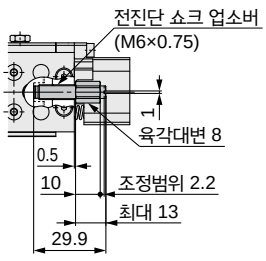
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



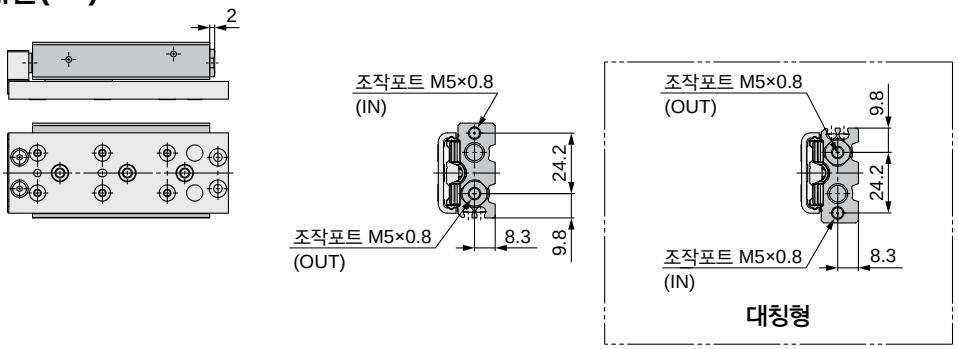
쇼크 업소버/RJ : ZH



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

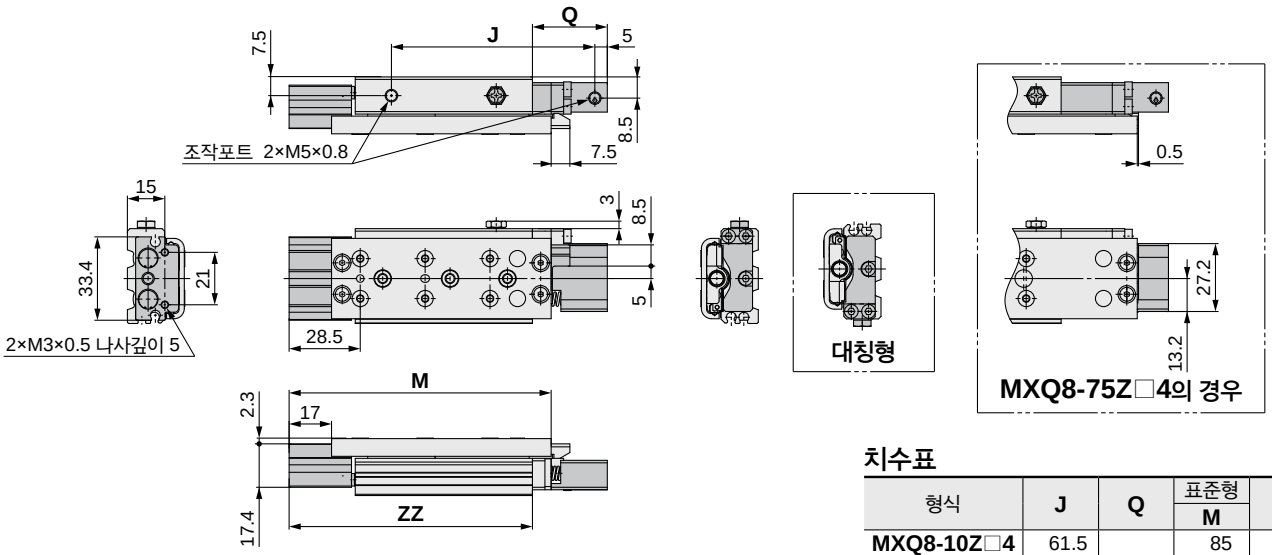
외형치수도 : MXQ **8**【기능 옵션】

MXQ 8-□□3 축방향 배관(ø8)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø8)

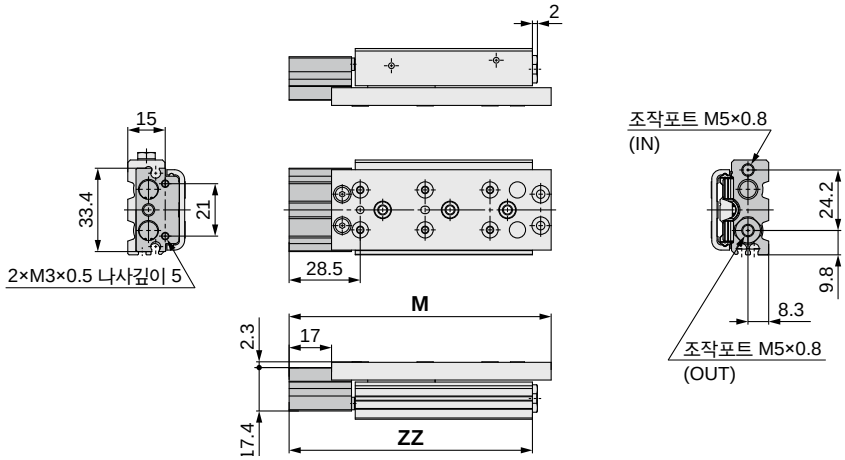


치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ8-10Z□4	61.5	30	85	77.5
MXQ8-20Z□4	71.5		95	87.5
MXQ8-30Z□4	81.5		105	97.5
MXQ8-40Z□4	97.5		121	113.5
MXQ8-50Z□4	124.5		148	140.5
MXQ8-75Z□4	139.5	43	173	142.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8-□□5 버퍼·축방향 배관(ø8)



치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ8-10Z□5	85	76.5	77.5
MXQ8-20Z□5	95	86.5	87.5
MXQ8-30Z□5	105	96.5	97.5
MXQ8-40Z□5	121	112.5	113.5
MXQ8-50Z□5	148	139.5	140.5
MXQ8-75Z□5	173	164.5	142.5

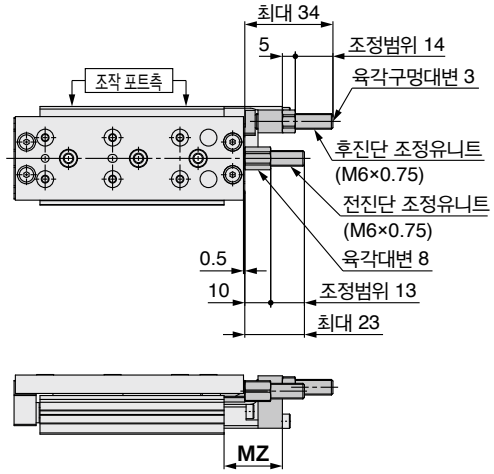
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

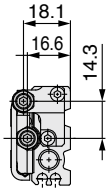
외형치수도 : MXQ 8【기능 옵션】

MXQ 8-□□6 집중 조정유니트(ø8)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

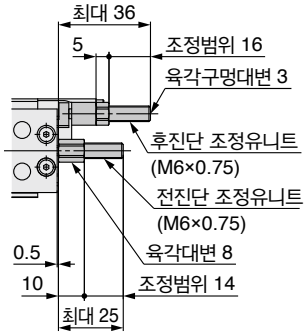




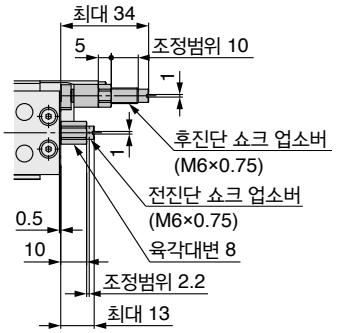
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ8-10Z□6	22.5
MXQ8-20Z□6	
MXQ8-30Z□6	
MXQ8-40Z□6	
MXQ8-50Z□6	
MXQ8-75Z□6	46.5

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



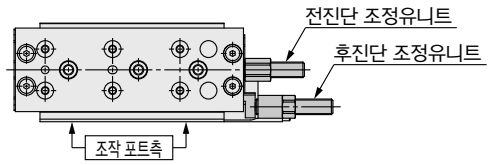
쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

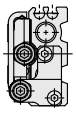


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 8L-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø8)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

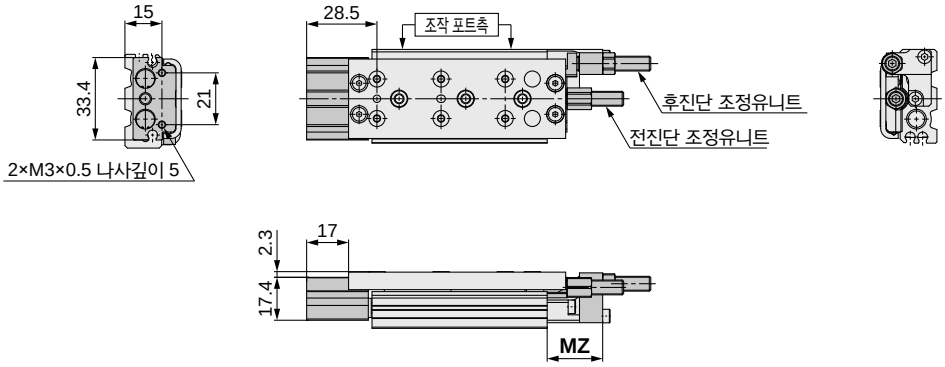




외형치수도 : MXQ **8**【기능 옵션】

MXQ **8-□□8** 버퍼·집중 조정유니트(ø8)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



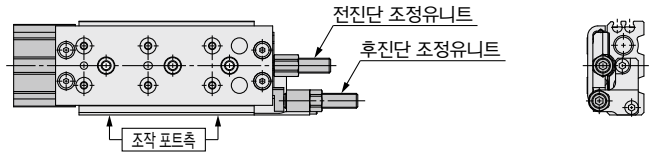
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ8-10Z□8	22.5
MXQ8-20Z□8	
MXQ8-30Z□8	
MXQ8-40Z□8	
MXQ8-50Z□8	
MXQ8-75Z□8	46.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

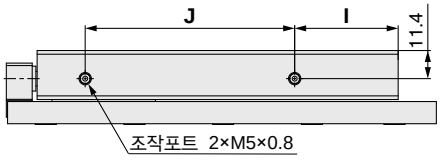
MXQ **8L-□□9** 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø8)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



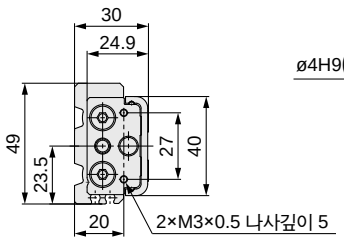
외형치수도 : MXQ 12【표준형】

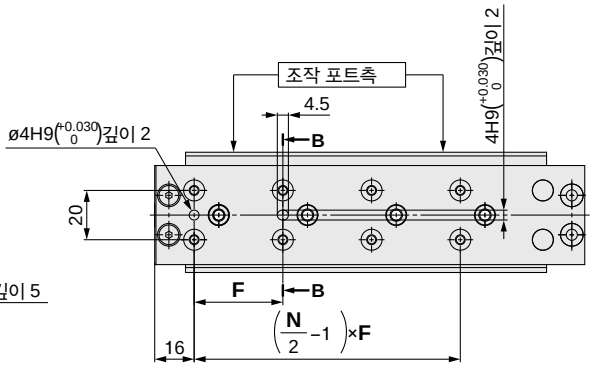
MXQ 12-□Z 표준형

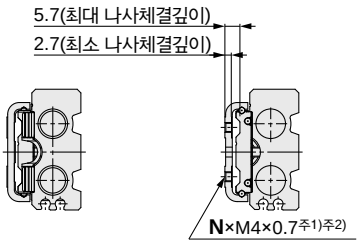


주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

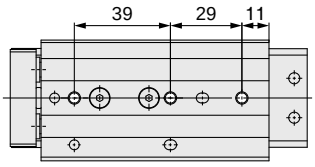
주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.



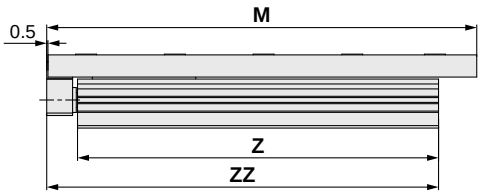


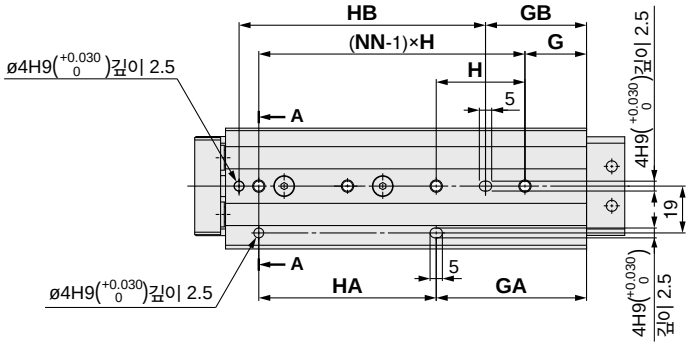


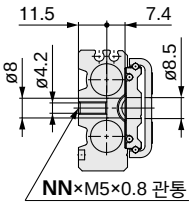
B-B단면



MXQ12-40Z의 밑면도

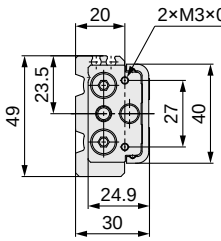


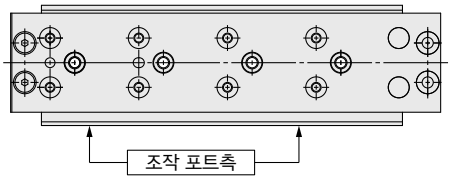


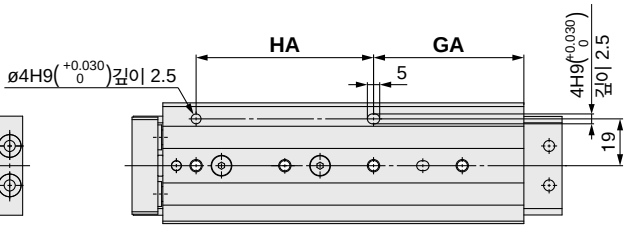


A-A단면

MXQ 12L-□Z 대칭형







밑면도

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

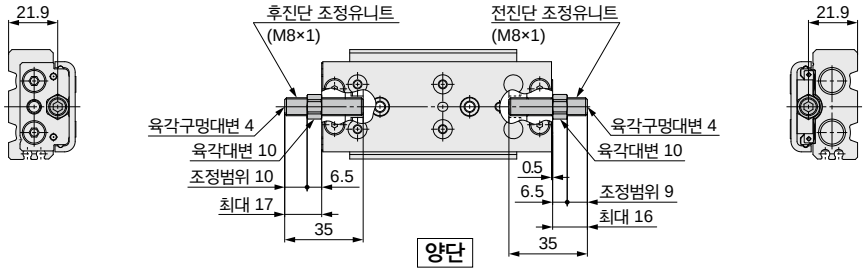
치수표 (mm)

형식	F	G	GA	GB	H	HA	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ12-10Z	28	17	17	11	32	32	46	11	32	82.5	4	2	62.5	75
MXQ12-20Z	28	19	19	11	32	32	48	13	32	92.5	4	2	64.5	77
MXQ12-30Z	38	21	21	11	40	40	58	15	40	102.5	4	2	74.5	87
MXQ12-40Z	34	—	40	27	—	39	60	23	50	120.5	6	3	92.5	105
MXQ12-50Z	34	11	50	37	39	39	60	23	60	130.5	6	3	102.5	115
MXQ12-75Z	36	25	61	41	36	72	100	42	85	174.5	8	4	146.5	159
MXQ12-100Z	36	14	86	66	36	72	100	42	110	199.5	10	5	171.5	184

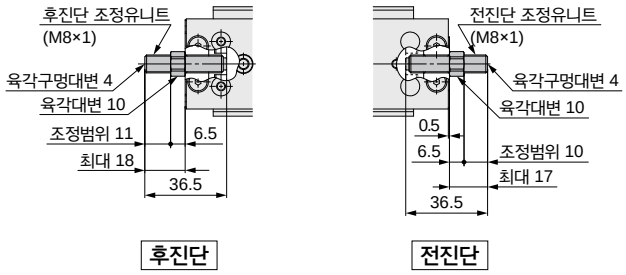
외형치수도 : MXQ **12**【조정유니트 옵션】

MXQ 12-□□ 조정유니트 옵션부착(ø12)

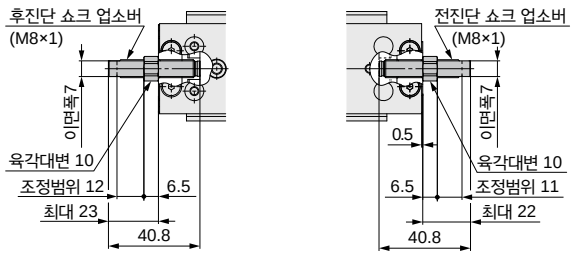
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)

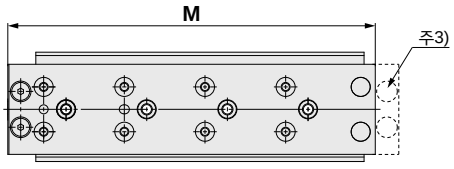


쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12-□ZN 전장 단축 타입의 경우



치수표 (mm)

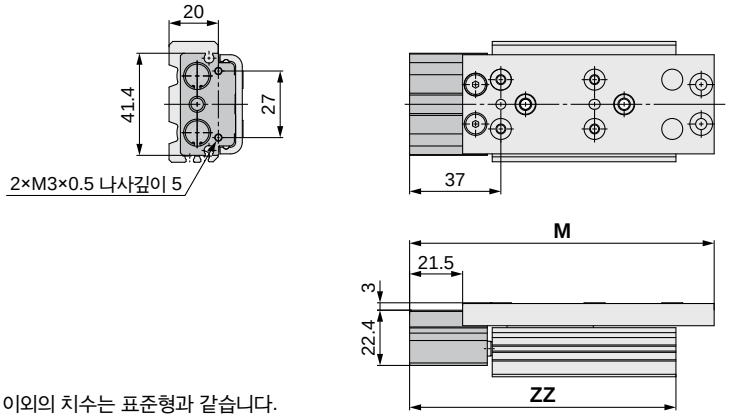
형식	M
MXQ12-10ZN	72
MXQ12-20ZN	82
MXQ12-30ZN	92
MXQ12-40ZN	110
MXQ12-50ZN	120
MXQ12-75ZN	164
MXQ12-100ZN	189

주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 12【기능 옵션】

MXQ 12-□□1 버퍼 부착(ø12)

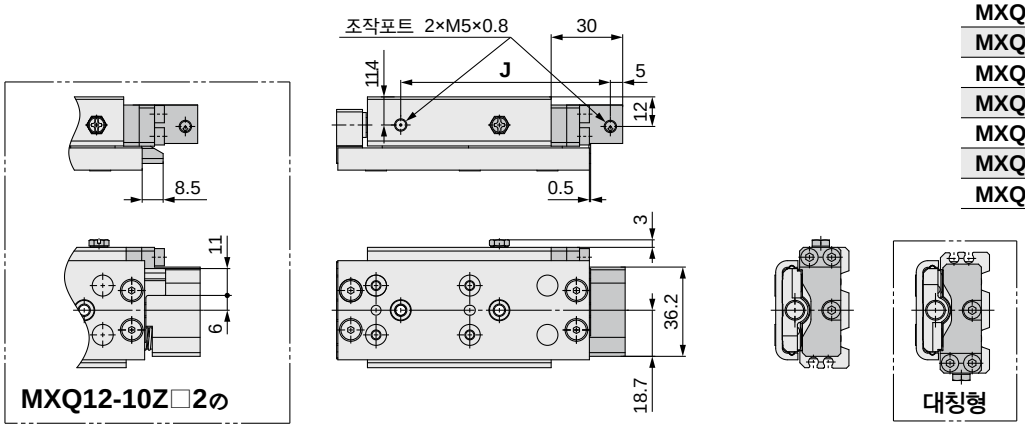


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ12-10Z□1	103.5	93	96
MXQ12-20Z□1	113.5	103	98
MXQ12-30Z□1	123.5	113	108
MXQ12-40Z□1	141.5	131	126
MXQ12-50Z□1	151.5	141	136
MXQ12-75Z□1	195.5	185	180
MXQ12-100Z□1	220.5	210	205

MXQ 12-□□2 End Lock 부착(ø12)



치수표 (mm)

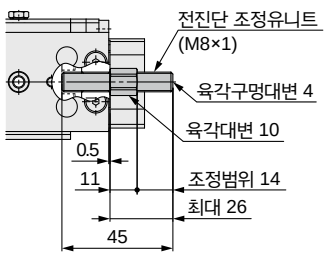
형식	J
MXQ12-10Z□2	68
MXQ12-20Z□2	70
MXQ12-30Z□2	80
MXQ12-40Z□2	98
MXQ12-50Z□2	108
MXQ12-75Z□2	152
MXQ12-100Z□2	177

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

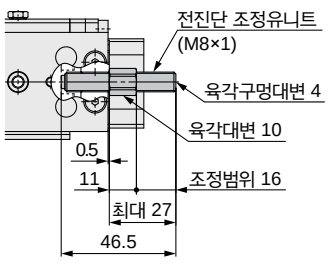
MXQ 12-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø12)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

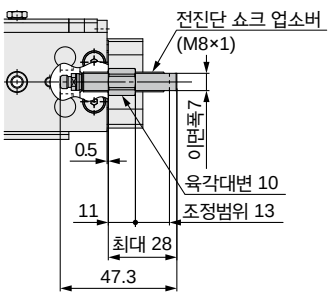
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



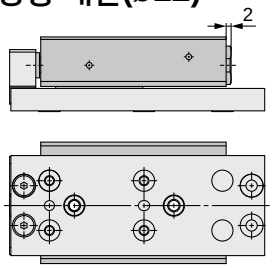
쇼크 업소버/RJ : ZH

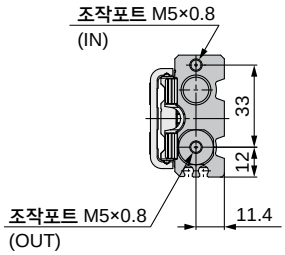


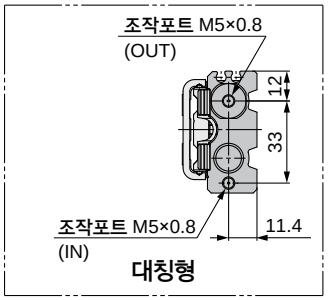
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **12**【기능 옵션】

MXQ 12-□□3 축방향 배관(ø12)

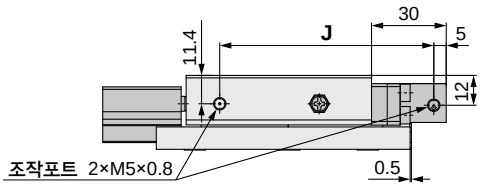


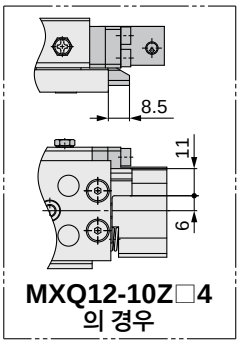


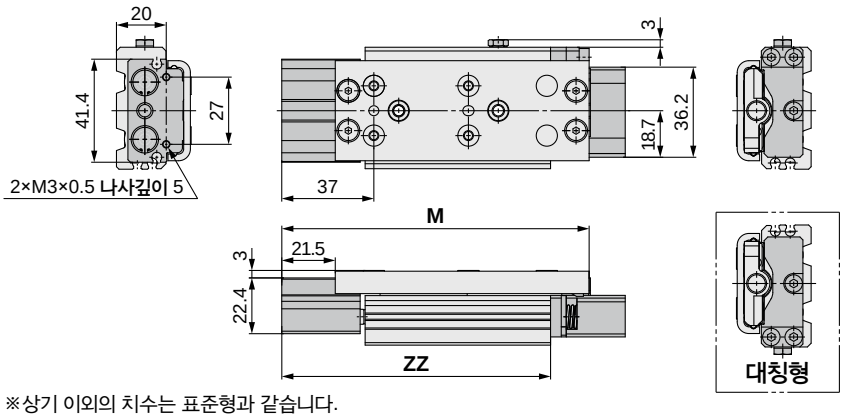


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø12)





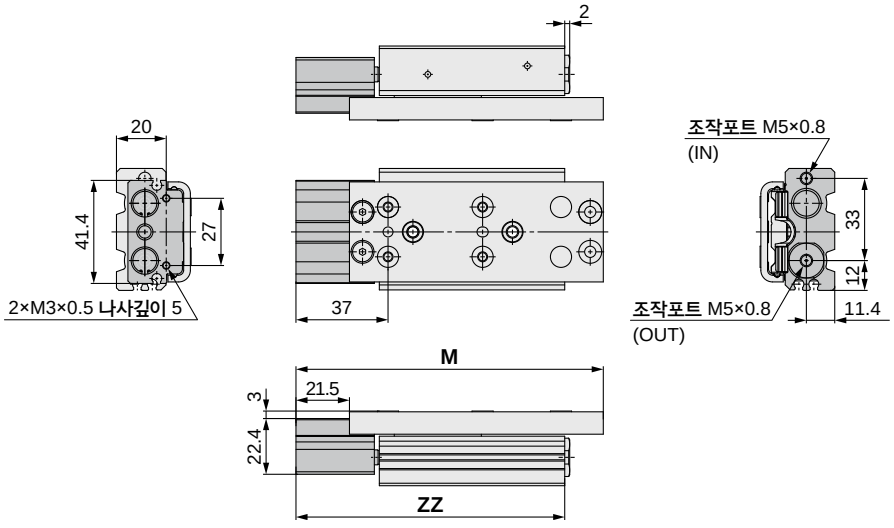


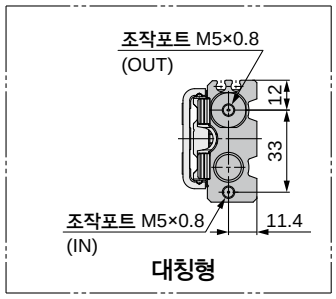
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	표준형 M	ZZ
MXQ12-10Z□4	68	103.5	96
MXQ12-20Z□4	70	113.5	98
MXQ12-30Z□4	80	123.5	108
MXQ12-40Z□4	98	141.5	126
MXQ12-50Z□4	108	151.5	136
MXQ12-75Z□4	152	195.5	180
MXQ12-100Z□4	177	220.5	205

MXQ 12-□□5 버퍼·축방향 배관(ø12)





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ12-10Z□5	103.5	93	96
MXQ12-20Z□5	113.5	103	98
MXQ12-30Z□5	123.5	113	108
MXQ12-40Z□5	141.5	131	126
MXQ12-50Z□5	151.5	141	136
MXQ12-75Z□5	195.5	185	180
MXQ12-100Z□5	220.5	210	205

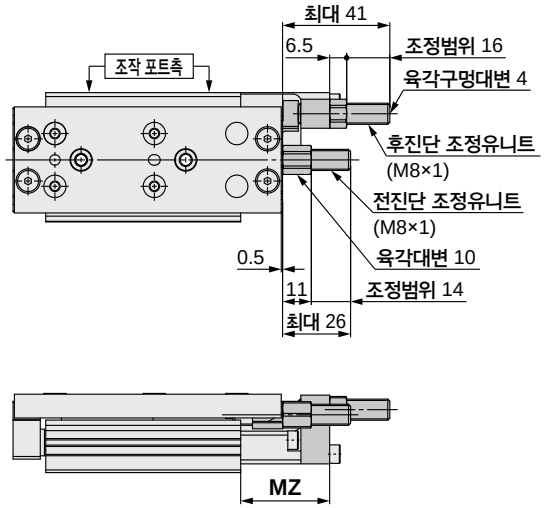
외형치수도 : MXQ 12【기능 옵션】

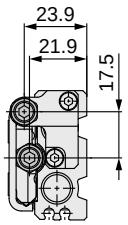
MXQ 12-□□6 집중 조정유니트(ø12)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

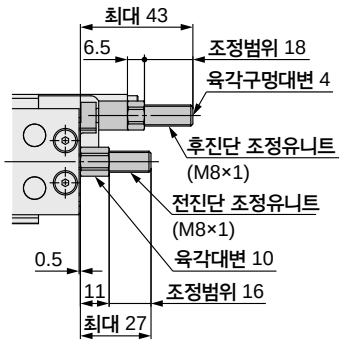




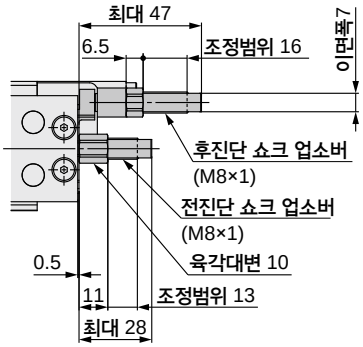
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ12-10Z□6	26
MXQ12-20Z□6	34
MXQ12-30Z□6	
MXQ12-40Z□6	
MXQ12-50Z□6	
MXQ12-75Z□6	
MXQ12-100Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



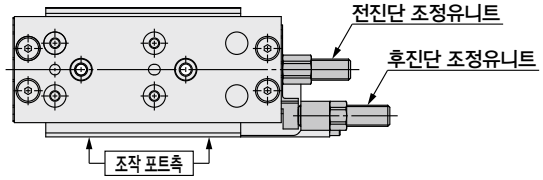
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

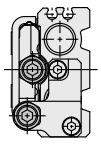


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 12L-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø12)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

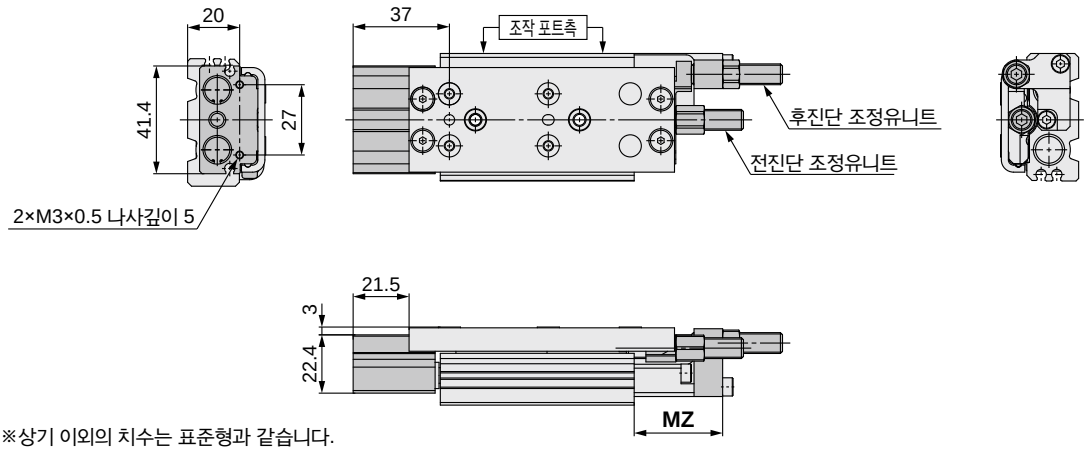




외형치수도 : MXQ 12【기능 옵션】

MXQ 12-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø12)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



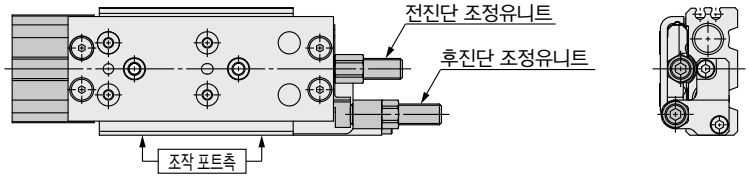
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ12-10Z□8	26
MXQ12-20Z□8	34
MXQ12-30Z□8	
MXQ12-40Z□8	
MXQ12-50Z□8	
MXQ12-75Z□8	
MXQ12-100Z□8	

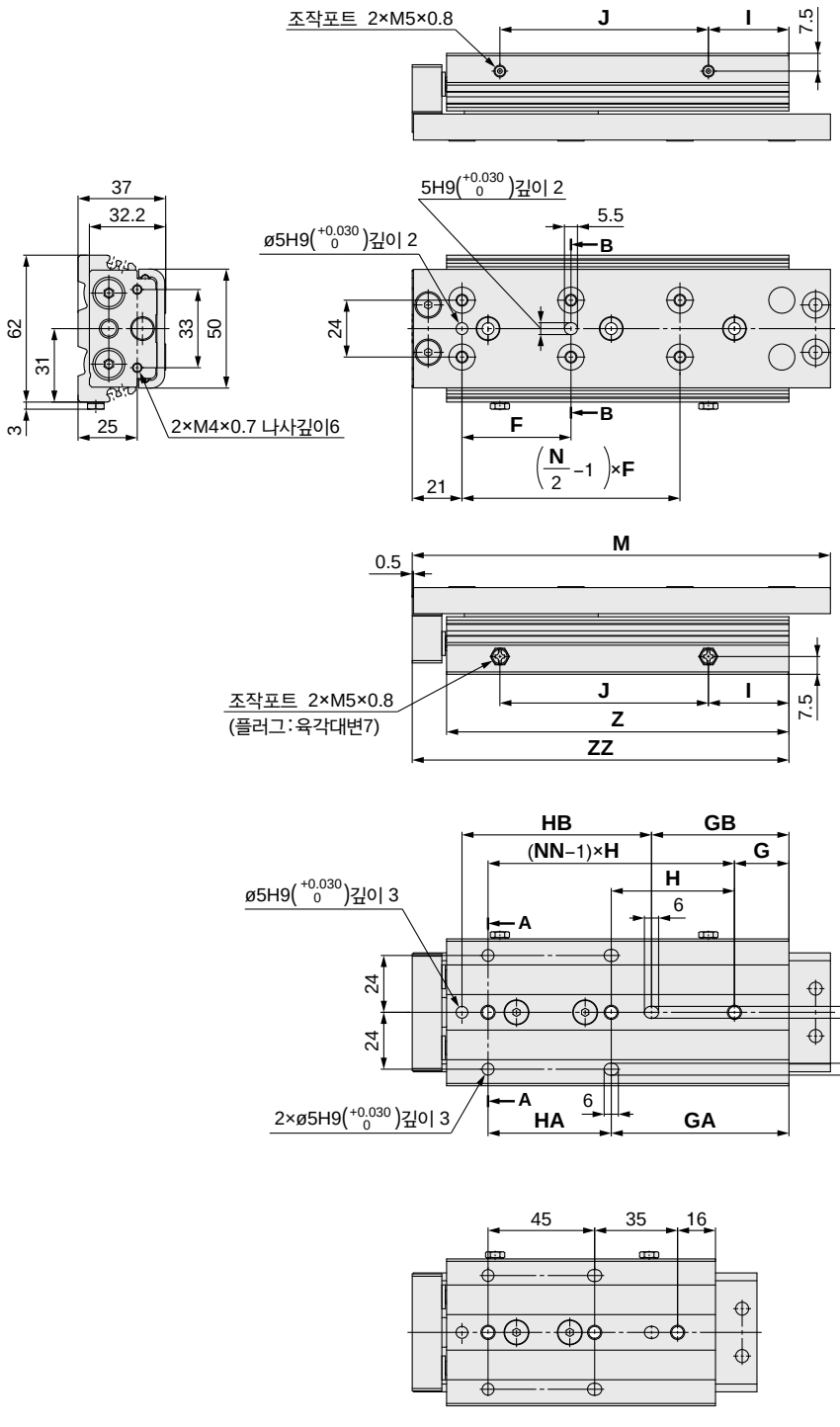
MXQ 12L-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø12)

러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

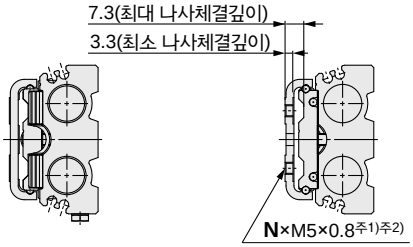


외형치수도 : MXQ 16【표준형】

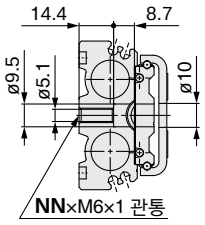
MXQ 16-□Z 표준형



MXQ16-50Z의 밑면도



B-B단면



A-A단면

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.

치수표 (mm)

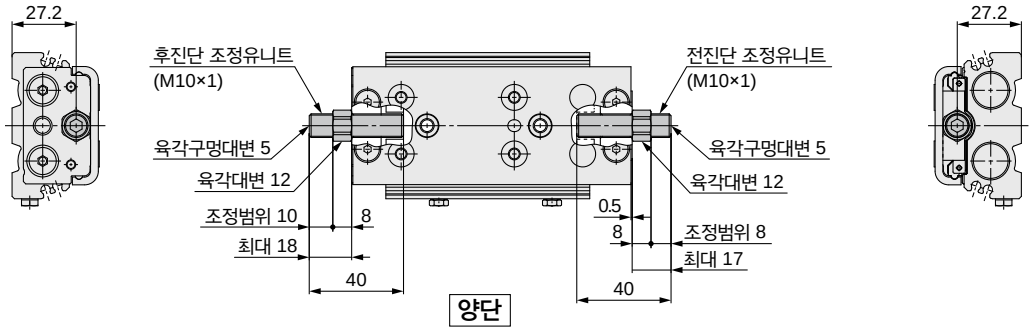
형식	F	G	GA	GB	H	HA	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ16-10Z	38	16	16	8	39	39	58	22	28	98.5	4	2	72.5	87
MXQ16-20Z	38	20	20	12	39	39	58	15	39	108.5	4	2	76.5	91
MXQ16-30Z	48	21	21	30	48	48	50	16	48	118.5	4	2	86.5	101
MXQ16-40Z	58	28	28	17	58	58	80	23	58	135.5	4	2	103.5	118
MXQ16-50Z	40	—	51	27	—	45	80	28	63	145.5	6	3	113.5	128
MXQ16-75Z	46	23	75	58	52	52	80	34	88	176.5	6	3	144.5	159
MXQ16-100Z	44	39	83	102	44	88	80	53	113	220.5	8	4	188.5	203
MXQ16-125Z	44	20	108	127	44	88	80	53	138	245.5	10	5	213.5	228

외형치수도 : MXQ 16【조정유니트 옵션】

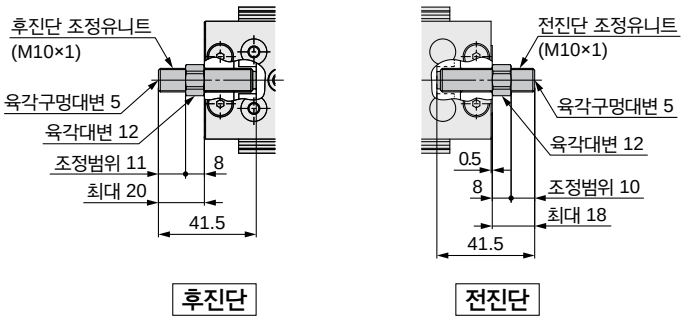
MXQ 16-□□ 조정유니트 옵션부착(ø16)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)

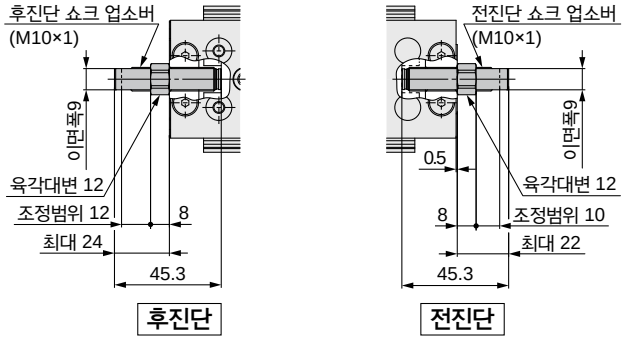
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



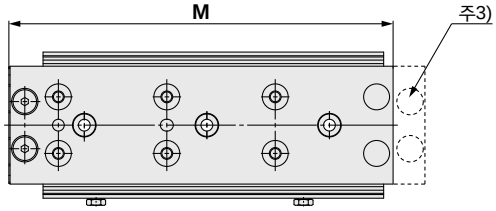
러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



MXQ 16-□ZN 전장 단축 타입의 경우



치수표 (mm)

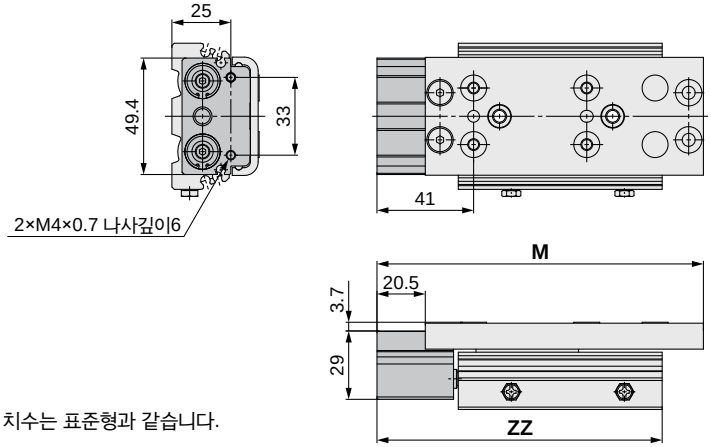
형식	M
MXQ16-10ZN	85
MXQ16-20ZN	95
MXQ16-30ZN	105
MXQ16-40ZN	122
MXQ16-50ZN	132
MXQ16-75ZN	163
MXQ16-100ZN	207
MXQ16-125ZN	232

주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다. (후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 16【기능 옵션】

MXQ 16-□□1 버퍼 부착(ø16)

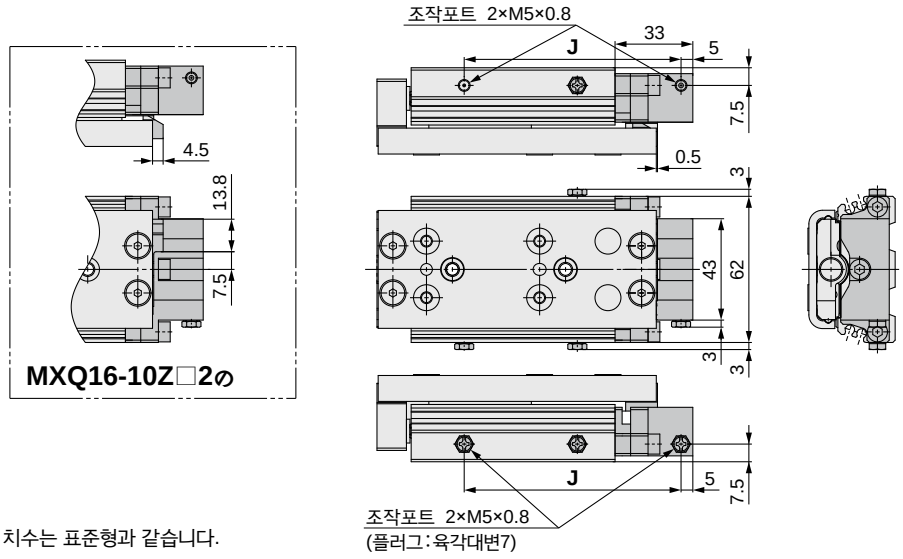


치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ16-10Z□1	118.5	105	107
MXQ16-20Z□1	128.5	115	111
MXQ16-30Z□1	138.5	125	121
MXQ16-40Z□1	155.5	142	138
MXQ16-50Z□1	165.5	152	148
MXQ16-75Z□1	196.5	183	179
MXQ16-100Z□1	240.5	227	223
MXQ16-125Z□1	265.5	252	248

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 16-□□2 End Lock 부착(ø16)



치수표 (mm)

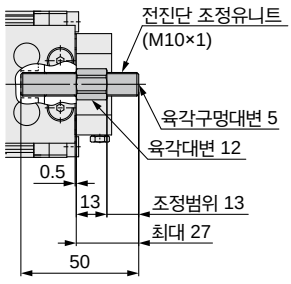
형식	J
MXQ16-10Z□2	78
MXQ16-20Z□2	82
MXQ16-30Z□2	92
MXQ16-40Z□2	109
MXQ16-50Z□2	119
MXQ16-75Z□2	150
MXQ16-100Z□2	194
MXQ16-125Z□2	219

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

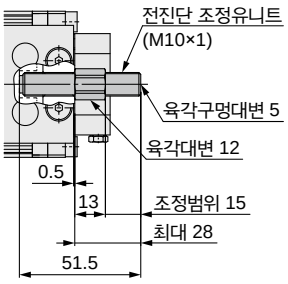
MXQ 16-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø16)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

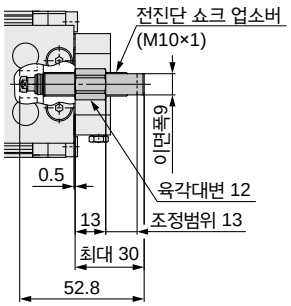
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



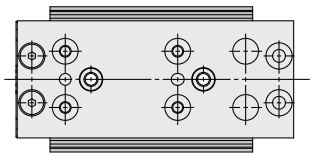
쇼크 업소버/RJ : ZH

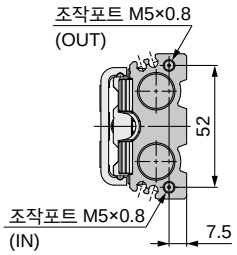


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ **16**【기능 옵션】

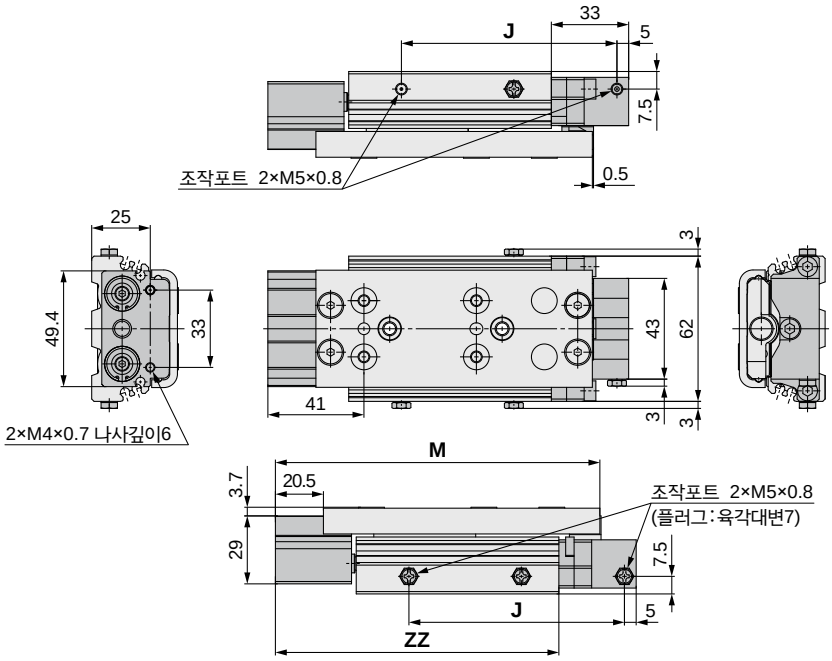
MXQ 16-□□3 축방향 배관(ø16)

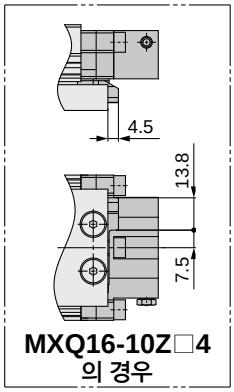




※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 16-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø16)



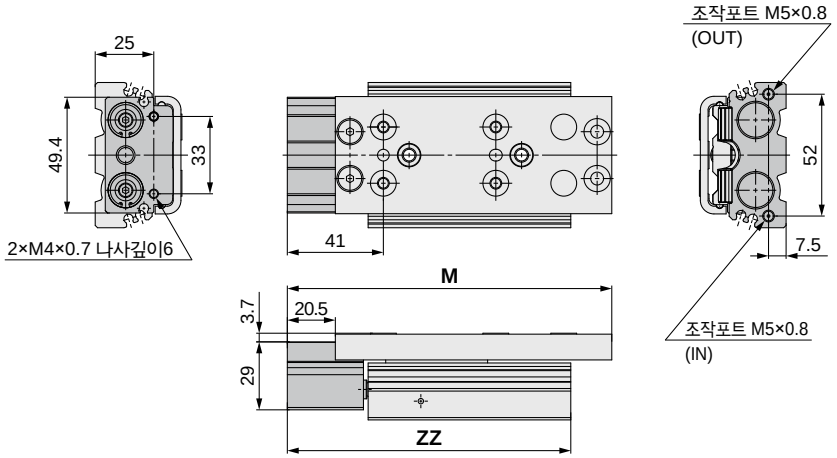


치수표 (mm)

형식	J	표준형 M	ZZ
MXQ16-10Z□4	78	118.5	107
MXQ16-20Z□4	82	128.5	111
MXQ16-30Z□4	92	138.5	121
MXQ16-40Z□4	109	155.5	138
MXQ16-50Z□4	119	165.5	148
MXQ16-75Z□4	150	196.5	179
MXQ16-100Z□4	194	240.5	223
MXQ16-125Z□4	219	265.5	248

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 16-□□5 버퍼·축방향 배관(ø16)



치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ16-10Z□5	118.5	105	107
MXQ16-20Z□5	128.5	115	111
MXQ16-30Z□5	138.5	125	121
MXQ16-40Z□5	155.5	142	138
MXQ16-50Z□5	165.5	152	148
MXQ16-75Z□5	196.5	183	179
MXQ16-100Z□5	240.5	227	223
MXQ16-125Z□5	265.5	252	248

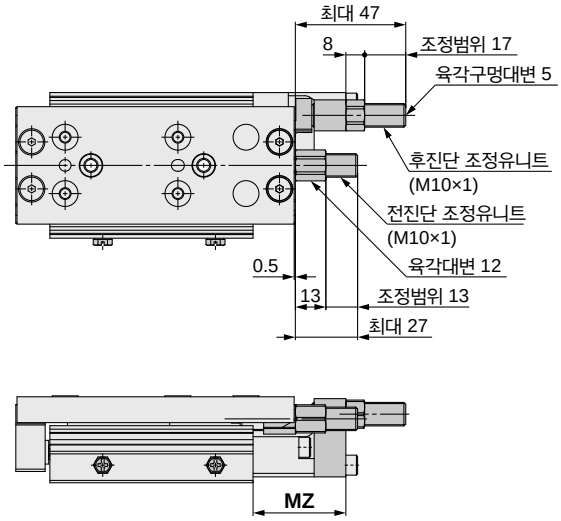
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

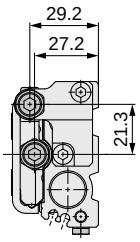
외형치수도 : MXQ 16【기능 옵션】

MXQ 16-□□6 집중 조정유니트(ø16)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

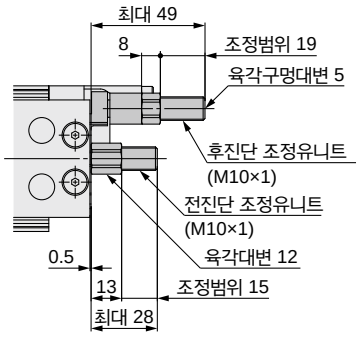




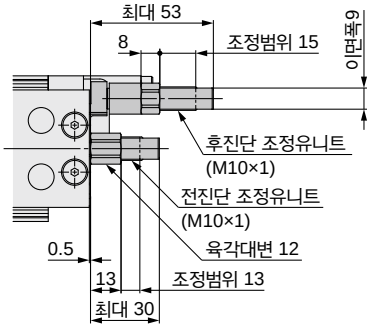
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ16-10Z□6	33.5
MXQ16-20Z□6	39.5
MXQ16-30Z□6	
MXQ16-40Z□6	
MXQ16-50Z□6	
MXQ16-75Z□6	
MXQ16-100Z□6	
MXQ16-125Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



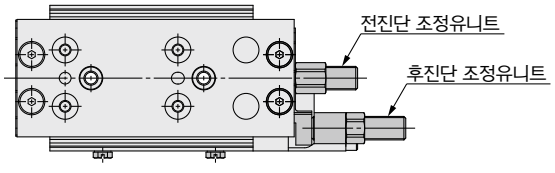
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

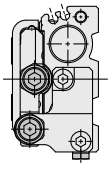


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 16-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø16)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



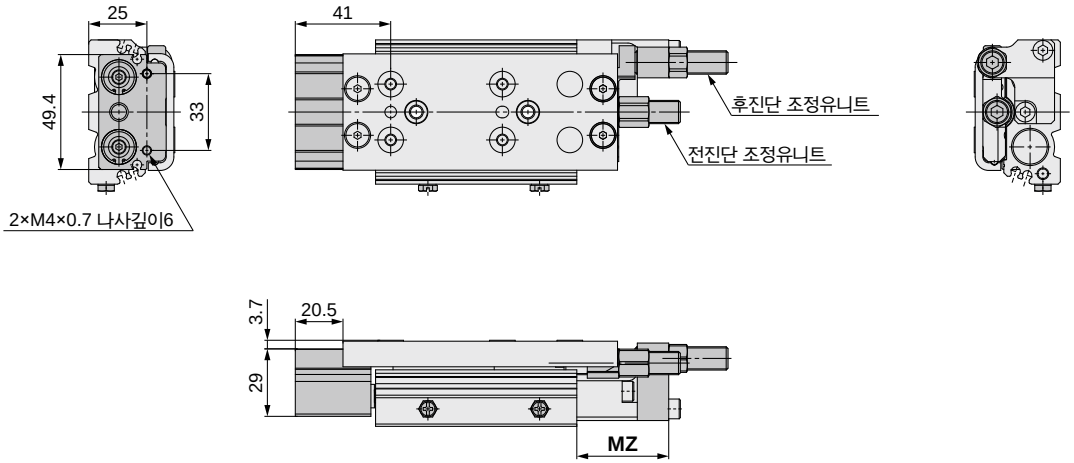


※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 16【기능 옵션】

MXQ 16-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø16)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



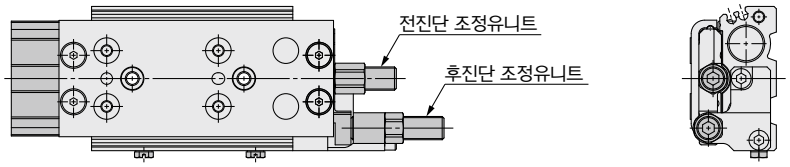
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ16-10Z□8	33.5
MXQ16-20Z□8	39.5
MXQ16-30Z□8	
MXQ16-40Z□8	
MXQ16-50Z□8	
MXQ16-75Z□8	
MXQ16-100Z□8	
MXQ16-125Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 16-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø16)

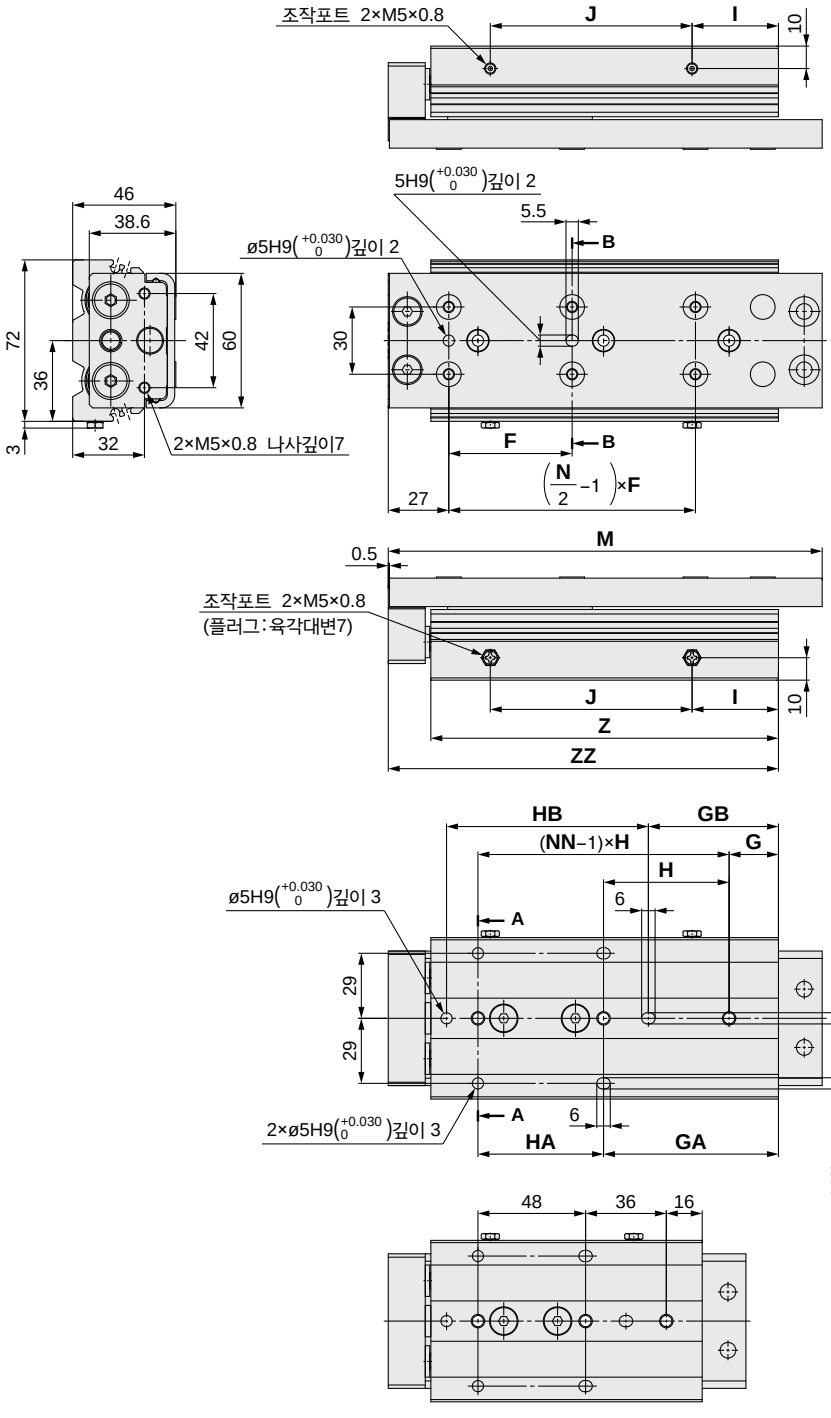
러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 20【표준형】

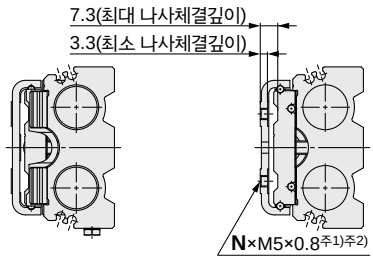
MXQ 20-□Z 표준형



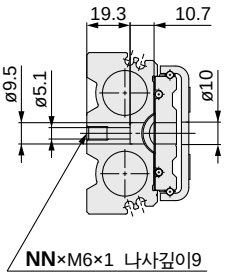
MXQ20-50Z의 밑면도

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.



B-B단면



A-A단면

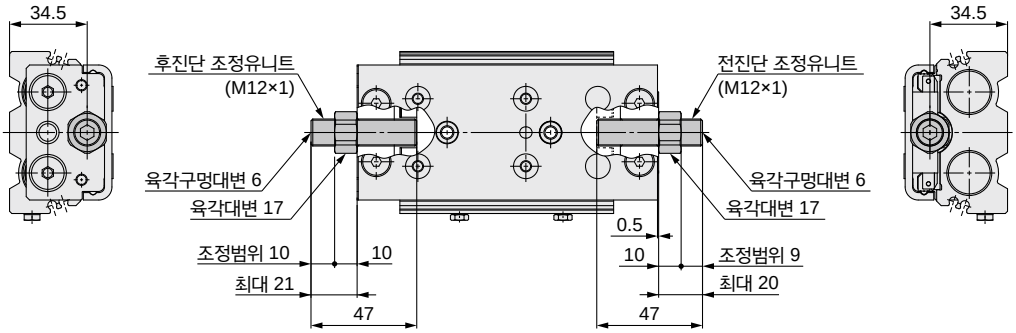
치수표 (mm)

형식	F	G	GA	GB	H	HA	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ20-10Z	45	18	14	8	46	50	70	24.5	34	113.5	4	2	85	104
MXQ20-20Z	40	18	14	8	46	50	70	24.5	34	123.5	4	2	85	104
MXQ20-30Z	48	28	24	18	46	50	70	22.5	46	133.5	4	2	95	114
MXQ20-40Z	58	28	28	18	56	56	80	22.5	56	143.5	4	2	105	124
MXQ20-50Z	42	—	52	34	—	48	80	30.5	64	159.5	6	3	121	140
MXQ20-75Z	55	22	78	58	56	56	90	38.5	90	193.5	6	3	155	174
MXQ20-100Z	50	16	72	108	56	112	90	63.5	115	266.5	8	4	205	224
MXQ20-125Z	55	32	91	133	59	118	90	63.5	140	291.5	8	4	230	249
MXQ20-150Z	62	48	110	158	62	124	90	63.5	165	316.5	8	4	255	274

외형치수도 : MXQ 20【조정유니트 옵션】

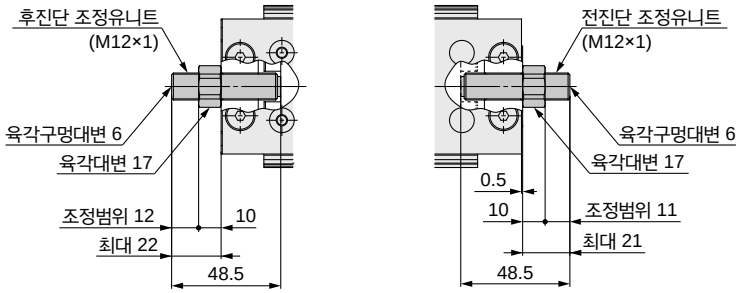
MXQ 20-□□ 조정유니트 옵션부착(ø20)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



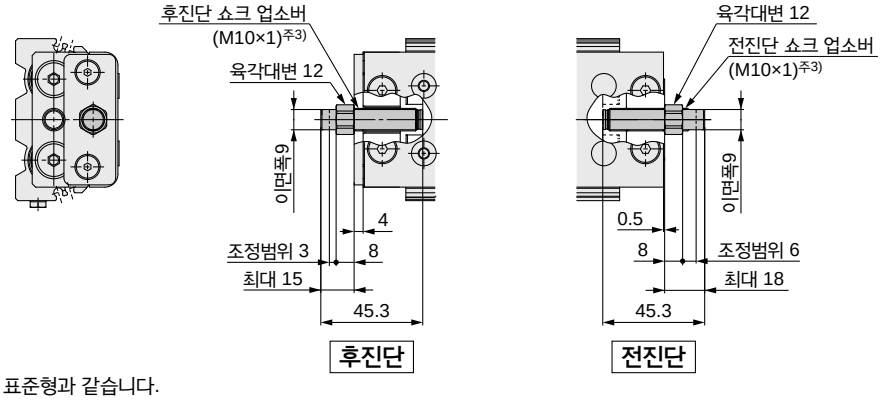
양단

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)



후진단 전진단

쇼크 업소버/RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단, ZQ : 후진단(전장 단축 타입)

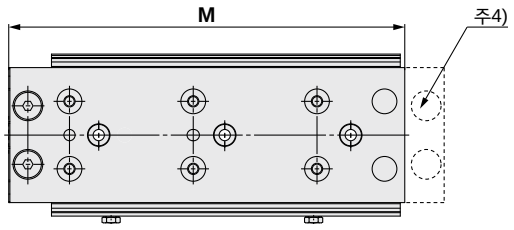


후진단 전진단

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

주3) 쇼크 업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

MXQ 20-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주4) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

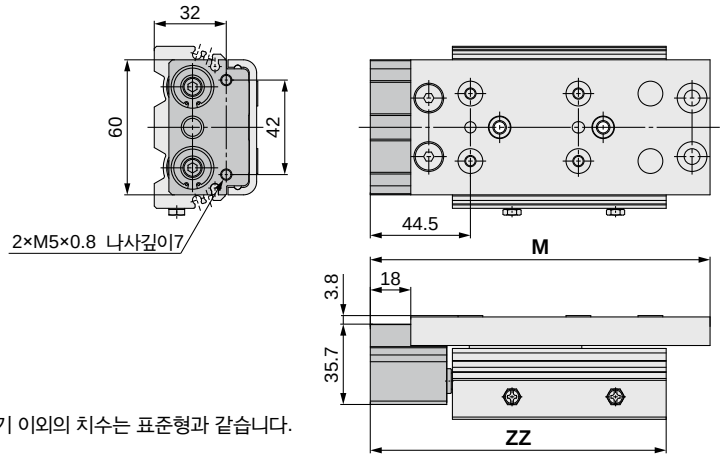
치수표 (mm)

형식	M
MXQ20-10ZN	96
MXQ20-20ZN	106
MXQ20-30ZN	116
MXQ20-40ZN	126
MXQ20-50ZN	142
MXQ20-75ZN	176
MXQ20-100ZN	249
MXQ20-125ZN	274
MXQ20-150ZN	299

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 20【기능 옵션】

MXQ 20-□□1 버퍼 부착(ø20)

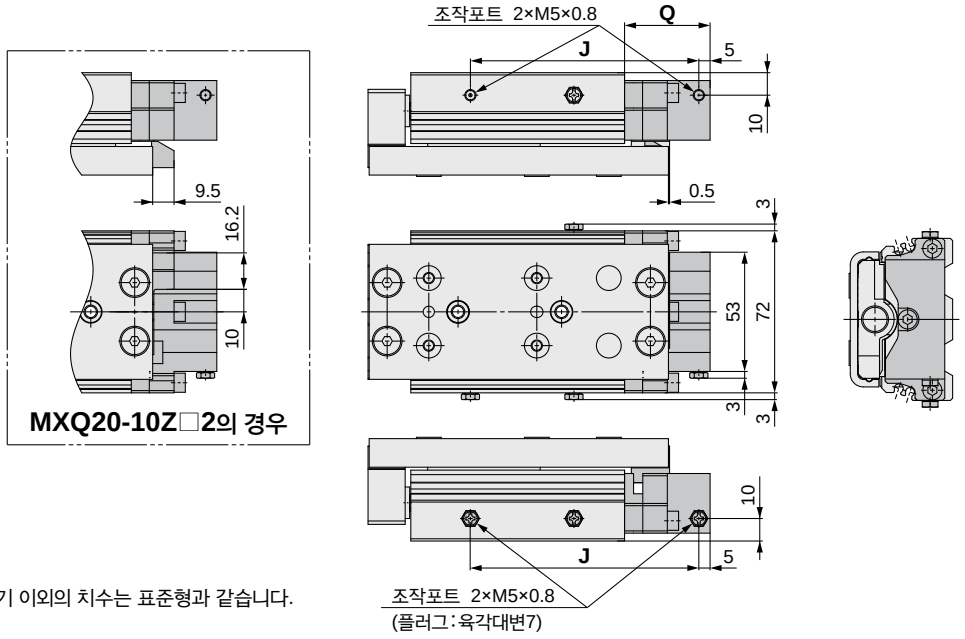


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ20-10Z□1	131	113.5	121.5
MXQ20-20Z□1	141	123.5	
MXQ20-30Z□1	151	133.5	131.5
MXQ20-40Z□1	161	143.5	141.5
MXQ20-50Z□1	177	159.5	157.5
MXQ20-75Z□1	211	193.5	191.5
MXQ20-100Z□1	284	266.5	241.5
MXQ20-125Z□1	309	291.5	266.5
MXQ20-150Z□1	334	316.5	291.5

MXQ 20-□□2 End Lock 부착(ø20)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

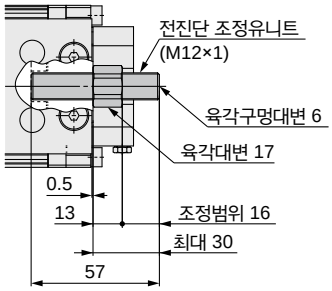
치수표 (mm)

형식	J	Q
MXQ20-10Z□2	91.5	38
MXQ20-20Z□2		
MXQ20-30Z□2	101.5	
MXQ20-40Z□2	111.5	
MXQ20-50Z□2	127.5	
MXQ20-75Z□2	161.5	
MXQ20-100Z□2	234.5	61
MXQ20-125Z□2	259.5	
MXQ20-150Z□2	284.5	

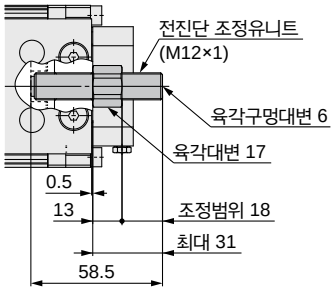
MXQ 20-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø20)

End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

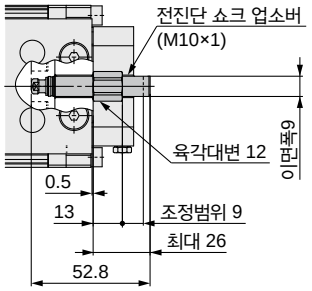
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



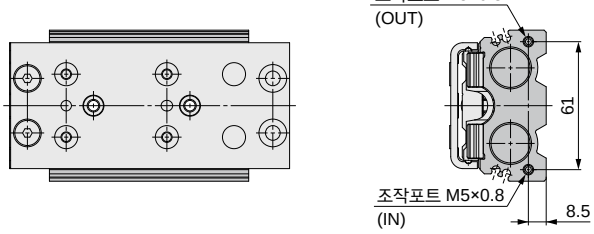
쇼크 업소버/RJ : ZH



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

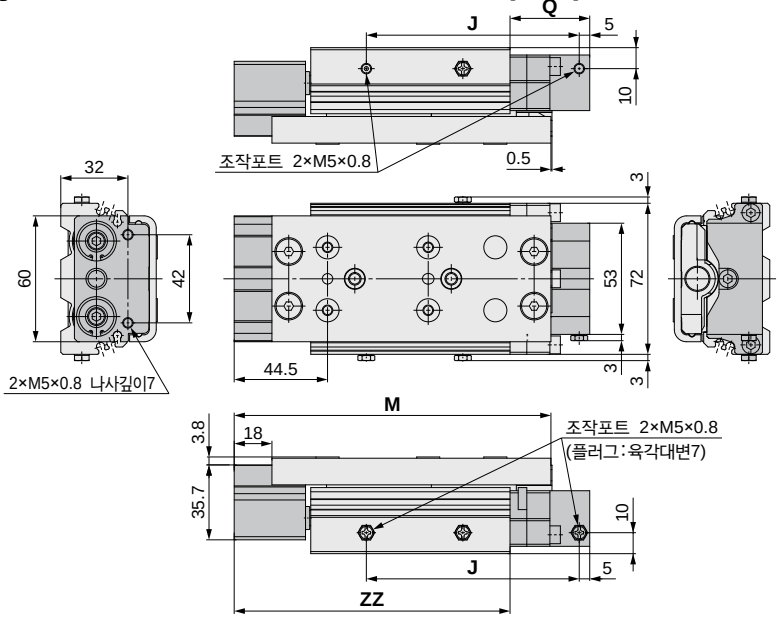
외형치수도 : MXQ **20**【기능 옵션】

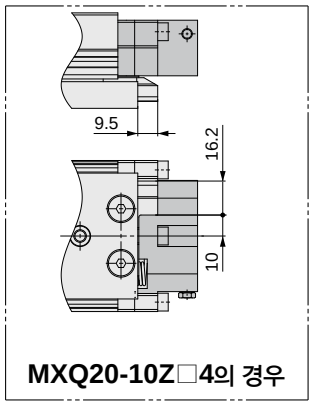
MXQ 20-□□3 축방향 배관(ø20)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 20-□□4 버퍼·End Lock 부착(ø20)





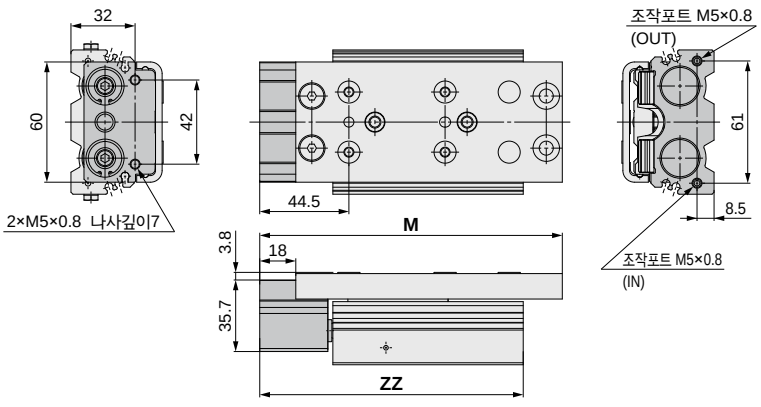
MXQ20-10Z□4의 경우

※상기 이외의 치수는
표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ20-10Z□4	91.5	38	131	121.5
MXQ20-20Z□4			141	
MXQ20-30Z□4	101.5		151	131.5
MXQ20-40Z□4	111.5		161	141.5
MXQ20-50Z□4	127.5		177	157.5
MXQ20-75Z□4	161.5		211	191.5
MXQ20-100Z□4	234.5	61	284	241.5
MXQ20-125Z□4	259.5		309	266.5
MXQ20-150Z□4	284.5		334	291.5

MXQ 20-□□5 버퍼·축방향 배관(ø20)



치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ20-10Z□5	131	113.5	121.5
MXQ20-20Z□5	141	123.5	
MXQ20-30Z□5	151	133.5	131.5
MXQ20-40Z□5	161	143.5	141.5
MXQ20-50Z□5	177	159.5	157.5
MXQ20-75Z□5	211	193.5	191.5
MXQ20-100Z□5	284	266.5	241.5
MXQ20-125Z□5	309	291.5	266.5
MXQ20-150Z□5	334	316.5	291.5

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

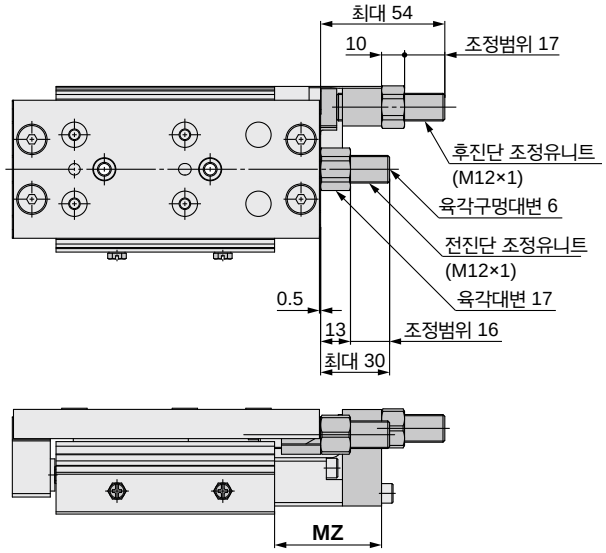
외형치수도 : MXQ 20【기능 옵션】

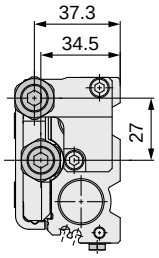
MXQ 20-□□6 집중 조정유니트(ø20)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

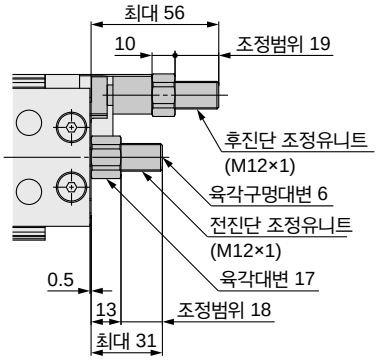




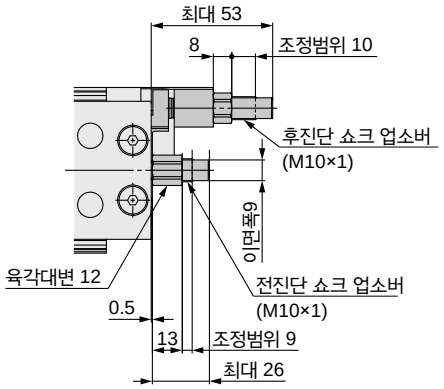
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ20-10Z□6	36.5
MXQ20-20Z□6	46.5
MXQ20-30Z□6	
MXQ20-40Z□6	
MXQ20-50Z□6	
MXQ20-75Z□6	
MXQ20-100Z□6	69.5
MXQ20-125Z□6	
MXQ20-150Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



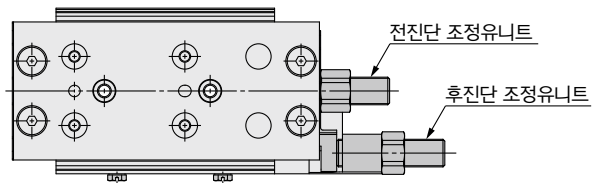
쇼크 업소버 / RJ ZG: 양단, ZJ: 후진단

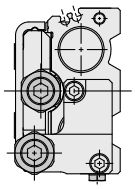


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 20-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø20)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



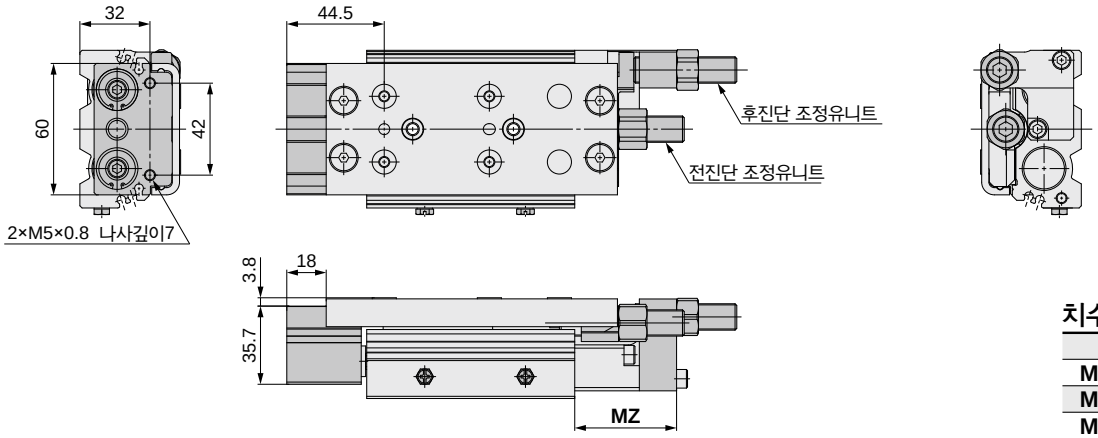


※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 20【기능 옵션】

MXQ 20-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø20)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



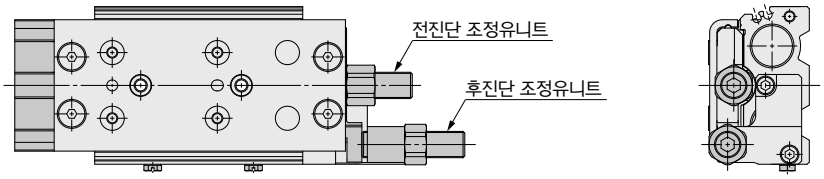
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ20-10Z□8	36.5
MXQ20-20Z□8	46.5
MXQ20-30Z□8	
MXQ20-40Z□8	
MXQ20-50Z□8	
MXQ20-75Z□8	
MXQ20-100Z□8	69.5
MXQ20-125Z□8	
MXQ20-150Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.
※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

MXQ 20-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø20)

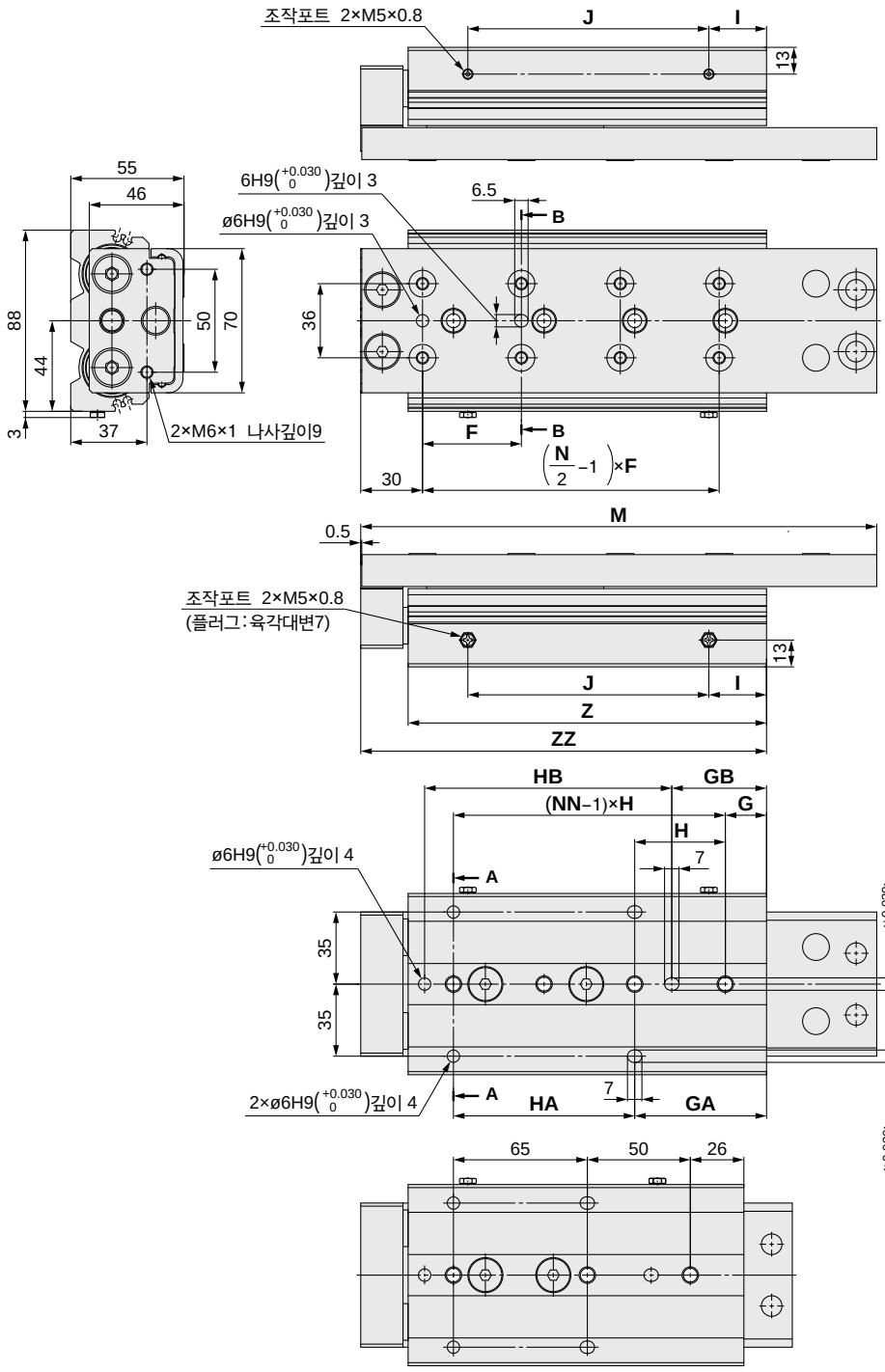
러버 스톱퍼타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



※짧은 스트로크로 일부 오토스위치가 부착되지 않는 곳이 있습니다. 상세 내용은 P.126을 참조해 주십시오.

외형치수도 : MXQ 25【표준형】

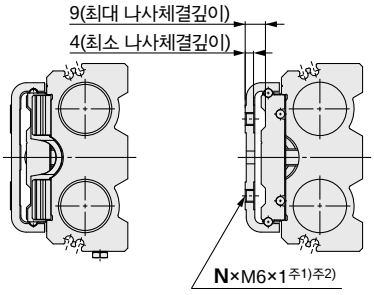
MXQ 25-□Z 표준형



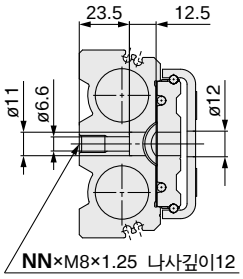
MXQ25-75Z의 밑면도

주1) 워크 고정용 볼트가 너무 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다. 최대 나사체결깊이와 최소 나사체결깊이 사이가 되는 길이의 볼트를 사용해 주십시오. (상세 내용은 P.196을 참조해 주십시오.)

주2) 테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등이 오작동합니다.



B-B단면



A-A단면

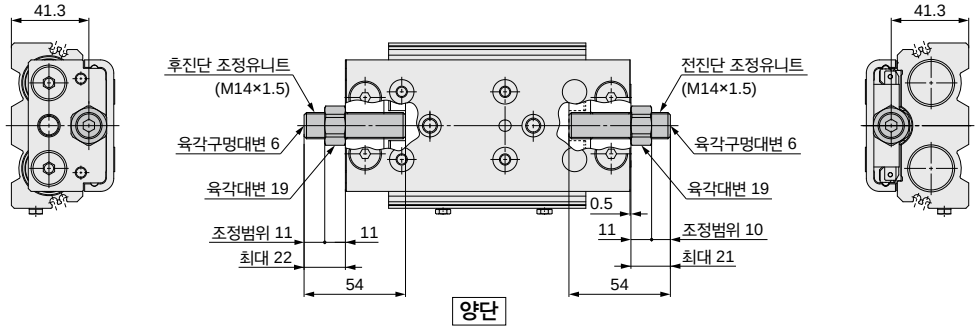
치수표 (mm)

형식	F	G	GA	GB	H	HA	HB	I	J	M	N	NN	Z	ZZ
MXQ25-10Z	55	18	18	7	55	55	80	30	36	131.5	4	2	95	118
MXQ25-20Z	46	18	18	7	55	55	80	30	36	141.5	4	2	95	118
MXQ25-30Z	55	28	28	17	55	55	80	22	54	151.5	4	2	105	128
MXQ25-40Z	65	28	28	17	65	65	90	22	64	161.5	4	2	115	138
MXQ25-50Z	75	36	36	20	80	80	110	43	66	184.5	4	2	138	161
MXQ25-75Z	60	—	76	45	—	65	110	42	92	209.5	6	3	163	186
MXQ25-100Z	48	20	64	46	44	88	120	28	117	250.5	8	4	174	197
MXQ25-125Z	60	18	84	60	66	132	170	67	142	314.5	8	4	238	261
MXQ25-150Z	65	43	109	85	66	132	170	66	168	339.5	8	4	263	286

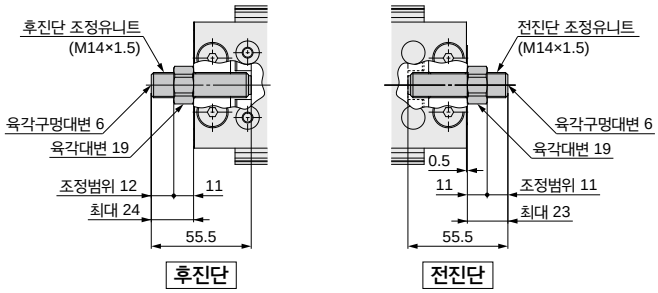
외형치수도 : MXQ **25**【조정유니트 옵션】

MXQ 25-□□ 조정유니트 옵션부착(ø25)

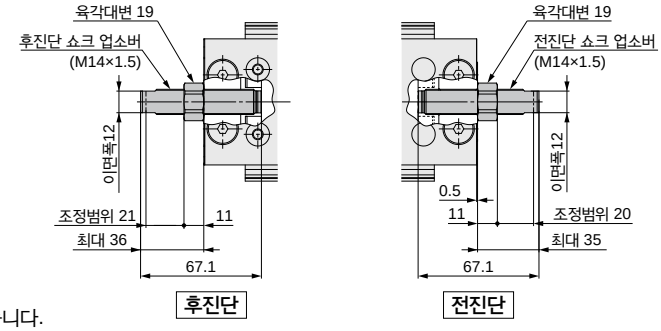
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단, ZS : 후진단(전장 단축 타입)
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단, ZT : 후진단(전장 단축 타입)



러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단, ZP : 후진단(전장 단축 타입)

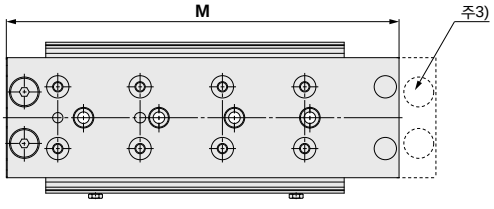


쇼크 업소버/RJ ZG: 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단,ZQ : 후진단(전장 단축 타입)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25-□ZN 전장 단축 타입의 경우



주3) 전진단 조정유니트의 설치구멍을 제거해서 전장이 짧아졌기 때문에 전진단 조정유니트를 나중에 부착할 수 없습니다.(후진단 조정유니트의 부착은 가능합니다.)

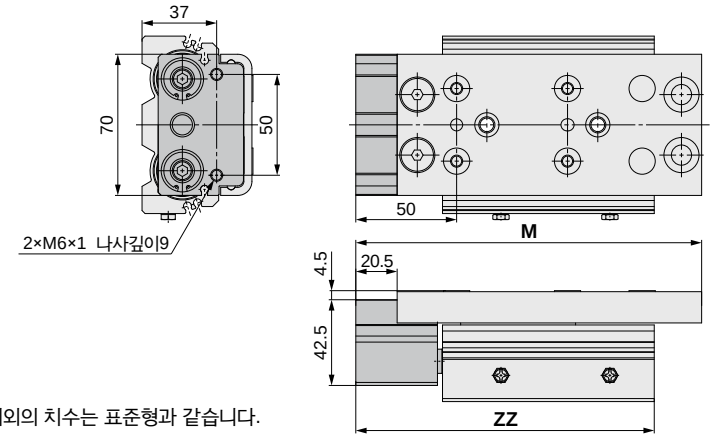
치수표 (mm)

형식	M
MXQ25-10ZN	110
MXQ25-20ZN	120
MXQ25-30ZN	130
MXQ25-40ZN	140
MXQ25-50ZN	163
MXQ25-75ZN	188
MXQ25-100ZN	229
MXQ25-125ZN	293
MXQ25-150ZN	318

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 25【기능 옵션】

MXQ 25-□□1 버퍼 부착(ø25)

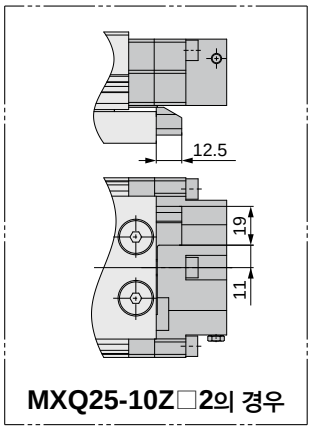


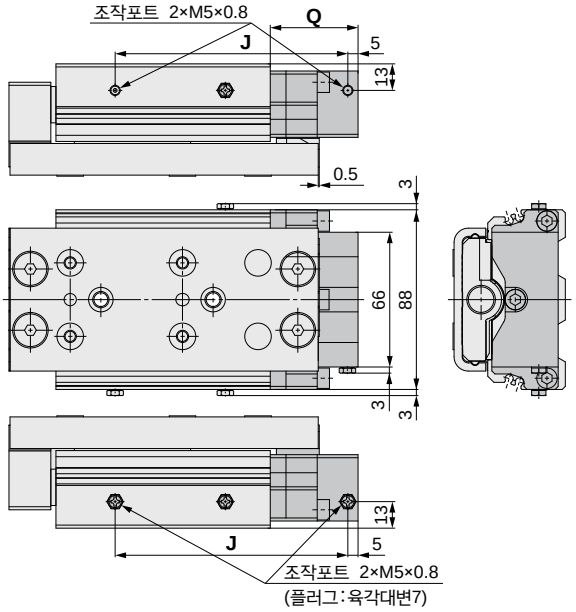
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형	전장 단축 타입	ZZ
	M	M	
MXQ25-10Z□1	151.5	130	138
MXQ25-20Z□1	161.5	140	
MXQ25-30Z□1	171.5	150	148
MXQ25-40Z□1	181.5	160	158
MXQ25-50Z□1	204.5	183	181
MXQ25-75Z□1	229.5	208	206
MXQ25-100Z□1	270.5	249	217
MXQ25-125Z□1	334.5	313	281
MXQ25-150Z□1	359.5	338	306

MXQ 25-□□2 End Lock 부착(ø25)





※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

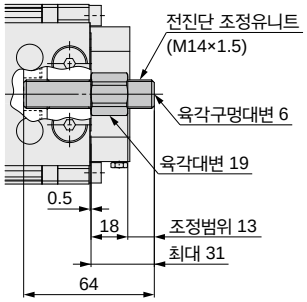
형식	J	Q
MXQ25-10Z□2	109	48
MXQ25-20Z□2	104	43
MXQ25-30Z□2	114	
MXQ25-40Z□2	124	
MXQ25-50Z□2	147	
MXQ25-75Z□2	172	
MXQ25-100Z□2	213	73
MXQ25-125Z□2	277	
MXQ25-150Z□2	302	

MXQ 25-□□2 End Lock, 전진단 조정유니트 부착(ø25)

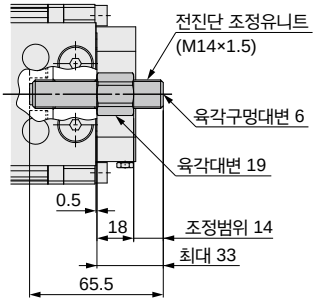
End Lock에 후진단 조정유니트를 부착할 수 없습니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 : ZB

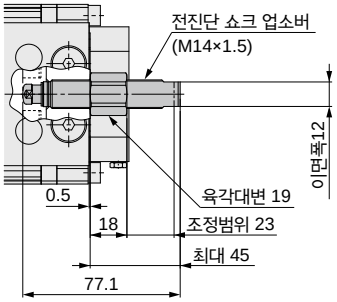
메탈 스톱퍼 : ZL



러버 스톱퍼 : ZE



쇼크 업소버/RJ : ZH

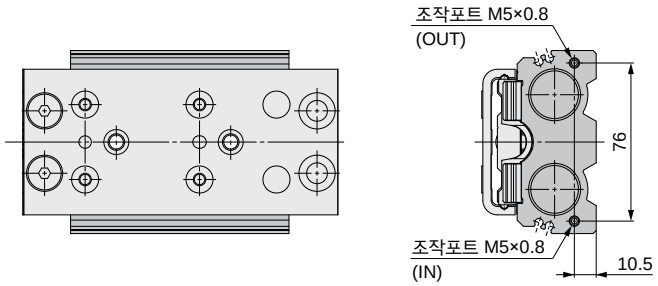


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

외형치수도 : MXQ 25【기능 옵션】

MXQ 25-□□3

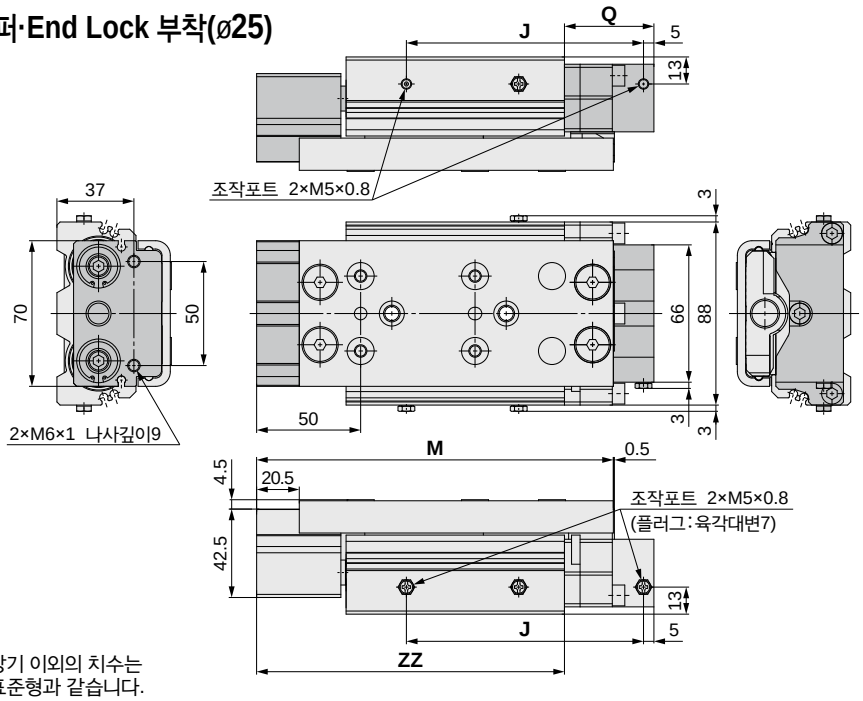
축방향 배관(ø25)



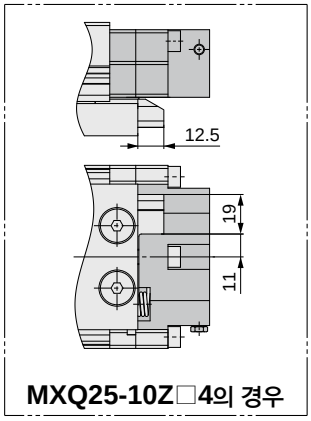
※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25-□□4

버퍼·End Lock 부착(ø25)



※상기 이외의 치수는
표준형과 같습니다.



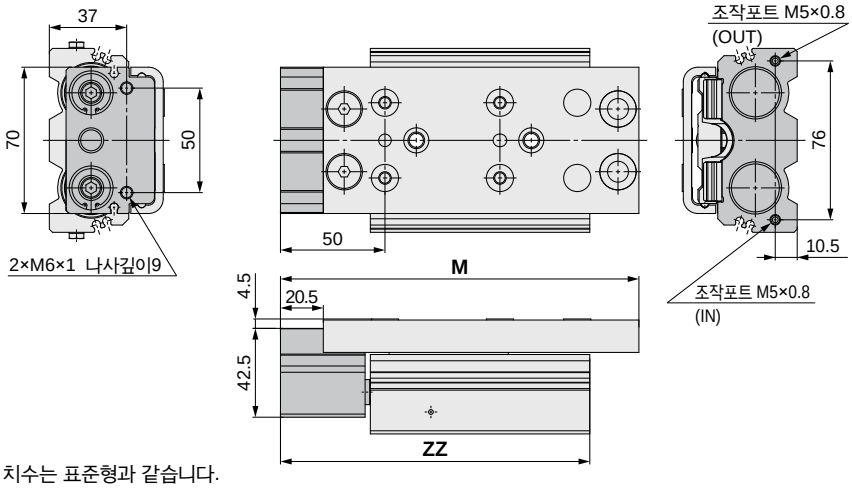
MXQ25-10Z□4의 경우

치수표 (mm)

형식	J	Q	표준형 M	ZZ
MXQ25-10Z□4	109	48	151.5	138
MXQ25-20Z□4	104	43	161.5	
MXQ25-30Z□4	114		171.5	148
MXQ25-40Z□4	124		181.5	158
MXQ25-50Z□4	147		204.5	181
MXQ25-75Z□4	172		229.5	206
MXQ25-100Z□4	213	73	270.5	217
MXQ25-125Z□4	277		334.5	281
MXQ25-150Z□4	302		359.5	306

MXQ 25-□□5

버퍼·축방향 배관(ø25)



※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

치수표 (mm)

형식	표준형 M	전장 단축 타입 M	ZZ
MXQ25-10Z□5	151.5	130	138
MXQ25-20Z□5	161.5	140	
MXQ25-30Z□5	171.5	150	148
MXQ25-40Z□5	181.5	160	158
MXQ25-50Z□5	204.5	183	181
MXQ25-75Z□5	229.5	208	206
MXQ25-100Z□5	270.5	149	217
MXQ25-125Z□5	334.5	313	281
MXQ25-150Z□5	359.5	338	306

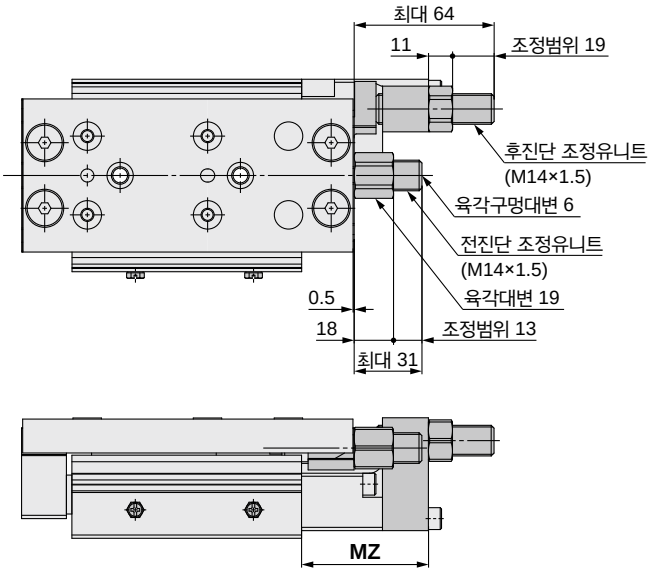
외형치수도 : MXQ 25【기능 옵션】

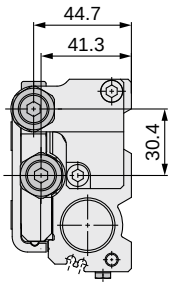
MXQ 25-□□6 집중 조정유니트(ø25)

조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZC : 후진단

메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZM : 후진단

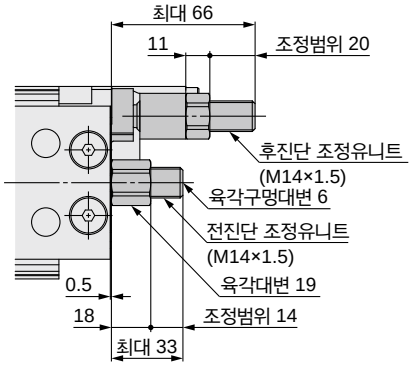




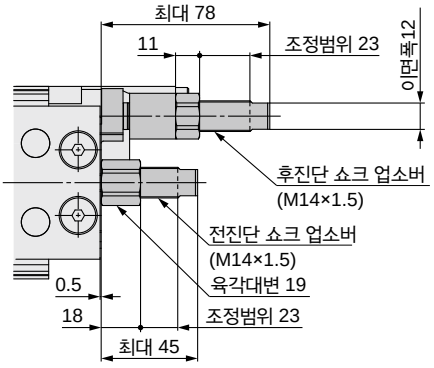
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ25-10Z□6	48
MXQ25-20Z□6	58
MXQ25-30Z□6	
MXQ25-40Z□6	
MXQ25-50Z□6	
MXQ25-75Z□6	
MXQ25-100Z□6	88
MXQ25-125Z□6	
MXQ25-150Z□6	

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZF : 후진단



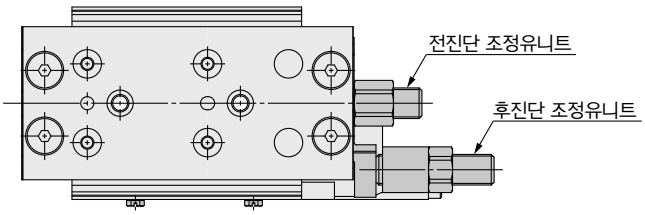
쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZJ : 후진단

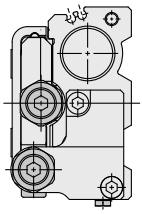


※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25-□□7 집중 조정유니트/대칭형(ø25)

후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 6의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.

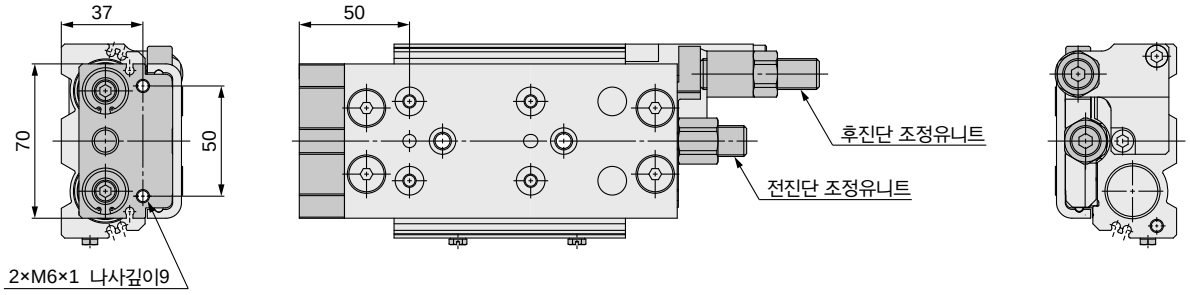


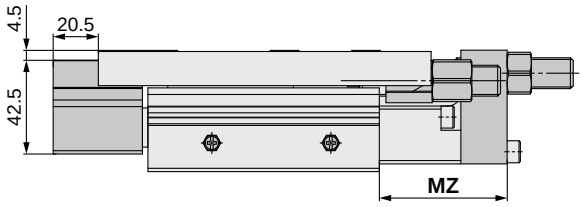


외형치수도 : MXQ 25【기능 옵션】

MXQ 25-□□8 버퍼·집중 조정유니트(ø25)

러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.





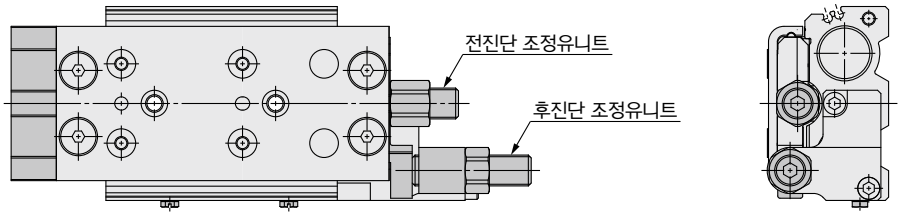
치수표 (mm)

형식	MZ
MXQ25-10Z□8	48
MXQ25-20Z□8	58
MXQ25-30Z□8	
MXQ25-40Z□8	
MXQ25-50Z□8	
MXQ25-75Z□8	
MXQ25-100Z□8	88
MXQ25-125Z□8	
MXQ25-150Z□8	

※상기 이외의 치수는 표준형과 같습니다.

MXQ 25-□□9 버퍼·집중 조정유니트/대칭형(ø25)

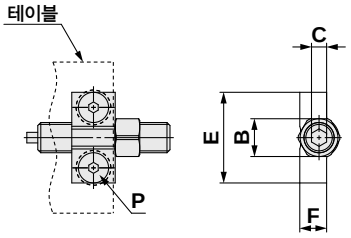
러버 스톱퍼 타입, 메탈 스톱퍼 타입만 해당, 전진단 조정유니트의 부착이 가능합니다.
후진단 조정유니트의 위치는 기능 옵션 8의 반대측에 부착됩니다.
조정 유니트 품번에 대해서는 P.124-1을 참조해 주십시오.



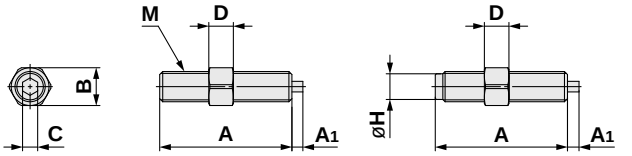
MXQ Series
공통 조정 유니트 옵션

댐퍼부착 메탈 스톱퍼

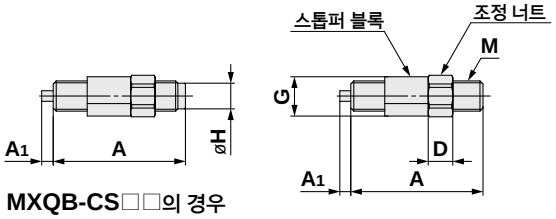
전진단



후진단

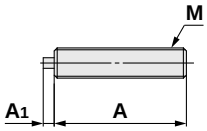


MXQB-CT□□의 경우



MXQB-CS□□의 경우

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품



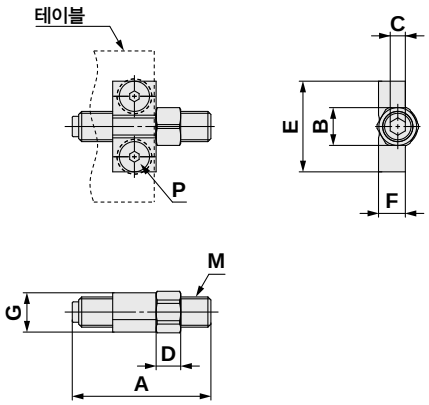
MXQA-A□□87의 경우

형식		조정유니트 품번			A	A1	B	C	D	E	F	G	M(세목)	P주2)	øH
		전진단	후진단	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품주1)											
MXQ8(A,C)	—	MXQA-CS8	MXQA-CT8	MXQA-A887	30	2	8	3	5	18	5.8	8.3	M6×0.75	M3×6	—
MXQ12(AC)	—	MXQA-CS12	MXQA-CT12	MXQA-A1287	35	2.8	10	4	6.5	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8	—
MXQ16(A)	—	MXQA-CS16	MXQA-CT16	MXQA-A1687	40	3.6	12	5	8	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10	—
MXQ20(A)	—	MXQA-CS20	MXQA-CT20	MXQA-A2087	47	4.4	17	6	10	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12	—
MXQ25(A)	—	MXQA-CS25	MXQA-CT25	MXQA-A2587	54	5.5	19	6	11	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16	—
—	MXQ8B	MXQB-CS8	MXQB-CT8	MXQB-A887	35	2	10	4	6.5	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8	6.8
—	MXQ12B	MXQB-CS12	MXQB-CT12	MXQB-A1287	40	2.8	12	5	8	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10	8.8
—	MXQ16B	MXQB-CS16	MXQB-CT16	MXQB-A1687	47	3.6	17	6	10	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12	10.8
—	MXQ20B	MXQB-CS20	MXQB-CT20	MXQB-A2087	54	4.4	19	6	11	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16	12.3

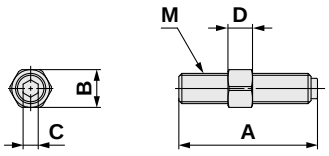
주1) 댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품 : 스톱퍼 블록, 조정 너트, 육각구멍부착 접시볼트를 포함하지 않는 스톱퍼 단품입니다.
주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

러버 스톱퍼

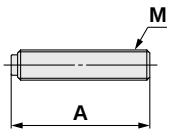
전진단



후진단



러버 스톱퍼 단품



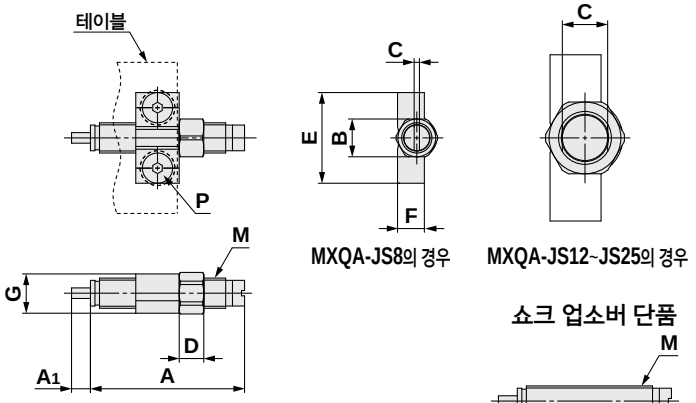
MXQA-A□□27의 경우

형식	조정유니트 품번			A	B	C	D	E	F	G	M(세목)	P주2)
	전진단	후진단	러버 스톱퍼 단품주1)									
MXQ6(A) MXQ6B MXQ8(A,C)	MXQA-AS8	MXQA-AT8	MXQA-A827	31.5	8	3	5	18	5.8	8.3	M6×0.75	M3×6
MXQ12(A,C) MXQ8B	MXQA-AS12	MXQA-AT12	MXQA-A1227	36.5	10	4	6.5	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8
MXQ16(A) MXQ12B	MXQA-AS16	MXQA-AT16	MXQA-A1627	41.5	12	5	8	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10
MXQ20(A) MXQ16B	MXQA-AS20	MXQA-AT20	MXQA-A2027	48.5	17	6	10	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12
MXQ25(A) MXQ20B	MXQA-AS25	MXQA-AT25	MXQA-A2527	55.5	19	6	11	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16

주1) 러버부착 스톱퍼 단품 : 스톱퍼 블록, 조정 너트, 육각구멍부착 접시볼트를 포함하지 않는 스톱퍼 단품입니다.
주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

쇼크 업소버/RJ

전진단

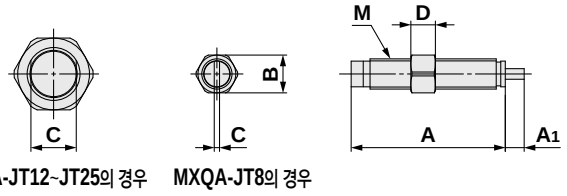


MXQA-JS8의 경우　　MXQA-JS12~JS25의 경우

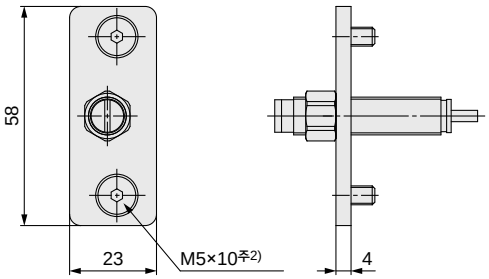
쇼크 업소버 단품

RJ□□□□(H)N의 경우

후진단



MXQA-JT12~JT25의 경우　　MXQA-JT8의 경우



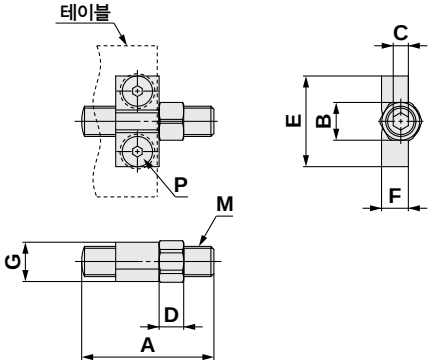
MXQA-JT20P의 경우주3)

형식	조정유니트 품번			A	A1	B	C	D	E	F	G	M(세목)	P주2)
	전진단	후진단	쇼크 업소버 단품주1)										
MXQ6(A) MXQ6B MXQ8（A,C）	MXQA-JS8	MXQA-JT8	RJ0603N	29.9	3.4	8	1	5	18	5.8	8.3	M6×0.75	M3×6
MXQ12（A,C） MXQ8B	MXQA-JS12	MXQA-JT12	RJ0805N	40.8	5	10	7	6.5	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8
MXQ16（A） MXQ12B	MXQA-JS16	MXQA-JT16	RJ1006N	45.3	6	12	9	8	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10
MXQ20（A） MXQ16B	MXQA-JS20	MXQA-JT20P	RJ1007HN	45.3	7	12	9	8	36	11.2	16.2	M10×1	M6×12
MXQ25（A） MXQ20B	MXQA-JS25	MXQA-JT25	RJ1410N	67.1	10	19	12	11	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16

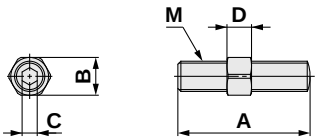
주1) 쇼크 업소버 단품 : 스톱퍼 블록, 조정 너트, 육각구멍부착 접시볼트를 포함하지 않는 쇼크 업소버 단품입니다.
주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.
주3) MXQ20(A), MXQ16B의 후진단 쇼크 업소버는 본체의 설치부와 나사사이즈가 다르기 때문에, 설치 플레이트를 사용하여 쇼크 업소버를 설치합니다. 이 때문에 다른 사이즈와 품번이 달라지므로 주의하시기 바랍니다. (품번 말미에 P가 붙습니다.)

메탈 스톱퍼

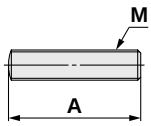
전진단



후진단



메탈 스톱퍼 단품



MXQA-A□□38의 경우

형식	조정유니트 품번			A	B	C	D	E	F	G	M(세목)	P주2)
	전진단	후진단	메탈 스톱퍼 단품주1)									
MXQ6(A) MXQ6B MXQ8（A,C）	MXQA-DS8	MXQA-DT8	MXQA-A838	30	8	3	5	18	5.8	8.3	M6×0.75	M3×6
MXQ12（A,C） MXQ8B	MXQA-DS12	MXQA-DT12	MXQA-A1238	35	10	4	6.5	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8
MXQ16（A） MXQ12B	MXQA-DS16	MXQA-DT16	MXQA-A1638	40	12	5	8	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10
MXQ20（A） MXQ16B	MXQA-DS20	MXQA-DT20	MXQA-A2038	47	17	6	10	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12
MXQ25（A） MXQ20B	MXQA-DS25	MXQA-DT25	MXQA-A2538	54	19	6	11	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16

주1) 메탈 스톱퍼 단품 : 스톱퍼 블록, 조정 너트, 육각구멍부착 접시볼트를 포함하지 않는 스톱퍼 단품입니다.
주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

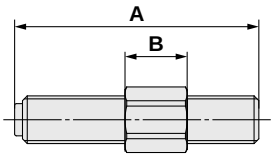
기능 옵션 부착 / 조정 유니트

적용 형식	종 류	End-Lock(2)	버퍼 · End-Lock(4)	집중 조정 유니트(6) 집중 조정 유니트 / 대칭형(7)		버퍼 · 집중 조정 유니트(8) 버퍼 · 집중 조정 유니트 / 대칭형(9)	
		전진단	전진단	전진단	후진단	전진단	후진단
MXQ6A MXQ6(L)	러버 스톱퍼	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8
	쇼크 업소버	MXQA-JT8-X28	–	MXQA-JT8-X28	MXQA-JT8	–	MXQA-JT8
	메탈 스톱퍼	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8
MXQ8A MXQ8(L) MXQ8C(L)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	MXQA-CT8-X28	–	MXQA-CT8-X28	MXQA-CT8	–	MXQA-CT8
	러버 스톱퍼	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8	MXQA-AT8-X28	MXQA-AT8
	쇼크 업소버	MXQA-JT8-X28	–	MXQA-JT8-X28	MXQA-JT8	–	MXQA-JT8
	메탈 스톱퍼	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8	MXQA-DT8-X28	MXQA-DT8
MXQ12A MXQ12(L) MXQ12C(L)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	MXQA-CT12-X28	–	MXQA-CT12-X28	MXQA-CT12	–	MXQA-CT12
	러버 스톱퍼	MXQA-AT12-X28	MXQA-AT12-X28	MXQA-AT12-X28	MXQA-AT12	MXQA-AT12-X28	MXQA-AT12
	쇼크 업소버	MXQA-JT12-X28	–	MXQA-JT12-X28	MXQA-JT12	–	MXQA-JT12
	메탈 스톱퍼	MXQA-DT12-X28	MXQA-DT12-X28	MXQA-DT12-X28	MXQA-DT12	MXQA-DT12-X28	MXQA-DT12
MXQ16(A)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	MXQA-CT16-X28	–	MXQA-CT16-X28	MXQA-CT16	–	MXQA-CT16
	러버 스톱퍼	MXQA-AT16-X28	MXQA-AT16-X28	MXQA-AT16-X28	MXQA-AT16	MXQA-AT16-X28	MXQA-AT16
	쇼크 업소버	MXQA-JT16-X28	–	MXQA-JT16-X28	MXQA-JT16	–	MXQA-JT16
	메탈 스톱퍼	MXQA-DT16-X28	MXQA-DT16-X28	MXQA-DT16-X28	MXQA-DT16	MXQA-DT16-X28	MXQA-DT16
MXQ20(A)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	MXQA-CT20-X28	–	MXQA-CT20-X28	MXQA-CT20	–	MXQA-CT20
	러버 스톱퍼	MXQA-AT20-X28	MXQA-AT20-X28	MXQA-AT20-X28	MXQA-AT20	MXQA-AT20-X28	MXQA-AT20
	쇼크 업소버	MXQA-JT20-X28	–	MXQA-JT20-X28	MXQA-JT20	–	MXQA-JT20
	메탈 스톱퍼	MXQA-DT20-X28	MXQA-DT20-X28	MXQA-DT20-X28	MXQA-DT20	MXQA-DT20-X28	MXQA-DT20
MXQ25(A)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	MXQA-CT25-X28	–	MXQA-CT25-X28	MXQA-CT25	–	MXQA-CT25
	러버 스톱퍼	MXQA-AT25-X28	MXQA-AT25-X28	MXQA-AT25-X28	MXQA-AT25	MXQA-AT25-X28	MXQA-AT25
	쇼크 업소버	MXQA-JT25-X28	–	MXQA-JT25-X28	MXQA-JT25	–	MXQA-JT25
	메탈 스톱퍼	MXQA-DT25-X28	MXQA-DT25-X28	MXQA-DT25-X28	MXQA-DT25	MXQA-DT25-X28	MXQA-DT25

주1) 각 기능 옵션 부착의 대응 가능한 조정 유니트는 P.11, P.67, P.83을 참조해 주십시오.
주2) 버퍼(1), 축방향 배관(3), 버퍼・축방향 배관(5)의 조정 유니트는 표준품과 동일합니다. P.123, 124를 참조해 주십시오.
주3) 치수는 각 기능 옵셔느이 조정 유니트 부착 치수를 참조해 주십시오.
주4) ø6에 댐퍼 부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.
주5) ø20의 쇼크업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

(mm)

댐퍼부착 메탈 스톱퍼			러버 스톱퍼			쇼크 업소버 /RJ			메탈 스톱퍼		
형식	A	B	형식	A	B	형식	A	B	형식	A	B
MXQA-CT8-X28	40	10	MXQA-AT8-X28	41.5	10	MXQA-JT8-X28	29.9	10	MXQA-DT8-X28	40	10
MXQA-CT12-X28	45	11	MXQA-AT12-X28	46.5	11	MXQA-JT12-X28	47.3	11	MXQA-DT12-X28	45	11
MXQA-CT16-X28	50	13	MXQA-AT16-X28	51.5	13	MXQA-JT16-X28	52.8	13	MXQA-DT16-X28	50	13
MXQA-CT20-X28	57	13	MXQA-AT20-X28	58.5	13	MXQA-JT20-X28	52.8	13	MXQA-DT20-X28	57	13
MXQA-CT25-X28	64	18	MXQA-AT25-X28	65.5	18	MXQA-JT25-X28	77.1	18	MXQA-DT25-X28	64	18



기능 옵션 부착 / 조정 유니트 볼트 단품

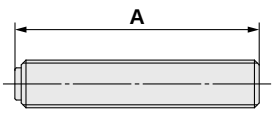
조정 유니트 볼트 단품으로 너트를 포함하지 않는 품번입니다. 소모한 경우의 교환부품으로써 사용해 주십시오.

적용 형식	종 류	End-Lock(2)	버퍼 · End-Lock(4)	집중 조정 유니트(6) 집중 조정 유니트 / 대칭형(7)		버퍼 · 집중 조정 유니트(8) 버퍼 · 집중 조정 유니트 / 대칭형(9)	
		전진단	전진단	전진단	후진단	전진단	후진단
MXQ6A MXQ6(L)	러버 스톱퍼 단품	MXQA-A827-X11	MXQA-A827-X11	MXQA-A827-X11	MXQA-A827	MXQA-A827-X11	MXQA-A827
	쇼크 업소버 단품	RJ0603N	–	RJ0603N	RJ0603N	–	RJ0603N
	메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A838-X11	MXQA-A838-X11	MXQA-A838-X11	MXQA-A838	MXQA-A838-X11	MXQA-A838
MXQ8A MXQ8(L) MXQ8C(L)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A887-X11	–	MXQA-A887-X11	MXQA-A887	–	MXQA-A887
	러버 스톱퍼 단품	MXQA-A827-X11	MXQA-A827-X11	MXQA-A827-X11	MXQA-A827	MXQA-A827-X11	MXQA-A827
	쇼크 업소버 단품	RJ0603N	–	RJ0603N	RJ0603N	–	RJ0603N
	메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A838-X11	MXQA-A838-X11	MXQA-A838-X11	MXQA-A838	MXQA-A838-X11	MXQA-A838
MXQ12A MXQ12(L) MXQ12C(L)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A1287-X11	–	MXQA-A1287-X11	MXQA-A1287	–	MXQA-A1287
	러버 스톱퍼 단품	MXQA-A1227-X11	MXQA-A1227-X11	MXQA-A1227-X11	MXQA-A1227	MXQA-A1227-X11	MXQA-A1227
	쇼크 업소버 단품	RJ0805U-X2300	–	RJ0805U-X2300	RJ0805N	–	RJ0805N
	메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A1238-X11	MXQA-A1238-X11	MXQA-A1238-X11	MXQA-A1238	MXQA-A1238-X11	MXQA-A1238
MXQ16(A)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A1687-X11	–	MXQA-A1687-X11	MXQA-A1687	–	MXQA-A1687
	러버 스톱퍼 단품	MXQA-A1627-X11	MXQA-A1627-X11	MXQA-A1627-X11	MXQA-A1627	MXQA-A1627-X11	MXQA-A1627
	쇼크 업소버 단품	RJ1006U-X2300	–	RJ1006U-X2300	RJ1006N	–	RJ1006N
	메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A1638-X11	MXQA-A1638-X11	MXQA-A1638-X11	MXQA-A1638	MXQA-A1638-X11	MXQA-A1638
MXQ20(A)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A2087-X11	–	MXQA-A2087-X11	MXQA-A2087	–	MXQA-A2087
	러버 스톱퍼 단품	MXQA-A2027-X11	MXQA-A2027-X11	MXQA-A2027-X11	MXQA-A2027	MXQA-A2027-X11	MXQA-A2027
	쇼크 업소버 단품	RJ1007HU-X2300	–	RJ1007HU-X2300	RJ1007HN	–	RJ1007HN
	메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A2038-X11	MXQA-A2038-X11	MXQA-A2038-X11	MXQA-A2038	MXQA-A2038-X11	MXQA-A2038
MXQ25(A)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A2587-X11	–	MXQA-A2587-X11	MXQA-A2587	–	MXQA-A2587
	러버 스톱퍼 단품	MXQA-A2527-X11	MXQA-A2527-X11	MXQA-A2527-X11	MXQA-A2527	MXQA-A2527-X11	MXQA-A2527
	쇼크 업소버 단품	RJ1410U-X2300	–	RJ1410U-X2300	RJ1410N	–	RJ1410N
	메탈 스톱퍼 단품	MXQA-A2538-X11	MXQA-A2538-X11	MXQA-A2538-X11	MXQA-A2538	MXQA-A2538-X11	MXQA-A2538

주1) 각 기능 옵션 부착의 대응 가능한 조정 유니트는 P.11, P.67, P.83을 참조해 주십시오.
주2) 버퍼(1), 축방향 배관(3), 버퍼・축방향 배관(5)의 조정 유니트는 표준품과 동일합니다. P.123, 124를 참조해 주십시오.
주3) 치수는 각 기능 옵셔느이 조정 유니트 부착 치수를 참조해 주십시오.
주4) ø6에 댐퍼 부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.
주5) ø20의 쇼크업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

(mm)

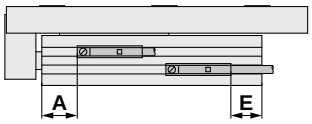
댐퍼부착 메탈 스톱퍼 단품		러버 스톱퍼 단품		쇼크 업소버 단품		메탈 스톱퍼 단품	
형식	A	형식	A	형식	A	형식	A
MXQA-A887-X11	40	MXQA-A827-X11	41.5	RJ0603N	29.9	MXQA-A838-X11	40
MXQA-A1287-X11	45	MXQA-A1227-X11	46.5	RJ0805U-X2300	47.3	MXQA-A1238-X11	45
MXQA-A1687-X11	50	MXQA-A1627-X11	51.5	RJ1006U-X2300	52.8	MXQA-A1638-X11	50
MXQA-A2087-X11	57	MXQA-A2027-X11	58.5	RJ1007HU-X2300	52.8	MXQA-A2038-X11	57
MXQA-A2087-X11	64	MXQA-A2027-X11	65.5	RJ1410U-X2300	77.1	MXQA-A2538-X11	64



오토스위치 부착

오토스위치 / 적정부착위치(스트로크 끝단 검출시)

주) 실제 설정 시에는 오토스위치의 작동상태를 확인한 후 조정하시기 바랍니다.



무접점 오토스위치 : D-M9□/M9□W (mm)

형식	A 스트로크									E 스트로크								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	10	20	30	40	50	75	100	125	150
MXQ6(A)	18	7.4	7.4	7.4	7.4	—	—	—	—	0	0.6	3.6	5.6	5.6	—	—	—	—
MXQ8(A,C)	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	—	—	—	5.1	5.1	5.1	11.1	28.1	5.1	—	—	—
MXQ12(A,C)	26.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	—	—	4.1	6.1	6.1	14.1	14.1	33.1	33.1	—	—
MXQ16(A)	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	—	20	14	14	21	21	27	46	46	—
MXQ20(A)	32.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	20.9	21.9	21.9	21.9	27.9	36.9	61.9	61.9	61.9
MXQ25(A)	34.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	28.7	27.7	27.7	27.7	40.7	40.7	42.7	65.4	65.7
MXQ6B	18	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	—	—	—	1	11.6	11.6	17.6	34.6	11.6	—	—	—
MXQ8B	29	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	—	—	2	9.1	9.1	17.1	17.1	36.1	36.1	—	—
MXQ12B	26.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	—	14	18	18	25	25	31	50	50	—
MXQ16B	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	32.9	22.9	22.9	22.9	28.9	37.9	62.9	62.9	62.9
MXQ20B	32.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	30.8	31.8	31.8	31.8	44.8	44.8	30.8	69.8	69.8

무접점 오토스위치 : D-M9□V/M9□WV (mm)

형식	A 스트로크									E 스트로크								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	10	20	30	40	50	75	100	125	150
MXQ6(A)	18	7.4	7.4	7.4	7.4	—	—	—	—	2	2.6	5.6	7.6	7.6	—	—	—	—
MXQ8(A,C)	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	—	—	—	7.1	7.1	7.1	13.1	30.1	7.1	—	—	—
MXQ12(A,C)	26.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	—	—	6.1	8.1	8.1	16.1	16.1	35.1	35.1	—	—
MXQ16(A)	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	—	22	16	16	23	23	29	48	48	—
MXQ20(A)	32.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	22.9	23.9	23.9	23.9	29.9	38.9	63.9	63.9	63.9
MXQ25(A)	34.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	30.7	29.7	29.7	29.7	42.7	42.7	28.7	67.7	67.7
MXQ6B	18	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	—	—	—	3	13.6	13.6	19.6	36.6	13.6	—	—	—
MXQ8B	29	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	—	—	4	11.1	11.1	19.1	19.1	38.1	38.1	—	—
MXQ12B	26.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	—	16	20	20	27	27	33	52	52	—
MXQ16B	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	34.9	24.9	24.9	24.9	30.9	30.9	64.9	64.9	64.9
MXQ20B	32.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	32.9	33.8	33.8	33.8	46.8	46.8	32.8	71.8	71.8

유접점 오토스위치 : D-A9□/A9□V (mm)

형식	A 스트로크									E 스트로크								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	10	20	30	40	50	75	100	125	150
MXQ6(A)	14	3.4	3.4	3.4	3.4	—	—	—	—	4 (1.5)	4.6 (2)	7.6 (5.1)	9.6 (7.1)	9.6 (7.1)	—	—	—	—
MXQ8(A,C)	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	—	—	—	9.1 (6.6)	9.1 (6.6)	9.1 (6.6)	15.1 (12.6)	32.1 (29.6)	9.1 (6.6)	—	—	—
MXQ12(A,C)	22.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	—	—	8.1 (5.6)	10.1 (7.6)	10.1 (7.6)	18.1 (15.6)	18.1 (15.6)	37.1 (34.6)	37.1 (34.6)	—	—
MXQ16(A)	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	—	24 (21.5)	18 (15.5)	18 (15.5)	25 (22.5)	25 (22.5)	31 (28.5)	50 (47.5)	50 (47.5)	—
MXQ20(A)	28.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	24.9 (22.4)	25.9 (23.4)	25.9 (23.4)	25.9 (23.4)	31.9 (29.4)	40.9 (38.4)	65.9 (63.4)	65.9 (63.4)	65.9 (63.4)
MXQ25(A)	30.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	32.7 (30.2)	31.7 (30.2)	31.7 (30.2)	31.7 (30.2)	44.7 (42.2)	44.7 (42.2)	46.7 (44.2)	69.4 (66.9)	69.7 (67.2)
MXQ6B	14	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	—	—	—	5 (2.5)	15.6 (13.1)	15.6 (13.1)	21.6 (19.1)	38.6 (36.1)	15.6 (13.1)	—	—	—
MXQ8B	25	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	—	—	6 (3.5)	13.1 (10.6)	13.1 (10.6)	21.1 (18.6)	21.1 (18.6)	40.1 (37.6)	40.1 (37.6)	—	—
MXQ12B	22.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	—	18 (15.5)	22 (19.5)	22 (19.5)	29 (26.5)	29 (26.5)	35 (32.5)	54 (51.5)	54 (51.5)	—
MXQ16B	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	36.9 (34.4)	26.9 (24.4)	26.9 (24.4)	26.9 (24.4)	32.9 (30.4)	41.9 (39.4)	66.9 (64.4)	66.9 (64.4)	66.9 (64.4)
MXQ20B	28.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	34.8 (32.3)	35.8 (33.3)	35.8 (33.3)	35.8 (33.3)	48.8 (46.3)	48.8 (46.3)	34.8 (32.3)	73.8 (71.3)	73.8 (71.3)

( )안은 D-A93의 경우

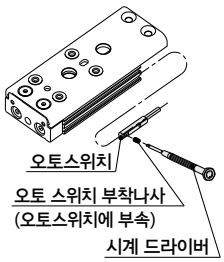
오토스위치 부착방법

⚠ 주의

■체결토크에 대해

오토스위치 부착나사의 체결토크 (N·m)

오토스위치 형식	체결토크
D-A9□(V)	0.10~0.20
D-M9□(V)/M9□W(V)	0.05~0.15
D-M9□A(V)	0.05~0.10



■오토스위치 부착공구

오토스위치 부착나사(오토스위치에 부속)를 체결할 때는 손잡이 지름 5~6mm 정도의 시계 드라이버를 사용해 주십시오.

동작범위

(mm)

오토스위치 형식	적용튜브내경					
	6	8	12	16	20	25
D-M9□(V)/M9□W(V)/M9□	2.5	2.5	3	4	4.5	5
D-A9□(V)	4.5	5	6	7	8	9

※응차를 포함한 기준이며, 보증하는 것은 아닙니다.(편차 ±30% 정도) 주위 환경에 따라 크게 변화하는 경우가 있습니다.

형식표시방법에 기재된 적용 오토스위치 이외에도 아래의 오토스위치 부착이 가능합니다.

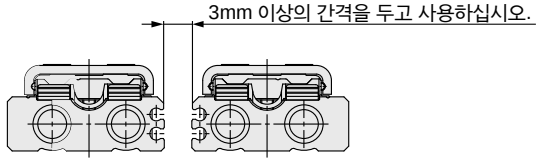
※Normal Closed(NC = b접점) 무접점 오토스위치(D-M9□E(V)형) 및 무접점 오토스위치 D-F8형도 있으므로 상세내용은 홈페이지 **WEB 카탈로그**를 참조해 주십시오.

오토스위치 부착상 주의

⚠주의

①표준형과 대칭형을 나란히 배치한 경우는 3mm 이상 간격을 두십시오.

간격이 좁으면 오토스위치 오작동의 원인이 됩니다.



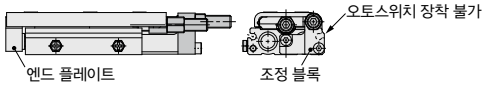
②기능 옵션/집중 조정유니트로 오토스위치를 부착할 때, 조정 유니트 블록에 따라 오토스위치를 장착할 수 없는 곳이 있습니다. 하기 방법으로 검토하시기 바랍니다. 하기 표의「×」이외의 스트로크는 엔드 플레이트측에서 삽입하여 사용 가능합니다.

1) 기타 오토스위치 홈에 부착해 주십시오.
2) 조정 블록 유니트를 한번 분리하고, 스위치를 삽입해 주십시오.
(분리방법은「조정 블록 유니트 분해방법」을 참조해 주십시오.)
3) 오토스위치 D-F8□형의 오토스위치로 변경하고 사용해 주십시오.

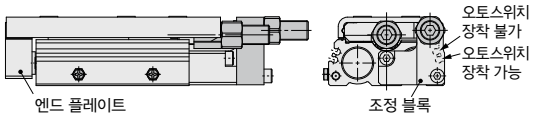
양측 배관 타입									
형식	스트로크								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150
MXQ6A-□Z□ (6,7,8,9)	×	×	○	○	○				
MXQ8A-□Z□ (6,7,8,9)	×	×	○	○	○	○			
MXQ12A-□Z□ (6,7,8,9)	×	×	○	○	○	○	○		
MXQ16A-□Z□ (6,7,8,9)	×	○	○	○	○	○	○	○	
MXQ20A-□Z□ (6,7,8,9)	×	○	○	○	○	○	○	○	○
MXQ25A-□Z□ (6,7,8,9)	○	○	○	○	○	○	○	○	○

높이 호환 타입									
형식	스트로크								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150
MXQ6 (L)-□Z□ (6,7,8,9)	○	○	○	○	○				
MXQ8 (L)-□Z□ (6,7,8,9)	○	○	○	○	○	○			
MXQ12 (L) -□Z□ (6,7,8,9)	○	○	○	○	○	○	○		
MXQ16-□Z□ (6,7,8,9)	×	○	○	○	○	○	○	○	
MXQ20-□Z□ (6,7,8,9)	×	○	○	○	○	○	○	○	○
MXQ25-□Z□ (6,7,8,9)	○	○	○	○	○	○	○	○	○

MXQ6A, 8A, 12A
10, 20 스트로크의 경우

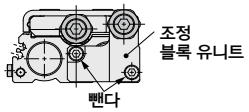


MXQ16(A), 20(A)
10 스트로크의 경우



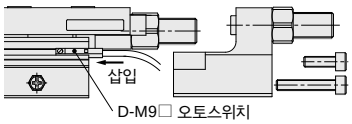
조정 블록 유니트 분해방법

①그림의 육각구멍부착 볼트를 빼냅니다.



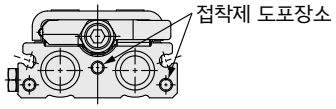
형식	육각구멍부착 볼트		
	나사 사이즈 (mm)	육각구멍대변 (mm)	체결토크 (N·m)
MXQ6□-□Z□ (6,7,8,9)	M2.5	2	0.36
MXQ8□-□Z□ (6,7,8,9)	M3	2.5	0.63
MXQ12□-□Z□ (6,7,8,9)	M4	3	1.5
MXQ16□-□Z□ (6,7,8,9)	M5	4	3
MXQ20□-□Z□ (6,7,8,9)	M5	4	3

②D-M9□ 스위치를 삽입합니다.



③몸체의 암나사에 풀림 방지 접착제를 도포하고, 조정 블록 유니트를 다시 장착합니다.

※체결 토크 등은 ①의 표를 참조하십시오.



주문제작사양

상세 사양이나 납기·가격에 대해서는 당사에 문의해 주십시오.

Order Made

■ 주문제작사양

표시 기호	내용	양측 배관 타입 MXQ□A	저추력 고강성 타입 MXQ□B	편측 배관 타입 MXQ□C	높이 호환 타입 MXQ□	페이지
-X7	PTFE 그리스 사양	●	●	●	●	P.128
-X9	식품기계용 그리스 사양	●	●	●	●	P.128
-X11	조정 볼트 롱 사양(조정범위 10mm 연장)	●	●	●	●	P.128
-X12	조정 볼트 롱 사양(조정범위 20mm 연장)	●	●	●	●	P.129
-X28	조정 너트, 볼트 롱 사양	●	●	●	●	P.130
-X33	오토스위치용 마그넷 비장착 사양	●	●	●	●	P.131
-X39	패킹류 불소고무 사양	●	●	●	●	P.131
-X42	가이드부 방청사양	●	●	●	●	P.131
-X580	저속사양(15~50mm/s)	●	●	●	●	P.131
-X2100	종래품 MXQ와의 앤드 플레이트 호환사양				●	P.132
-X2128	내열사양(−10~100℃)	●	●	●	●	P.132
-X2192	듀얼 행정 사양	●주)				P.133
-X2200	사이드 조정유니트 사양				●	P.141
-X2201	쇼크 업소버+메탈 스톱퍼 병용 사양				●	P.147
-X2202	전진단 조정유니트 축방향 고정사양	●	●	●	●	P.153

주) ø6은 제외

표시기호
-X7

1 PTFE 그리스 사양

그리스 도포장소 모두에 PTFE 그리스를 사용
주) 쇼크 업소버 부착을 선택한 경우, 쇼크 업소버부의 그리스는 표준 그리스입니다.

MXQ [표준 형식표시방법을 표시] – X7
X7: PTFE 그리스

사양

실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25

※상기 이외의 사양 및 외형치수는 표준형과 같습니다.

⚠경고

사용상 주의

본 실린더에 사용하고 있는 그리스가 손에 묻은 상태로 담배 등을 피우면 유해한 가스가 발생하여 인체에 상해를 끼칠 우려가 있으므로 주의하십시오.

표시기호
-X9

2 식품기계용 그리스 사양

그리스 도포장소 모두에 식품 기계용 그리스를 사용.

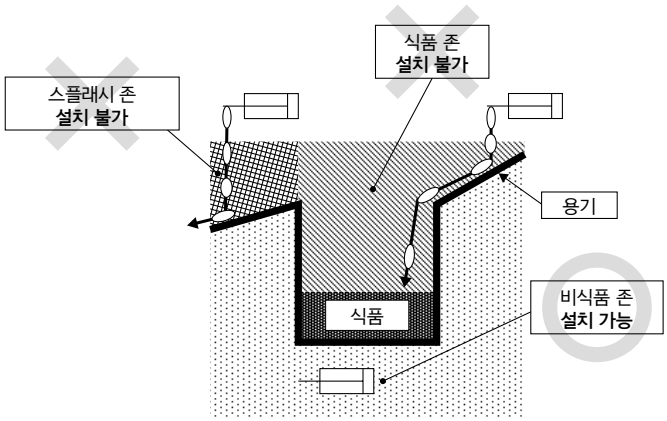
주) 쇼크 업소버 부착을 선택한 경우, 쇼크 업소버부의 그리스는 표준 그리스입니다.

MXQ [표준 형식표시방법을 표시] – X9
X9: 식품기계용 그리스

사양

실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25

※상기 이외의 사양 및 외형치수는 표준형과 같습니다.



⚠주의

①식품과 접촉하는 환경에서는 사용할 수 없습니다.
②물이나 세정제, 약액이 비산하는 환경에서는 사용할 수 없습니다.

〈설치 불가〉
식품 존……식품이 직접 실린더 부품에 접촉하고 그 식품이 상품으로 취급되는 환경
스플래시 존……식품이 직접 실린더 부품에 접촉하는 경우도 있지만 접촉한 식품은 상품으로 사용되지 않는 환경
〈설치가능〉
비식품존……식품과는 접촉하지 않는 환경

표시기호

3 조정 유니트 볼트 롱 사양(조정범위 10mm 연장) -X11

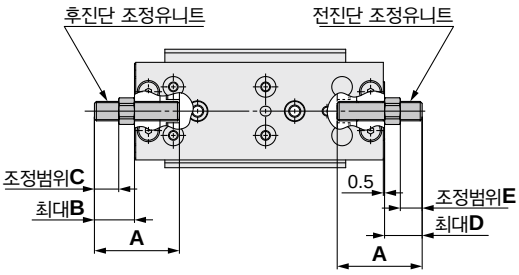
댐퍼부착 메탈 스톱퍼, 러버 스톱퍼:조정 볼트를 길게 하여 스트로크 조정범위를 표준품보다 10mm 길게 하였습니다.
쇼크 업소버/ RJ:쇼크 업소버의 로드선단에 캡 금구를 장착하여 조정범위를 길게 하였습니다.

주1)-X11에 사용하는 쇼크 업소버 단품의 형식은 아래 표를 참조해 주십시오.
주2)End Lock 부착, 집중 조정유니트 부착에 -X11은 없습니다. 조정범위를 10mm 길게 한 것이 필요한 경우는 별도 문의해 주십시오.
주3)버퍼 스트로크가 없어지는 기종이 있으므로 버퍼 부착은 -X11을 대응하지 않습니다.

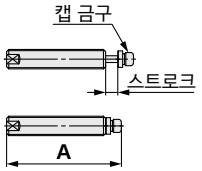
MXQ | 표준 형식표시방법을 표시 / 표준 조정유니트 형식표시방법을 표시 / 표준 조정 볼트 형식표시방법을 표시주1) | - X11

조정 유니트 볼트 롱(조정범위 10mm 연장)

외형치수도



RJ□-X2300의 경우
캡 금구를 장착하여
A치수가 길어집니다.



댐퍼부착 메탈 스톱퍼

(mm)

형식		A	B	C	D	E
MXQ8(A,C)	–	40	25	20	23	18
MXQ12(A,C)	–	45	27	20	26	19
MXQ16(A)	–	50	28	20	27	18
MXQ20(A)	–	57	31	20	30	19
MXQ25(A)	–	64	32	21	31	20
–	MXQ8B	45	27	18	26	17
–	MXQ12B	50	28	18	27	16
–	MXQ16B	57	31	18	30	17
–	MXQ20B	64	32	18	31	17

MXQ6(A, B)에 -X11은 없습니다.

러버 스톱퍼

(mm)

형식		A	B	C	D	E
MXQ6(A)	–	41.5	27	22	25	20
MXQ8(A,C)	MXQ6B	41.5	27	21	25	19
MXQ12(A,C)	MXQ8B	46.5	28	21	27	20
MXQ16(A)	MXQ12B	51.5	30	21	28	20
MXQ20(A)	MXQ16B	58.5	32	22	31	21
MXQ25(A)	MXQ20B	65.5	34	22	33	21

쇼크 업소버 / RJ

(mm)

형식		A	B	C	D	E	적용 쇼크 업소버 단품 품번
MXQ12(A,C)	MXQ8B	47.3	29	19	28	18	RJ0805U-X2300
MXQ16(A)	MXQ12B	52.8	31	19	30	18	RJ1006U-X2300
MXQ20(A)	MXQ16B	52.8	23	11	26	14	RJ1007HU-X2300
MXQ25(A)	MXQ20B	77.1	46	31	45	30	RJ1410U-X2300

MXQ6(A,B), MXQ8(A,C)에 -X11은 없습니다.
조정유니트, 쇼크 업소버의 종류에 따라서 조정부의 형상(육각구멍, 2면폭, 분할 홈)이 달라집니다. 상세사항은 표준품 외형도를 참조하십시오.

메탈 스톱퍼

(mm)

형식		A	B	C	D	E
MXQ6(A)	–	40	26	20	24	18
MXQ8(A,C)	MXQ6B	40	25	20	23	18
MXQ12(A,C)	MXQ8B	45	27	20	26	19
MXQ16(A)	MXQ12B	50	28	20	27	18
MXQ20(A)	MXQ16B	57	31	20	30	19
MXQ25(A)	MXQ20B	64	32	21	31	20

표시기호

4 조정 볼트 롱 사양(조정범위 20mm 연장) -X12

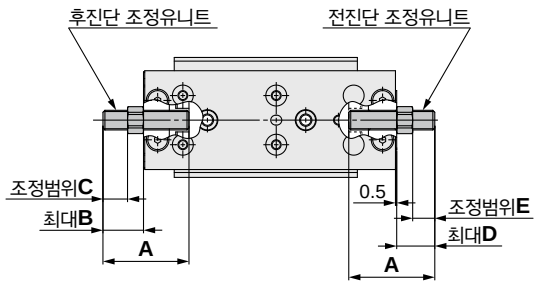
조정 볼트를 길게 하여 스트로크 조정범위를 표준품보다 20mm 길게 하였습니다.
조정길이는 아래 치수표를 참조하십시오.

주1) 쇼크 업소버/RJ에 −X12는 없습니다.
주2) End Lock 부착, 집중 조정유니트 부착에 −X12는 없습니다. 조정범위를 20mm 길게하는 것이 필요한 경우는 별도 문의해 주십시오.
주3) −X12를 사용한 경우, 버퍼 스트로크가 없어지기 때문에 버퍼 부착은 를−X12 대응하지 않습니다.

MXQ | 표준 형식표시방법을 표시 / 표준 조정유니트 형식표시방법을 표시 / 표준 조정 볼트 형식표시방법을 표시 − X12

X12: 조정 볼트 롱(조정범위 20mm 연장)

외형치수도



댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (mm)

형식		A	B	C	D	E
MXQ8(A,C)	–	50	35	30	33	28
MXQ12(A,C)	–	55	37	30	36	29
MXQ16(A)	–	60	38	30	37	28
MXQ20(A)	–	67	41	30	40	29
MXQ25(A)	–	74	42	31	41	30
–	MXQ8B	55	37	28	36	27
–	MXQ12B	60	38	28	37	26
–	MXQ16B	67	41	28	40	27
–	MXQ20B	74	42	28	41	27

MXQ6(A,B)에 −X12는 없습니다.

러버 스톱퍼 (mm)

형식		A	B	C	D	E
MXQ6(A)	–	51.5	37	32	35	30
MXQ8(A,C)	MXQ6B	51.5	37	31	35	29
MXQ12(A,C)	MXQ8B	56.5	38	31	37	30
MXQ16(A)	MXQ12B	61.5	40	31	38	30
MXQ20(A)	MXQ16B	68.5	42	32	41	31
MXQ25(A)	MXQ20B	75.5	44	32	43	31

메탈 스톱퍼 (mm)

형식		A	B	C	D	E
MXQ6(A)	–	50	36	30	34	28
MXQ8(A,C)	MXQ6B	50	35	30	33	28
MXQ12(A,C)	MXQ8B	55	37	30	36	29
MXQ16(A)	MXQ12B	60	38	30	37	28
MXQ20(A)	MXQ16B	67	41	30	40	29
MXQ25(A)	MXQ20B	74	42	31	41	30

표시기호

5 조정 너트, 볼트 롱 사양 -X28

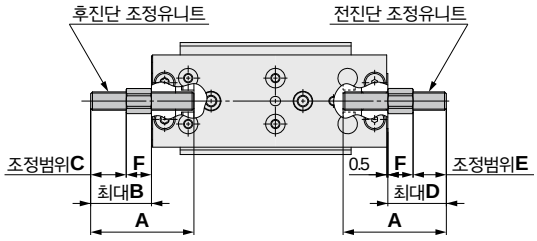
조정 너트 및 조정 볼트, 쇼크 업소버 전장을 길게 하여 작업성을 향상
End Lock 기구의 전진단 조정유니트 및 집중 조정유니트 사양의 전진단 조정유니트에 사용

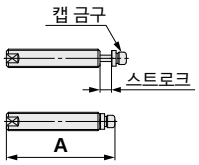
주) End Lock 부착의 전진단 조정유니트, 집중 조정유니트 부착의 전진단 조정유니트는 표준품에서 조정유니트 너트, 볼트 롱 사양(−X28)을 사용하고 있습니다.
형식 말미에 「−X28」은 불필요합니다.

MXQ | 표준 형식표시방법을 표시 주1) / 표준 조정유니트 형식표시방법을 표시 | **− X28**

X28: 조정 너트, 볼트 롱

외형치수도





RJ□-X2300의 경우
캡 금구를 장착하여
A치수가 길어집니다.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (mm)

형식		A	B	C	D	E	F
MXQ8(A,C)	–	40	25	15	23	13	10
MXQ12(A,C)	–	45	27	15	26	14	11
MXQ16(A)	–	50	28	15	27	13	13
MXQ20(A)	–	57	31	17	30	16	13
MXQ25(A)	–	64	32	14	31	13	18
–	MXQ8B	45	27	13	26	12	11
–	MXQ12B	50	28	13	27	11	13
–	MXQ16B	57	31	15	30	14	13
–	MXQ20B	64	32	11	31	10	18

MXQ6(A,B)는 설정이 없습니다.

러버 스톱퍼 (mm)

형식		A	B	C	D	E	F
MXQ6(A)	–	41.5	27	17	25	15	10
MXQ8(A,C)	MXQ6B	41.5	27	16	25	14	10
MXQ12(A,C)	MXQ8B	46.5	28	17	27	16	11
MXQ16(A)	MXQ12B	51.5	30	16	28	15	13
MXQ20(A)	MXQ16B	58.5	32	19	31	18	13
MXQ25(A)	MXQ20B	65.5	34	15	33	14	18

쇼크 업소버／RJ (mm)

형식		A	B	C	D	E	F	적용 쇼크 업소버 단품 품번
MXQ6(A)	–	29.9	16	3	14	3	10	RJ0603N
MXQ8(A,C)	MXQ6B	29.9	15	3	13	2.2	10	
MXQ12(A,C)	MXQ8B	47.3	29	14	28	13	11	RJ0805U-X2300
MXQ16(A)	MXQ12B	52.8	31	14	30	13	13	RJ1006U-X2300
MXQ20(A)	MXQ16B	52.8	23	6	26	9	13	RJ1007HU-X2300
MXQ25(A)	MXQ20B	77.1	46	24	45	23	18	RJ1410U-X2300

MXQ6(A,B),MXQ8(A,C)은 조정 유니트 너트만 깁니다.

메탈 스톱퍼 (mm)

형식		A	B	C	D	E	F
MXQ6(A)	–	40	26	15	24	13	10
MXQ8(A,C)	MXQ6B	40	25	15	23	13	10
MXQ12(A,C)	MXQ8B	45	27	15	26	14	11
MXQ16(A)	MXQ12B	50	28	15	27	13	13
MXQ20(A)	MXQ16B	57	31	17	30	16	13
MXQ25(A)	MXQ20B	64	32	14	31	13	18

조정유니트, 쇼크 업소버의 종류에 따라서 조정부의 형상(육각구멍, 2면폭, 분할 홈)이 다릅니다. 상세사항은 표준 부품 외형도를 참조하십시오.

표시기호

6 오토스위치용 마그넷 비장착 사양 -X33

오토스위치용 마그넷을 장착하고 있지 않은 제품.
자력이 문제가 되는 경우 등에 대응

MXQ 표준 형식표시방법을 표시 − X33
X33: 오토스위치용 마그넷 비장착

사양

실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25
오토스위치	부착 불가

※상기 이외의 사양 및 외형치수는 표준형과 같습니다.

표시기호

7 패킹류 불소고무 사양 -X39

피스톤 패킹, 로드 패킹, O−ring의 재질을 불소 고무로 변경.

주) 쇼크 업소버 부착의 경우, 쇼크 업소버부는 표준품입니다.

MXQ 표준 형식표시방법을 표시 − X39
X39: 패킹류 불소고무

사양

실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25
패킹류의 재질	불소 고무

※상기 이외의 사양 및 외형치수는 표준형과 같습니다.

표시기호

8 가이드부 방청사양 -X42

테이블, 가이드 블록에 방청처리를 실시하고 있습니다.

MXQ 표준 형식표시방법을 표시 − X42
X42: 가이드부 방청

사양

실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25
표면 처리	특수 방청처리※2

※1 상기 이외의 사양 및 외형치수는 표준형과 같습니다.
※2 특수 방청처리에 의해 테이블, 가이드 블록이 흑색입니다.

표시기호

10 저속사양(15~50mm/s) -X580

15~50mm/s의 저속 구동에서도 스틱 슬립 현상이 없이 부드럽게 작동합니다.

MXQ 표준 형식표시방법을 표시 − X580
X580: 저속

주1) 본 실린더는 급유하여 사용하지 마십시오.
주2) End-Lock 부착은 없습니다.

사양

실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25
사용속도범위(평균작동속도)	15~50mm/s
대응 조정유니트 종류	러버 스톱퍼, 메탈 스톱퍼

※상기 이외의 사양 및 외형치수는 표준형과 같습니다.

표시기호

11 종래품 MXQ와의 엔드 플레이트 호환사양 -X2100

엔드 플레이트에 워크를 설치하는 치수를 종래품 MXQ 시리즈와 같은 치수로 한 사양.

형식표시방법

MXQ **12** **L** – **10** **ZB** **□** **M9BWL** – **X2100**

- 실린더 내경: 표준품과 동일
- 몸체 옵션

무기호	높이 호환 타입
L	높이 호환 타입·대칭형

- 조정유니트 옵션

기호	조정유니트 종류		조정유니트 부착위치 주3)	
	전진단	후진단	전진단	후진단
Z	조정유니트 없음			
ZA주1)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼주2)		○	○
ZB			○	
ZC주1)				○
ZD주1)	러버 스톱퍼		○	○
ZE			○	
ZF주1)				○
ZG주1)	쇼크 업소버／RJ		○	○
ZH			○	
ZJ주1)				○
ZK주1)	메탈 스톱퍼		○	○
ZL			○	
ZM주1)				○
ZN	전장 단축 타입(조정유니트 없음)			
ZBF주1)	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼 주2)	러버 스톱퍼	○	○
ZBJ주1)		쇼크 업소버/RJ	○	○
ZBM주1)		메탈 스톱퍼	○	○
ZEC주1)	러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼주2)	○	○
ZEJ주1)		쇼크 업소버/RJ	○	○
ZEM주1)		메탈 스톱퍼	○	○
ZHC주1)	쇼크 업소버/ RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼주2)	○	○
ZHF주1)		러버 스톱퍼	○	○
ZHM주1)		메탈 스톱퍼	○	○
ZLC주1)	메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼주2)	○	○
ZLF주1)		러버 스톱퍼	○	○
ZLJ주1)		쇼크 업소버/RJ	○	○

주1) 집중 조정유니트만 대응
주2) ø6의 설정은 없습니다.
주3) 조정유니트 장착위치의 공란은 조정유니트를 나중에 부착 가능합니다

- 기능 옵션

무기호	표준
2	End-Lock 부착
3	축방향 배관형
6	집중 조정유니트
7	집중 조정유니트·대칭형

- 엔드 플레이트 장착 호환
- 오토스위치

무기호	오토스위치 없음 (마그넷 내장)

※적용 오토스위치는 표준과 동일

조정유니트 옵션/기능 옵션 조합표

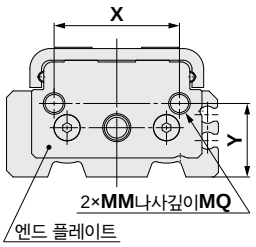
조정유니트 옵션 \ 기능 옵션	무기호	2	3	6	7
ZA,ZD,ZG,ZK,ZC,ZF,ZJ,ZM ZBF,ZBJ,ZBM,ZEC,ZEJ,ZEM ZHC,ZHF,ZHM,ZLC,ZLF,ZLJ	×	×	×	○	○
ZB,ZH	○	○	○	×	×
ZE,ZL	○	○	○	×	×
ZN	○	×	○	×	×

사양

시리즈	높이 호환 타입	
실린더 내경(mm)	6, 8, 12, 16, 20, 25	
조정 부착 위치	표준	전진단 조정유니트
	집중 조정유니트	양단 조정유니트 후진단 조정유니트
기능 옵션 종류	기능 옵션 없음(표준), End Lock 부착, 축방향 배관형, 집중 조정유니트, 집중 조정유니트·대칭형	

※상기 이외의 사양은 표준형과 동일합니다.

외형치수도(하기 이외는 표준형과 같습니다.)



치수표 (mm)

시리즈	X	Y	MM	MQ
MXQ6	20	11	M3×0.5	5
MXQ8	24	13	M4×0.7	6
MXQ12	29	17	M5×0.8	6
MXQ16	29	23	M6×1	10
MXQ20	35	28	M6×1	13
MXQ25	44	33.5	M8×1.25	15

※엔드 플레이트 중심부의 설치구멍은 없습니다.

표시기호

12 내열사양(-10~100℃) -X2128

주위온도 −10~100℃까지의 고온 하에서도 사용할 수 있도록 패킹류의 재질과 그리스를 변경한 사양.

MXQ **표준 형식표시방법을 표시** – **X2128**

- 내열사양

주1) 마그넷은 내장되어 있습니다만, 오토스위치를 사용하는 경우는 주위온도 −10~60℃까지입니다.
주2) 오토스위치 부착 품번은 주문할 수 없습니다.
주3) End-Lock 부착은 없습니다.

사양

주위온도	−10°C~100°C(단, 동결없어야 함)
패킹 재질	불소 고무
사용 그리스	내열 그리스
대응 조정유니트 종류	메탈 스톱퍼

※상기 이외의 사양은 표준형과 동일합니다.

⚠경고

사용상 주의

본 실린더에 사용하고 있는 그리스가 손에 묻은 상태로 담배 등을 피우면 유해한 가스가 발생하여 인체에 상해를 끼칠 우려가 있으므로 주의하십시오.

13 듀얼 행정 사양

2개의 실린더를 직렬로 연결하여 일체화하고 실린더 스트로크를 왕복하면서 2단계로 제어할 수 있습니다.

형식표시방법

MXQ **12** **A** – **15** – **25** **ZA** – **M9BWL** – **X2192**

- 12: 실린더 내경
- A: 몸체 옵션
- 15: A 스트로크
- 25: B-A스트로크
- ZA: 조정유니트 옵션
- M9BWL: 오토스위치 종류
- X2192: 듀얼 행정

실린더 내경

8
12
16
20
25

몸체 옵션

A	양측 배관 타입

A 스트로크	B-A스트로크
5	15
	25
	35
	45
10	10
	20
	30
	40
15	15
	25
	35
20	20
	30
25	25

오토스위치 종류

무기호	오토스위치 없음 (마그넷 내장)

※적용 오토스위치는 표준과 동일

조정유니트 옵션

기호	조정유니트 종류주2)주3)		조정유니트 장착위치 주1)	
	전진단	후진단	전진단	후진단
Z	조정유니트 없음			
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼		●	●
ZB			●	
ZC				●
ZD	러버 스톱퍼		●	●
ZE			●	
ZF				●
ZG	쇼크 업소버/RJ		●	●
ZH			●	
ZJ				●
ZK	메탈 스톱퍼		●	●
ZL			●	
ZM				●
ZBF	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●
ZBJ		쇼크 업소버/RJ	●	●
ZBM		메탈 스톱퍼	●	●
ZEC	러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZEJ		쇼크 업소버/RJ	●	●
ZEM		메탈 스톱퍼	●	●
ZHC	쇼크 업소버/RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZHF		러버 스톱퍼	●	●
ZHM		메탈 스톱퍼	●	●
ZLC	메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZLF		러버 스톱퍼	●	●
ZLJ		쇼크 업소버/RJ	●	●

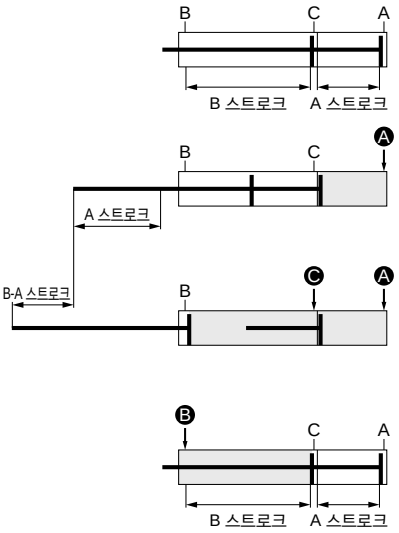
주1) ●부 : 출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) ø8에 쇼크 업소버의 양단, 전진단 조정유니트는 없습니다. 후진단만 해당됩니다.
주3) 전진단 조정유니트를 나중에 부착하는 경우는 전진단 조정유니트 축방향 고정사양의 (-X2202)를 주문하십시오.

사양

시리즈	양측 배관 타입
실린더 내경(mm)	8, 12, 16, 20, 25
최대 스트로크(mm)	50

※상기 이외의 사양은 표준형과 동일합니다.

듀얼 행정 실린더 기능설명



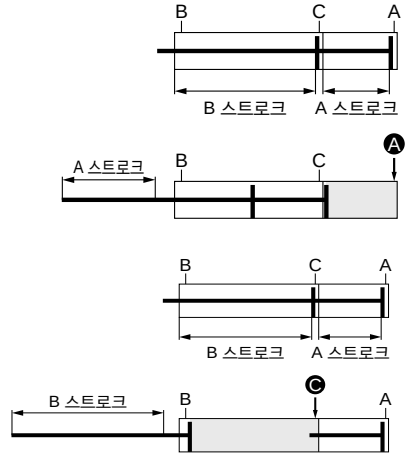
1) 초기 상태
(0스트로크 위치)

2) 1단째 A스트로크 작동
A 포트에서 공기압을 공급하면 로드는 A스트로크 만큼 작동합니다.

3) 2단째 B-A스트로크 작동
1단째에 이어 C포트에서 공기압을 공급하면 로드는 B-A스트로크 만큼 작동합니다.

4) 실린더 후진
B 포트에서 공기압을 공급하면 로드는 완전히 후진합니다

A스트로크 또는 B스트로크의 단독 작동이 가능합니다.



A스트로크 작동

1) 초기 상태
(0스트로크 위치)

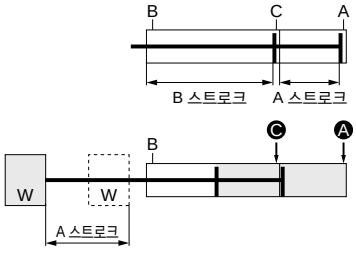
2) 작동
A 포트에서 공기압을 공급하면 A스트로크 만큼 작동합니다.

B스트로크 작동

1) 초기 상태
(0스트로크 위치)

2) 작동
C 포트에서 공기압을 공급하면 B스트로크 만큼 작동합니다.

2배의 출력이 가능합니다.



1) 초기 상태
(0스트로크 위치)

2) 2배 출력
A, C 포트로 동시에 공기압을 공급하면 A스트로크의 범위로 2배의 출력을 얻을 수 있습니다.

사용상 주의

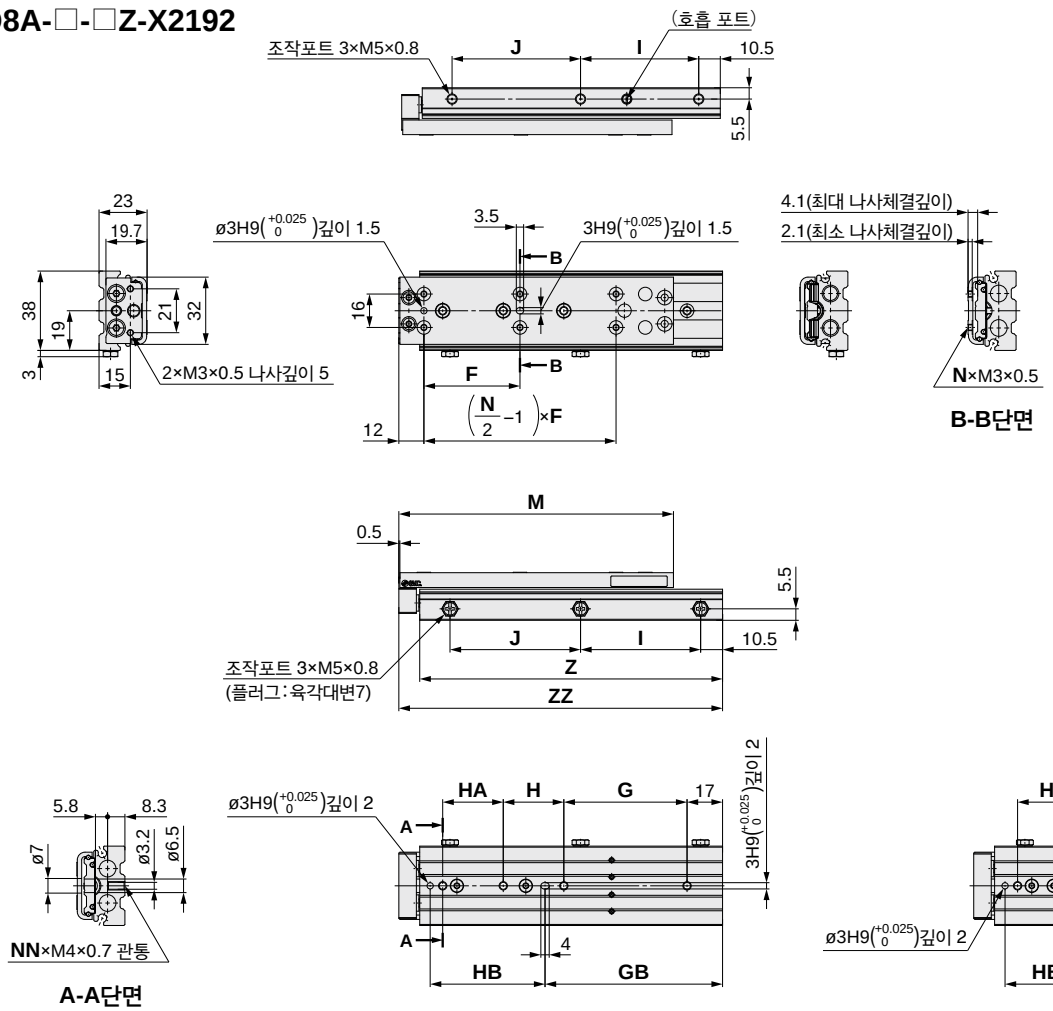
⚠주의

①조정유니트로 전진단, 후진단의 위치는 조정 가능하 지만, 중간위치는 조정할 수 없습니다.

표시기호
-X2192

외형치수도

MXQ8A-□-□Z-X2192



치수 · 질량표

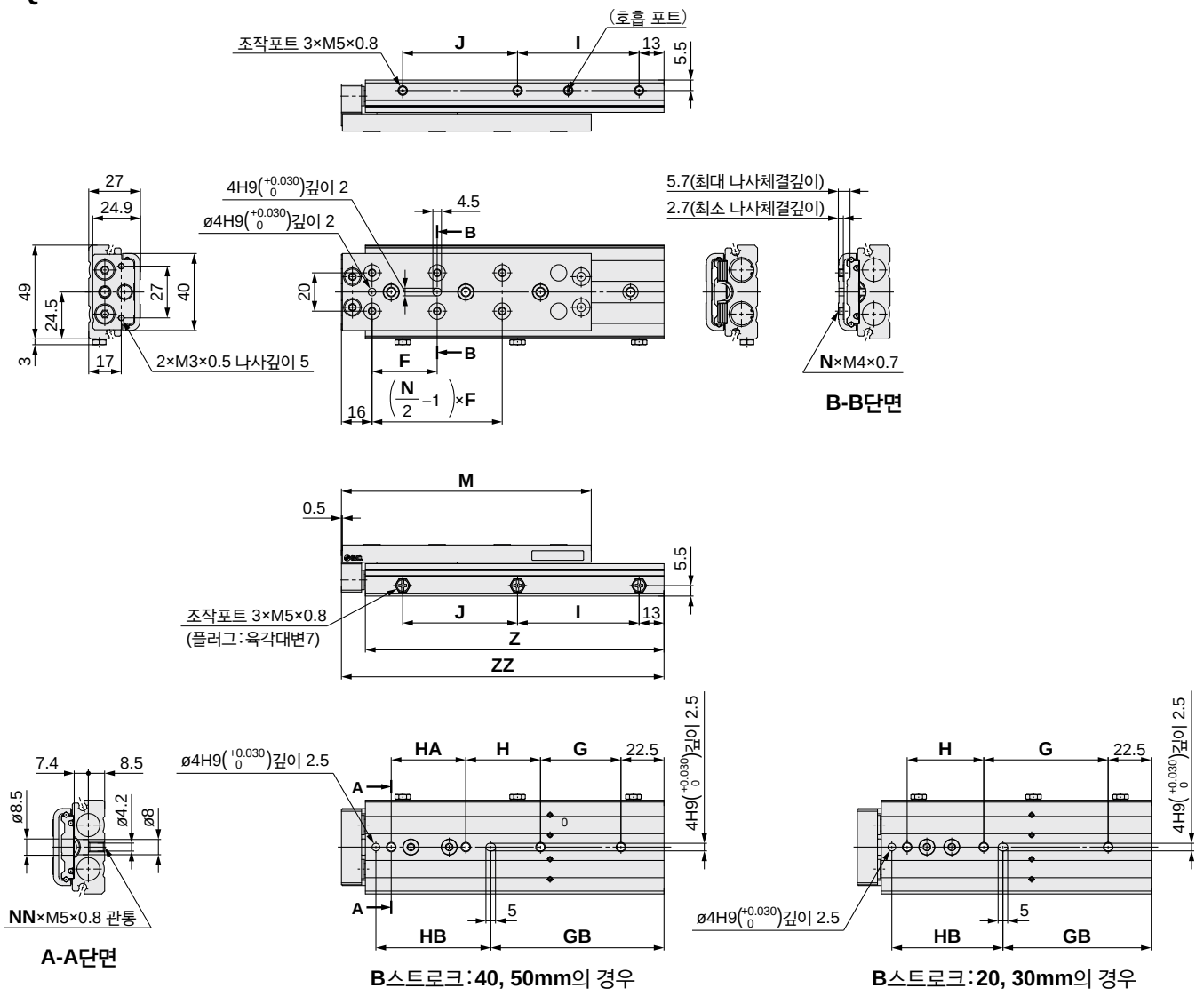
스트로크 A	스트로크 B	형식	치수(mm)													질량(g)		
																표준형	조정 유니트 옵션의 증가분	
			F	N	G	H	HA	NN	GB	HB	I	J	M	Z	ZZ		전진단	후진단
5	20	MXQ8A-5-15Z□-X2192	25	4	54	28	—	3	65	40	52.5	32.5	78.5	110	120	230	15	8
10		MXQ8A-10-10Z□-X2192																
5	30	MXQ8A-5-25Z□-X2192	26	6	52	23	27	4	85	40	63	42	88.5	130	140	270		
10		MXQ8A-10-20Z□-X2192																
15		MXQ8A-15-15Z□-X2192																
5	40	MXQ8A-5-35Z□-X2192	32	6	40	31	31	4	70	55	52.5	52.5	104.5	130	140	280		
10		MXQ8A-10-30Z□-X2192																
15		MXQ8A-15-25Z□-X2192																
20		MXQ8A-20-20Z□-X2192																
5	50	MXQ8A-5-45Z□-X2192	46	6	59	29	29	4	85	55	57.5	62.5	131.5	145	155	330		
10		MXQ8A-10-40Z□-X2192																
15		MXQ8A-15-35Z□-X2192																
20		MXQ8A-20-30Z□-X2192																
25		MXQ8A-25-25Z□-X2192																

주1) 1단째 스트로크는 조정할 수 없습니다.
주2) 조정유니트 옵션 부착의 치수는 P.139, 140을 참조해 주십시오.

13 듀얼 행정 사양

외형치수도

MXQ12A-□-□Z-X2192



치수 · 질량표

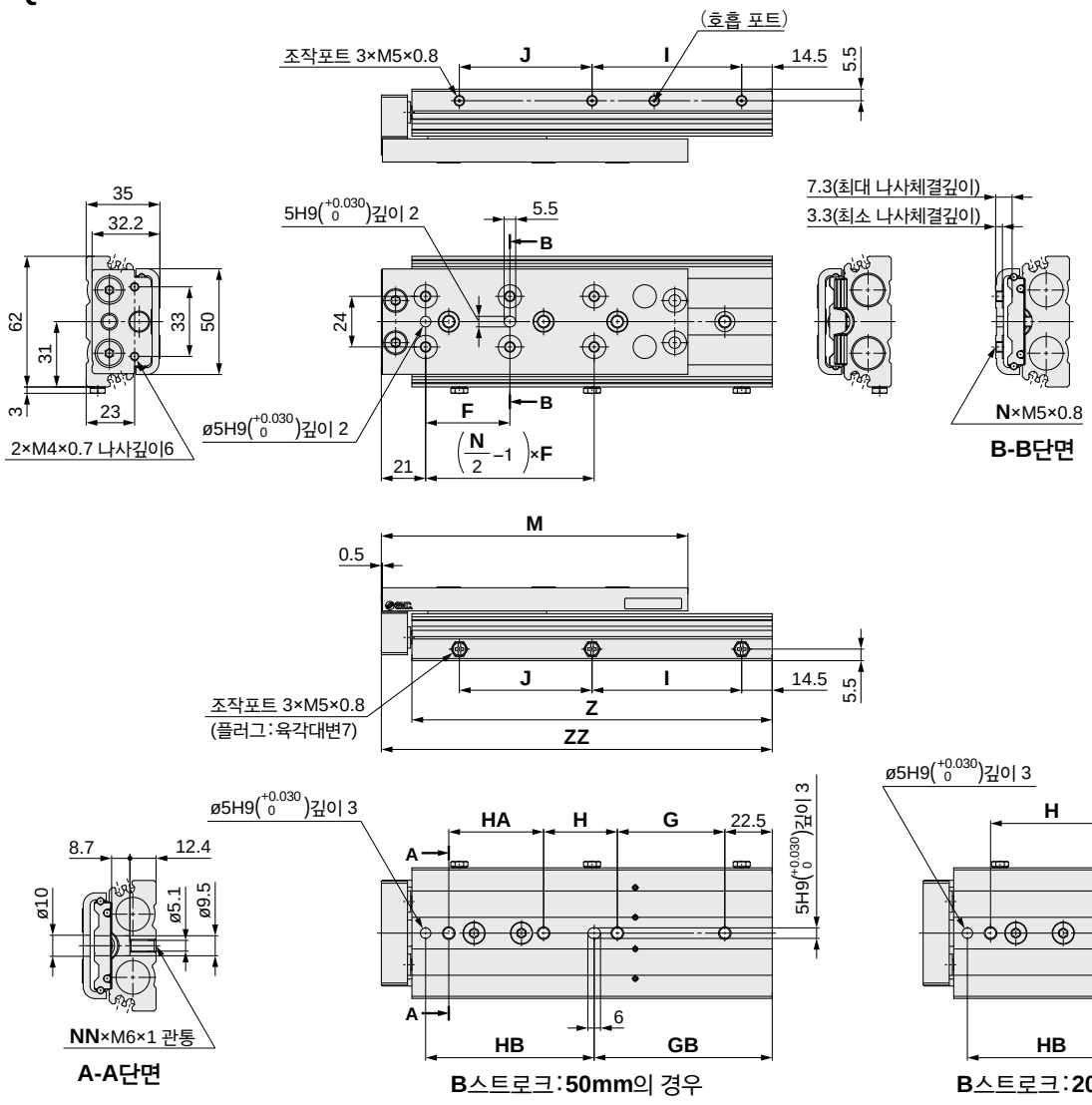
스트로크 A	스트로크 B	형식	치수(mm)													질량(g)		
			F	N	G	H	HA	NN	GB	HB	I	J	M	Z	ZZ	표준형	조정 유니트 옵션의 증가분	
																	전진단	후진단
5	20	**MXQ12A-5-15Z□-X2192**	28	4	53	32	—	3	67.5	48	56.5	32	92.5	121	133.5	420	30 (25)주3)	16
10		**MXQ12A-10-10Z□-X2192**																
5	30	**MXQ12A-5-25Z□-X2192**	38	4	65	40	—	3	77.5	58	68.5	40	102.5	141	153.5	480		
10		**MXQ12A-10-20Z□-X2192**														460		
15		**MXQ12A-15-15Z□-X2192**																
5	40	**MXQ12A-5-35Z□-X2192**	34	6	37	29	39	4	75.5	60	58.5	50	120.5	141	153.5	490		
10		**MXQ12A-10-30Z□-X2192**																
15		**MXQ12A-15-25Z□-X2192**																
20		**MXQ12A-20-20Z□-X2192**																
5	50	**MXQ12A-5-45Z□-X2192**	34	6	42	39	39	4	90.5	60	63.5	60	130.5	156	168.5	530		
10		**MXQ12A-10-40Z□-X2192**																
15		**MXQ12A-15-35Z□-X2192**																
20		**MXQ12A-20-30Z□-X2192**																
25		**MXQ12A-25-25Z□-X2192**																

주1) 1단째 스트로크는 조정할 수 없습니다.
주2) 조정유니트 옵션 부착의 치수는 P.139, 140을 참조해 주십시오.
주3) 질량표의 괄호 안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

표시기호
-X2192

외형치수도

MXQ16A-□-□Z-X2192



치수 · 질량표

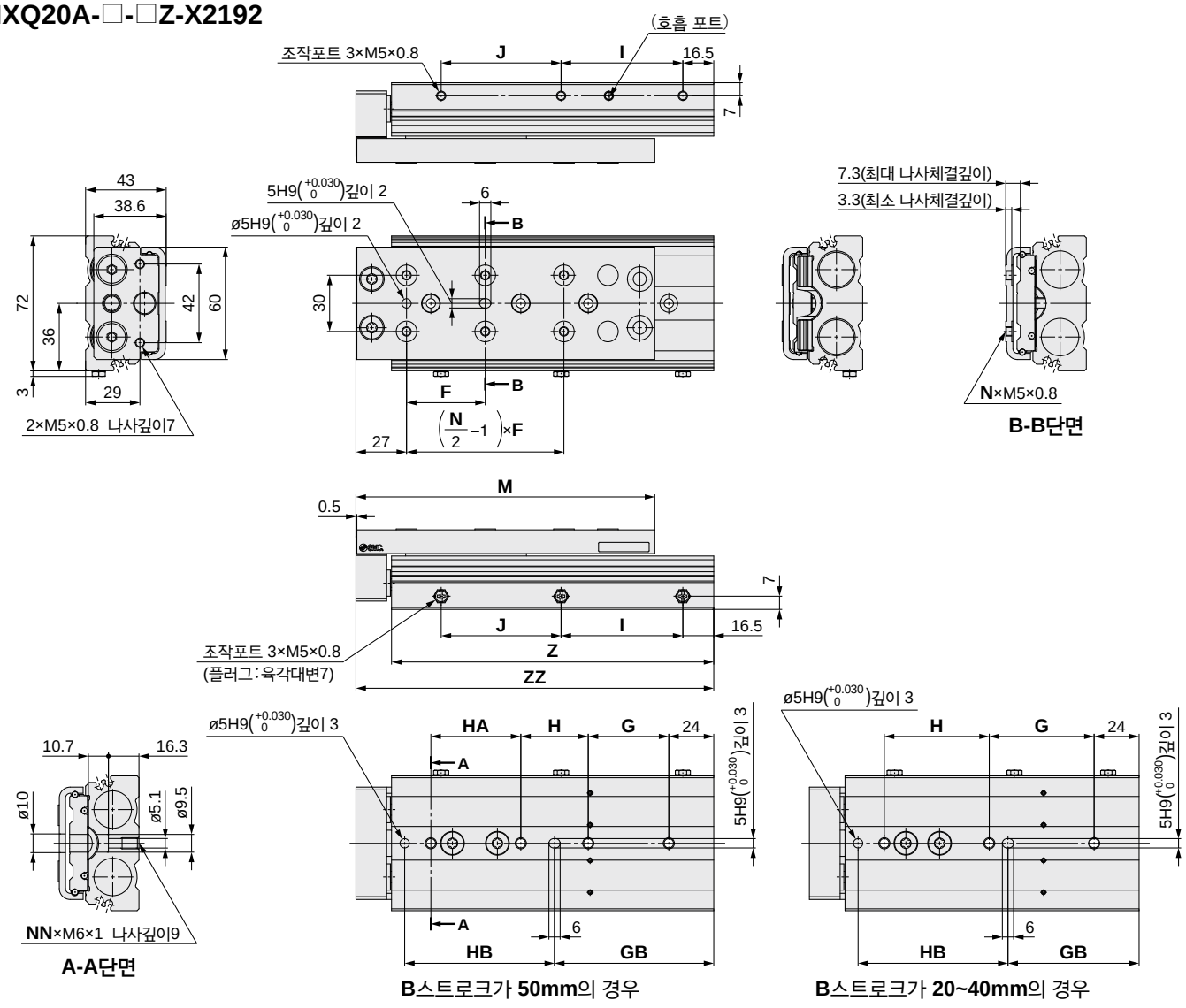
스트로크 A	스트로크 B	형식	치수(mm)													질량(g)		
																표준형	조정 유니트 옵션의 증가분	
			F	N	G	H	HA	NN	GB	HB	I	J	M	Z	ZZ		전진단	후진단
5	20	MXQ16A-5-15Z□-X2192	38	4	57	39	—	3	71.5	58	60	39	108.5	136	150.5	760	50 (40)주3)	30
10		MXQ16A-10-10Z□-X2192																
5	30	MXQ16A-5-25Z□-X2192	48	4	68	48	—	3	99.5	50	71	48	118.5	156	170.5	830		
10		MXQ16A-10-20Z□-X2192																
15		MXQ16A-15-15Z□-X2192														820		
5	40	MXQ16A-5-35Z□-X2192	58	4	58	58	—	3	69.5	80	61	58	135.5	156	170.5	860		
10		MXQ16A-10-30Z□-X2192																
15		MXQ16A-15-25Z□-X2192																
20		MXQ16A-20-20Z□-X2192														850		
5	50	MXQ16A-5-45Z□-X2192	40	6	51	35	45	4	84.5	80	71	63	145.5	171	185.5	920		
10		MXQ16A-10-40Z□-X2192																
15		MXQ16A-15-35Z□-X2192														910		
20		MXQ16A-20-30Z□-X2192																
25		MXQ16A-25-25Z□-X2192																

주1) 1단째 스트로크는 조정할 수 없습니다.
주2) 조정유니트 옵션 부착의 치수는 P.139, 140을 참조해 주십시오.
주3) 질량표의 괄호 안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

13 듀얼 행정 사양

외형치수도

MXQ20A-□-□Z-X2192



치수 · 질량표

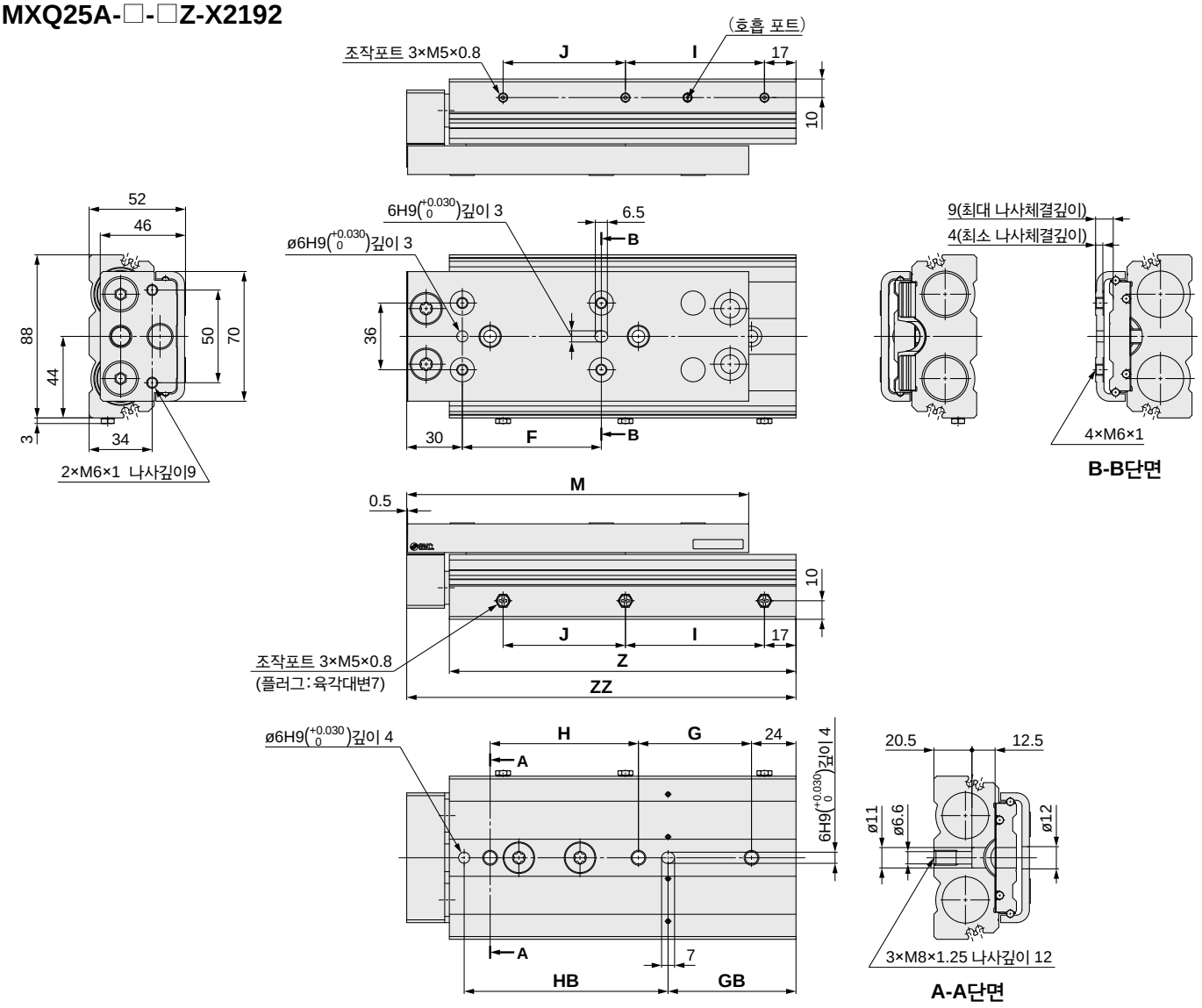
스트로크 A	스트로크 B	형식	치수(mm)													질량(g)		
			F	N	G	H	HA	NN	GB	HB	I	J	M	Z	ZZ	표준형	조정 유니트 옵션의 증가분	
																	전진단	후진단
5	20	MXQ20A-5-15Z□-X2192	40	4	46	46	—	3	60	70	60	34	123.5	137	156	1200	85 (55)주3)	50 (80)주3)
10		MXQ20A-10-10Z□-X2192																
5	30	MXQ20A-5-25Z□-X2192	48	4	66	46	—	3	80	70	68	46	133.5	157	176	1300		
10		MXQ20A-10-20Z□-X2192																
15		MXQ20A-15-15Z□-X2192																
5	40	MXQ20A-5-35Z□-X2192	58	4	56	56	—	3	70	80	58	56	143.5	157	176	1300		
10		MXQ20A-10-30Z□-X2192																
15		MXQ20A-15-25Z□-X2192																
20		MXQ20A-20-20Z□-X2192																
5	50	MXQ20A-5-45Z□-X2192	42	6	43	36	48	4	85	80	65	64	159.5	172	191	1500		
10		MXQ20A-10-40Z□-X2192																
15		MXQ20A-15-35Z□-X2192																
20		MXQ20A-20-30Z□-X2192																
25		MXQ20A-25-25Z□-X2192																

주1) 1단째 스트로크는 조정할 수 없습니다.
주2) 조정유니트 옵션 부착의 치수는 P.139, 140을 참조해 주십시오.
주3) 질량표의 괄호 안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

표시기호
-X2192

외형치수도

MXQ25A-□-□Z-X2192



치수 · 질량표

스트로크 A	스트로크 B	형식	치수(mm)										질량(g)		
													표준형	조정 유니트 옵션의 증가분	
			F	G	H	GB	HB	I	J	M	Z	ZZ		전진단	후진단
5	20	**MXQ25A-5-15Z□-X2192**	46	51	55	64	80	70	36	141.5	152	175	2000	135 (120)주3)	80
10		**MXQ25A-10-10Z□-X2192**													
5	30	**MXQ25A-5-25Z□-X2192**	55	71	55	84	80	72	54	151.5	172	195	2200		
10		**MXQ25A-10-20Z□-X2192**													
15		**MXQ25A-15-15Z□-X2192**													
5	40	**MXQ25A-5-35Z□-X2192**	65	61	65	74	90	62	64	161.5	172	195	2100		
10		**MXQ25A-10-30Z□-X2192**													
15		**MXQ25A-15-25Z□-X2192**													
20		**MXQ25A-20-20Z□-X2192**													
5	50	**MXQ25A-5-45Z□-X2192**	75	61	80	69	110	75	66	184.5	187	210	2500		
10		**MXQ25A-10-40Z□-X2192**													
15		**MXQ25A-15-35Z□-X2192**													
20		**MXQ25A-20-30Z□-X2192**													
25		**MXQ25A-25-25Z□-X2192**													

주1) 1단째 스트로크는 조정할 수 없습니다.
주2) 조정유니트 옵션 부착의 치수는 P.139, 140을 참조해 주십시오.
주3) 질량표의 괄호 안은 쇼크 업소버 부착의 증가분입니다.

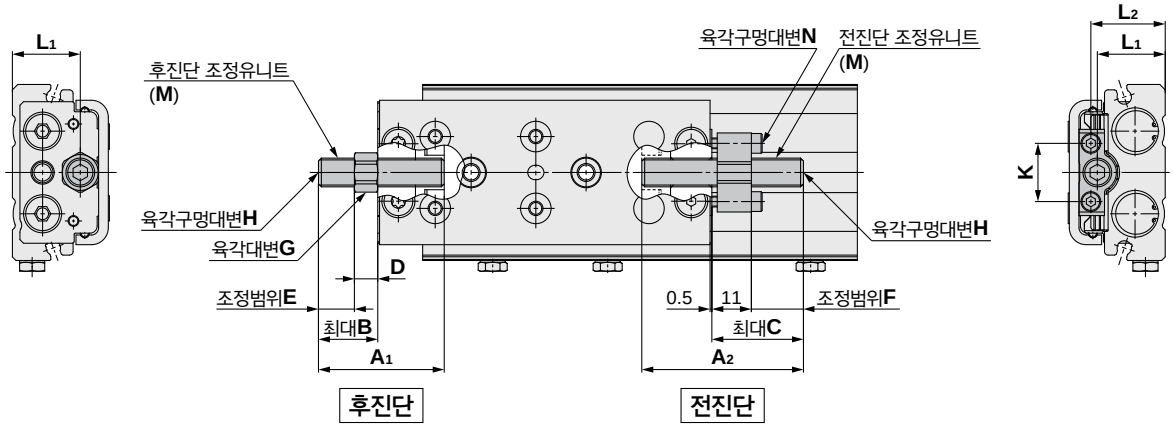
13 듀얼 행정 사양

외형치수도

MXQ□□A-□□Z□-X2192 조정유니트 옵션 부착

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 ZA : 양단, ZB : 전진단, ZC : 후진단

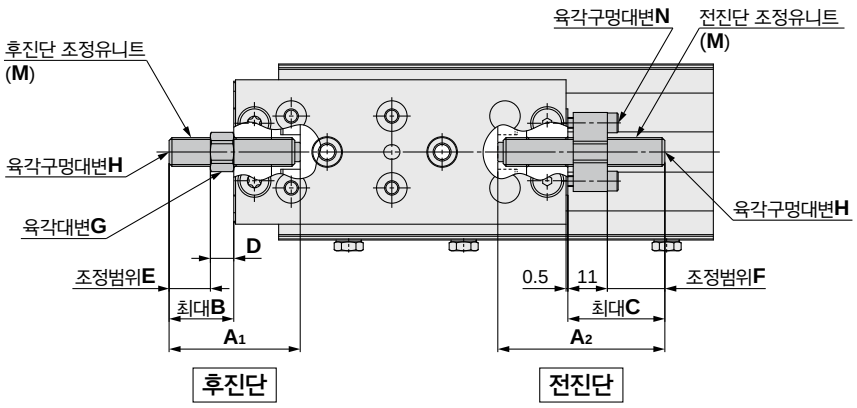
메탈 스톱퍼 ZK : 양단, ZL : 전진단, ZM : 후진단



댐퍼부착 메탈 스톱퍼·메탈 스톱퍼

형식	A1	A2	B	C	D	E	F	G	H	K	L1	L2	M	N	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 조정유니트 품번		메탈 스톱퍼 조정유니트 품번	
															전진단 조정유니트	후진단 조정유니트	전진단 조정유니트	후진단 조정유니트
MXQ8A-□-X2192	30	40	15	23	5	10	12	8	3	13	16.6	18.2	M6×0.75	2.5	MXQA-CS8-X2202	MXQA-CT8	MXQA-DS8-X2202	MXQA-DT8
MXQ12A-□-X2192	35	45	17	26	6.5	10	14	10	4	16.2	18.9	20.7	M8×1	2.5	MXQA-CS12-X2202	MXQA-CT12	MXQA-DS12-X2202	MXQA-DT12
MXQ16A-□-X2192	40	50	18	27	8	10	15	12	5	20	25.2	26.9	M10×1	3	MXQA-CS16-X2202	MXQA-CT16	MXQA-DS16-X2202	MXQA-DT16
MXQ20A-□-X2192	47	57	21	30	10	10	18	17	6	27	31.5	34.1	M12×1	4	MXQA-CS20-X2202	MXQA-CT20	MXQA-DS20-X2202	MXQA-DT20
MXQ25A-□-X2192	54	64	22	31	11	11	20	19	6	27	38.3	40.8	M14×1.5	5	MXQA-CS25-X2202	MXQA-CT25	MXQA-DS25-X2202	MXQA-DT25

러버 스톱퍼 ZD : 양단, ZE : 전진단, ZF : 후진단



러버 스톱퍼

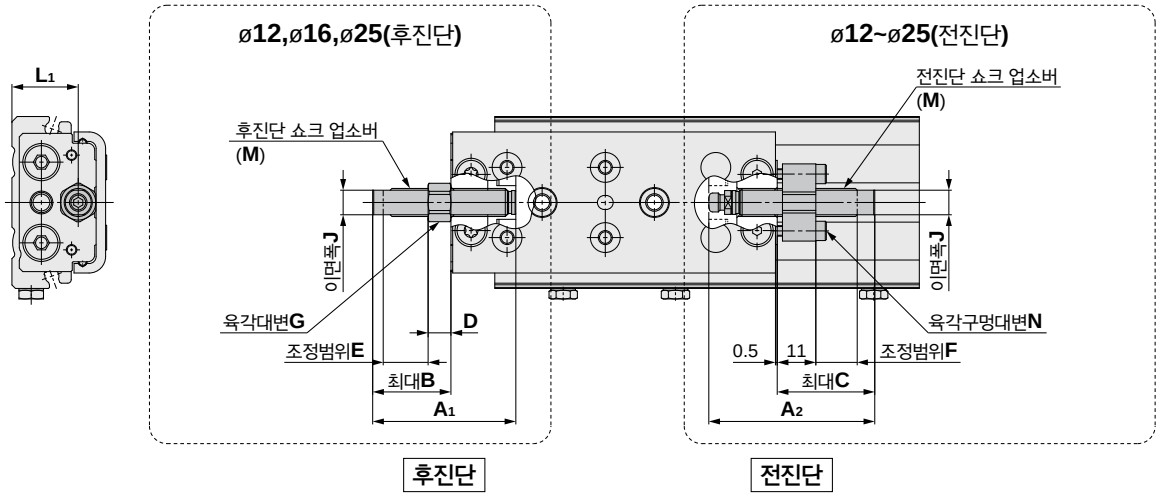
형식	A1	A2	B	C	D	E	F	G	H	K	L1	L2	M	N	조정유니트 품번	
															전진단 조정유니트	후진단 조정유니트
MXQ8A-□-X2192	31.5	41.5	17	25	5	11	13	8	3	13	16.6	18.2	M6×0.75	2.5	MXQA-AS8-X2202	MXQA-AT8
MXQ12A-□-X2192	36.5	46.5	18	27	6.5	11	16	10	4	16.2	18.9	20.7	M8×1	2.5	MXQA-AS12-X2202	MXQA-AT12
MXQ16A-□-X2192	41.5	51.5	20	28	8	11	17	12	5	20	25.2	26.9	M10×1	3	MXQA-AS16-X2202	MXQA-AT16
MXQ20A-□-X2192	48.5	58.5	22	31	10	12	20	17	6	27	31.5	34.1	M12×1	4	MXQA-AS20-X2202	MXQA-AT20
MXQ25A-□-X2192	55.5	65.5	24	33	11	12	21	19	6	27	38.3	40.8	M14×1.5	5	MXQA-AS25-X2202	MXQA-AT25

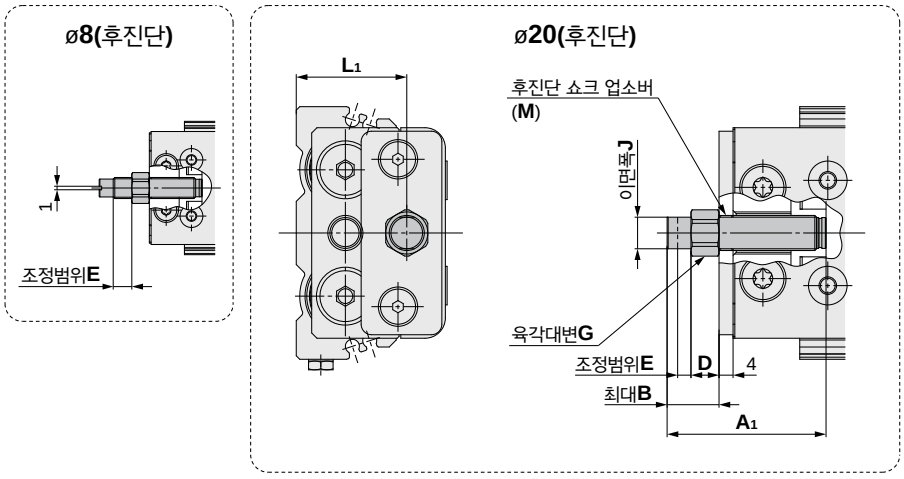
표시기호
-X2192

외형치수도

MXQ□□A-□□Z□-X2192 조정유니트 옵션 부착

쇼크 업소버 / RJ ZG : 양단, ZH : 전진단, ZJ : 후진단





쇼크 업소버/RJ

형식	A1	A2	B	C	D	E	F	G	J	K	L1	L2	M	N	조정유니트 품번	
															전진단 조정유니트	후진단 조정유니트
MXQ8A-□-X2192	29.3	—	15	—	5	5	—	8	—	—	—	—	M6×0.75	—	—주)	**MXQA-JT8**
MXQ12A-□-X2192	40.8	47.3	23	29	6.5	12	11	10	7	16.2	18.9	20.7	M8×1	2.5	**MXQA-JS12-X2202**	**MXQA-JT12**
MXQ16A-□-X2192	45.3	52.8	24	30	8	12	11	12	9	20	25.2	26.9	M10×1	3	**MXQA-JS16-X2202**	**MXQA-JT16**
MXQ20A-□-X2192	45.3	52.8	15	26	8	3	6	12	9	27	31.5	34.1	M10×1	4	**MXQA-JS20-X2202**	**MXQA-JT20P**
MXQ25A-□-X2192	67.1	77.1	36	45	11	21	25	19	12	27	38.3	40.8	M14×1.5	5	**MXQA-JS25-X2202**	**MXQA-JT25**

주) ø8에 양단, 전진단은 없습니다.

14 사이드 조정유니트 사양

전진단 조정유니트를 몸체 측면에 배치한 사양

형식표시방법

MXQ 20 □ – 10 ZG – M9BW – X2200 L

- **높이 호환 타입**
- **몸체 옵션**

무기호	높은 호환 타입
L	높은 호환 타입・대칭형

- **실린더 내경/스트로크** — 표준품과 동일
- **오토스위치**

무기호	오토스위치 없음(마그넷 내장)

※적용 오토스위치는 표준과 동일

- **사이드 조정유니트**
- **사이드 조정유니트 위치**

기호	사이드 조정유니트 위치
무기호	표준형
L	대칭형

(ø16~ø25만 해당)

- **조정유니트 옵션**

기호	조정유니트 종류주)		조정유니트 부착위치	
	전진단	후진단	전진단	후진단
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼		●	●
ZB			●	
ZD	러버 스톱퍼		●	●
ZE			●	
ZG	쇼크 업소버/RJ		●	●
ZH			●	
ZBF	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●
ZBJ		쇼크 업소버/RJ	●	●
ZEC	러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZEJ		쇼크 업소버/RJ	●	●
ZHC	쇼크 업소버/RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZHF		러버 스톱퍼	●	●

주) ø6에 댐퍼부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.

사양

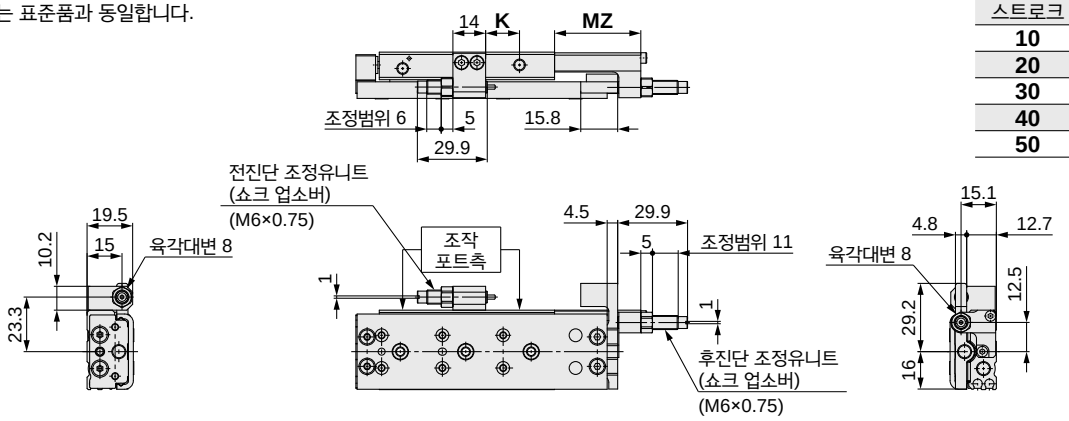
시리즈	높이 호환 타입

※상기 이외의 사양은 표준형과 동일합니다.

외형치수도

표준형/MXQ6-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버/RJ

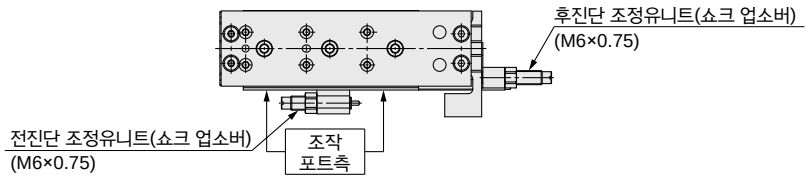
※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.



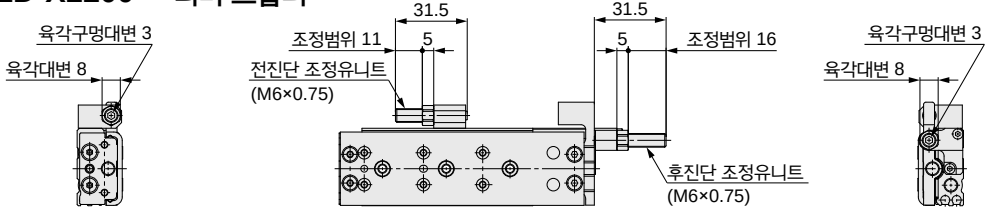
치수표

스트로크	K	MZ
10	7.5	18.9
20	7.5	28.9
30	6.5	36.9
40	14.5	36.9
50	24.5	36.9

대칭형/MXQ6L-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버/RJ



MXQ6(L)-□ZD-X2200 : 러버 스톱퍼

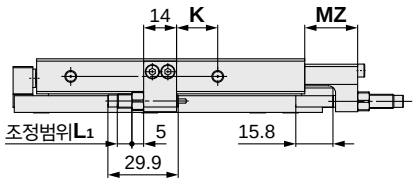


표시기호
-X2200

외형치수도

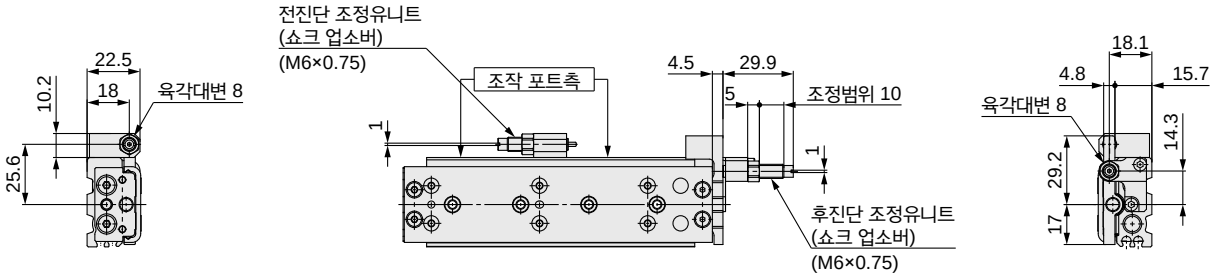
표준형 / MXQ8-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.

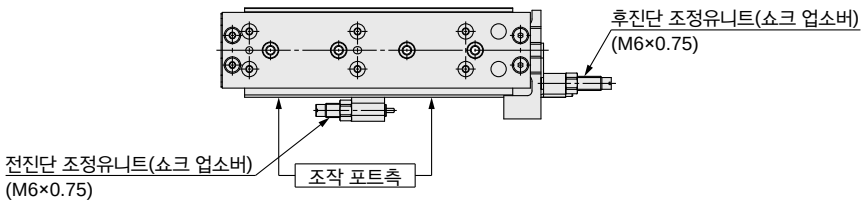


치수표

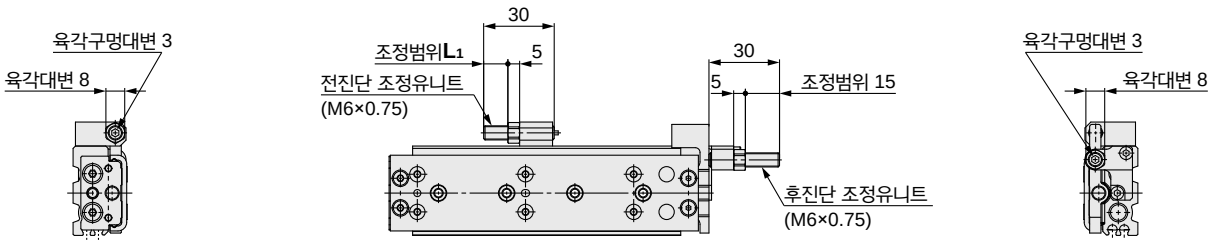
스트로크	K	MZ	전진단 조정유니트 조정범위		
			댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버
			L1	L1	L1
10	5.5	22.5	9	10	5
20	10.5	22.5	10	11	6
30	20	22.5	10	11	6
40	24.5	22.5	10	11	6
50	17.5	22.5	10	11	6
75	46.5	46.5	10	11	6



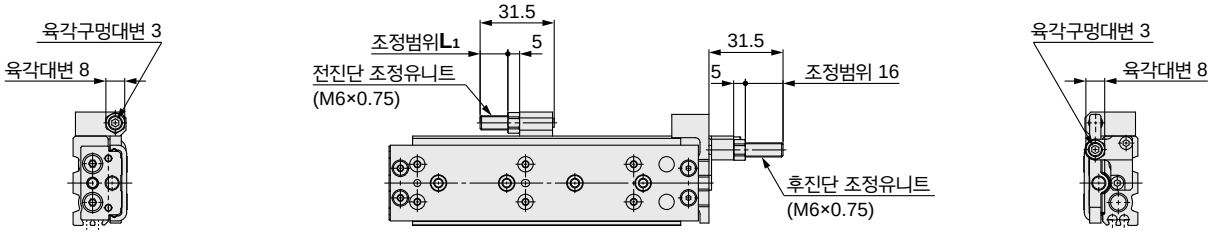
대칭형 / MXQ8L-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ



MXQ8(L)-□ZA-X2200 : 댐퍼부착 메탈 스톱퍼



MXQ8(L)-□ZD-X2200 : 러버 스톱퍼

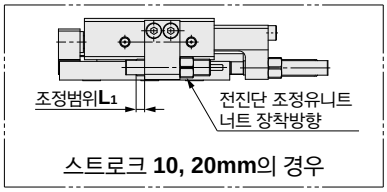


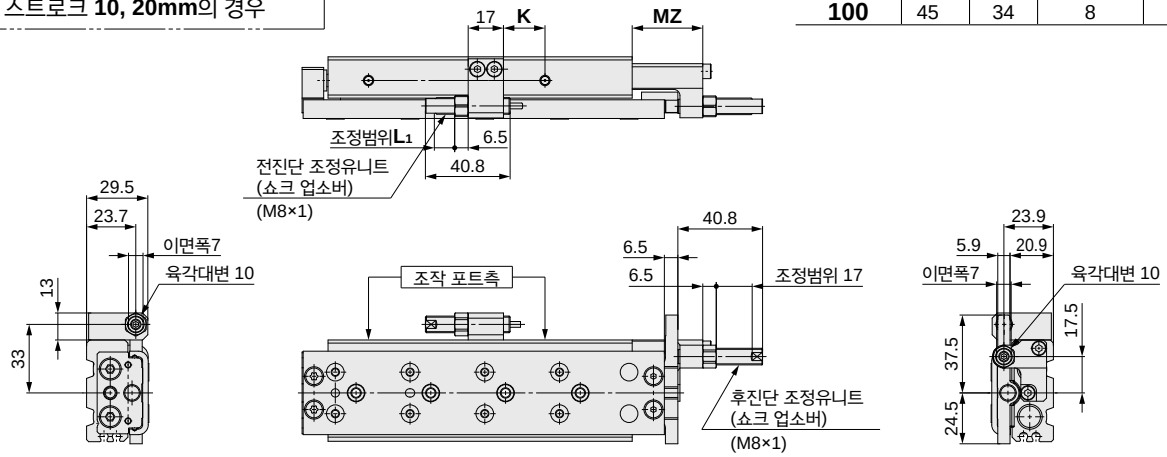
14 사이드 조정유니트 사양

외형치수도

표준형 / MXQ12-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.

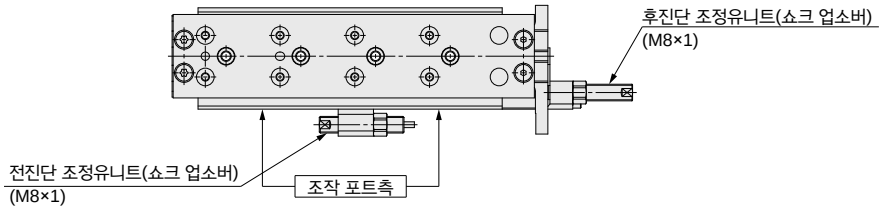




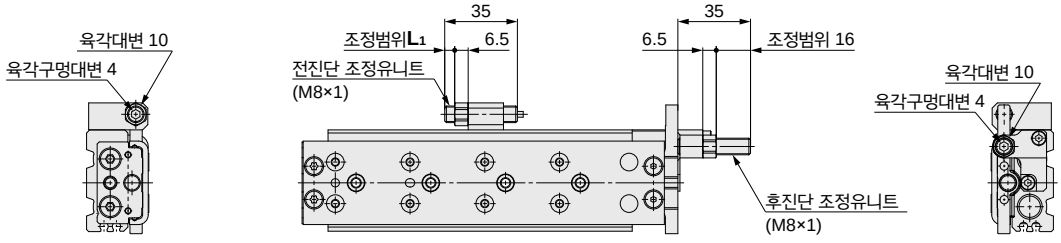
치수표

스트로크	K	MZ	전진단 조정유니트 조정범위		
			댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버
			L_1	L_1	L_1
10	5.5	26	3	4	4
20	5.5	34	3	4	4
30	5.5	34	4	6	5
40	5.5	34	6	8	7
50	14	34	8	9	9
75	20	34	8	9	9
100	45	34	8	9	9

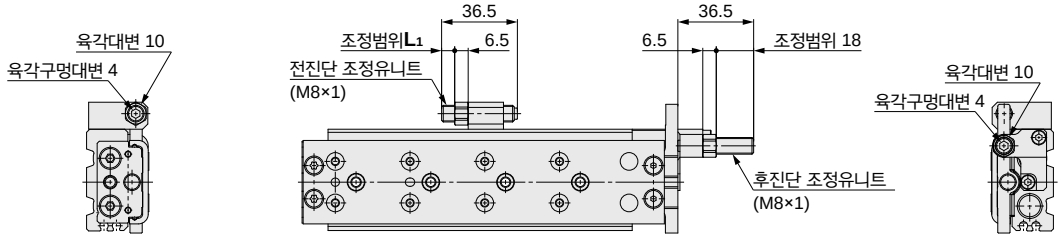
대칭형 / MXQ12L-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ



MXQ12(L)-□ZA-X2200 : 댐퍼부착 메탈 스톱퍼



MXQ12(L)-□ZD-X2200 : 러버 스톱퍼

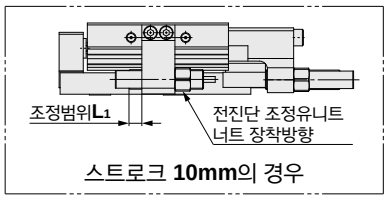


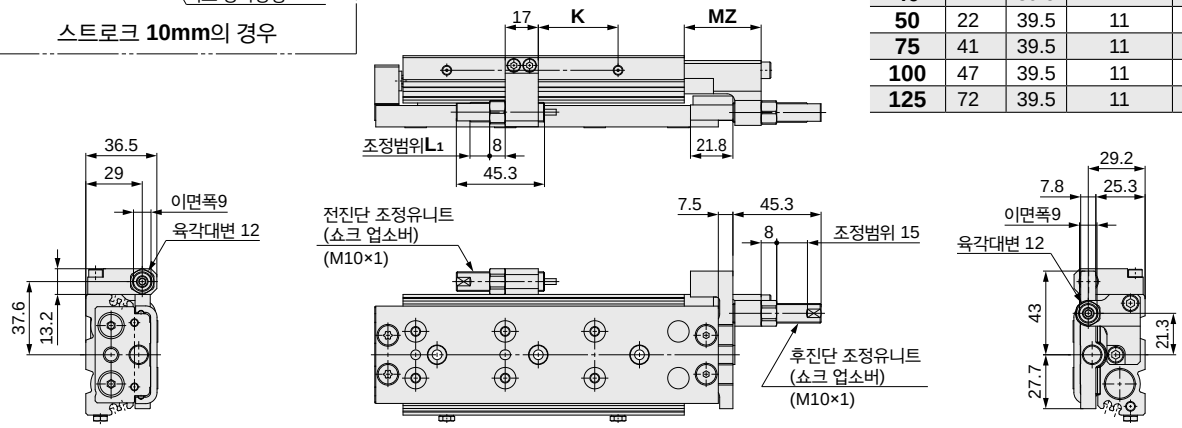
표시기호
-X2200

외형치수도

표준형 / MXQ16-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.



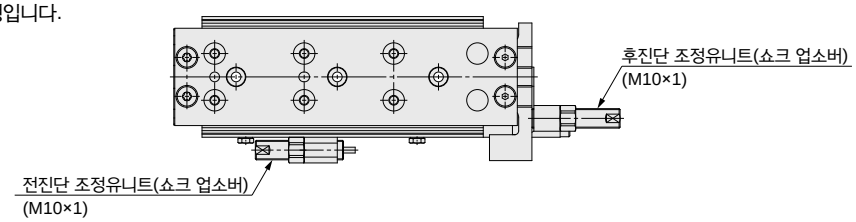


치수표

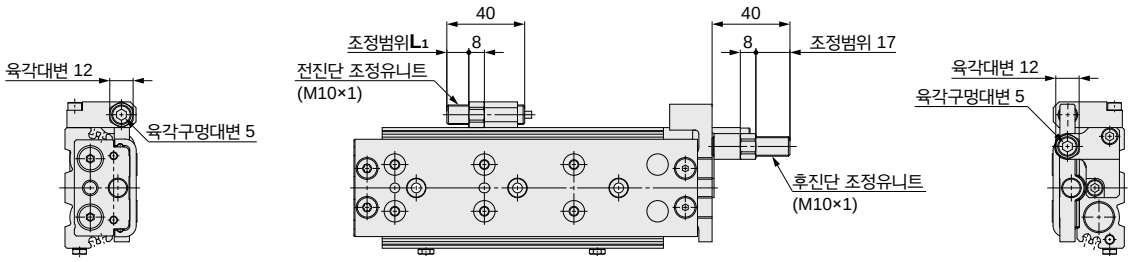
스트로크	K	MZ	전진단 조정유니트 조정범위		
			댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버
			L_1	L_1	L_1
10	5.5	33.5	8	9	6
20	5.5	39.5	11	12	9
30	14	39.5	11	13	10
40	17	39.5	11	13	10
50	22	39.5	11	13	10
75	41	39.5	11	13	10
100	47	39.5	11	13	10
125	72	39.5	11	13	10

대칭형 / MXQ16-□ZG-X2200L : 쇼크 업소버 / RJ

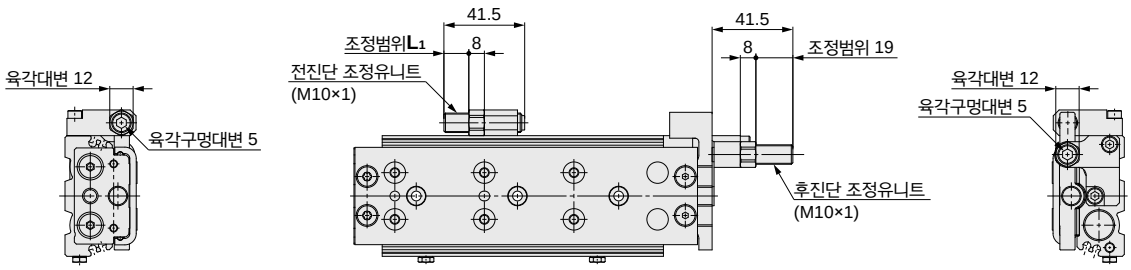
※사이드 조정유니트부만 대칭형입니다.



MXQ16-□ZA-X2200(L) : 댐퍼부착 메탈 스톱퍼



MXQ16-□ZD-X2200(L) : 러버 스톱퍼

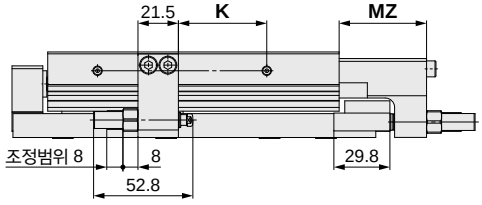


14 사이드 조정유니트 사양

외형치수도

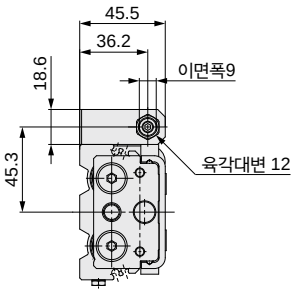
표준형 / MXQ20-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ

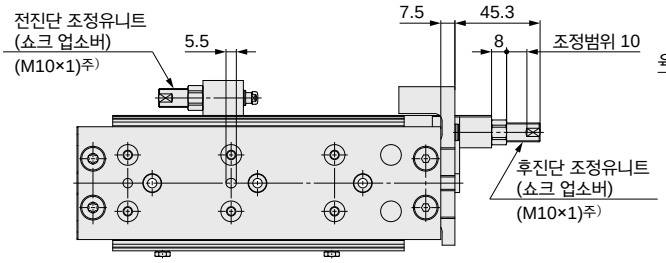
※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.
주) 쇼크 업소버는 다른 조정 유니트와 나사 사이즈가 다릅니다.

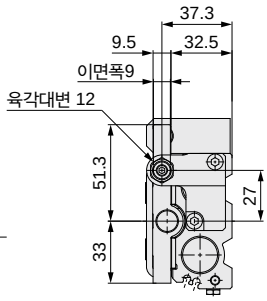


치수표

스트로크	K	MZ
10	6	36.5
20	6	46.5
30	18	46.5
40	28	46.5
50	30	46.5
75	47	46.5
100	24	69.5
125	49	69.5
150	74	69.5

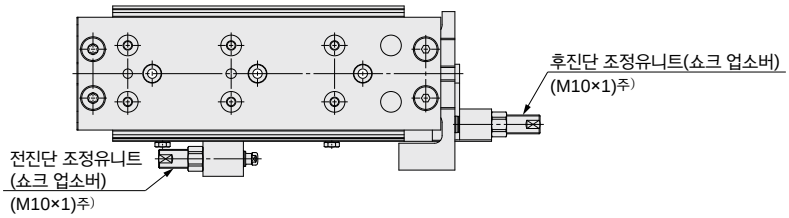




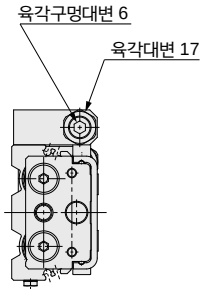


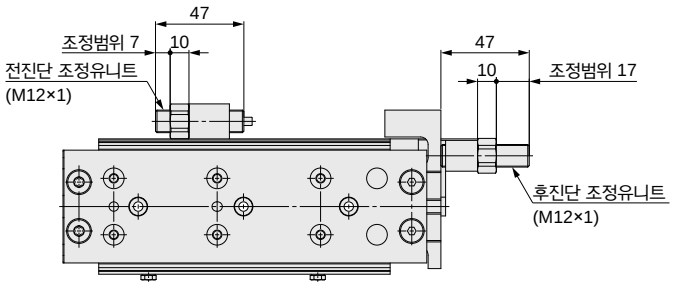
대칭형 / MXQ20-□ZG-X2200L : 쇼크 업소버 / RJ

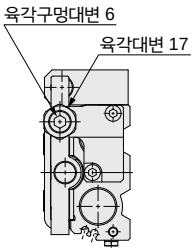
※사이드 조정유니트부만 대칭형입니다.



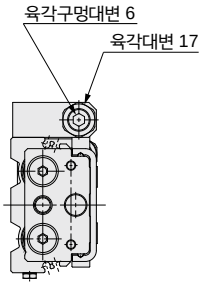
MXQ20-□ZA-X2200(L) : 댐퍼부착 메탈 스톱퍼

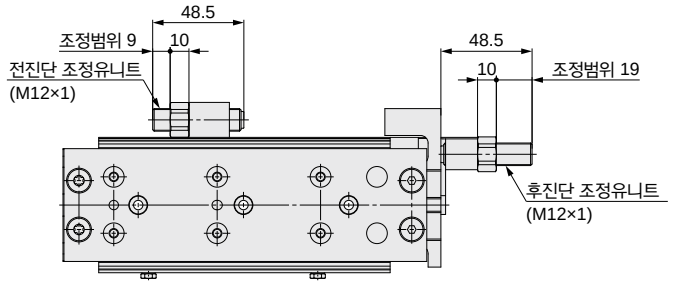


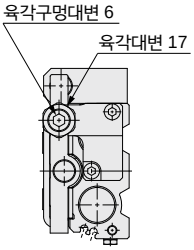




MXQ20-□ZD-X2200(L) : 러버 스톱퍼





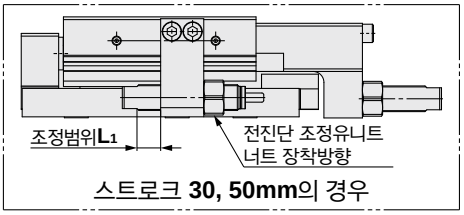


표시기호
-X2200

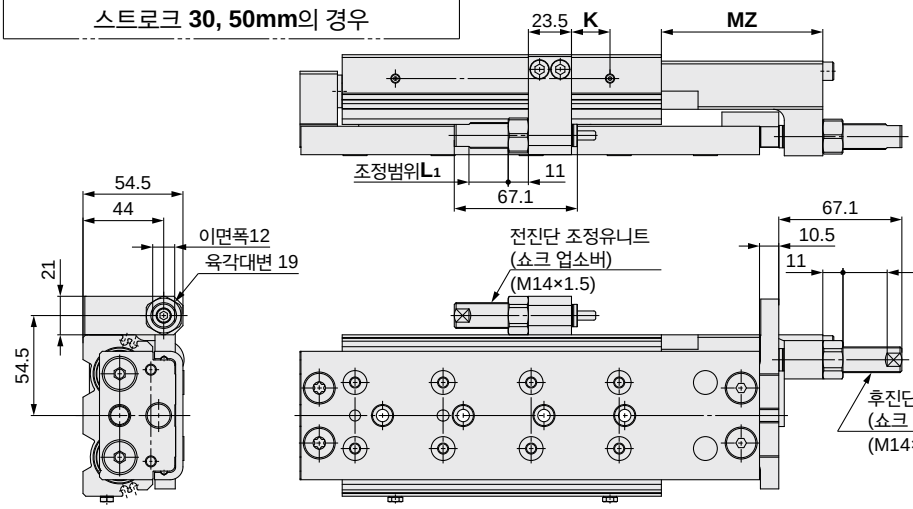
외형치수도

표준형 / MXQ25-□ZG-X2200 : 쇼크 업소버 / RJ

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.



스트로크 **30, 50mm**의 경우

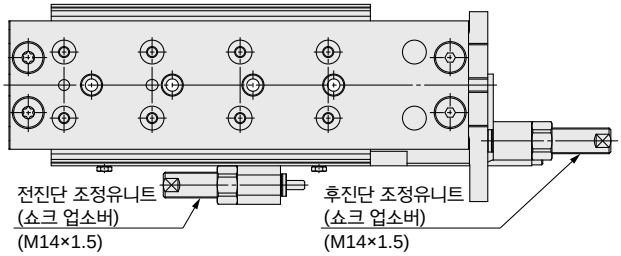


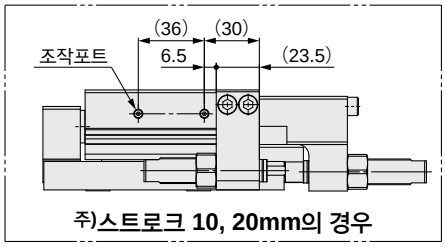
치수표

스트로크	K	MZ	전진단 조정유니트 조정범위		
			댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버
			L_1	L_1	L_1
10	—주)	48	15	16	20
20	—주)	58	15	16	20
30	6.5	58	7	9	12
40	6.5	58	6	8	11
50	6.5	58	6	8	11
75	12	58	16	17	21
100	21	88	16	17	21
125	7	88	16	17	21
150	33	88	16	17	21

대칭형 / MXQ25-□ZG-X2200L : 쇼크 업소버 / RJ

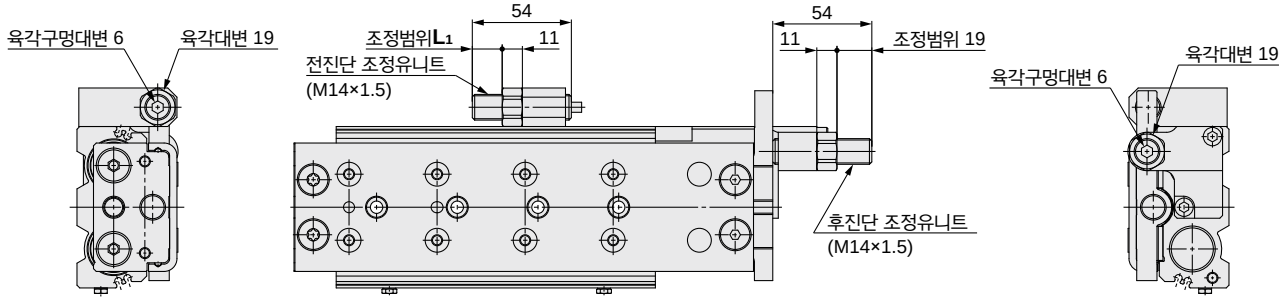
※사이드 조정유니트부만 대칭형입니다.



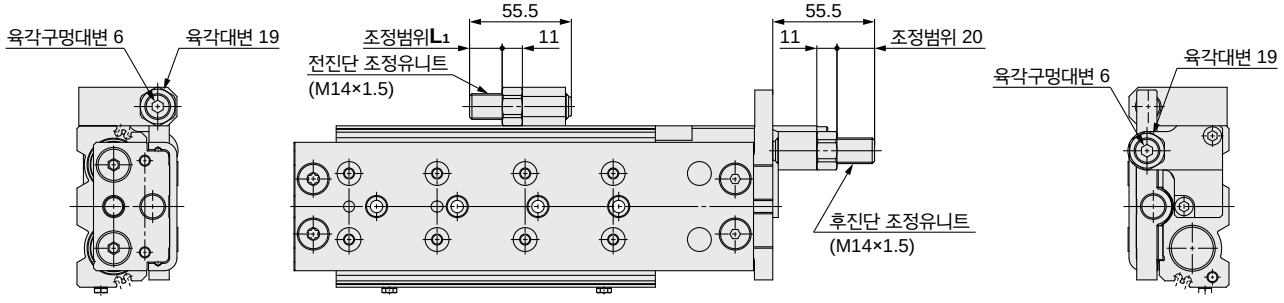


주)**스트로크 10, 20mm**의 경우

MXQ25-□ZA-X2200(L) : 댐퍼부착 메탈 스톱퍼



MXQ25-□ZD-X2200(L) : 러버 스톱퍼



15 쇼크 업소버+메탈 스톱퍼 병용 사양

전진단, 후진단의 조정유니트에 쇼크 업소버와 메탈 스톱퍼를 병용한 사양입니다. 쇼크 업소버로 에너지를 흡수하고, 메탈 스톱퍼로 위치 결정하여 사용합니다.

형식표시방법

MXQ 20 □ – 10 ZG – M9BW – X2201 L

높이 호환 타입

몸체 옵션

무기호	높은 호환 타입
L	높은 호환 타입・대칭형

실린더 내경/스트로크

표준품과 동일

조정유니트 옵션

기호	조정유니트 종류	조정유니트 부착위치	
		전진단	후진단
ZG	쇼크 업소버/RJ +메탈 스톱퍼	●	●
ZH		●	
ZJ			●

오토스위치

무기호	오토스위치 없음(마그넷 내장)

※적용 오토스위치는 표준과 동일

쇼크 업소버+ 메탈 스톱퍼 병용

사이드 조정유니트 위치

기호	사이드 조정유니트 위치
무기호	표준형
L	대칭형

(ø16~ø25만 해당)

사양

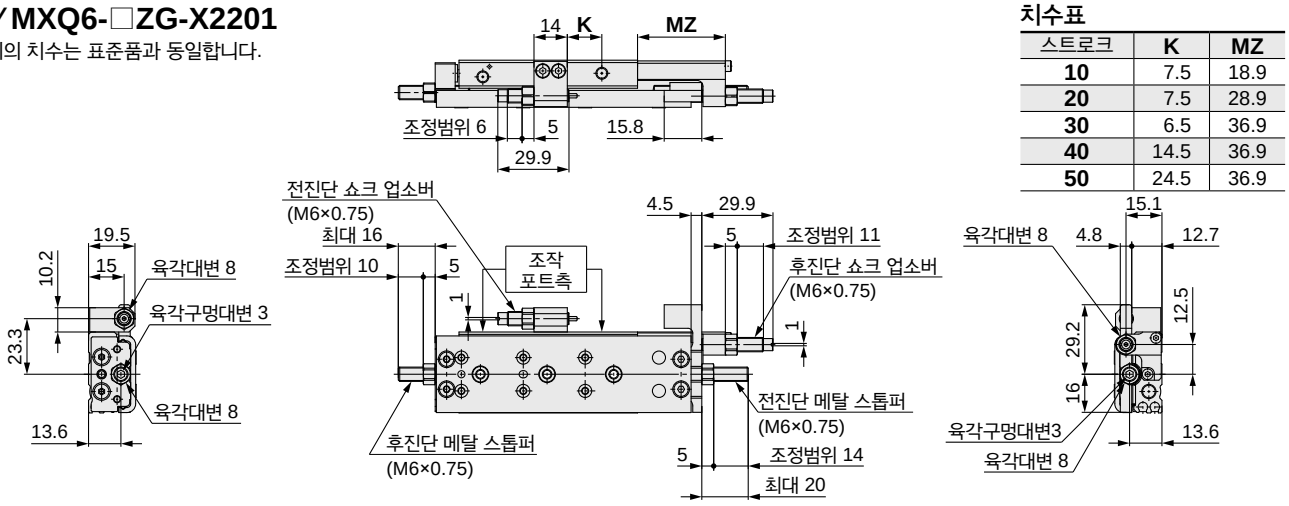
시리즈	높이 호환 타입

※상기 이외의 사양은 표준형과 동일합니다.

외형치수도

표준형/MXQ6-□ZG-X2201

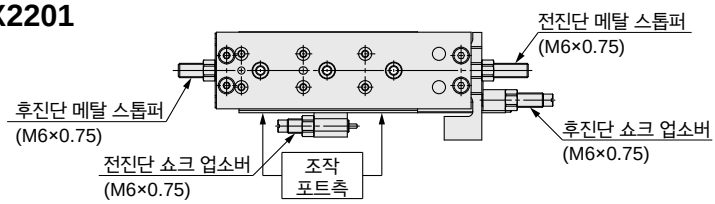
※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.



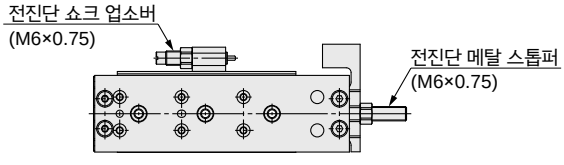
치수표

스트로크	K	MZ
10	7.5	18.9
20	7.5	28.9
30	6.5	36.9
40	14.5	36.9
50	24.5	36.9

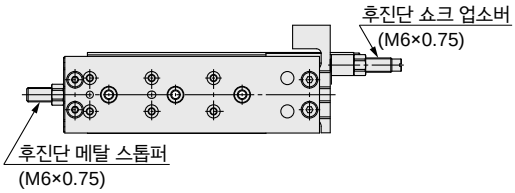
대칭형/MXQ6L-□ZG-X2201



표준형/MXQ6-□ZH-X2201



표준형/MXQ6-□ZJ-X2201



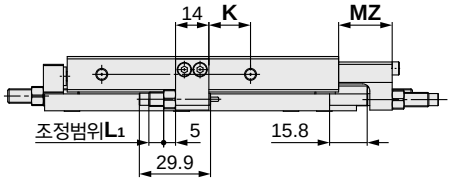
SMC

표시기호
-X2201

외형치수도

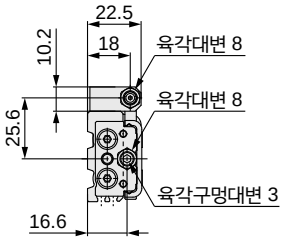
표준형 / MXQ8-□ZG-X2201

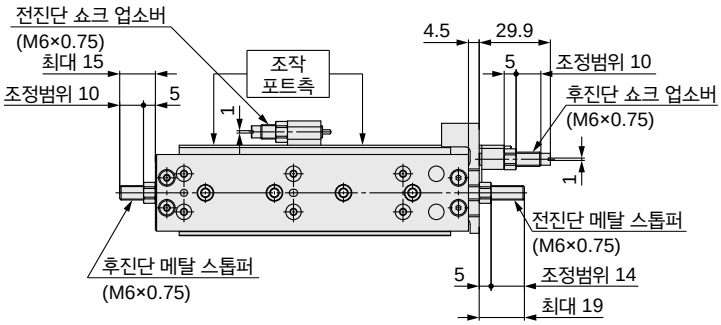
※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.

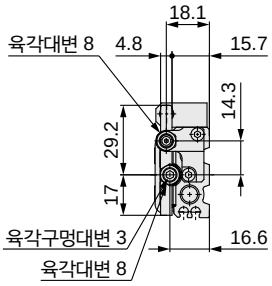


치수표

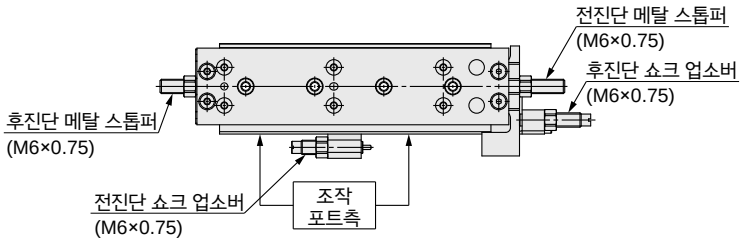
스트로크	K	MZ
10	5.5	22.5
20	10.5	22.5
30	20	22.5
40	24.5	22.5
50	17.5	22.5
75	46.5	46.5



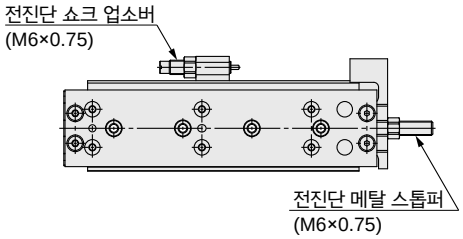




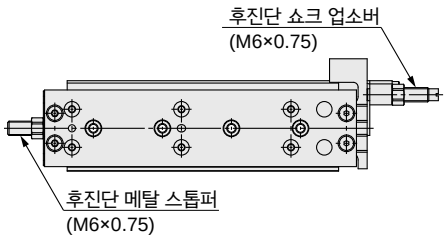
대칭형 / MXQ8L-□ZG-X2201



표준형 / MXQ8-□ZH-X2201



표준형 / MXQ8-□ZJ-X2201

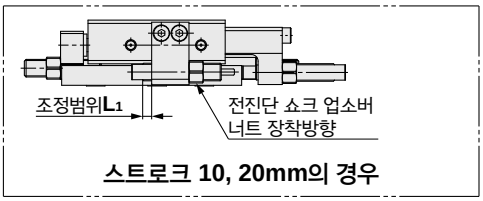


15 쇼크 업소버+메탈 스톱퍼 병용 사양

외형치수도

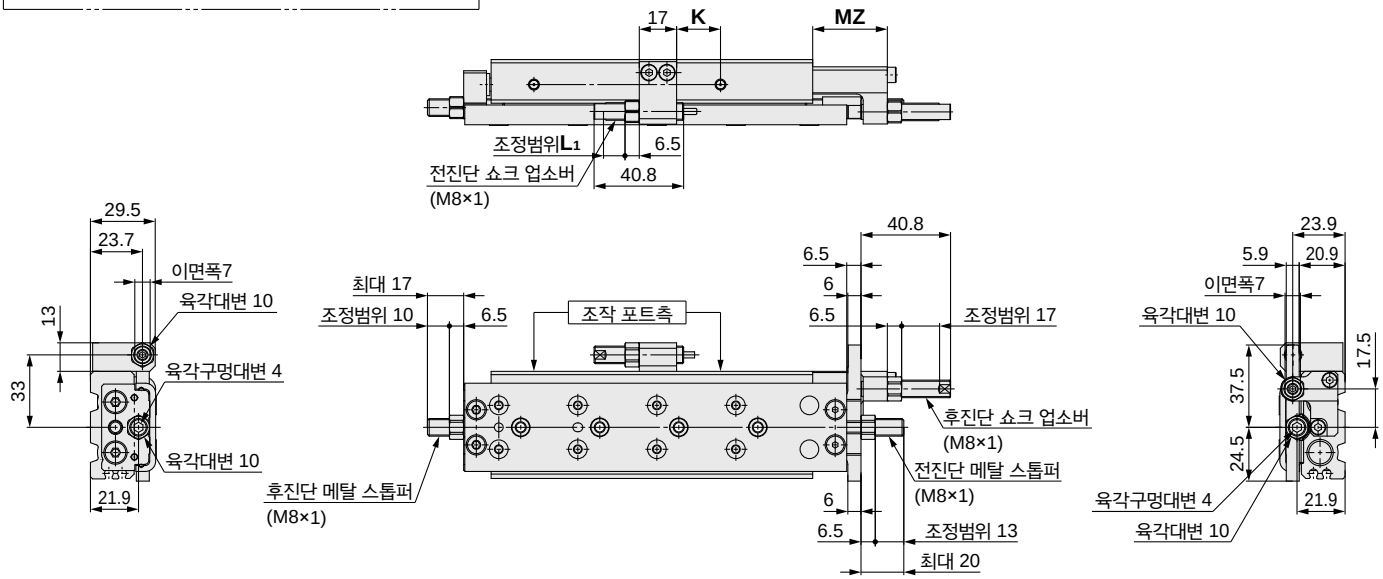
표준형/MXQ12-□ZG-X2201

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.

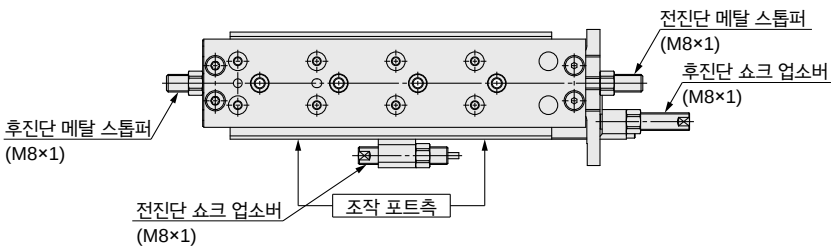


치수표

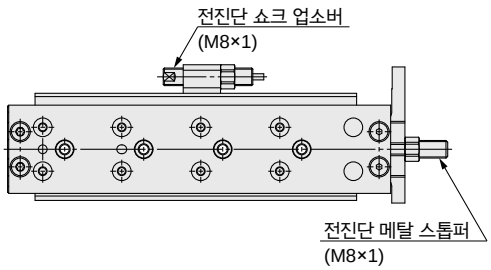
스트로크	K	MZ	L_1
10	5.5	26	4
20	5.5	34	4
30	5.5	34	5
40	5.5	34	7
50	14	34	9
75	20	34	9
100	45	34	9



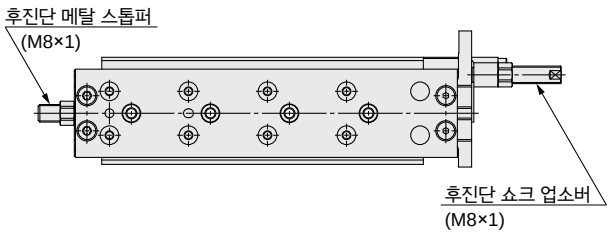
대칭형/MXQ12L-□ZG-X2201



표준형/MXQ12-□ZH-X2201



표준형/MXQ12-□ZJ-X2201

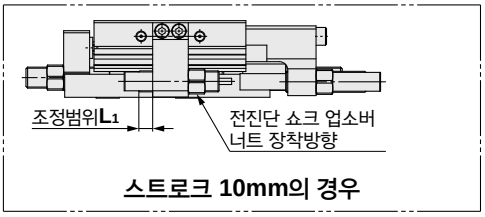


표시기호
-X2201

외형치수도

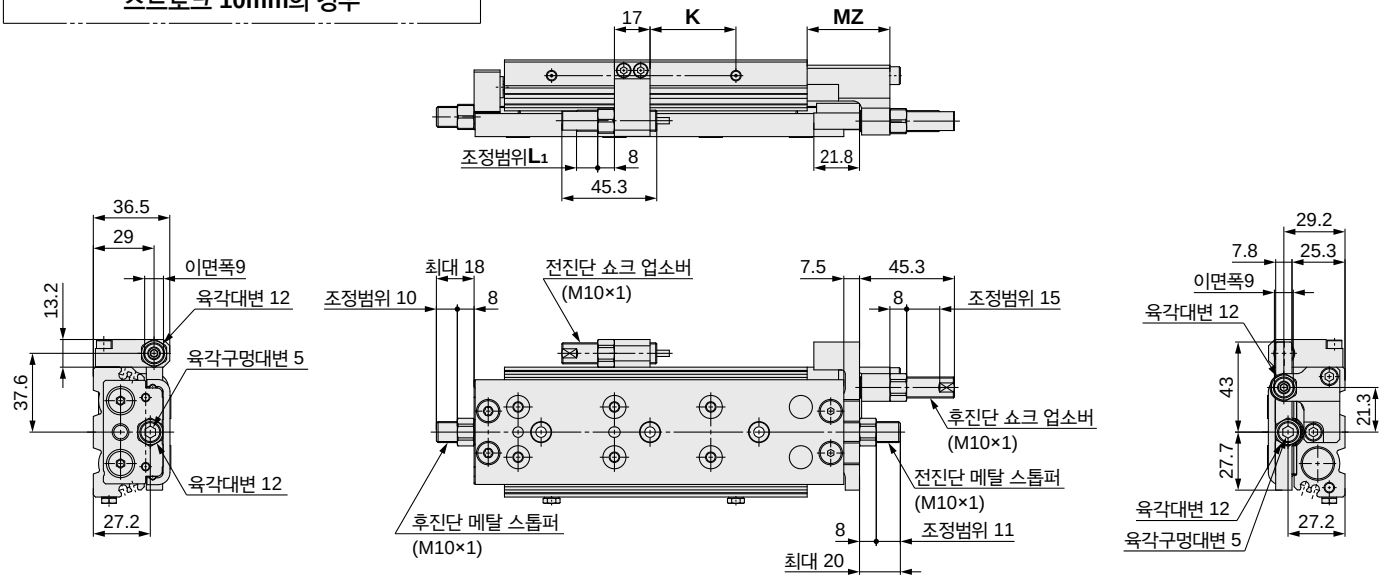
표준형 / MXQ16-□ZG-X2201

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.



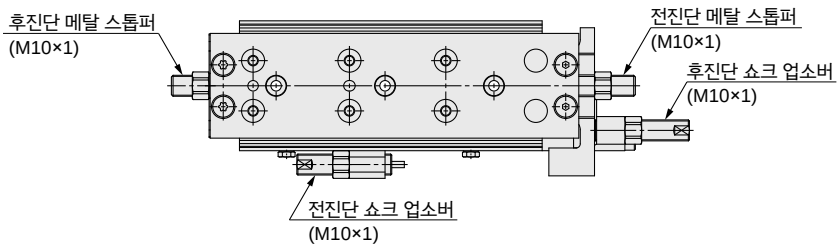
치수표

스트로크	K	MZ	L1
10	5.5	33.5	6
20	5.5	39.5	9
30	14	39.5	10
40	17	39.5	10
50	22	39.5	10
75	41	39.5	10
100	47	39.5	10
125	72	39.5	10

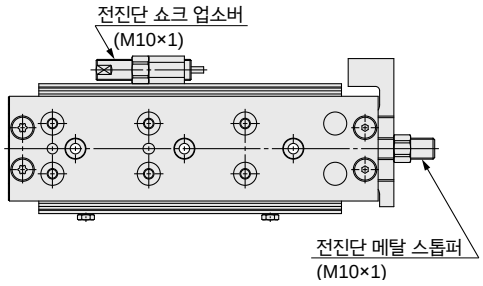


대칭형 / MXQ16-□ZG-X2201L

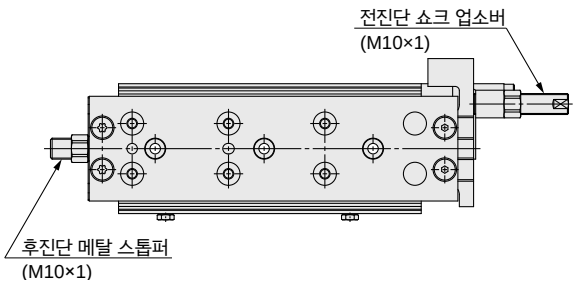
※조정유니트부만 대칭형입니다.



표준형 / MXQ16-□ZH-X2201



표준형 / MXQ16-□ZJ-X2201

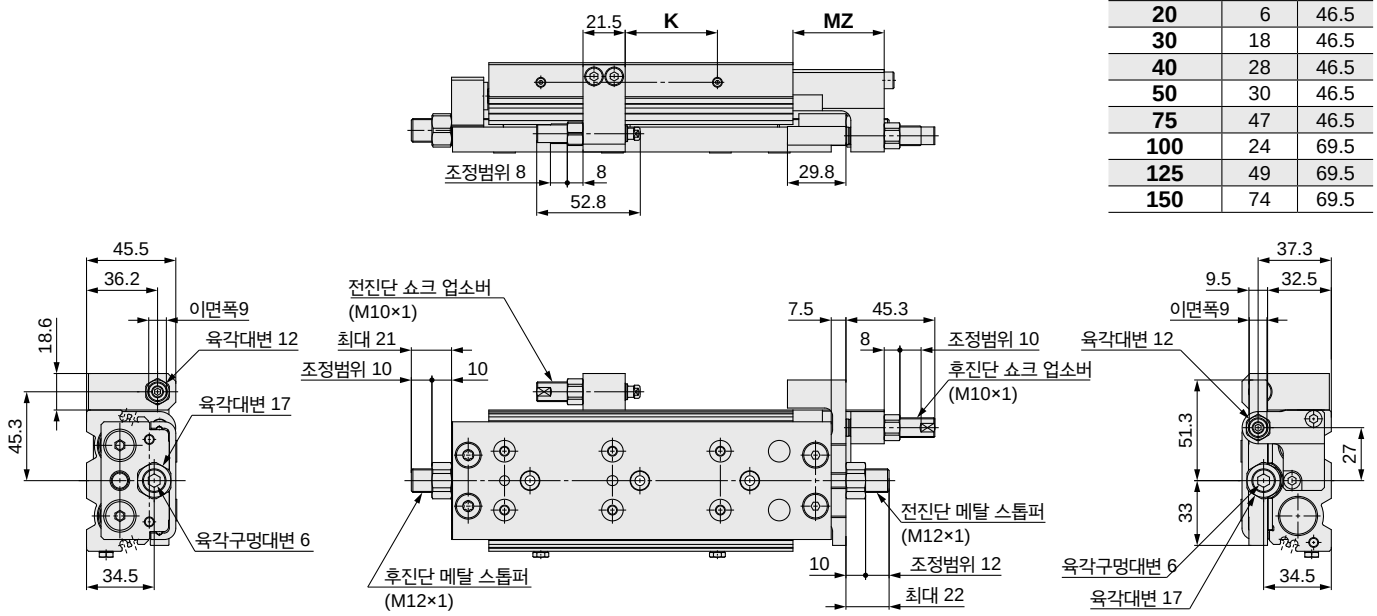


15 쇼크 업소버+메탈 스톱퍼 병용 사양

외형치수도

표준형/MXQ20-□ZG-X2201

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.

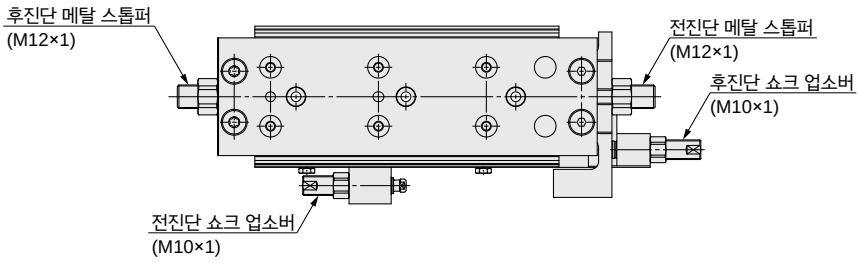


치수표

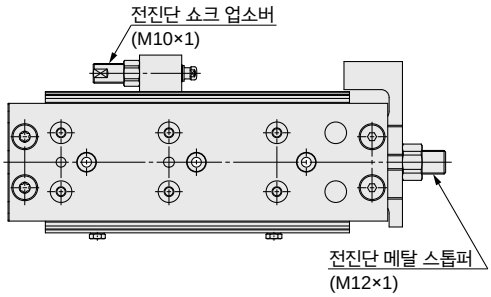
스트로크	K	MZ
10	6	36.5
20	6	46.5
30	18	46.5
40	28	46.5
50	30	46.5
75	47	46.5
100	24	69.5
125	49	69.5
150	74	69.5

대칭형/MXQ20-□ZG-X2201L

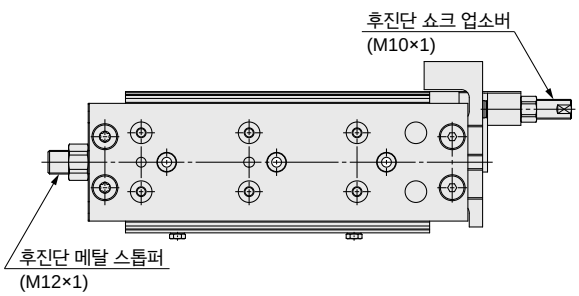
※조정유니트부만 대칭형입니다.



표준형/MXQ20-□ZH-X2201



표준형/MXQ20-□ZJ-X2201



표시기호
-X2201

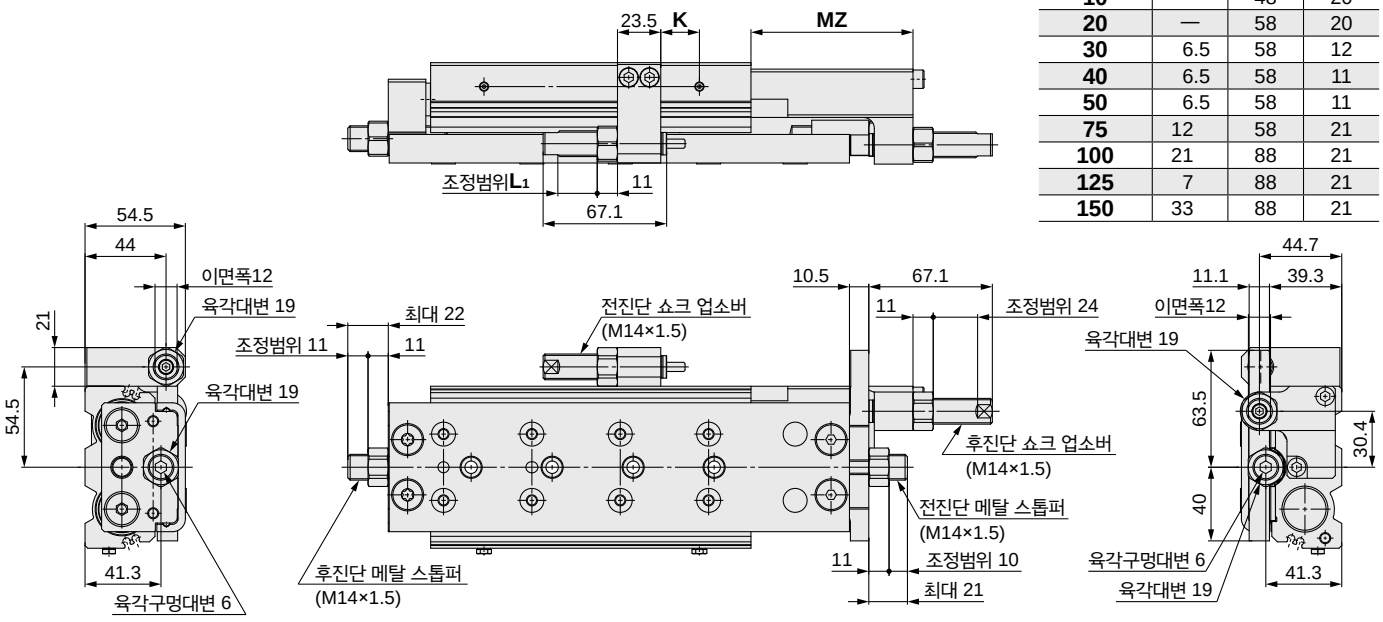
외형치수도

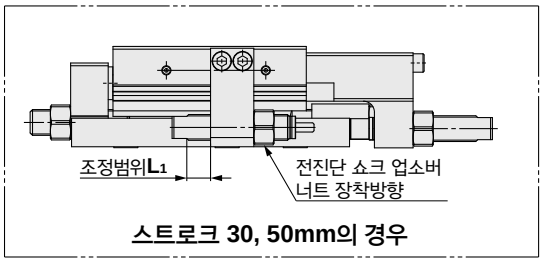
표준형 / MXQ25-□ZG-X2201

※하기 이외의 치수는 표준품과 동일합니다.

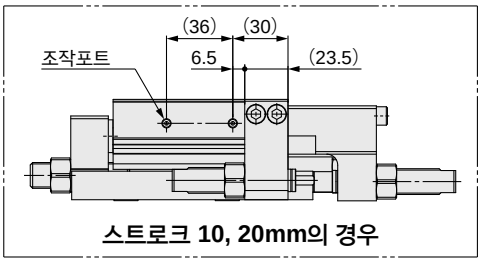
치수표

스트로크	K	MZ	L_1
10	—	48	20
20	—	58	20
30	6.5	58	12
40	6.5	58	11
50	6.5	58	11
75	12	58	21
100	21	88	21
125	7	88	21
150	33	88	21





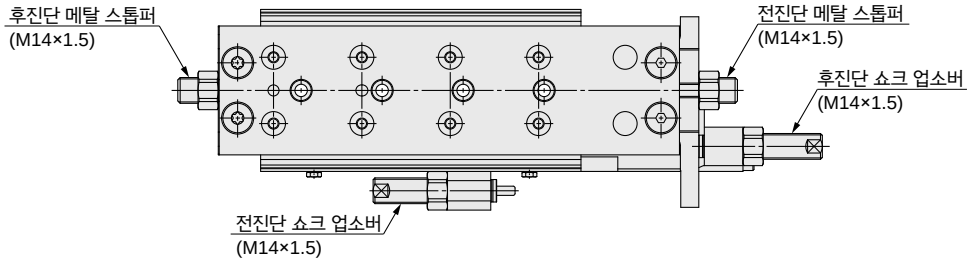
스트로크 30, 50mm의 경우



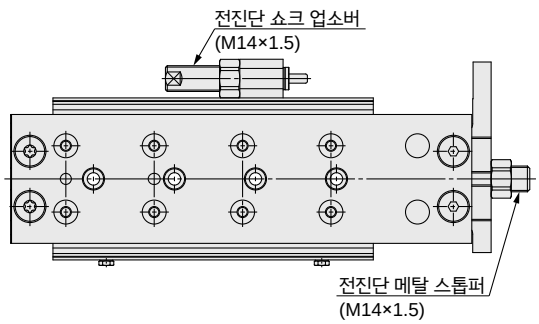
스트로크 10, 20mm의 경우

대칭형 / MXQ25-□ZG-X2201L

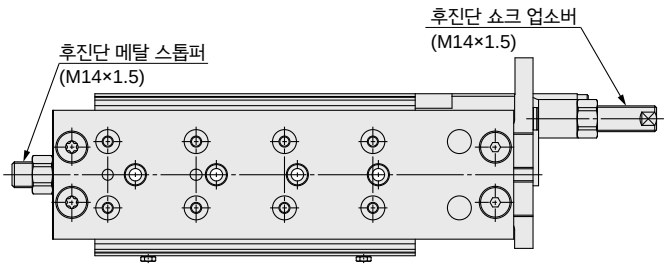
※조정유니트부만 대칭형입니다.



표준형 / MXQ25-□ZH-X2201



표준형 / MXQ25-□ZJ-X2201



16 전진단 조정유니트 축방향 고정사양

전진단 조정유니트의 잠금 방향을 축방향에서 육각렌치로 고정 가능하게 하였습니다.

형식표시방법

MXQ 12 □ – 10 ZA – M9BW – X2202

- **X2202** : 전진단 조정유니트 축방향 고정
- **□** : 몸체 옵션 — 표준품과 동일
- **M9BW** : 오토스위치

무기호	오토스위치 없음(마그넷 내장)

※적용 오토스위치는 표준과 동일

- **10** : 실린더 내경 / 스트로크 — 표준품과 동일
- **ZA** : 조정유니트 옵션

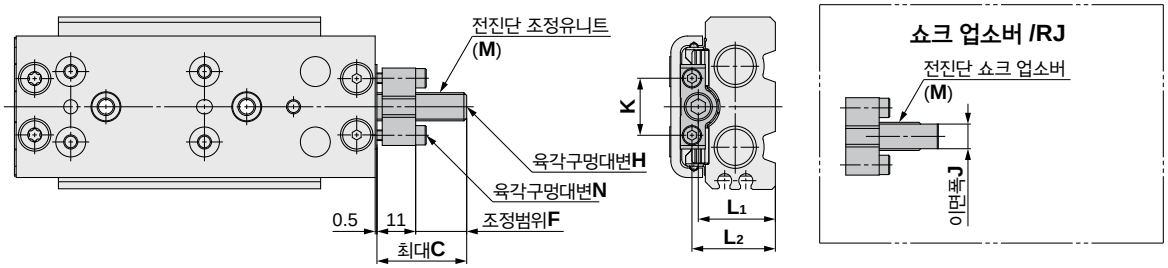
기호	조정유니트 종류주2)주3)주4)	조정유니트 설치위치 주1)	
		전진단	후진단
ZA	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZB		●	
ZD	러버 스톱퍼	●	●
ZE		●	
ZG	쇼크 업소버/RJ	●	●
ZH		●	
ZK	메탈 스톱퍼	●	●
ZL		●	

주1) ●부 : 출하 시에 동봉 공란부는 조정 유니트를 나중에 부착 가능합니다.
주2) MXQ6(A,B)에 댐퍼부착 메탈 스톱퍼는 없습니다.
주3) MXQ6(A,B), MXQ8(A,C)의 쇼크 업소버는 없습니다.
주4) 양단 조정유니트 부착일 경우 후진단은 표준과 다릅니다.

기호	조정유니트 종류주2)주3)주4)		조정유니트 부착 위치	
	전진단	후진단	전진단	후진단
ZBF	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	●	●
ZBJ		쇼크 업소버/RJ	●	●
ZBM		메탈 스톱퍼	●	●
ZEC	러버 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZEJ		쇼크 업소버/RJ	●	●
ZEM		메탈 스톱퍼	●	●
ZHC	쇼크 업소버/RJ	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZHF		러버 스톱퍼	●	●
ZHM		메탈 스톱퍼	●	●
ZLC	메탈 스톱퍼	댐퍼부착 메탈 스톱퍼	●	●
ZLF		러버 스톱퍼	●	●
ZLJ		쇼크 업소버/RJ	●	●

표시기호
-X2202

외형치수도



댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (mm)

형식	C	F	H	K	L1	L2	M	N
MXQ8, MXQ8A	23	12	3	13	16.6	18.2	M6×0.75	2.5
MXQ8C					14.6	16.2		
MXQ12	26	14	4	16.2	21.9	23.7	M8×1	2.5
MXQ12A, MXQ12C					18.9	20.7		
MXQ16	27	15	5	20	27.2	28.9	M10×1	3
MXQ16A					25.2	26.9		
MXQ20	30	18	6	27	34.5	37.1	M12×1	4
MXQ20A					31.5	34.1		
MXQ25	31	20	6	27	41.3	43.8	M14×1.5	5
MXQ25A					38.3	40.8		
MXQ8B	26	12	4	16.2	14.9	16.7	M8×1	2.5
MXQ12B	27	13	5	20	20.2	21.9	M10×1	3
MXQ16B	30	16	6	27	25.5	28.1	M12×1	4
MXQ20B	31	17	6	27	32.3	34.8	M14×1.5	5

요크 업소버 / RJ (mm)

형식	C	F	J	K	L1	L2	M	N
MXQ12	29	11	7	16.2	21.9	23.7	M8×1	2.5
MXQ12A, MXQ12C					18.9	20.7		
MXQ16	30	11	9	20	27.2	28.9	M10×1	3
MXQ16A					25.2	26.9		
MXQ20	26	6	9	27	34.5	37.1	M10×1	4
MXQ20A					31.5	34.1		
MXQ25	45	25	12	27	41.3	43.8	M14×1.5	5
MXQ25A					38.3	40.8		
MXQ8B	28	11	7	16.2	14.9	16.7	M8×1	2.5
MXQ12B	30	11	9	20	20.2	21.9	M10×1	3
MXQ16B	26	7	9	27	25.5	28.1	M10×1	4
MXQ20B	45	25	12	27	32.3	34.8	M14×1.5	5

러버 스톱퍼 (mm)

형식	C	F	H	K	L1	L2	M	N
MXQ6	25	14	3	13	13.6	15.2	M6×0.75	2.5
MXQ6A					16.6	18.2		
MXQ8, MXQ8A	25	13	3	13	16.6	18.2	M6×0.75	2.5
MXQ8C					14.6	16.2		
MXQ12	27	16	4	16.2	21.9	23.7	M8×1	2.5
MXQ12A, MXQ12C					18.9	20.7		
MXQ16	28	17	5	20	27.2	28.9	M10×1	3
MXQ16A					25.2	26.9		
MXQ20	31	20	6	27	34.5	37.1	M12×1	4
MXQ20A					31.5	34.1		
MXQ25	33	21	6	27	41.3	43.8	M14×1.5	5
MXQ25A					38.3	40.8		
MXQ6B	25	13	3	13	13.6	15.2	M6×0.75	2.5
MXQ8B	27	16	4	16.2	14.9	16.7	M8×1	2.5
MXQ12B	28	17	5	20	20.2	21.9	M10×1	3
MXQ16B	31	20	6	27	25.5	28.1	M12×1	4
MXQ20B	33	21	6	27	32.3	34.8	M14×1.5	5

메탈 스톱퍼 (mm)

형식	C	F	H	K	L1	L2	M	N
MXQ6	24	12	3	13	13.6	15.2	M6×0.75	2.5
MXQ6A					16.6	18.2		
MXQ8, MXQ8A	23	12	3	13	16.6	18.2	M6×0.75	2.5
MXQ8C					14.6	16.2		
MXQ12	26	14	4	16.2	21.9	23.7	M8×1	2.5
MXQ12A, MXQ12C					18.9	20.7		
MXQ16	27	15	5	20	27.2	28.9	M10×1	3
MXQ16A					25.2	26.9		
MXQ20	30	18	6	27	34.5	37.1	M12×1	4
MXQ20A					31.5	34.1		
MXQ25	31	20	6	27	41.3	43.8	M14×1.5	5
MXQ25A					38.3	40.8		
MXQ6B	23	12	3	13	13.6	15.2	M6×0.75	2.5
MXQ8B	26	14	4	16.2	14.9	16.7	M8×1	2.5
MXQ12B	27	15	5	20	20.2	21.9	M10×1	3
MXQ16B	30	18	6	27	25.5	28.1	M12×1	4
MXQ20B	31	20	6	27	32.3	34.8	M14×1.5	5

16 전진단 조정유니트 축방향 고정사양(전진단 조정유니트 단품 수배)

전진단 조정유니트의 잠금 방향을 축방향에서 육각렌치로 고정 가능하게 하였습니다.

스트로크 조정유니트(부속부품)

형식표시방법

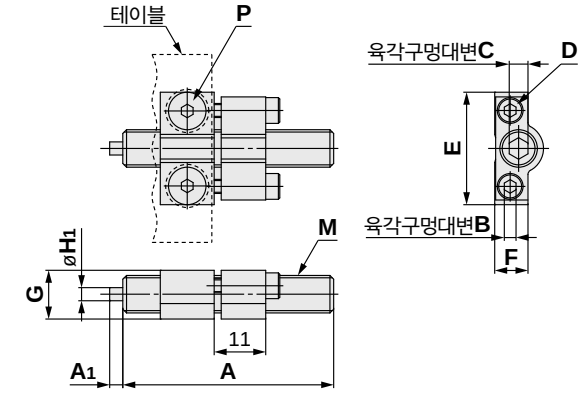
MXQA − CS 12 − X2202

- CS: 댐퍼부착 메탈 스톱퍼
- X2202: 전진단 조정유니트 축방향 고정
- 12: 사이즈

사이즈
8
12
16
20
25

외형치수도

댐퍼부착 메탈 스톱퍼



댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (mm)

형식	조정유니트 품번	A	A_1	B	C	D 1)	E	F	G	$øH_1$	M(세목)	P주2)
MXQ8(L,A,C,CL)	MXQA-CS8-X2202	40	2	2.5	3	M3×12	18	5.8	8.3	2	M6×0.75	M3×6
MXQ12(L,A,C,CL)	MXQA-CS12-X2202	45	2.8	2.5	4	M3×12	24	7.1	10.4	2.8	M8×1	M4×8
MXQ16(A)	MXQA-CS16-X2202	50	3.6	3	5	M4×12	29.4	9.2	12.6	3.6	M10×1	M5×10
MXQ20(A)	MXQA-CS20-X2202	57	4.4	4	6	M5×12	36	11.2	16.2	4.4	M12×1	M6×12
MXQ25(A)	MXQA-CS25-X2202	64	5.5	5	6	M6×12	44	13.5	19.3	5.5	M14×1.5	M8×16

주1) 육각구멍부착 볼트의 치수입니다. 주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

형식표시방법

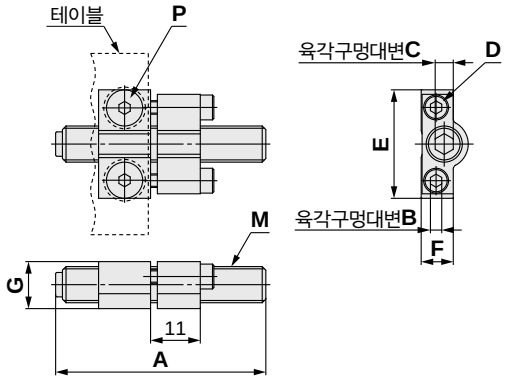
MXQA − AS 12 − X2202

- AS: 러버 스톱퍼
- X2202: 전진단 조정유니트 축방향 고정
- 12: 사이즈

사이즈
8
12
16
20
25

외형치수도

러버 스톱퍼



러버 스톱퍼 (mm)

형식		조정유니트 품번	A	B	C	D주1)	E	F	G	M(세목)	P주2)
MXQ6(L,A)		MXQA-AS8-X2202	41.5	2.5	3	M3×12	18	5.8	8.3	M6×0.75	M3×6
MXQ8(L,A,C,CL)	MXQ6B(L)										
MXQ12(L,A,C,CL)	MXQ8B(L)	MXQA-AS12-X2202	46.5	2.5	4	M3×12	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8
MXQ16(A)	MXQ12B(L)	MXQA-AS16-X2202	51.5	3	5	M4×12	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10
MXQ20(A)	MXQ16B	MXQA-AS20-X2202	58.5	4	6	M5×12	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12
MXQ25(A)	MXQ20B	MXQA-AS25-X2202	65.5	5	6	M6×12	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16

주1) 육각구멍부착 볼트의 치수입니다. 주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

표시기호
-X2202

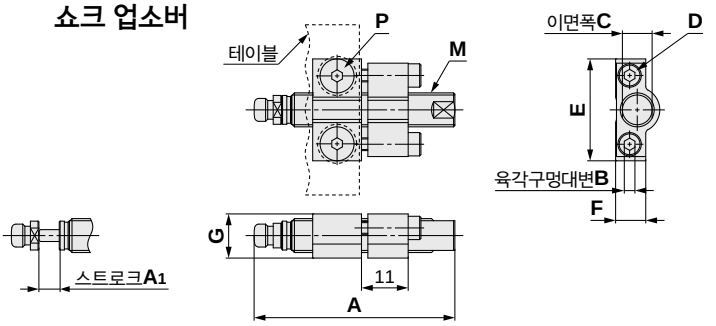
형식표시방법

MXQA − JS 12 − X2202

- JS: 쇼크 업소버/RJ
- 12: 사이즈 (12, 16, 20, 25)
- X2202: 전진단 조정유니트 축방향 고정

외형치수도

쇼크 업소버



쇼크 업소버 / RJ (mm)

형식		조정유니트 품번	쇼크 업소버 단품 품번	A	A_1	B	C	D주1)	E	F	G	M(세목)	P주2)
MXQ12(L,A,C,CL)	MXQ8B(L)	MXQA-JS12-X2202	RJ0805U-X2300	47.3	5	2.5	7	M3×12	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8
MXQ16(A)	MXQ12B(L)	MXQA-JS16-X2202	RJ1006U-X2300	52.8	6	3	9	M4×12	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10
MXQ20(A)	MXQ16B	MXQA-JS20-X2202	RJ1007HU-X2300	52.8	7	4	9	M5×12	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12
MXQ25(A)	MXQ20B	MXQA-JS25-X2202	RJ1410U-X2300	77.1	10	5	12	M6×12	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16

주1) 육각구멍부착 볼트의 치수입니다. 주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

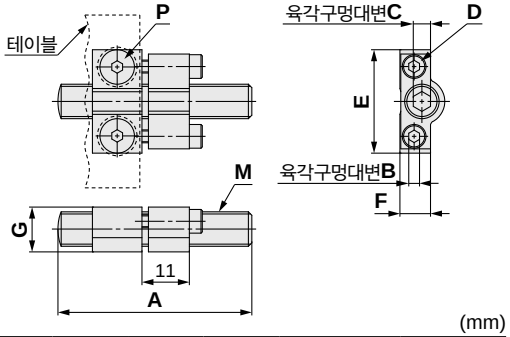
형식표시방법

MXQA − DS 12 − X2202

- DS: 메탈 스톱퍼
- 12: 사이즈 (8, 12, 16, 20, 25)
- X2202: 전진단 조정유니트 축방향 고정

외형치수도

메탈 스톱퍼



메탈 스톱퍼 (mm)

형식		조정유니트 품번	A	B	C	D주1)	E	F	G	M(세목)	P주2)
MXQ6(L,A)		MXQA-DS8-X2202	40	2.5	3	M3×12	18	5.8	8.3	M6×0.75	M3×6
MXQ8(L,A,C,CL)	MXQ6B(L)										
MXQ12(L,A,C,CL)	MXQ8B(L)	MXQA-DS12-X2202	45	2.5	4	M3×12	24	7.1	10.4	M8×1	M4×8
MXQ16(A)	MXQ12B(L)	MXQA-DS16-X2202	50	3	5	M4×12	29.4	9.2	12.6	M10×1	M5×10
MXQ20(A)	MXQ16B	MXQA-DS20-X2202	57	4	6	M5×12	36	11.2	16.2	M12×1	M6×12
MXQ25(A)	MXQ20B	MXQA-DS25-X2202	64	5	6	M6×12	44	13.5	19.3	M14×1.5	M8×16

주1) 육각구멍부착 볼트의 치수입니다. 주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

저추력 고강성 타입

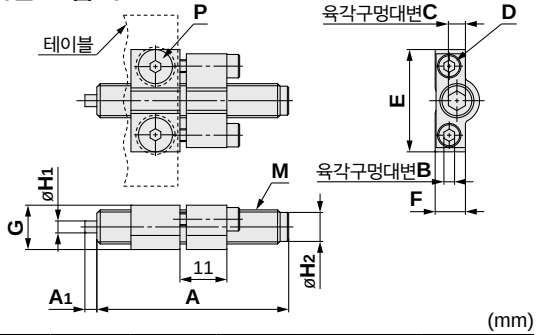
형식표시방법

MXQB − CS 12 − X2202

- CS: 댐퍼부착 메탈 스톱퍼
- 12: 사이즈 (8, 12, 16, 20)
- X2202: 전진단 조정유니트 축방향 고정

외형치수도

댐퍼부착 메탈 스톱퍼



댐퍼부착 메탈 스톱퍼 (mm)

형식	조정유니트 품번	A	A_1	B	C	D주1)	E	F	G	øH1	øH2	M(세목)	P주2)
MXQ8B(L)	MXQB-CS8-X2202	45	2.8	2.5	4	M3×12	24	7.1	10.4	2.8	6.8	M8×1	M4×8
MXQ12B(L)	MXQB-CS12-X2202	50	3.6	3	5	M4×12	29.4	9.2	12.6	3.6	8.8	M10×1	M5×10
MXQ16B	MXQB-CS16-X2202	57	4.4	4	6	M5×12	36	11.2	16.2	4.4	10.8	M12×1	M6×12
MXQ20B	MXQB-CS20-X2202	64	5.5	5	6	M6×12	44	13.5	19.3	5.5	12.3	M14×1.5	M8×16

주1) 육각구멍부착 볼트의 치수입니다. 주2) 육각구멍부착 접시볼트의 치수입니다.

MXQ Series
기종선정방법

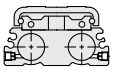
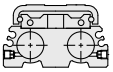
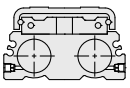
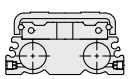
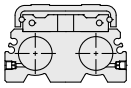
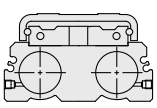
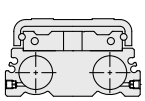
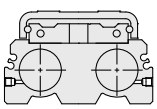
기기선정 프로그램이 있습니다.
상세 내용은 당사 홈페이지의 기기선정 프로그램을 이용해 주십시오.

기종선정 기준①

선정포인트	몸체 타입	실린더 지름	치수 mm			질량 g (50스트로크에서 비교)	추력 N (0.5MPa일 때 OUT방향)	최대 허용 모멘트 N·m (50 스트로크로 비교)		
			전체높이	전체 폭	테이블 폭			피치	요	롤
배관배선방향을 특정할 수 없는 용도 ※ø16, ø20, ø25는 기본형, 저추력 고강성 타입(ø25를 제외)도 양방향 배관형으로 되어 있습니다.	양측 배관 (MXQ□A)	ø6	23	34	32	210	29	6	6	14
		ø8	23	38	32	270	51	10	10	19
		ø12	27	49	40	400	113	9	9	24
		ø16	35	62	50	670	201	16	16	46
		ø20	43	72	60	1,100	314	21	21	65
		ø25	52	88	70	1,900	491	41	41	119
추력보다는 가이드 강성을 필요로 하는 용도	저추력 고강성 (MXQ□B)	ø6	20	34	32	230	29	10	10	19
		ø8	23	42	40	330	51	9	9	24
		ø12	30	52	50	580	113	16	16	46
		ø16	37	70	60	920	201	21	21	65
		ø20	46	80	70	1,600	314	41	41	119
• 높이 치수를 억제하고 싶은 경우 • 한쪽 면에서 2개의 인디케이터 램프 확인이 필요한 경우(쇼트 스트로크 포함)	편측 배관 (MXQ□C)	ø8	21	38	32	260	51	10	10	19
		ø12	27	49	40	400	113	9	9	24
종래타입의 치환 설치 치수, 높이 치수가 호환되게 되어 있습니다.	높이 호환 (MXQ□)	ø6	20	34	32	190	29	6	6	14
		ø8	23	38	32	310	51	10	10	19
		ø12	30	49	40	430	113	9	9	24
		ø16	37	62	50	690	201	16	16	46
		ø20	46	72	60	1,100	314	21	21	65
		ø25	55	88	70	1,900	491	41	41	119

기종선정 기준②

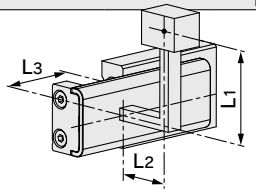
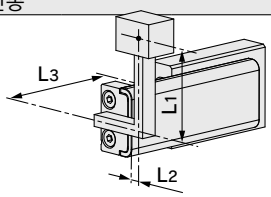
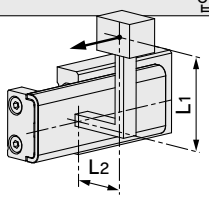
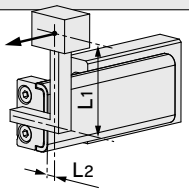
기종 구성

가이드 사이즈 (폭)	양측 배관 타입 MXQ□A		저추력 고강성 타입 MXQ□B			편측 배관 타입 MXQ□C			높이 호환 타입 MXQ□		
	실린더 사이즈		실린더 사이즈	표준형	대칭형(L)	실린더 사이즈	표준형	대칭형(L)	실린더 사이즈	표준형	대칭형(L)
32 (1) 주)	ø6		—	—	—	—	—	—	ø6		
32 (2)	ø8		ø6			ø8			ø8		
40	ø12		ø8			ø12			ø12		
50	ø16		ø12			—	—	—	ø16		
60	ø20		ø16			—	—	—	ø20		
70	ø25		ø20			—	—	—	ø25		

주) 테이블 폭 32의 테이블은 강성의 차이로 2종류 있습니다.

선정조건

사용방법에 따라서 2가지의 선정방법이 있습니다. 아래에 선정순서를 소개합니다.
아래 선정순서는 정지된 가대에 MXQ를 설치한 경우의 그래프로 보는 간이 선정순서입니다. 전동 액추에이터 등에 설치하여 사용하는 경우 등은 전동 액추에이터의 가속도 영향을 받기 때문에 별도로 기종을 선정할 필요가 있습니다. 상세 내용은 당사 홈페이지의 선정 프로그램을 이용해 주십시오.

사용 방법		반송					압부(押付)	
워크 설치 위치 오버행		 테이블 장착		 엔드 플레이트 장착			 테이블 장착	 엔드 플레이트 장착
		L1 : 테이블 중심에서 워크 중심까지의 거리 **L2** : 테이블 윗면에서 워크 중심까지의 거리 **L3** : 몸체 끝단면에서 워크 중심까지의 Z방향의 거리					**L1** : 테이블 중심에서 압부부까지의 거리 **L2** : 테이블 윗면에서 압부부까지의 거리	
스트로크 조정유니트		조정유니트 없음	댐퍼 부착 메탈 스톱퍼	러버 스톱퍼	쇼크 업소버/RJ	메탈 스톱퍼		
선정그래프	양측 배관 타입 편측 배관 타입 높이 호환 타입	P.162	P.168	P.173	P.179	P.185	P.191	
	저추력 고강성 타입	P.165	P.171	P.176	P.182	P.188	P.192	

반송 작업 시

기종선정순서

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사용 시의 주의

댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 수직으로 사용하는 경우 「사용하는 부하 질량+댐퍼부착 메탈 스톱퍼 미는 힘」이상의 추력이 필요해지므로 사용압력의 조정 및 실린더 사이즈를 고려해 주십시오.
※추력 부족에 의해 댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 밀지 못하는 경우가 있습니다.

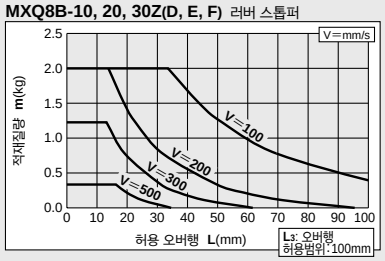
❶ 필요조건

- 사용하는 기기
- 적재질량
- 오버행량
- 평균속도
- 조정유니트 종류

❷ 그래프 선정

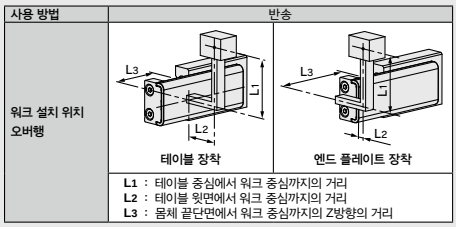
몸체형상, 스트로크 조정유니트의 종류에서 대상의 그래프(P.162~)를 선정
전진단과 후진단에서 조정유니트의 종류가 다른 경우는 각각의 조정유니트의 그래프에서 사용 여부를 확인해 주십시오.

MXQ8B-10, 20, 30Z(D, E, F) 러버 스톱퍼



❸ 오버행량의 결정

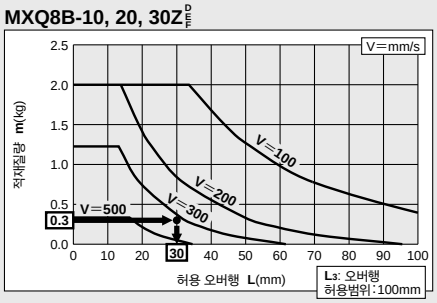
워크 설치위치 오버행량 L1, L2, L3의 결정
*** 몸체의 설치방향에 관계 없이 L1, L2, L3의 위치관계는 바뀌지 않습니다.**



❹ 오버행량의 확인

반송시 허용 오버행량 L1max, L2max, L3max의 확인
①L1max : 적재질량과 구동속도와의 교점에서
허용 오버행량을 확인
②L2max : a : 테이블 장착시
적재질량과 구동속도와의 교점에서 허용 오버행량을 확인
b : 엔드 플레이트 장착 시
허용 오버행량을 1/2 (계수 주))로 한 값이 허용값입니다.
③L3max : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의
『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.
주) 기종, 스트로크에 따라서 계수가 다릅니다. 상세 내용은 P.159를 확인하십시오.

MXQ8B-10, 20, 30Z$^{D}_{E,F}$



❺ 사용조건의 오버행량

사용조건의 오버행량(No3의 L1, L2, L3)가 선정한 허용 오버행량(No4의 L1max, L2max, L3max) 이내라면 사용 가능합니다.
*** 허용 오버행량을 넘었을 경우는 오버행량, 적재질량, 구동속도 등을 재검토하여 다시 확인해 주십시오.**

압부(押付) 작업 시의 경우

기종선정순서

댐퍼부착 메탈 스톱퍼 사용 시의 주의

댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 수직으로 사용하는 경우「사용하는 부하 질량+댐퍼부착 메탈 스톱퍼 미는힘」이상의 추력이 필요해지므로 사용압력의 조정 및 실린더 사이즈를 고려해 주십시오.
※추력 부족에 의해 댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 밀지 못하는 경우가 있습니다.

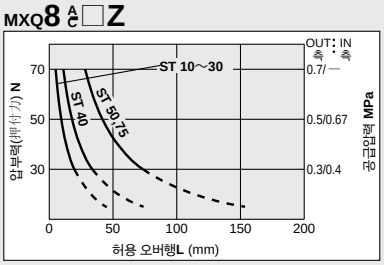
❶ 필요조건

- 사용하는 기기
- 필요한 압부력(押付力) 또는 사용압력
- 오버행량

❷ 그래프 선정

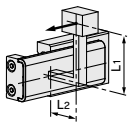
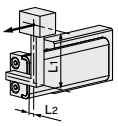
몸체형상의 대상 그래프(P.191~)를 선정

MXQ8 A/C □Z



❸ 오버행량의 결정

워크 설치위치 오버행량 L1, L2의 결정
*** 몸체의 설치방향에 관계 없이 L1, L2의 위치관계는 바뀌지 않습니다.**

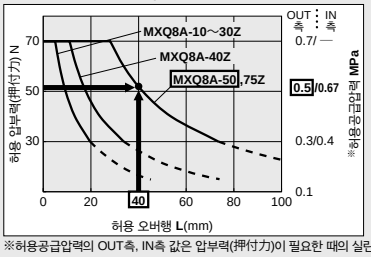
사용 방법	압부(押付)	
워크 설치 위치 오버행		
	테이블 장착	엔드 플레이트 장착
	L1 : 테이블 중심에서 압부부까지의 거리 L2 : 테이블 윗면에서 압부부까지의 거리	

❹ 허용 압부력( )의 확인

오버행량에서 허용 압부력( ) Nmax을 확인
Nmax : ①테이블 장착시
오버행량 L1 및 L2와 스트로크의 교점에서 허용 압부력을 결정합니다.
②엔드 플레이트 장착시
허용 압부력을 1/2(계수 주)로 한 값이 허용값입니다.

주) 기종, 스트로크에 따라서 계수가 다릅니다. 상세사항은 아래를 참조하십시오.

MXQ8 A/C -□Z



※허용공급압력의 OUT측, IN측 값은 압부력(押付力)이 필요한 때의 실린더 이론출력입니다.

❺ 사용조건의 허용 압부력(押付力)

사용조건이 선정한 허용 압부력(押付力) 이내라면 사용 가능합니다.
*** 허용 압부력(押付力)을 넘었을 경우는 사용 압부력 또는 사용압력, 오버행량 등을 재검토하여 다시 확인해 주십시오.**

❻ 허용 공급압력의 확인

선정그래프에서는 허용공급압력도 확인할 수 있습니다.

주) 허용 오버행량, 허용 압부력 계수
아래 기종의 계수는 1/4입니다.

형식	스트로크
MXQ8(A,C)	50,75
MXQ12(A,C)	75,100
MXQ16(A)	100,125
MXQ20(A)	100,125,150
MXQ25(A)	125,150
MXQ6B	50,75
MXQ8B	75,100
MXQ12B	100,125
MXQ16B	100,125,150
MXQ20B	125,150

선정예1(반송, 테이블 장착)

선정조건

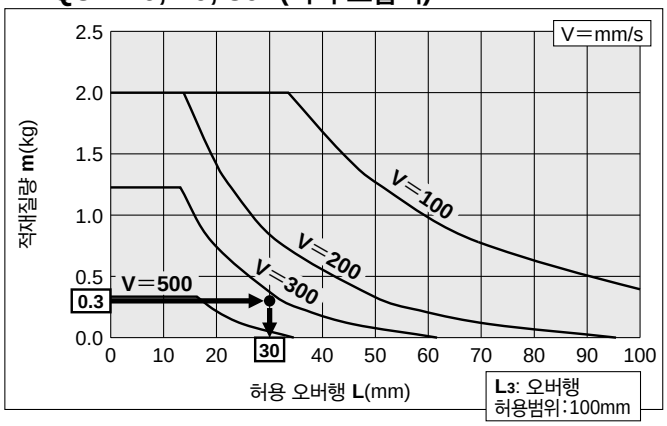
선정기종 : **MXQ8B-30ZEJ**
적재하중 : 0.3kg
평균작동속도 : 전진단 : 300mm/s
주) 평균작동속도 : 스트로크를 작동 개시하고 나서 끝단에 도달하는 시간으로 나눈 속도
오버행 : **L1** = 20, **L2** = 20, **L3** = 50
스트로크 조정유니트 : 전진단 : 러버 스톱퍼
후진단 : 쇼크 업소버

선정 방법

전진단(러버 스톱퍼) 판정을 한다.

①선정그래프에서 **L1**, **L2**, **L3**의 오버행 상한을 구한다.
L1, **L2** : 그래프에서 속도 300mm/s, 적재질량 m = 0.3kg 시의 **L**을 구한다. **L** = 30mm⇒**L1**,**L2**의 오버행 상한 = 30mm
L3 : 그래프 아래에 기재한 오버행 허용범위의 값을 확인. **L3** 오버행 상한 = 100mm
②**L1**, **L2**, **L3**이 오버행 상한 이하인지를 확인
L1 = 20mm, **L2** = 20mm OK (**L1**, **L2** 오버행 상한 = 30 mm),
L3 = 50mm OK (**L3** 오버행 상한 = 100mm)

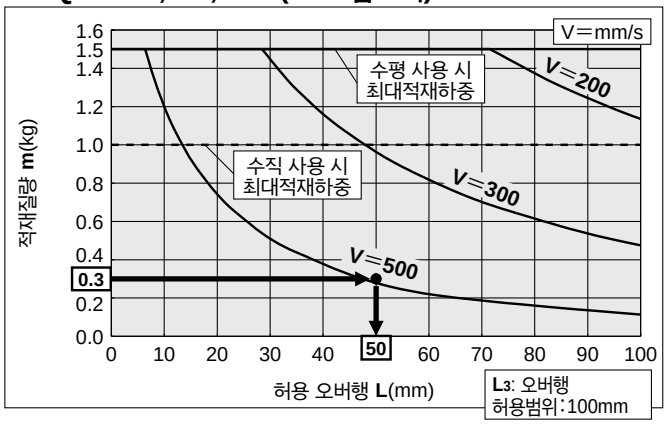
MXQ8B-10, 20, 30Z(러버 스톱퍼)



후진단(쇼크 업소버) 판정을 한다.

①선정그래프에서 **L1**, **L2**, **L3**의 오버행 상한을 구한다.
L1, **L2** : 그래프에서 속도 500mm/s, 적재질량 m = 0.3kg 시의 **L**을 구한다. **L** = 50mm⇒**L1**,**L2**의 오버행 상한 = 50mm
L3 : 그래프 아래에 기재한 오버행 허용범위의 값을 확인 **L3** 오버행 상한 = 100mm
②**L1**, **L2**, **L3**이 오버행 상한 이하인지를 확인
L1 = 20mm, **L2** = 20mm OK (**L1**, **L2** 오버행 상한 = 50 mm),
L3 = 50mm OK (**L3** 오버행 상한 = 100mm)

MXQ8B-10, 20, 30Z(쇼크 업소버)



⇒**MXQ8B-30ZEJ**사용 가능

선정예2(반송, 엔드 플레이트 장착)

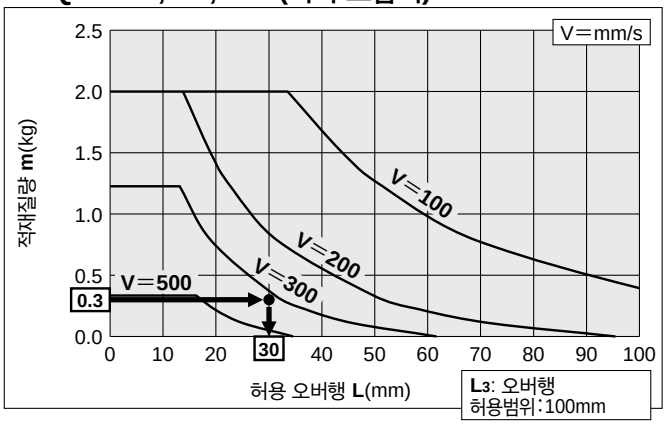
선정조건

선정기종 : **MXQ8B-30ZD**
적재하중 : 0.3kg
평균작동속도 : 300mm/s
주) 평균작동속도 : 스트로크를 작동 개시하고 나서 끝단에 도달하는 시간으로 나눈 속도
오버행 : **L1** = 20, **L2** = 10, **L3** = 50
스트로크 조정유니트 : 전진단 : 러버 스톱퍼
후진단 : 러버 스톱퍼

선정 방법

①선정그래프에서 **L1**, **L2**, **L3**의 오버행 상한을 구한다.
L1 : 그래프에서 속도 300mm/s, 적재질량 m = 0.3kg일 때의 **L**을 구한다. **L** = 30mm⇒**L1**의 오버행 상한 = 30mm
L2 : 그래프에서 속도 300mm/s, 적재질량 m = 0.3kg일 때의 **L**을 구하고, 1/2로 한다.
L = 30mm⇒**L2** 오버행 상한 = 30mm/2 = 15mm
주) 엔드 플레이트 장착의 경우, **L2**는 그래프에서 구한 **L**의 1/2이 됩니다.
L3 : 그래프 우측 아래에 기재한 오버행 허용범위 이하인지를 확인
L3 오버행 상한 = 100mm
②**L1**, **L2**, **L3**이 오버행 상한 이하인지를 확인
L1 = 20mm OK (**L1** 오버행 상한 = 30mm)
L2 = 10mm OK (**L2** 오버행 상한 = 15mm)
L3 = 50mm OK (**L3** 오버행 상한 = 100mm)
⇒**MXQ8B-30ZD**사용 가능

MXQ8B-10, 20, 30Z(러버 스톱퍼)

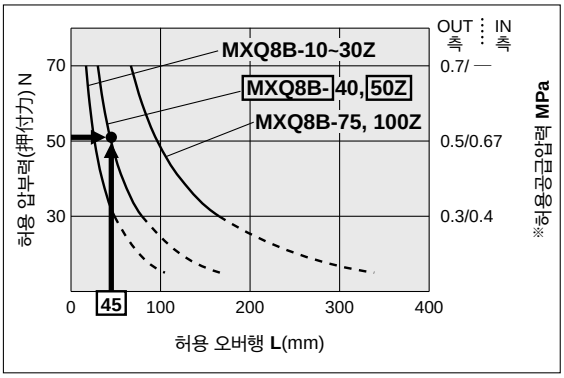


선정예3(압부(押付), 테이블 장착)

선정조건
선정기종 : **MXQ8B-50Z**
작동방향 : OUT
사용압력 : 0.5MPa(압부력 : 51N)
오버행 : **L1** = 20, **L2** = 30

선정 방법
①선정그래프에서 **L1**, **L2**의 오버행 상한을 구한다.
그래프에서 사용압력 0.5MPa의 **L**을 구한다.
L1, **L2** 오버행 상한 = 45mm
②**L1**, **L2**이 오버행 상한 이하인지를 확인
L1 = 20mm, **L2** = 30mm OK (**L1**, **L2** 오버행 상한 = 45mm)
⇒**MXQ8B-50Z**를 공급압력 0.5MPa 에서 사용 가능

MXQ8B-□Z



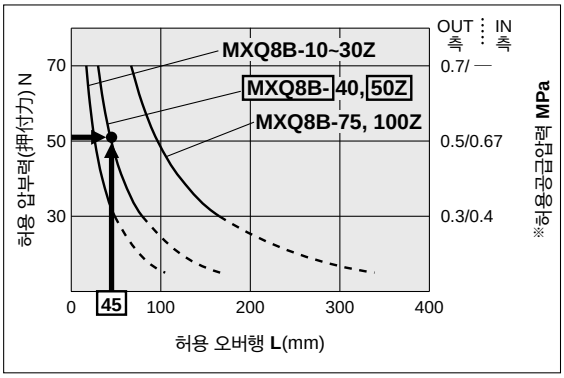
※허용공급압력의 OUT측, IN측 값은 압부력(押付力)이 필요한 때의 실린더 이론출력입니다.

선정예4(압부(押付), 엔드 플레이트 장착)

선정조건
선정기종 : **MXQ8B-50Z**
작동방향 : OUT
사용압력 : 0.5MPa(압부력(押付力) : 50N)
오버행 : **L1** = 20, **L2** = 10

선정 방법
①선정그래프에서 **L1**, **L2**의 오버행 상한을 구한다.
L1 : 그래프에서 사용압력 0.5MPa의 **L**을 구하고 1/2로 한다.
L1 오버행 상한 = 22.5mm
L2 : 그래프에서 사용압력 0.5MPa의 **L**을 구하고 1/2로 한다.
L2 오버행 상한 = 22.5mm
주) 엔드 플레이트 장착의 경우, **L1**, **L2**는 그래프에서 구한 **L**의 1/2이 됩니다.
②**L1**, **L2**이 오버행 상한 이하인지를 확인
L1 = 20mm OK (**L1** 오버행 상한 = 22.5mm)
L2 = 10mm OK (**L2** 오버행 상한 = 22.5mm)
⇒**MXQ8B-50Z**사용 가능

MXQ8B-□Z



※허용공급압력의 OUT측, IN측 값은 압부력(押付力)이 필요한 때의 실린더 이론출력입

⚠ 주의

①부하는 사용 한계를 넘지 않는 범위에서 사용해 주십시오.

기종선정방법에 따라서 선정해 주십시오.
사용 한계 외에서 사용하면 가이드부의 흔들림 발생, 정도의 악화 등 수명에 악영향을 미치는 원인이 됩니다.

②외부 스톱퍼로 중간정지를 하는 경우, 재기동 시에 돌출을 일으키지 않도록 대비해 주십시오.

돌출이 일어나면 파손의 원인이 됩니다. 외부 스톱퍼로 중간 정지시키고, 더 전진시키는 경우는 일단 압력을 공급하여 테이블을 잠시 반대로 복귀시킨 후, 중간 스톱퍼를 당기고, 그 후, 반대 포트에 압력을 공급하여 테이블을 작동시켜 주십시오.

③과대한 외력이나 충격력이 작용하는 사용은 금지해 주십시오.

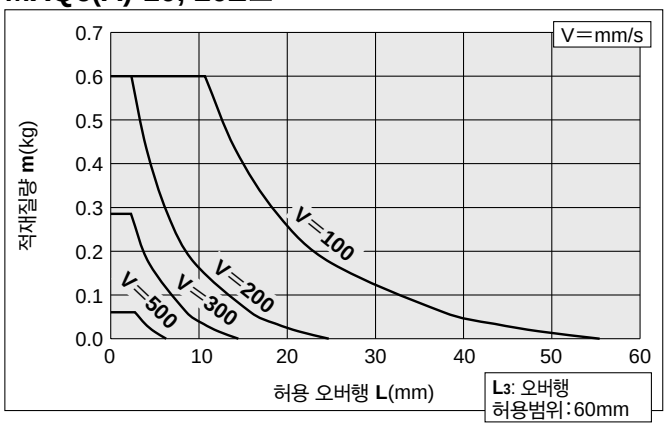
고장의 원인, 테이블이 파손됩니다.
테이블은 충분한 강도를 확보하고 있습니다만, 만일 파손된 경우 장갑 등을 착용하고 맨 손으로는 접촉하지 마십시오. 부상 등의 원인이 됩니다.

MXQ 6A-□Z□, MXQ 6-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 8A/C-□Z□, MXQ 8-□Z□ (높이 호환 타입)

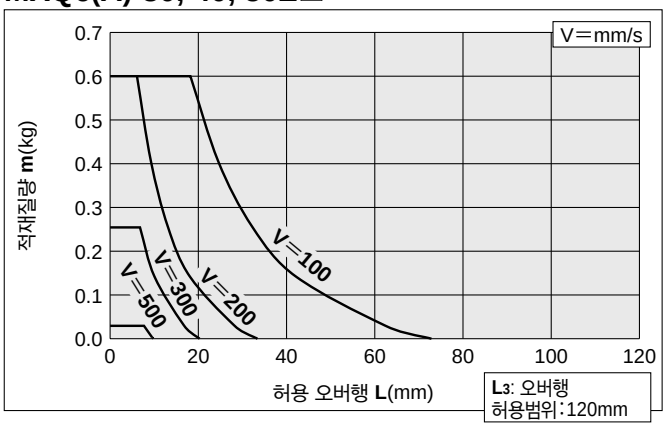
반송사용·조정유니트 없음

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

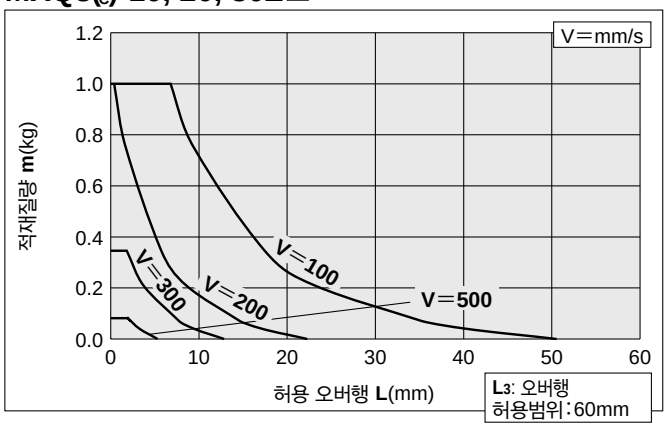
MXQ6(A)-10, 20Z□



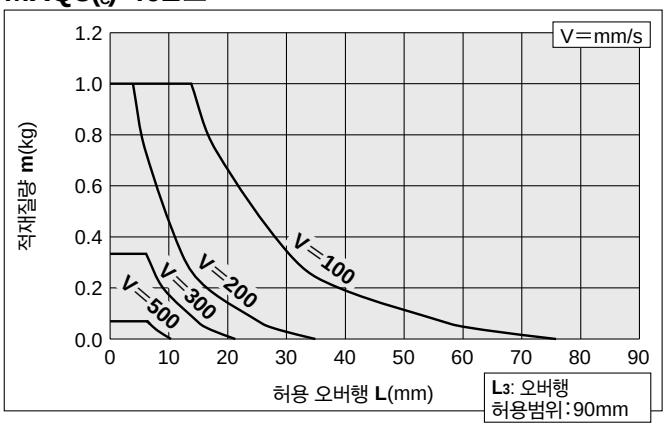
MXQ6(A)-30, 40, 50Z□



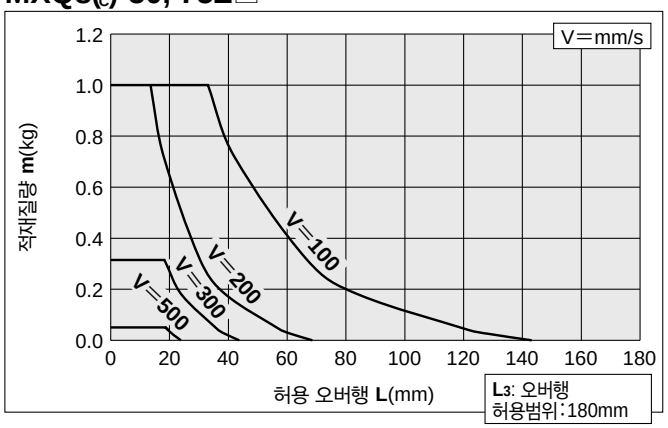
MXQ8(A/C)-10, 20, 30Z□



MXQ8(A/C)-40Z□



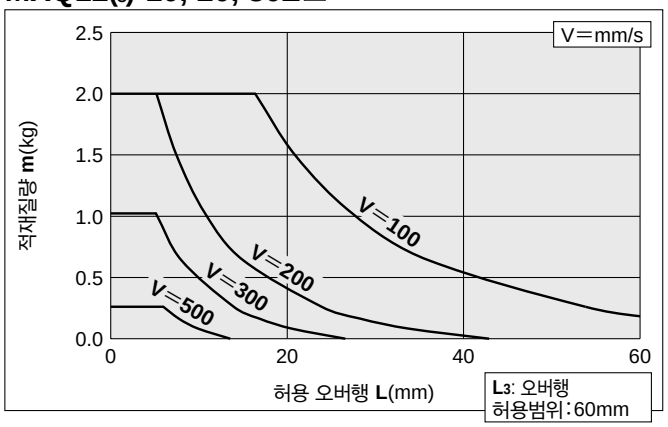
MXQ8(A/C)-50, 75Z□



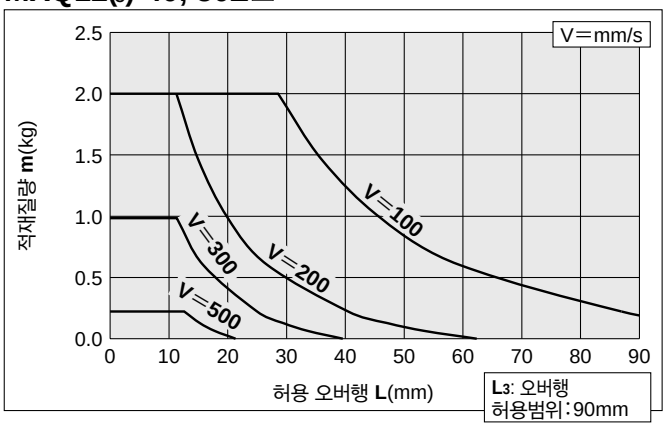
MXQ 12$^{A}_{C}$-□Z□, MXQ 12-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 16A-□Z□, MXQ 16-□Z□ (높이 호환 타입) / 반송사용· 조정유니트 없음

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

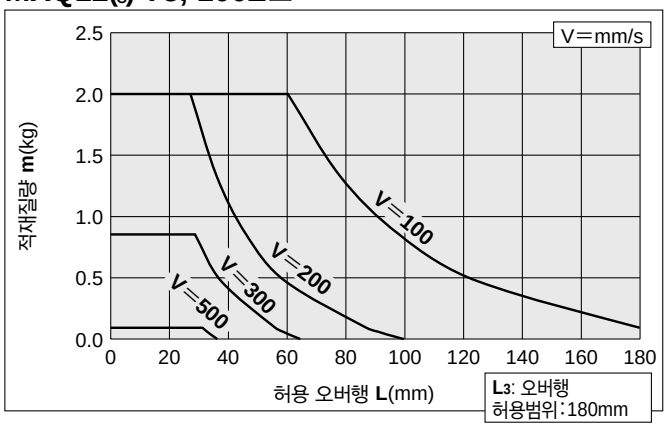
MXQ12(A/C)-10, 20, 30Z□



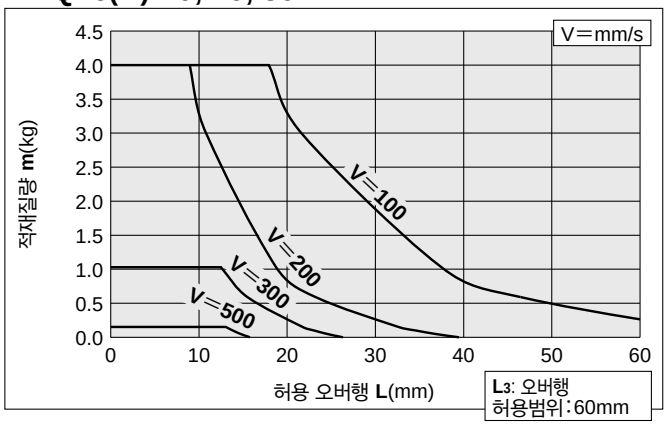
MXQ12(A/C)-40, 50Z□



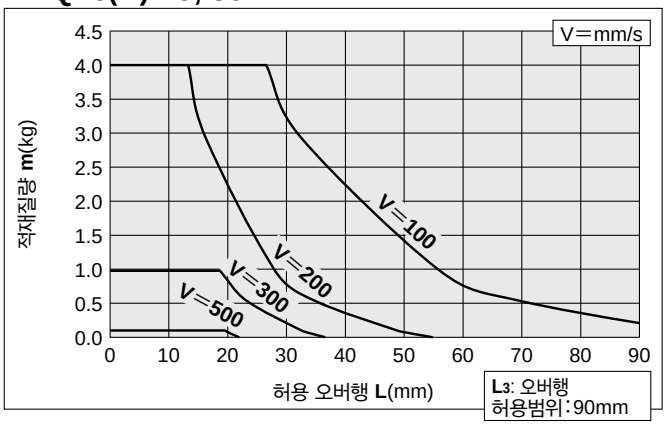
MXQ12(A/C)-75, 100Z□



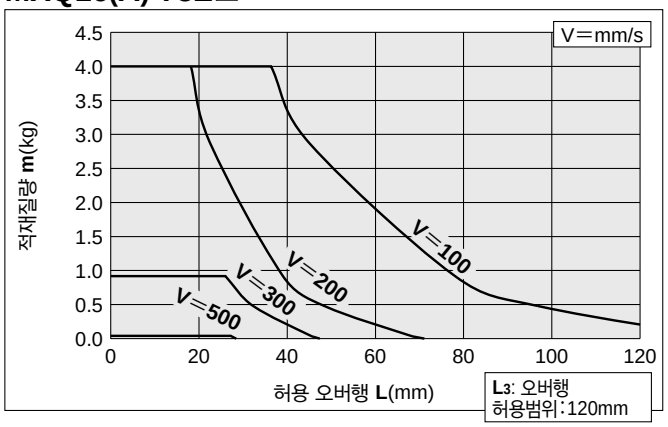
MXQ16(A)-10, 20, 30Z□



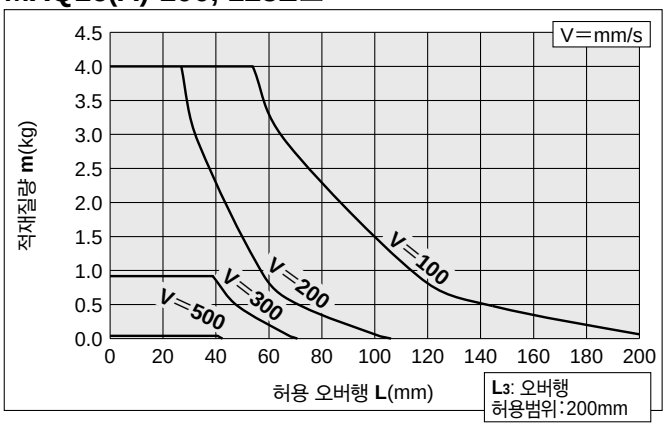
MXQ16(A)-40, 50Z□



MXQ16(A)-75Z□



MXQ16(A)-100, 125Z□

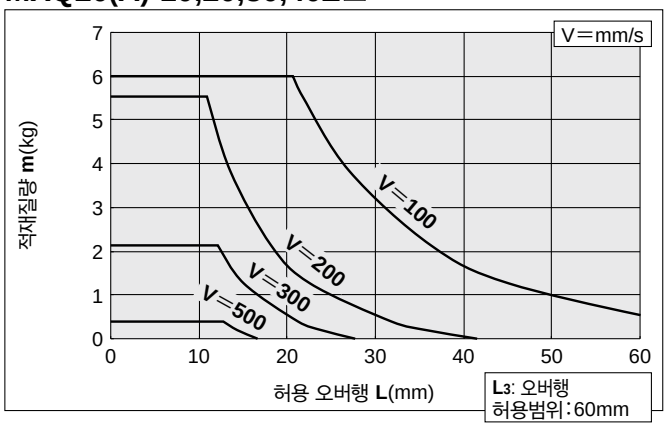


MXQ 20A-□Z□, MXQ 20-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 25A-□Z□, MXQ 25-□Z□ (높이 호환 타입)

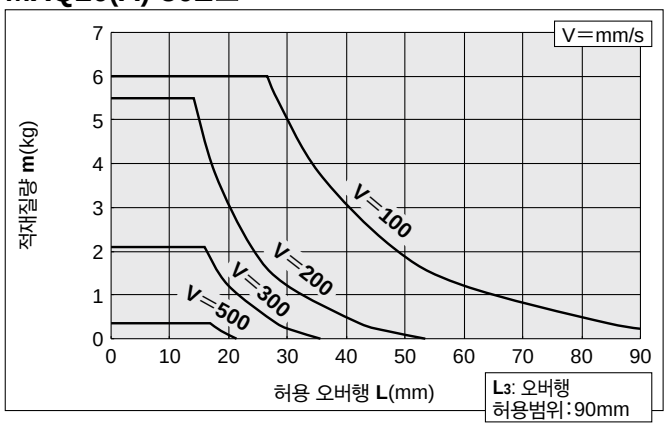
반송사용·조정유니트 없음

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

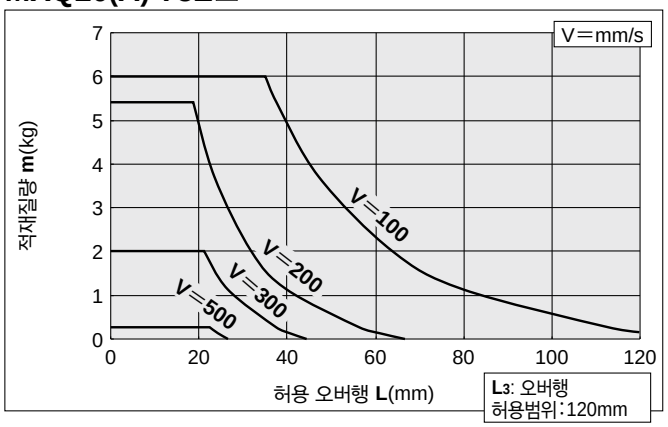
MXQ20(A)-10,20,30,40Z□



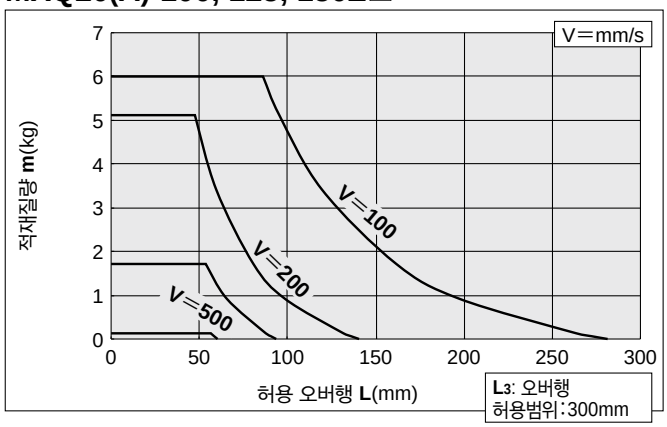
MXQ20(A)-50Z□



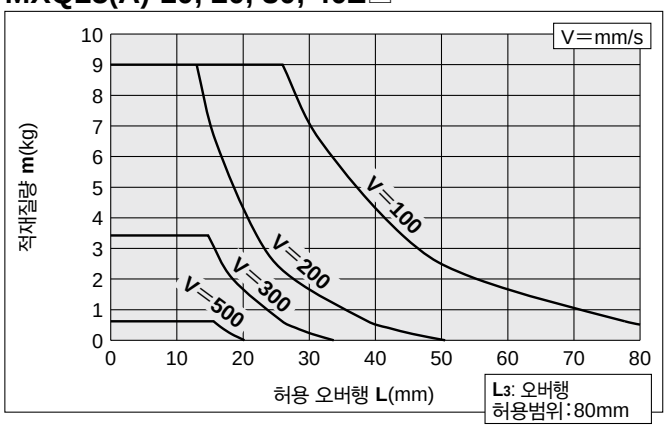
MXQ20(A)-75Z□



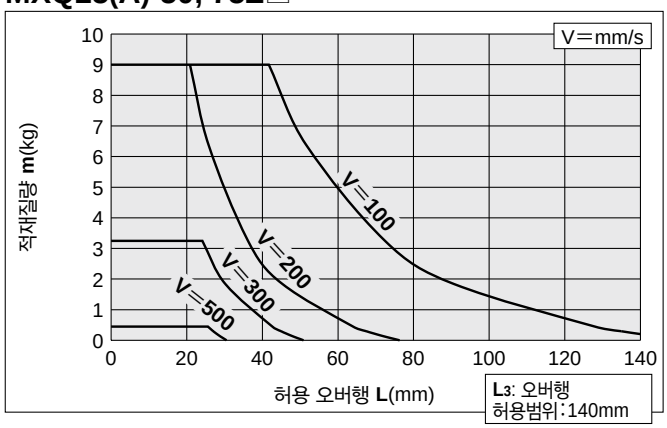
MXQ20(A)-100, 125, 150Z□



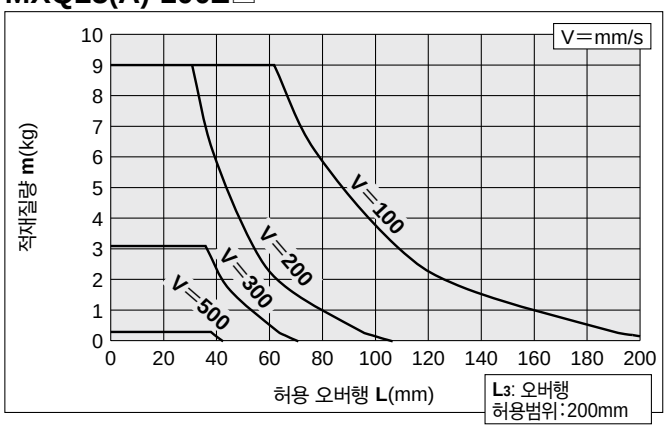
MXQ25(A)-10, 20, 30, 40Z□



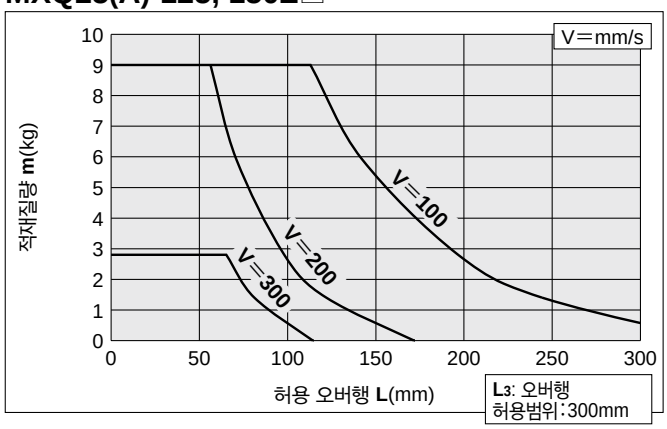
MXQ25(A)-50, 75Z□



MXQ25(A)-100Z□



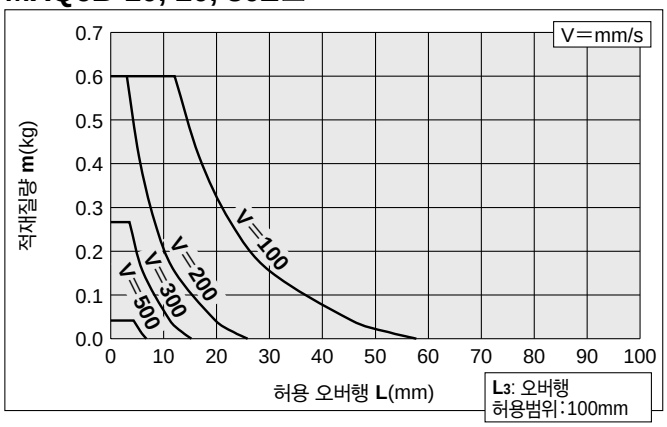
MXQ25(A)-125, 150Z□



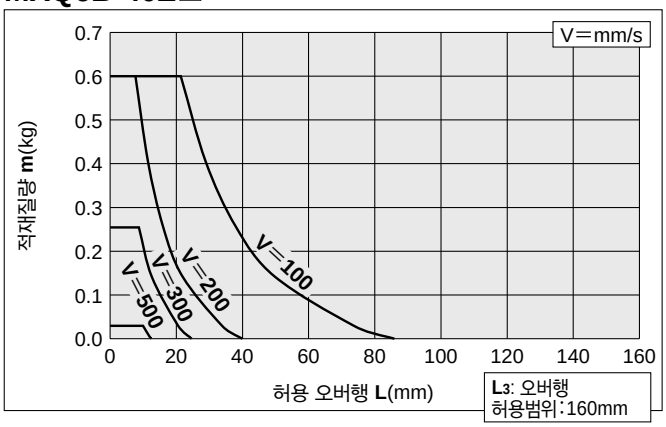
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 6B-□Z□ / 반송사용·조정유니트 없음

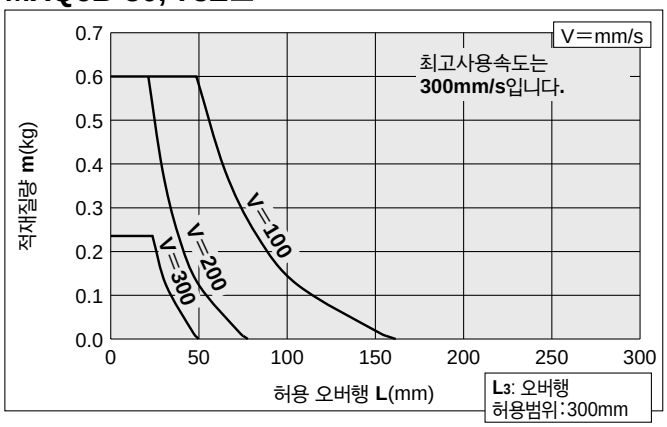
MXQ6B-10, 20, 30Z□



MXQ6B-40Z□



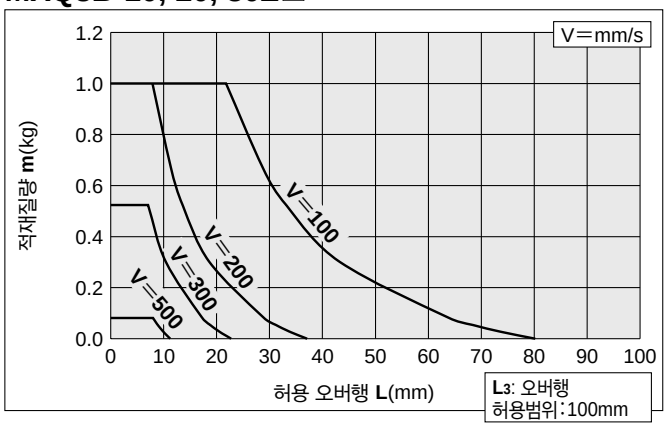
MXQ6B-50, 75Z□



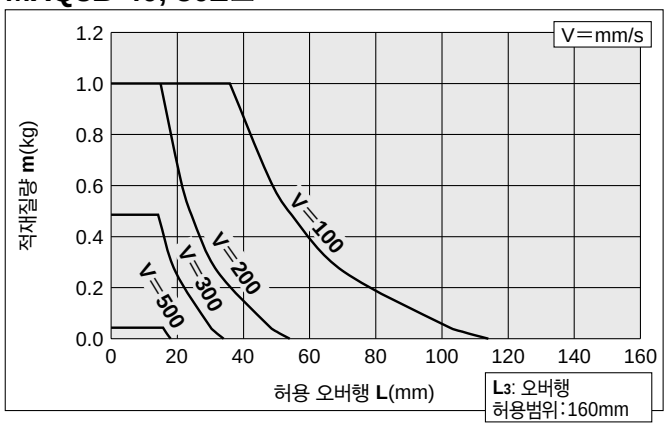
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 8B-□Z□, MXQ 12B-□Z□ / 반송사용· 조정유니트 없음

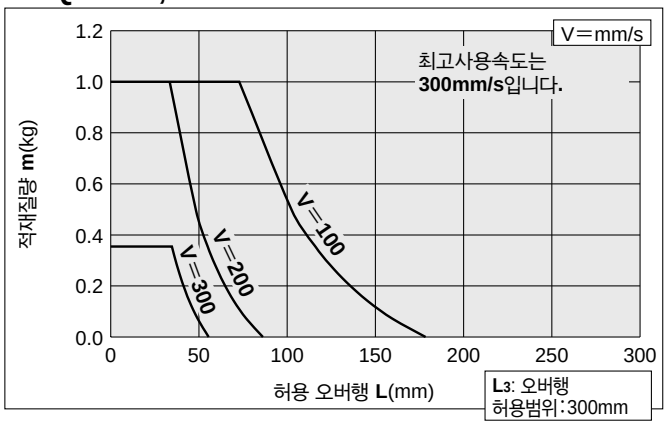
MXQ8B-10, 20, 30Z□



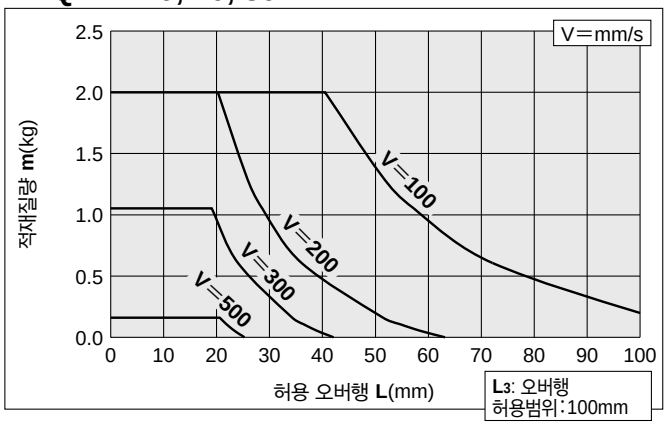
MXQ8B-40, 50Z□



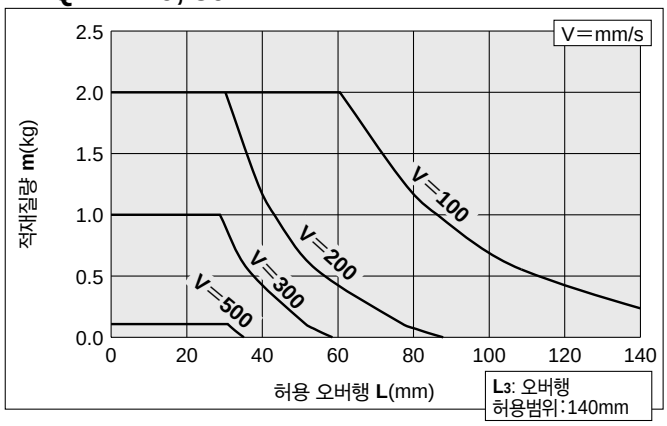
MXQ8B-75, 100Z□



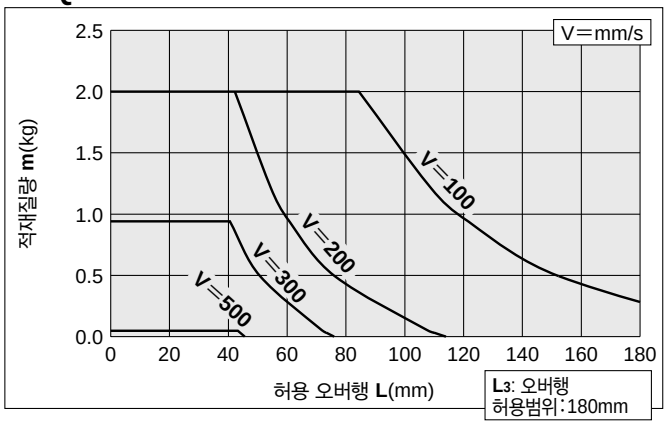
MXQ12B-10, 20, 30Z□



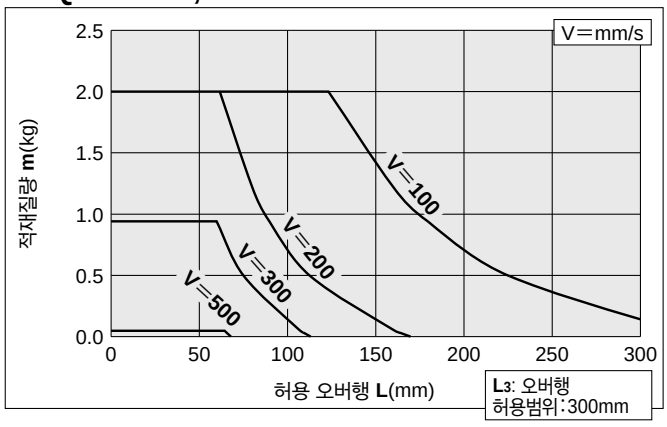
MXQ12B-40, 50Z□



MXQ12B-75Z□



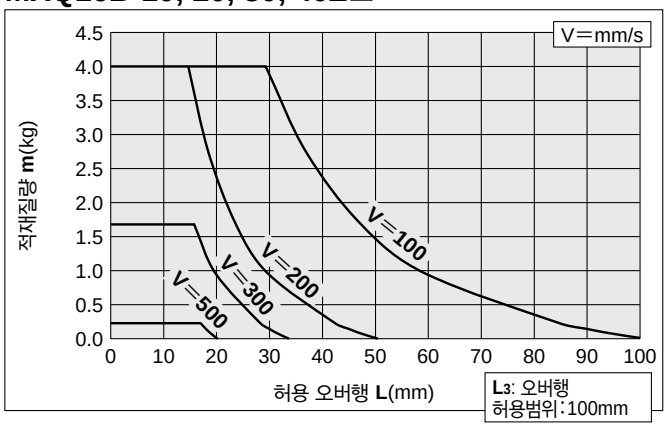
MXQ12B-100, 125Z□



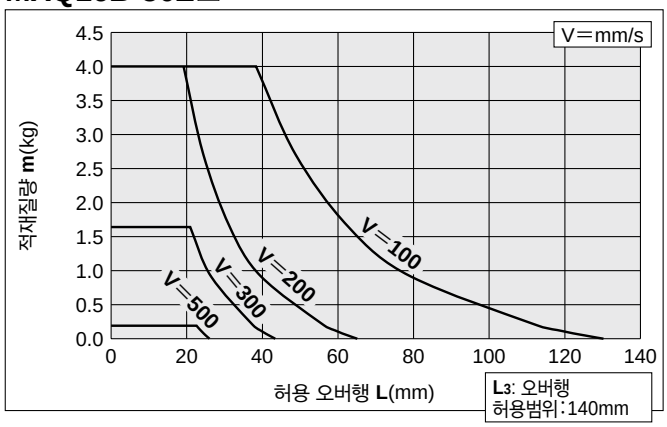
MXQ 16B-□Z□, MXQ 20B-□Z□ / 반송사용·조정유니트 없음

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

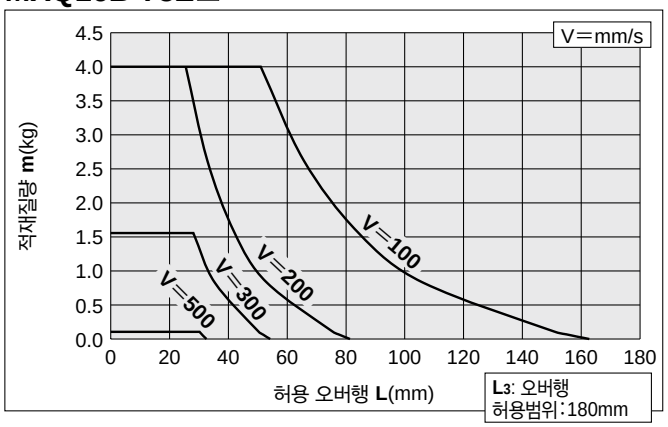
MXQ16B-10, 20, 30, 40Z□



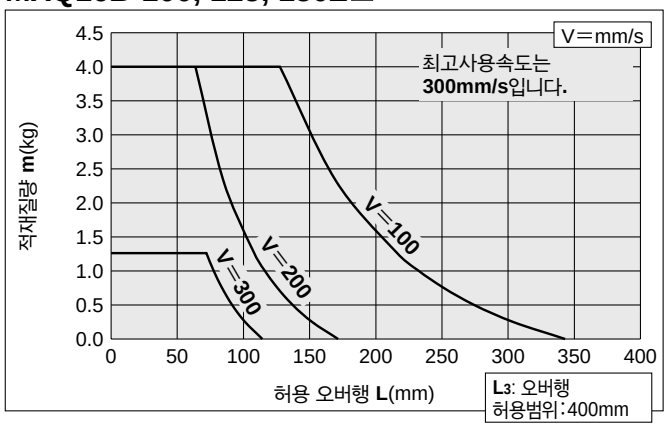
MXQ16B-50Z□



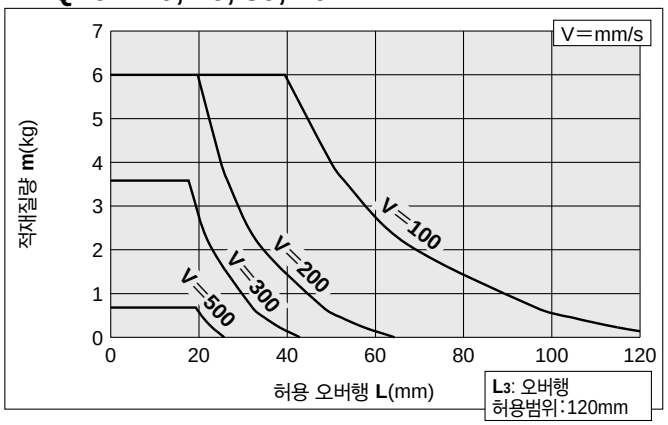
MXQ16B-75Z□



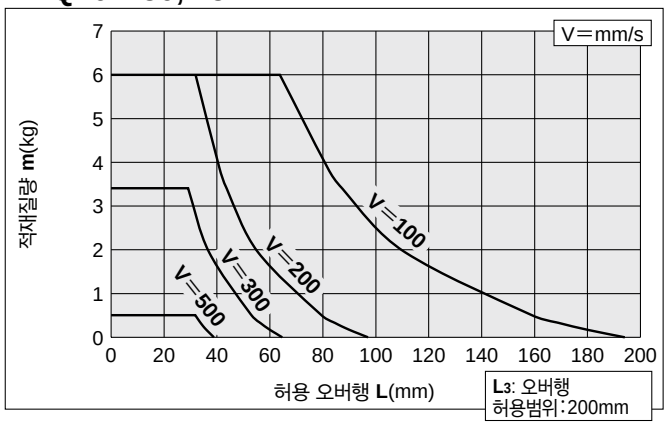
MXQ16B-100, 125, 150Z□



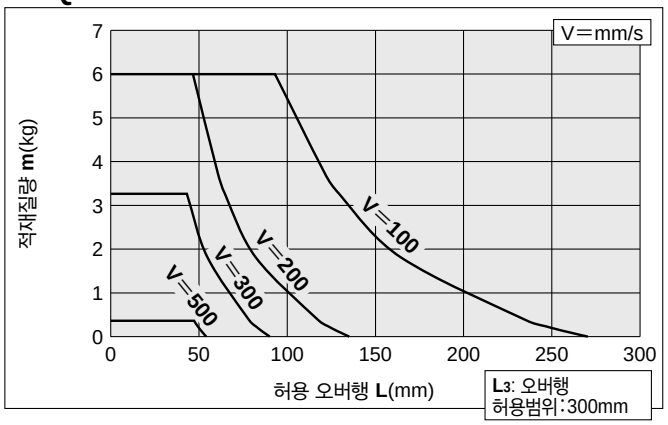
MXQ20B-10, 20, 30, 40Z□



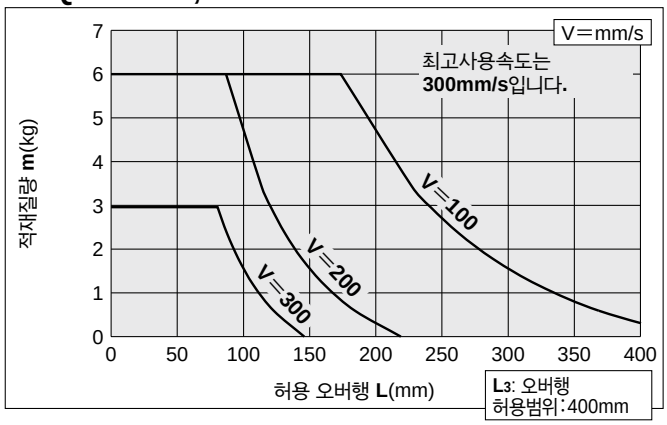
MXQ20B-50, 75Z□



MXQ20B-100Z□



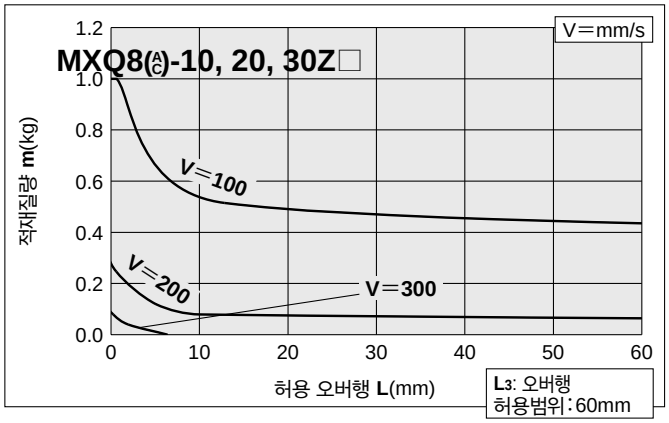
MXQ20B-125, 150Z□



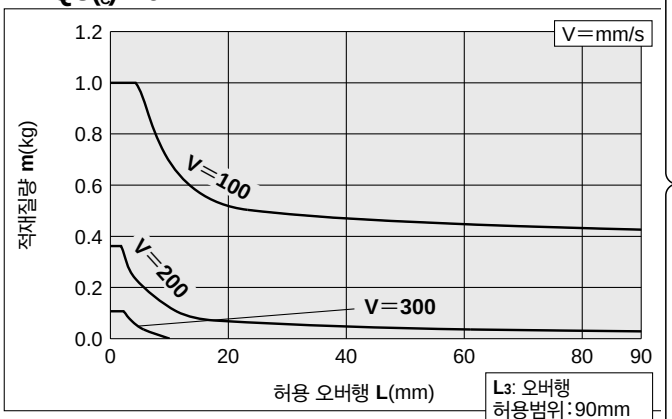
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 8$^{A}_{C}$-□Z□, MXQ 8-□Z□ (높이 호환 타입) / 반송사용·댐퍼부착 메탈 스톱퍼

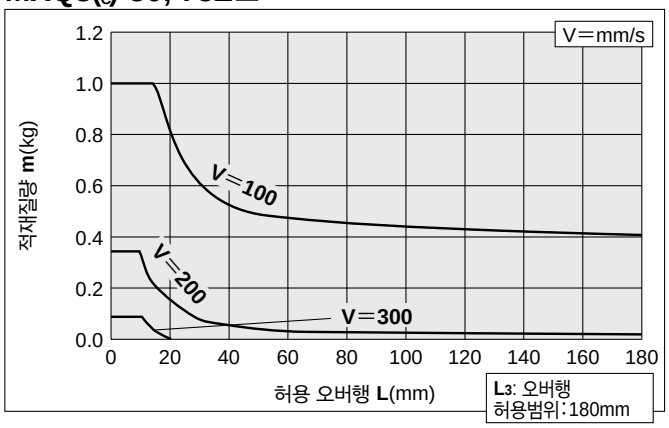
MXQ8(A/C)-10, 20, 30Z□



MXQ8(A/C)-40Z□



MXQ8(A/C)-50, 75Z□

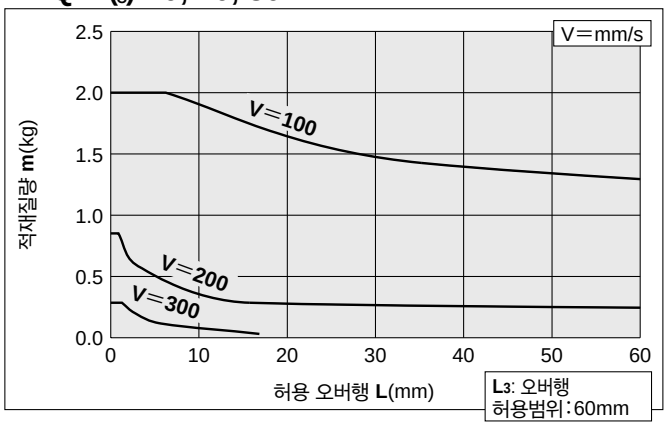


MXQ 12(A/C)-□Z□, MXQ 12-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 16A-□Z□, MXQ 16-□Z□ (높이 호환 타입)

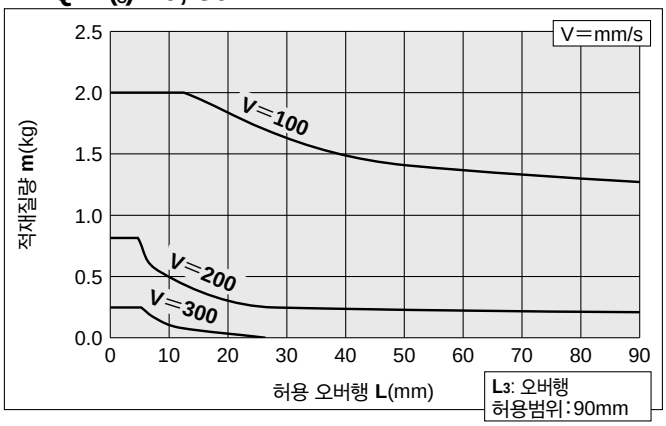
반송사용·댐퍼부착 메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

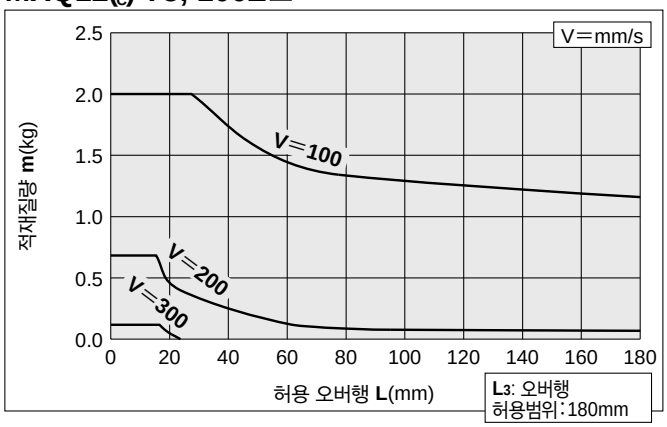
MXQ12(A/C)-10, 20, 30Z□



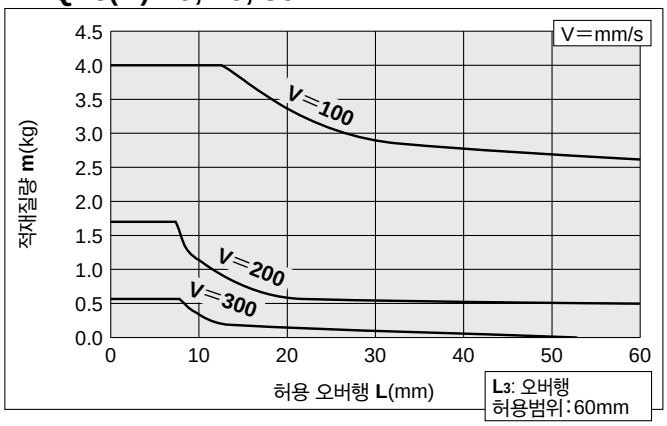
MXQ12(A/C)-40, 50Z□



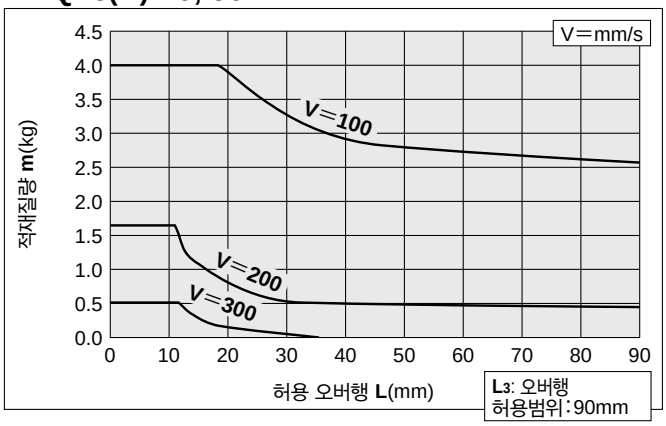
MXQ12(A/C)-75, 100Z□



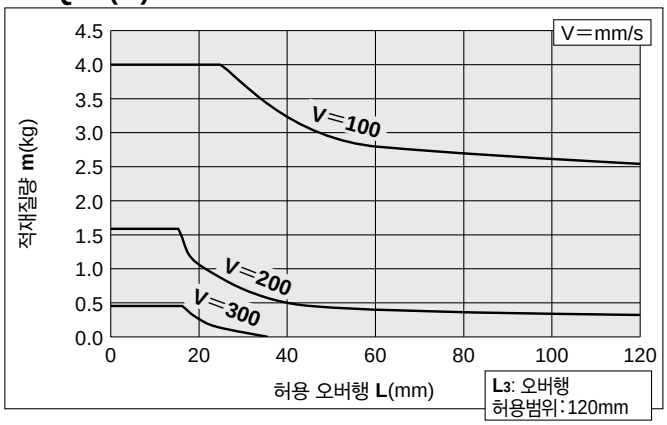
MXQ16(A)-10, 20, 30Z□



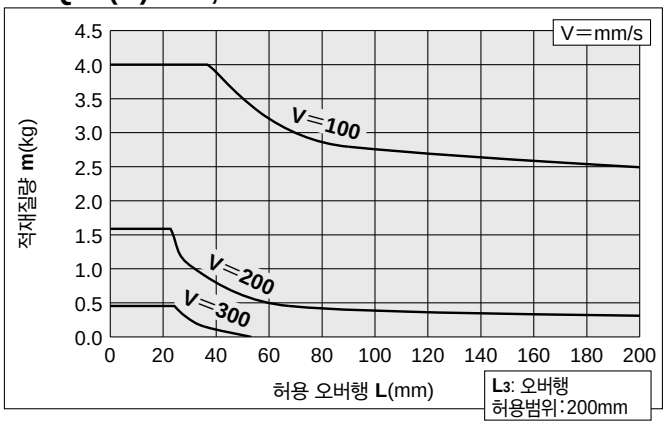
MXQ16(A)-40, 50Z□



MXQ16(A)-75Z□



MXQ16(A)-100, 125Z□

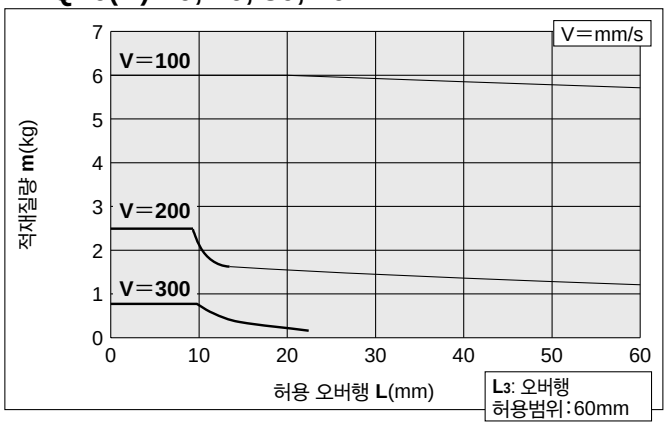


MXQ 20A-□Z□, MXQ 20-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 25A-□Z□, MXQ 25-□Z□ (높이 호환 타입)

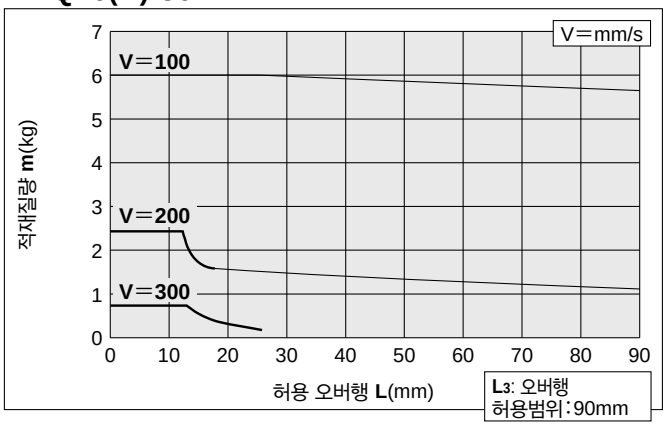
반송사용·댐퍼부착 메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

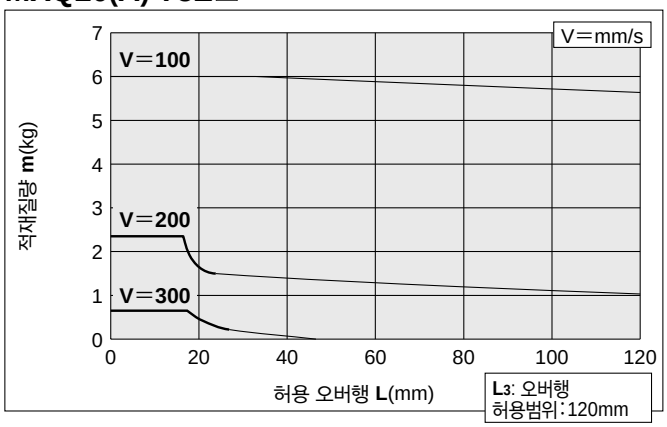
MXQ20(A)-10, 20, 30, 40Z□



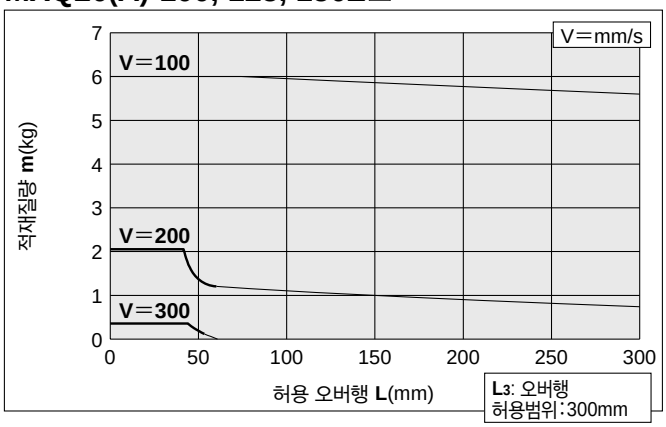
MXQ20(A)-50Z□



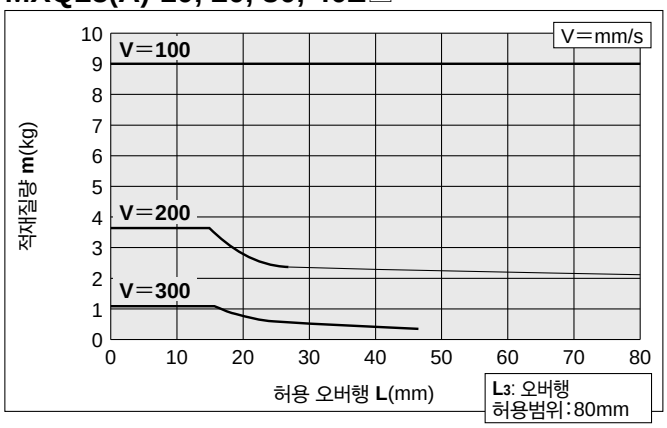
MXQ20(A)-75Z□



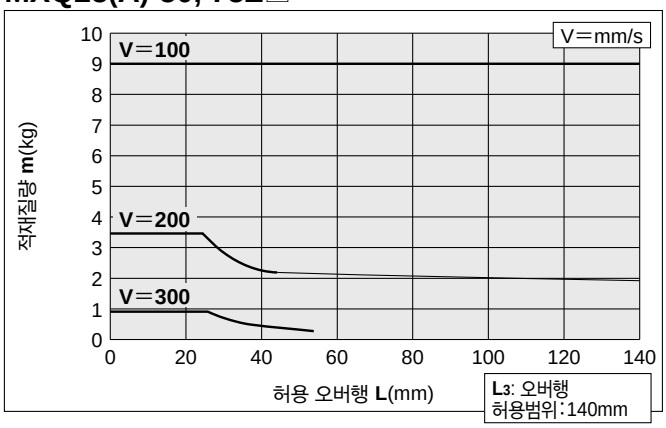
MXQ20(A)-100, 125, 150Z□



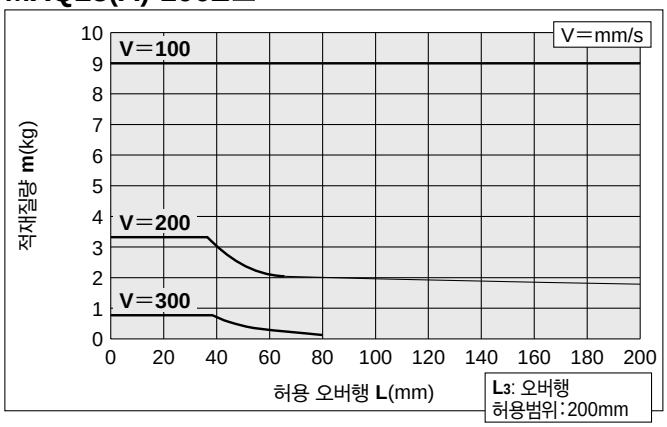
MXQ25(A)-10, 20, 30, 40Z□



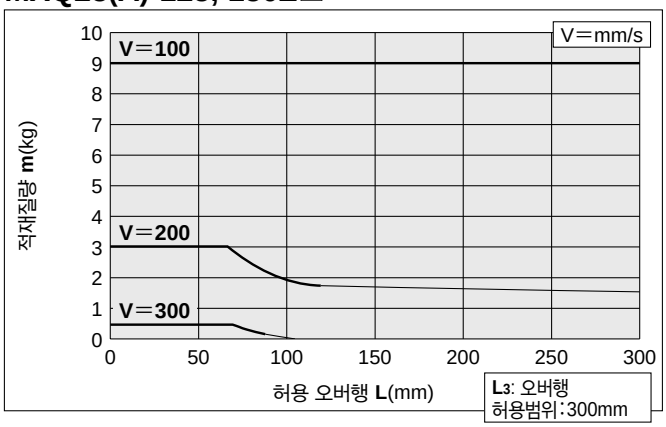
MXQ25(A)-50, 75Z□



MXQ25(A)-100Z□



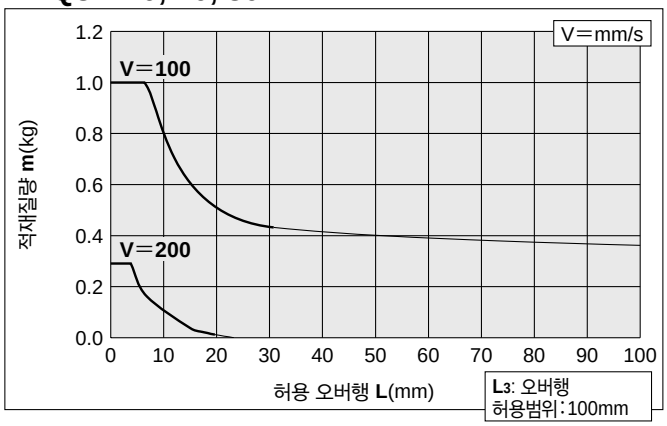
MXQ25(A)-125, 150Z□



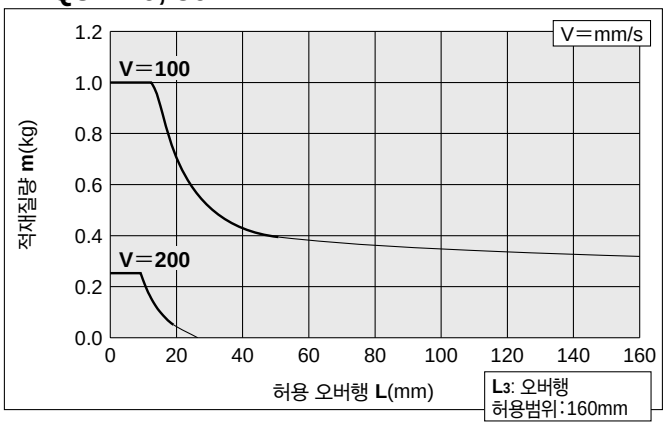
MXQ 8B-□Z□, MXQ 12B-□Z□ / 반송사용·댐퍼부착 메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

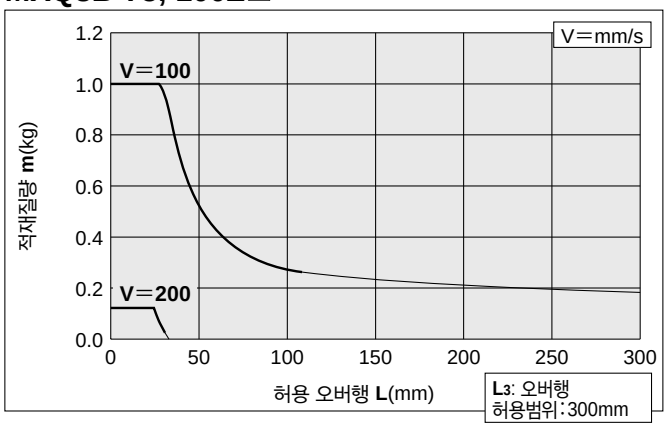
MXQ8B-10, 20, 30Z□



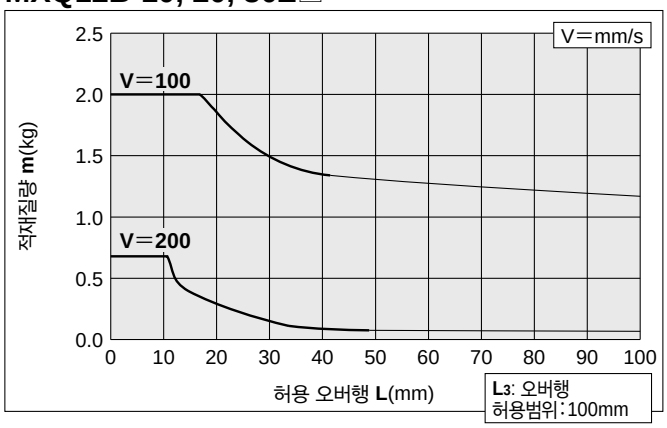
MXQ8B-40, 50Z□



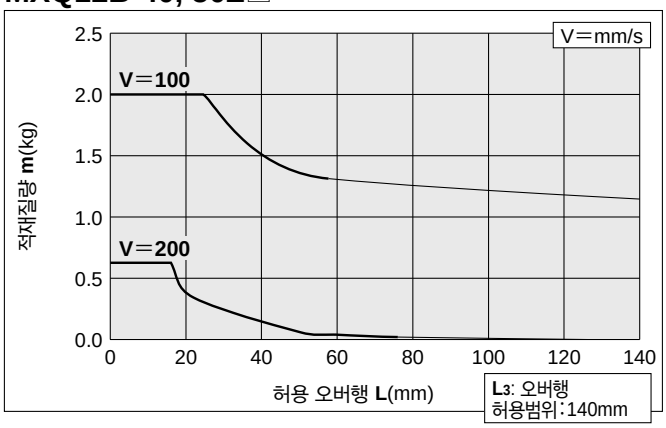
MXQ8B-75, 100Z□



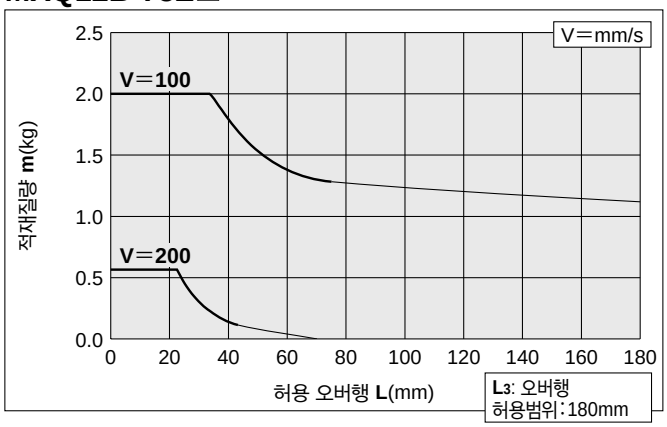
MXQ12B-10, 20, 30Z□



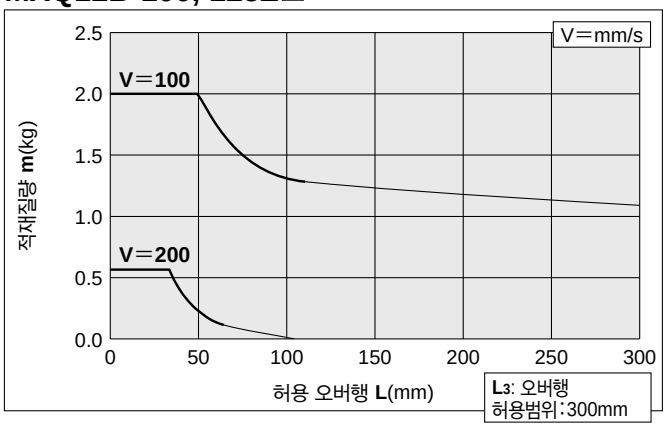
MXQ12B-40, 50Z□



MXQ12B-75Z□



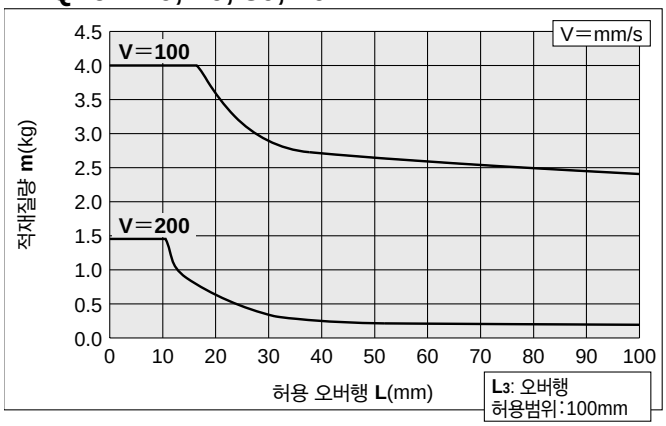
MXQ12B-100, 125Z□



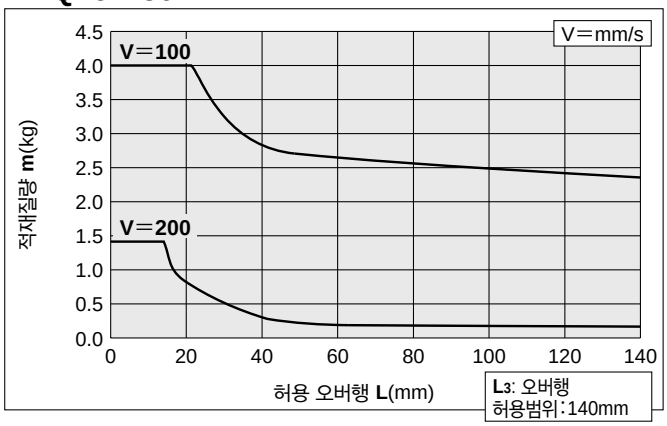
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 16B-□Z□, MXQ 20B-□Z□ / 반송사용·댐퍼부착 메탈 스톱퍼

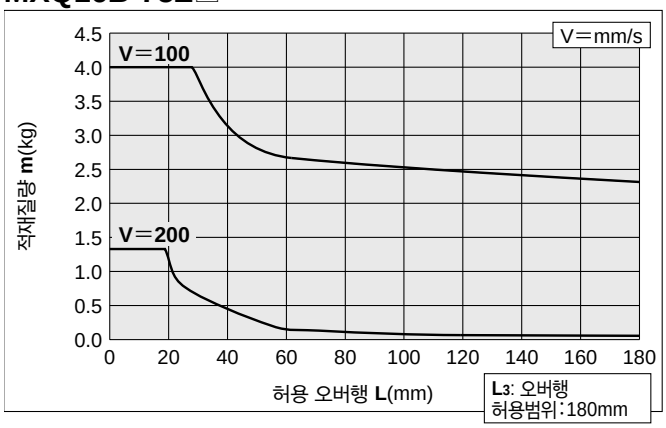
MXQ16B-10, 20, 30, 40Z□



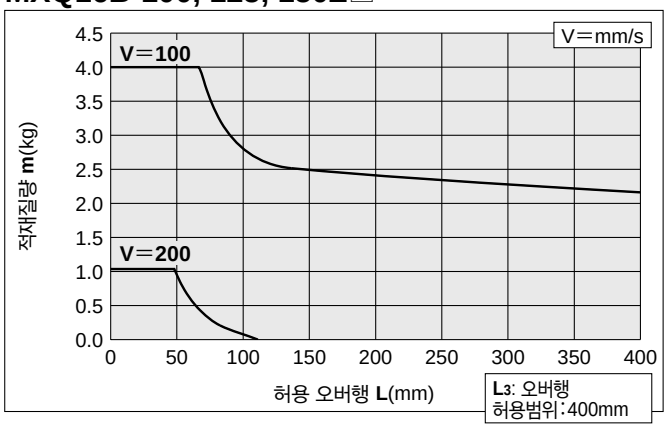
MXQ16B-50Z□



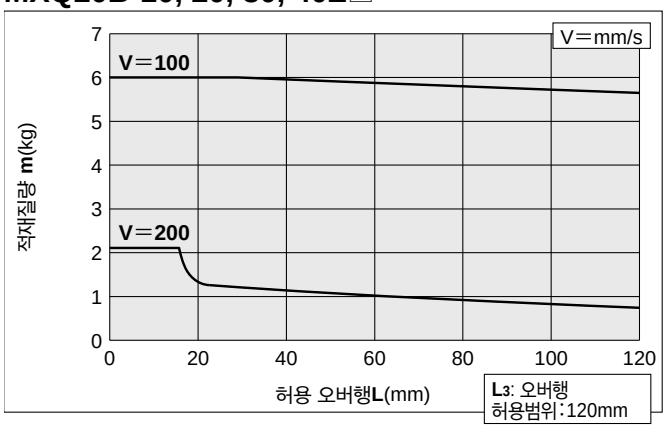
MXQ16B-75Z□



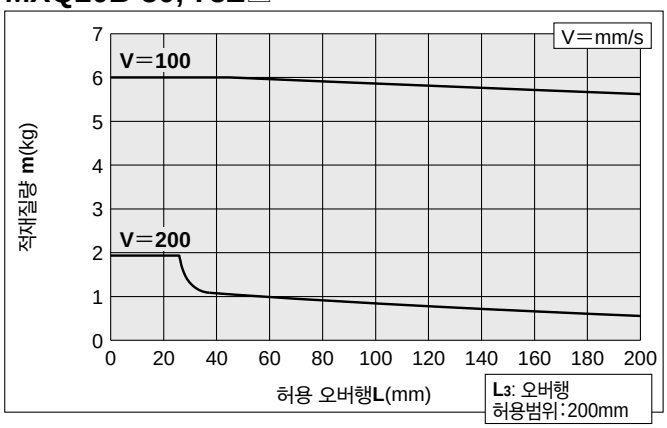
MXQ16B-100, 125, 150Z□



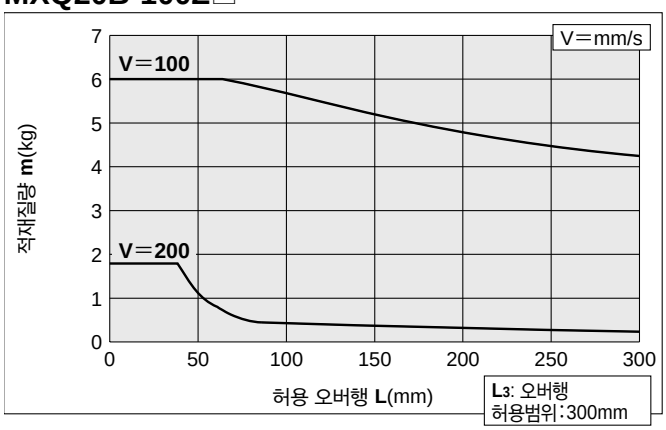
MXQ20B-10, 20, 30, 40Z□



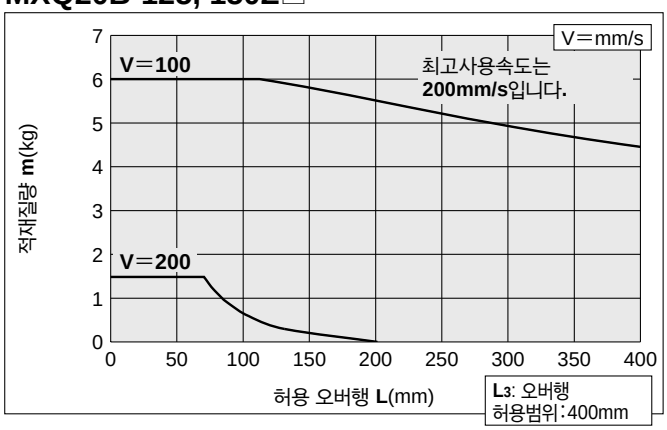
MXQ20B-50, 75Z□



MXQ20B-100Z□



MXQ20B-125, 150Z□

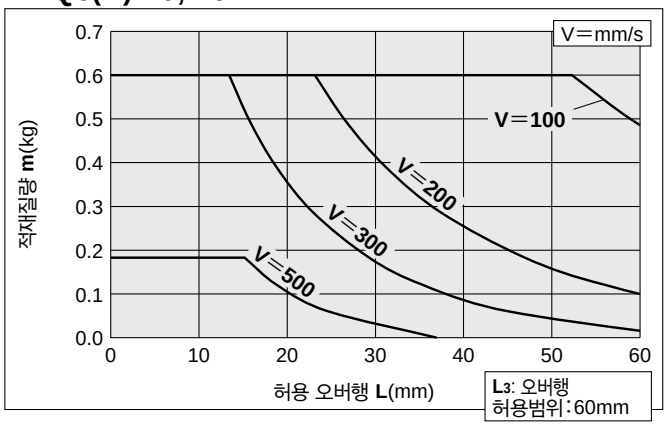


MXQ 6A-□Z□, MXQ 6-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 8A/C-□Z□, MXQ 8-□Z□ (높이 호환 타입)

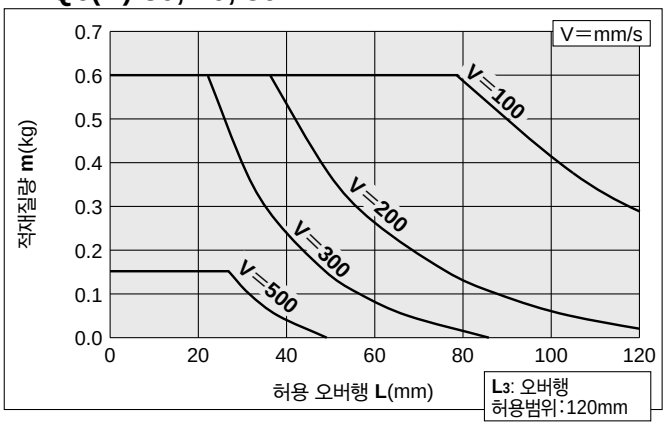
반송사용· 러버 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

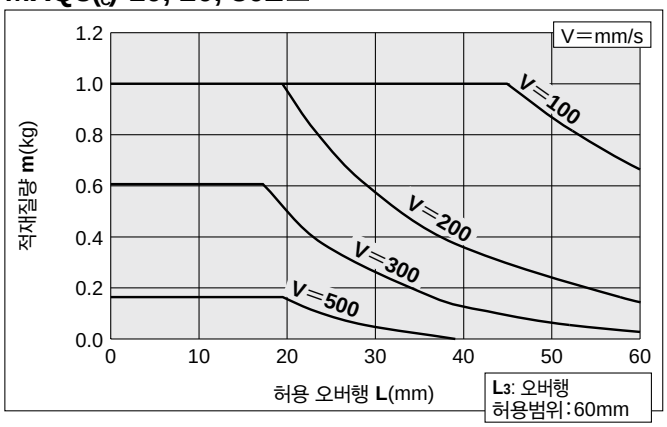
MXQ6(A)-10, 20Z□



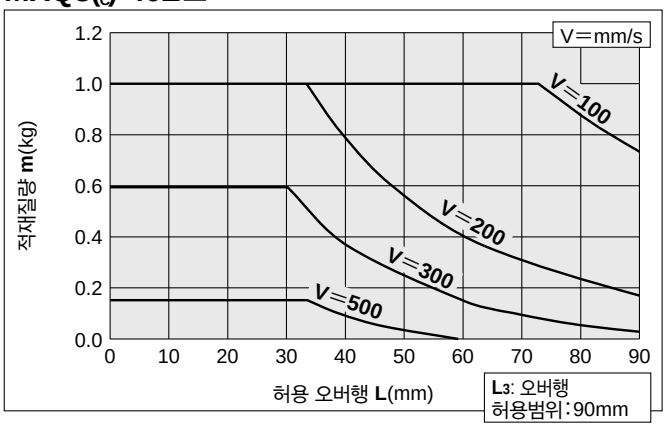
MXQ6(A)-30, 40, 50Z□



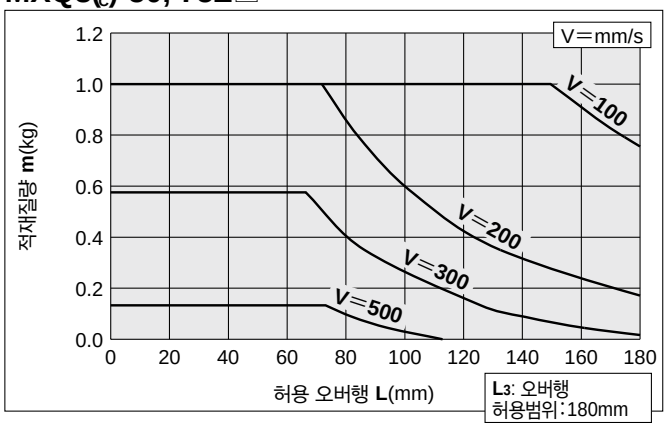
MXQ8(A/C)-10, 20, 30Z□



MXQ8(A)-40Z□



MXQ8(A/C)-50, 75Z□

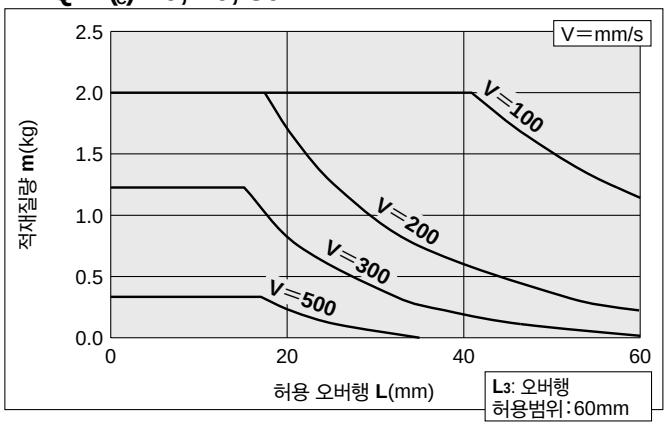


MXQ 12$^{A}_{C}$-□Z□, MXQ 12-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 16A-□Z□, MXQ 16-□Z□ (높이 호환 타입)

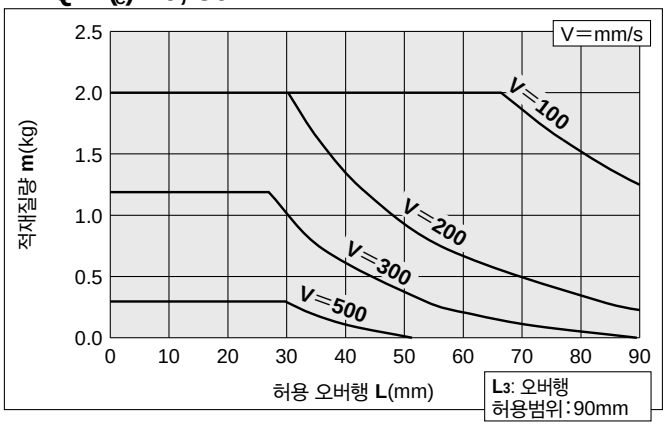
반송사용·러버 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

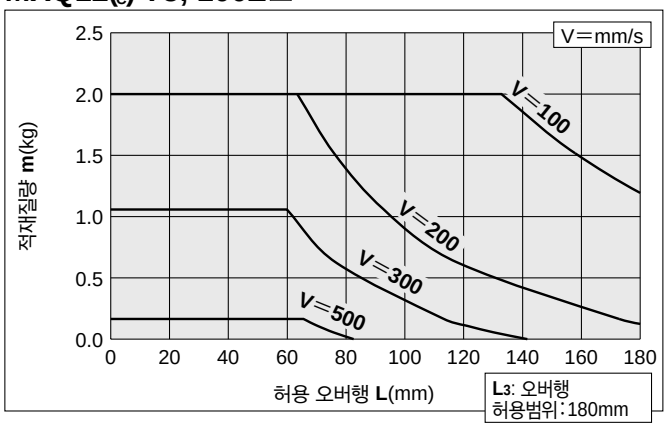
MXQ12(A/C)-10, 20, 30Z□



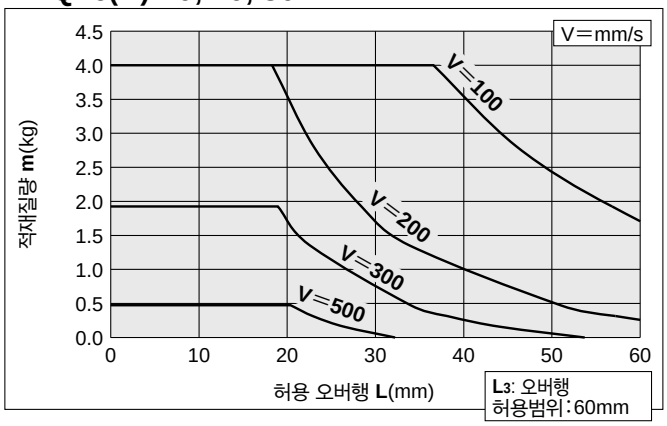
MXQ12(A/C)-40, 50Z□



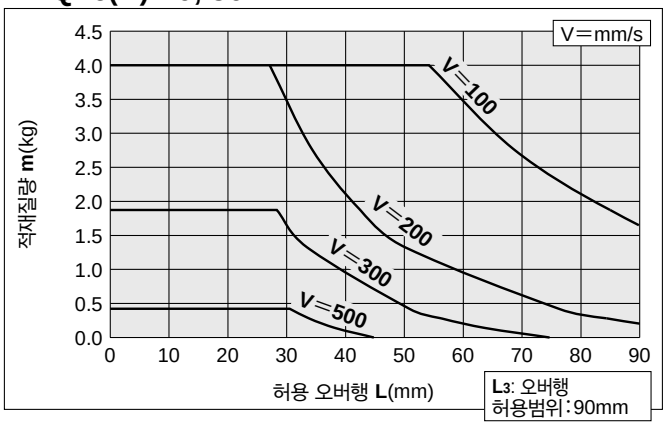
MXQ12(A/C)-75, 100Z□



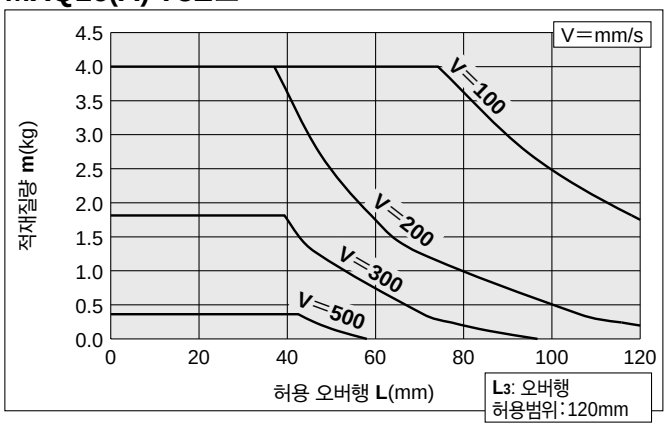
MXQ16(A)-10, 20, 30Z□



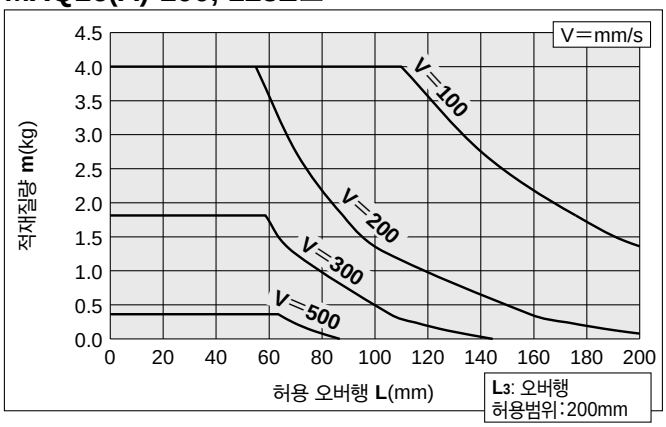
MXQ16(A)-40, 50Z□



MXQ16(A)-75Z□



MXQ16(A)-100, 125Z□

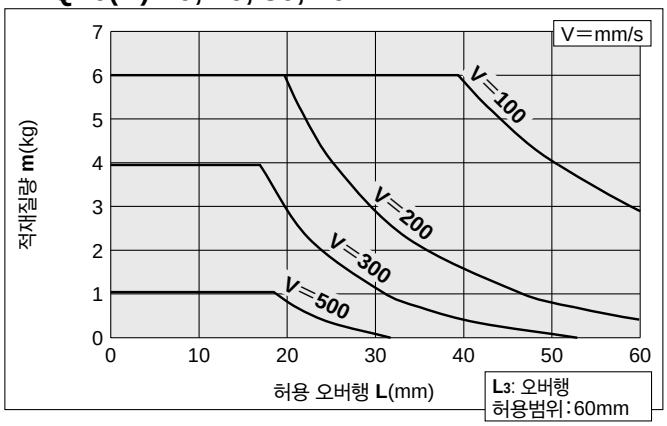


MXQ 20A-□Z□, MXQ 20-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 25A-□Z□, MXQ 25-□Z□ (높이 호환 타입)

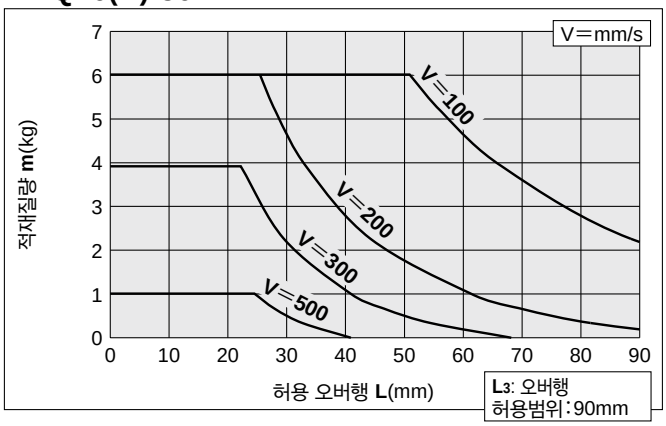
반송사용·러버 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

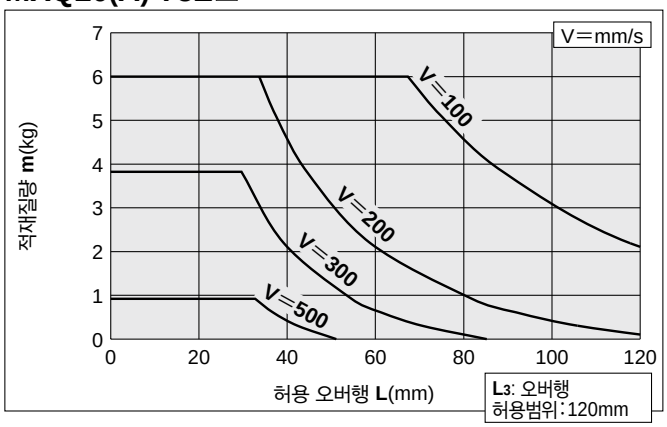
MXQ20(A)-10, 20, 30, 40Z□



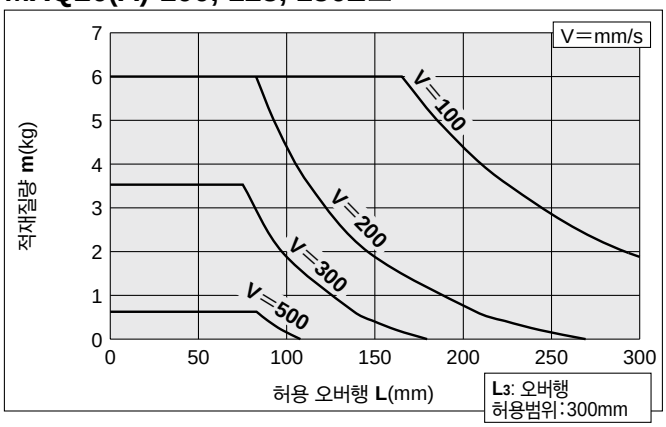
MXQ20(A)-50Z□



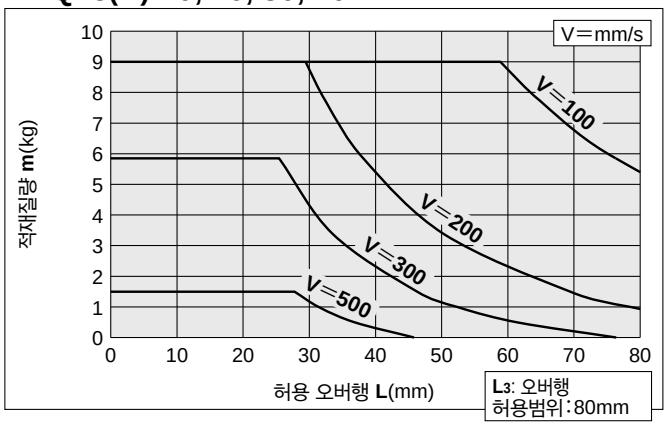
MXQ20(A)-75Z□



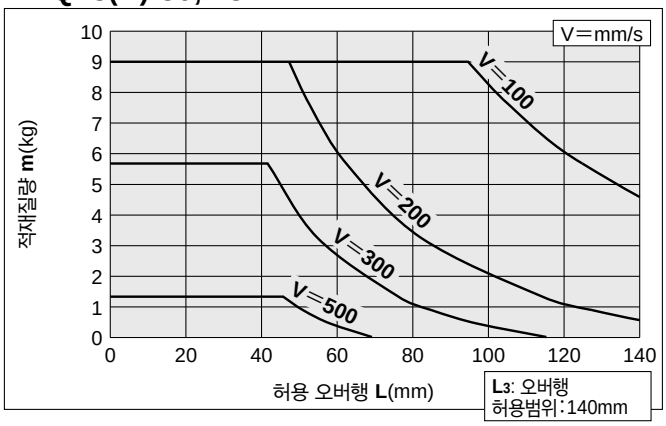
MXQ20(A)-100, 125, 150Z□



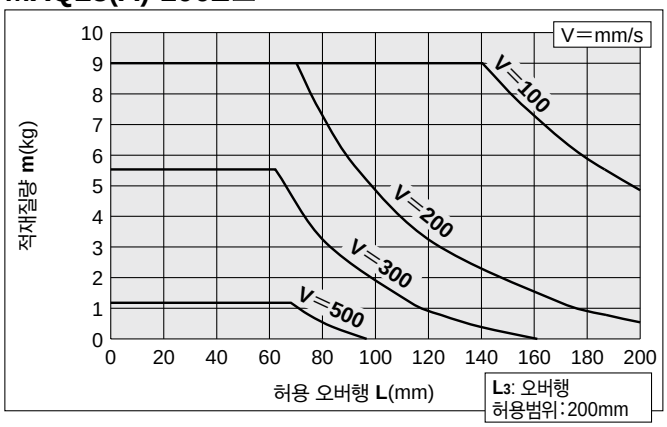
MXQ25(A)-10, 20, 30, 40Z□



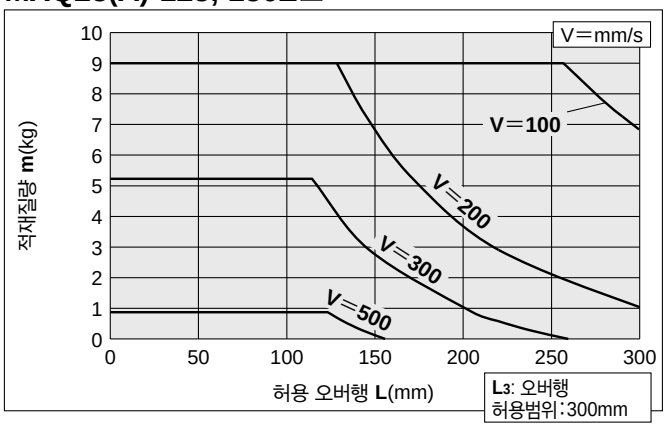
MXQ25(A)-50, 75Z□



MXQ25(A)-100Z□



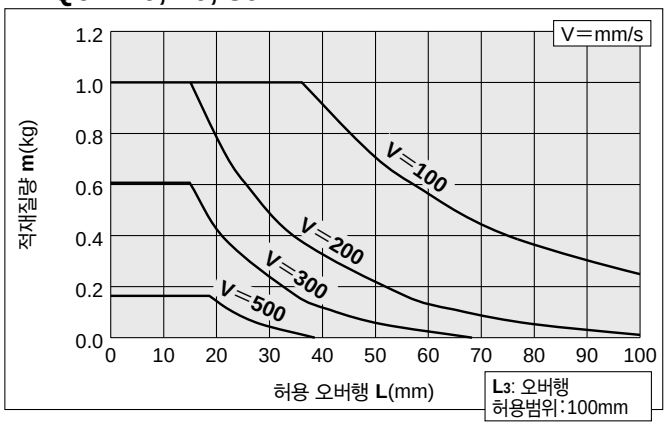
MXQ25(A)-125, 150Z□



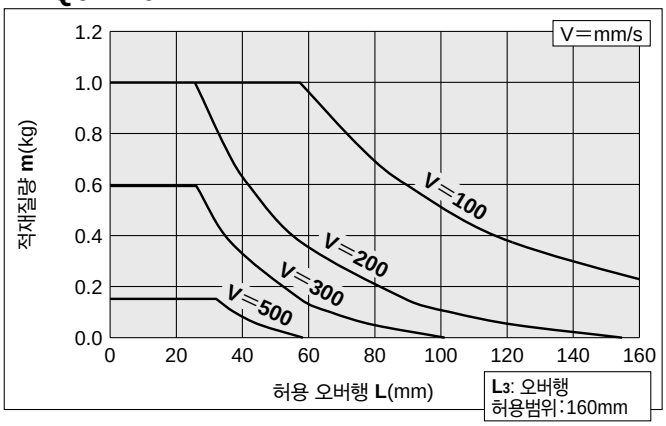
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 6B-□Z□ / 반송사용·러버 스톱퍼

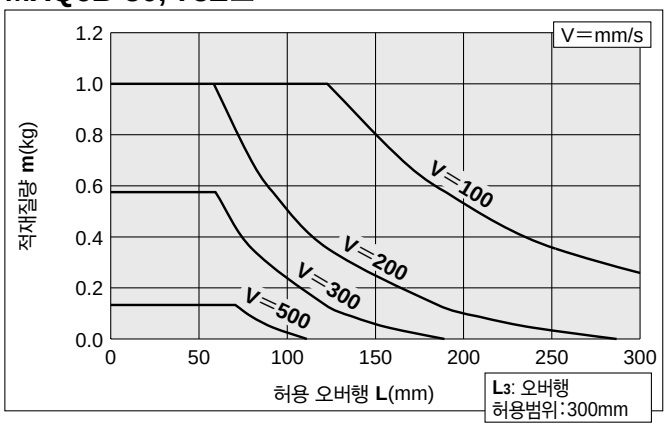
MXQ6B-10, 20, 30Z□



MXQ6B-40Z□



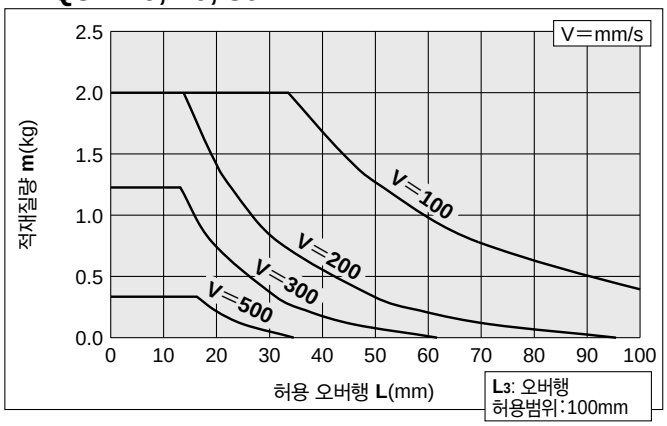
MXQ6B-50, 75Z□



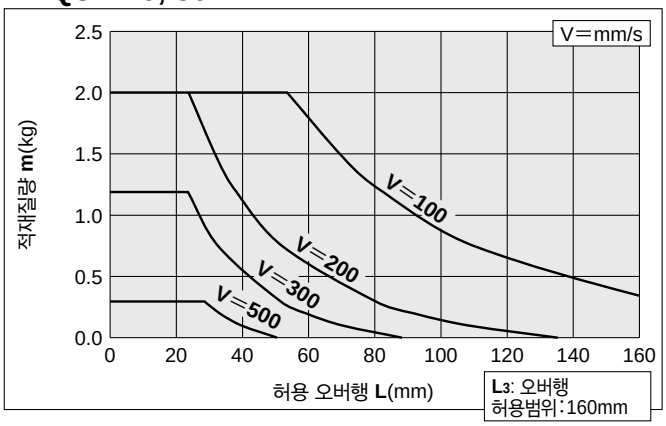
MXQ 8B-□Z□, MXQ 12B-□Z□ / 반송사용·러버 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

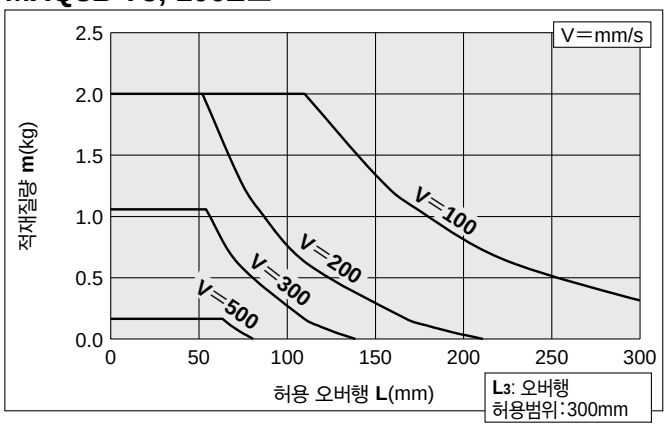
MXQ8B-10, 20, 30Z□



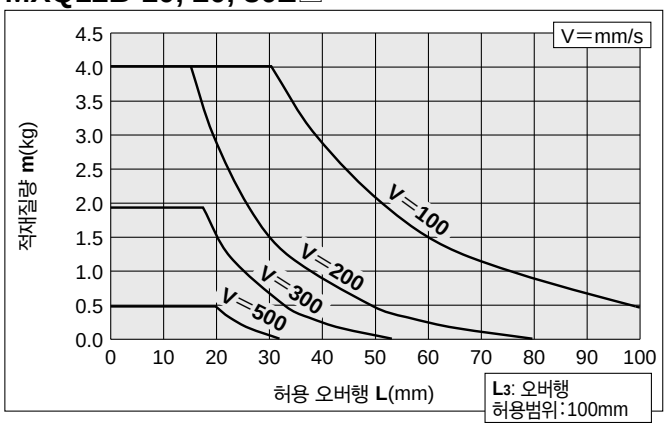
MXQ8B-40, 50Z□



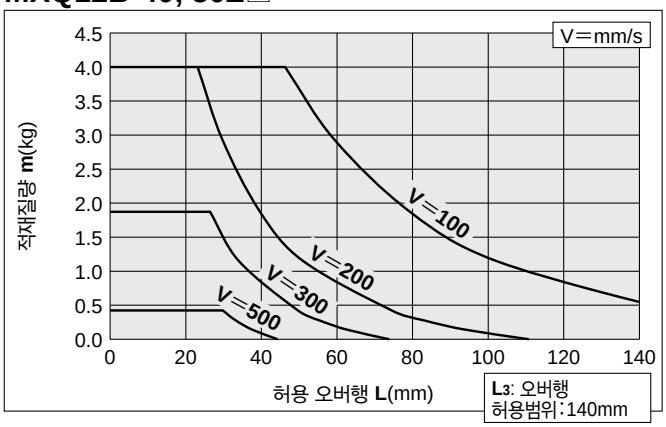
MXQ8B-75, 100Z□



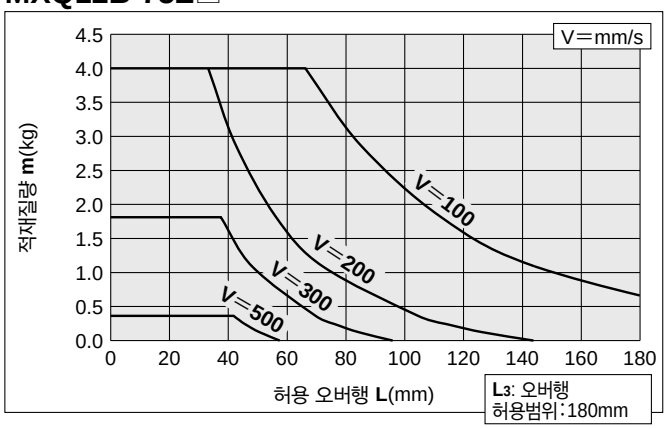
MXQ12B-10, 20, 30Z□



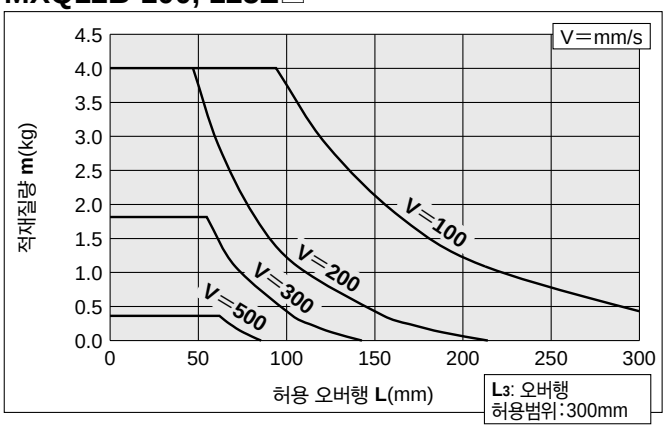
MXQ12B-40, 50Z□



MXQ12B-75Z□



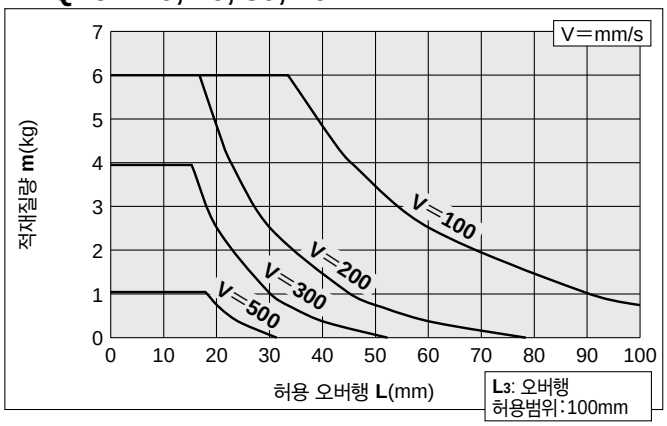
MXQ12B-100, 125Z□



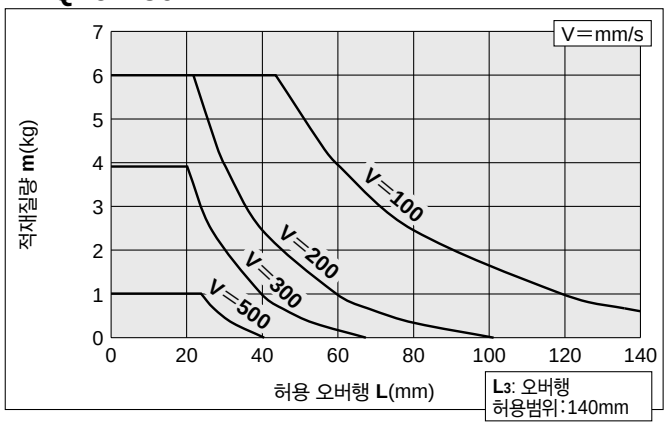
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 16B-□Z□, MXQ 20B-□Z□ / 반송사용·러버 스톱퍼

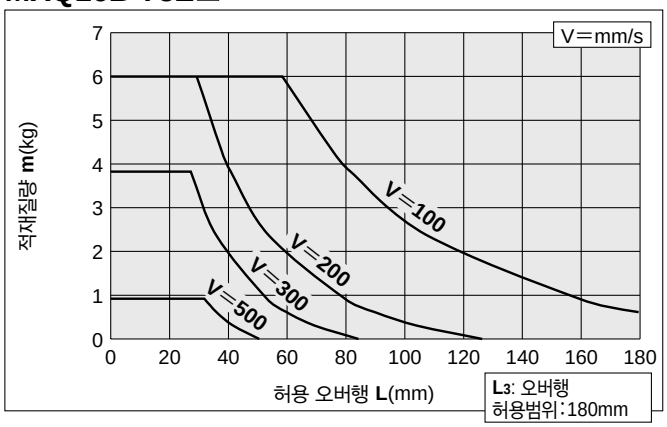
MXQ16B-10, 20, 30, 40Z□



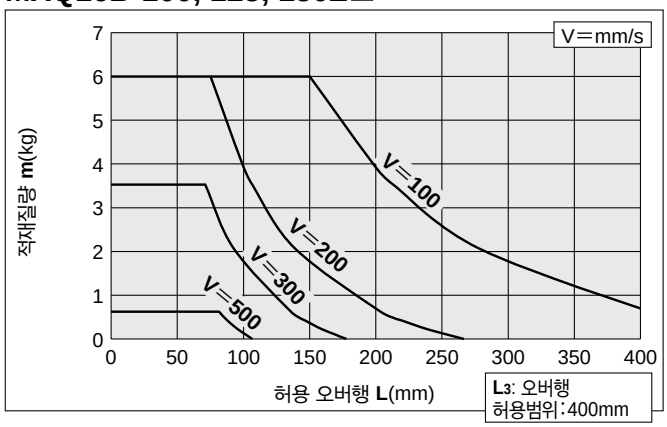
MXQ16B-50Z□



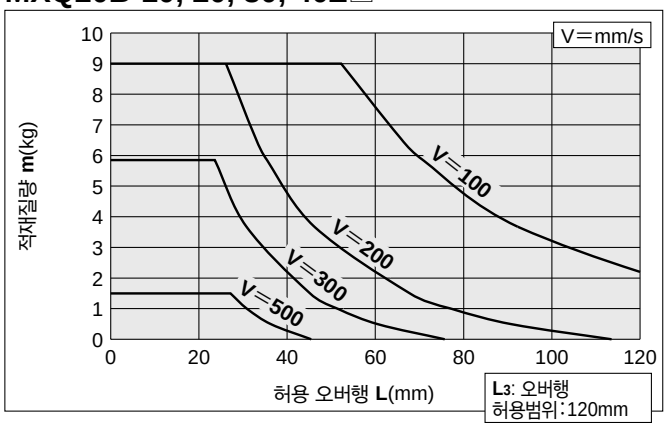
MXQ16B-75Z□



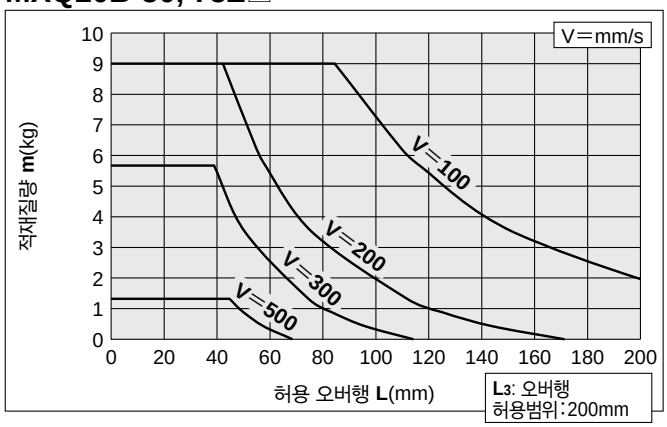
MXQ16B-100, 125, 150Z□



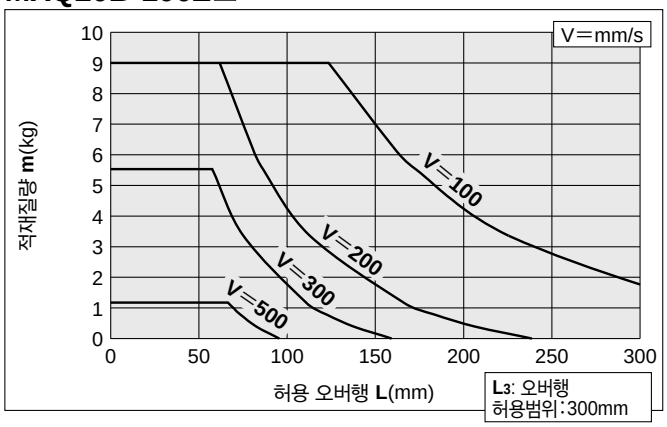
MXQ20B-10, 20, 30, 40Z□



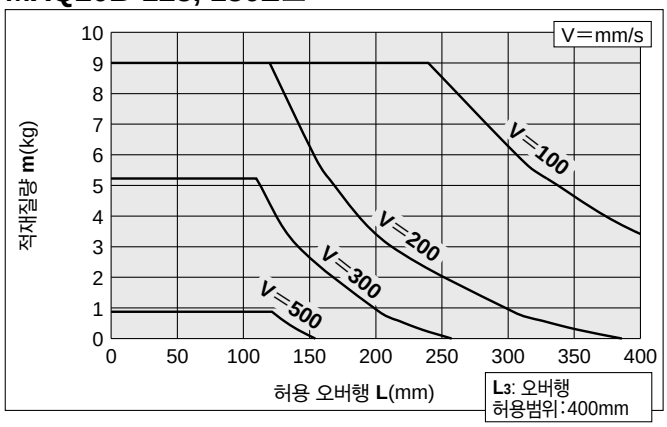
MXQ20B-50, 75Z□



MXQ20B-100Z□



MXQ20B-125, 150Z□

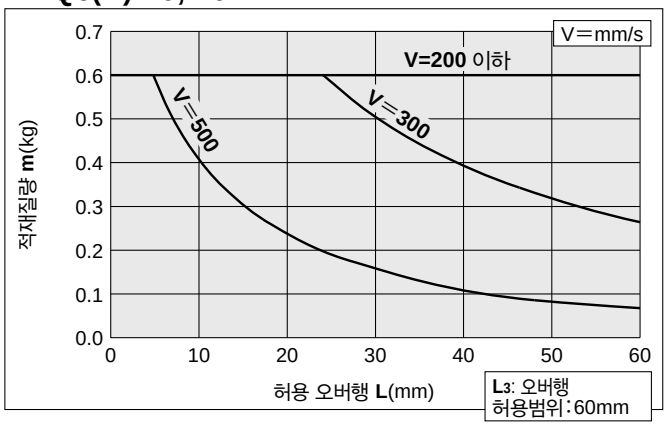


MXQ 6A-□Z□, MXQ 6-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 8A/C-□Z□, MXQ 8-□Z□ (높이 호환 타입)

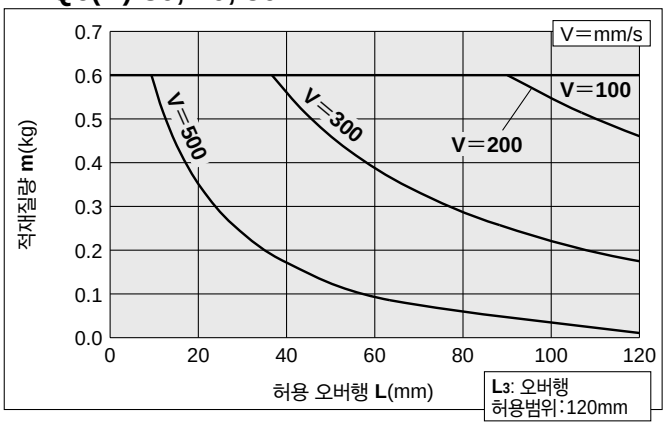
반송사용·
쇼크 업소버/RJ

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

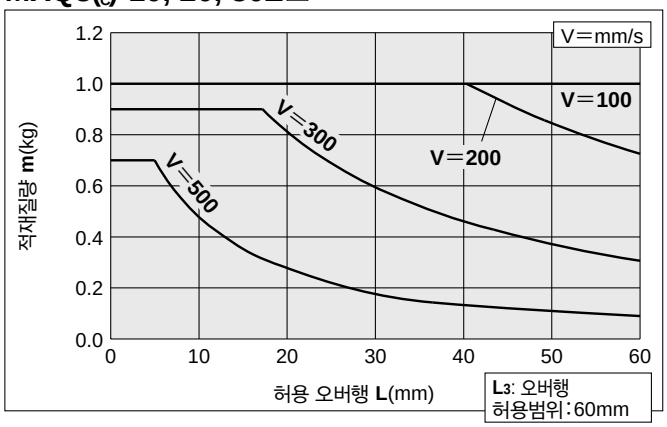
MXQ6(A)-10, 20Z□



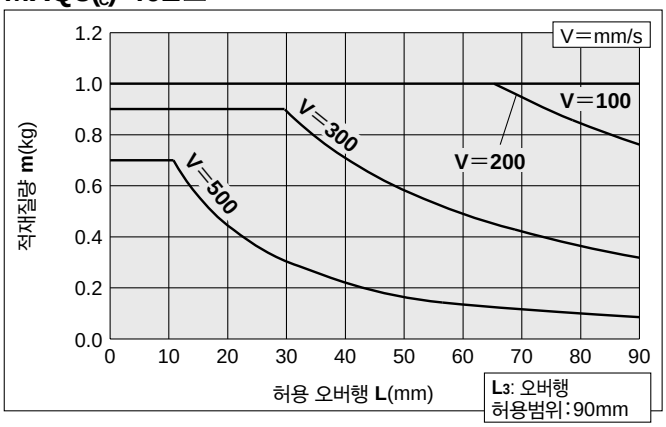
MXQ6(A)-30, 40, 50Z□



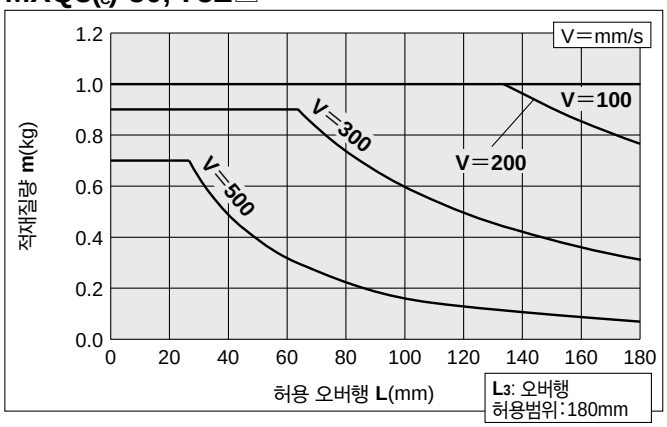
MXQ8(A/C)-10, 20, 30Z□



MXQ8(A/C)-40Z□



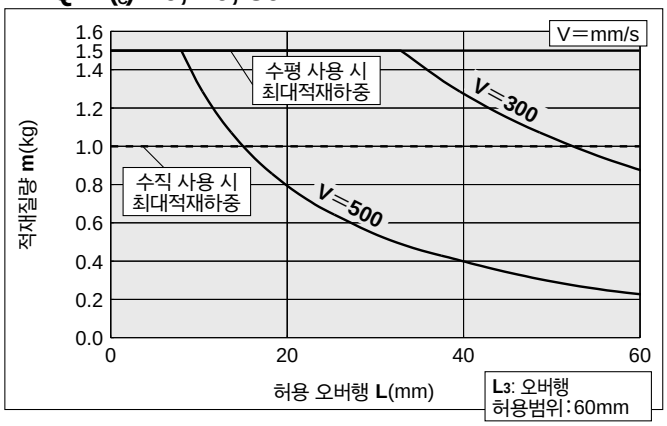
MXQ8(A/C)-50, 75Z□



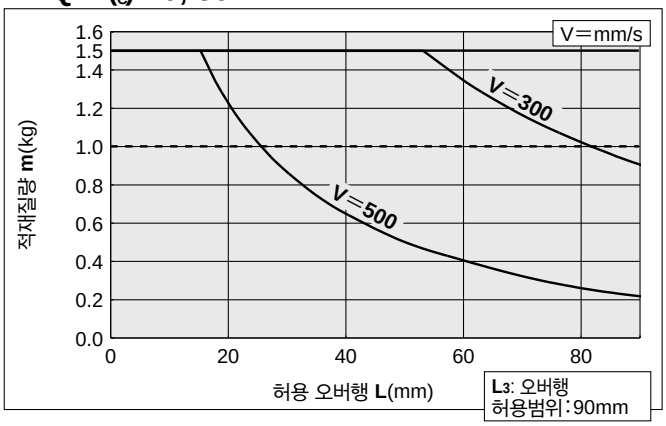
MXQ 12$^{A}_{C}$-□Z□, MXQ 12-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 16A-□Z□, MXQ 16-□Z□ (높이 호환 타입) / 반송사용· 쇼크 업소버/RJ

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

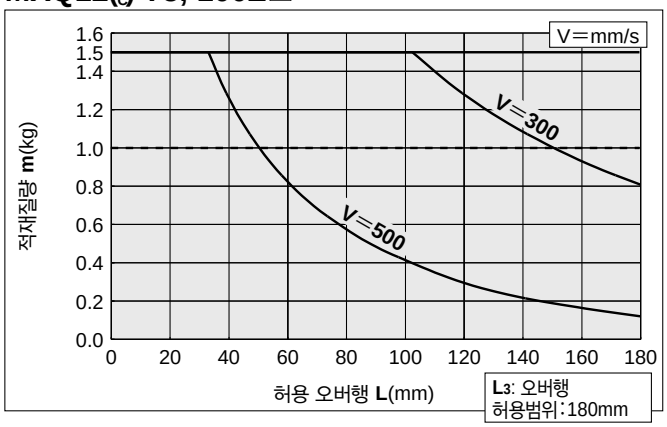
MXQ12(A)-10, 20, 30Z□



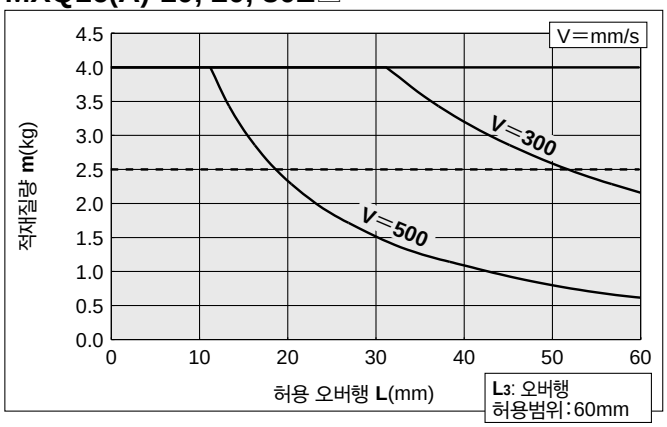
MXQ12(A)-40, 50Z□



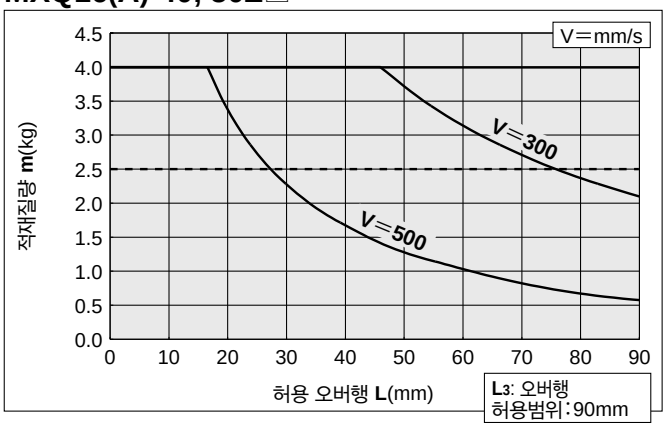
MXQ12(A)-75, 100Z□



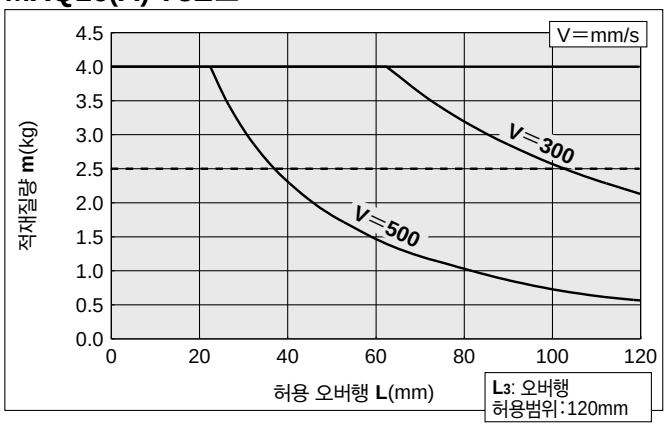
MXQ16(A)-10, 20, 30Z□



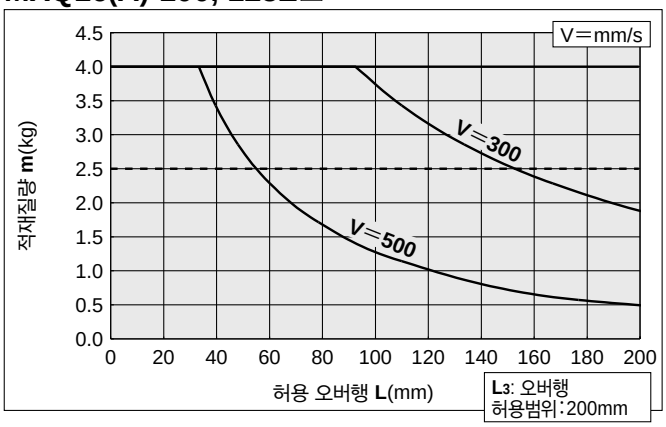
MXQ16(A)-40, 50Z□



MXQ16(A)-75Z□



MXQ16(A)-100, 125Z□

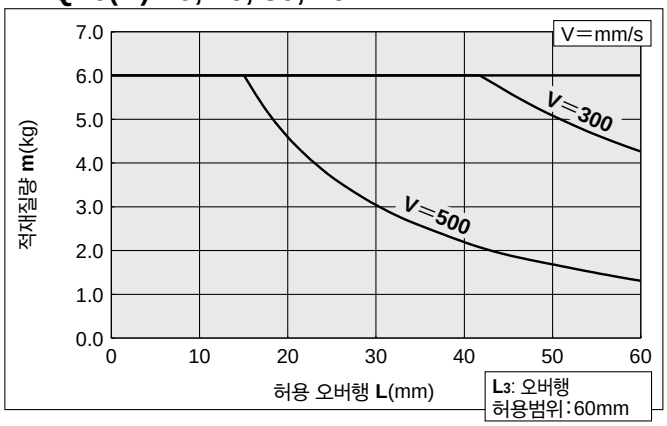


MXQ 20A-□Z□, MXQ 20-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 25A-□Z□, MXQ 25-□Z□ (높이 호환 타입)

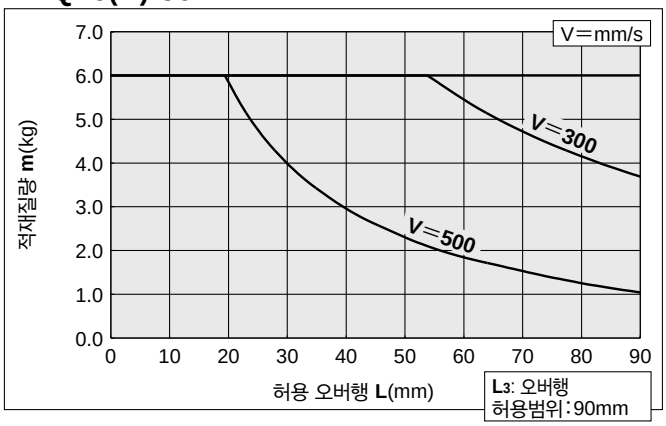
반송사용·쇼크 업소버/RJ

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

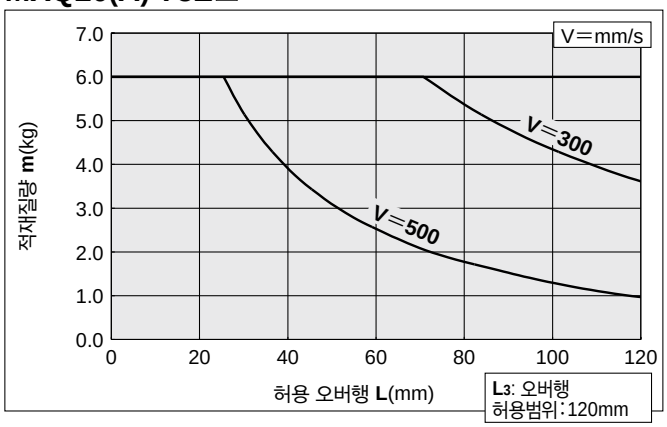
MXQ20(A)-10, 20, 30, 40Z□



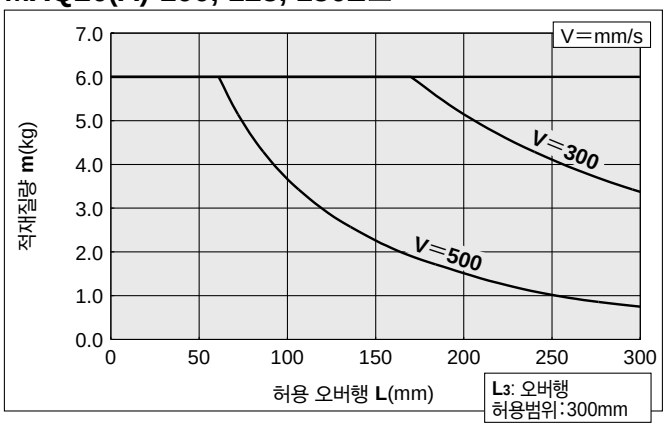
MXQ20(A)-50Z□



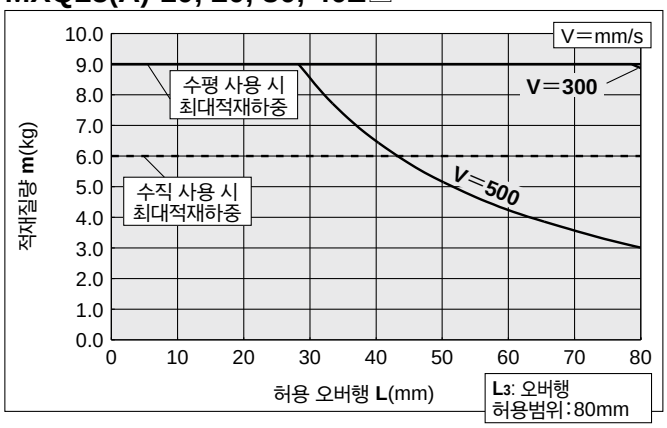
MXQ20(A)-75Z□



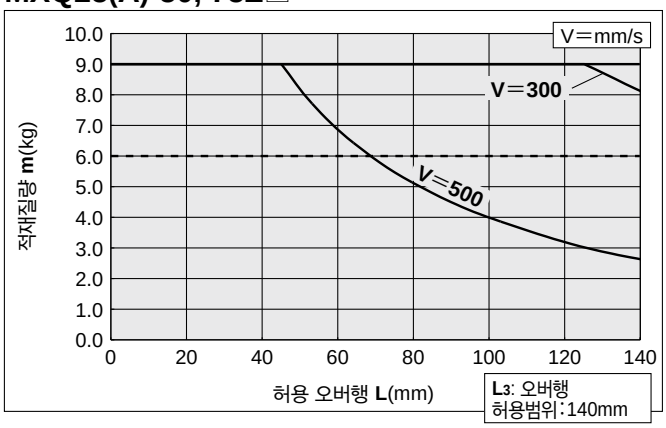
MXQ20(A)-100, 125, 150Z□



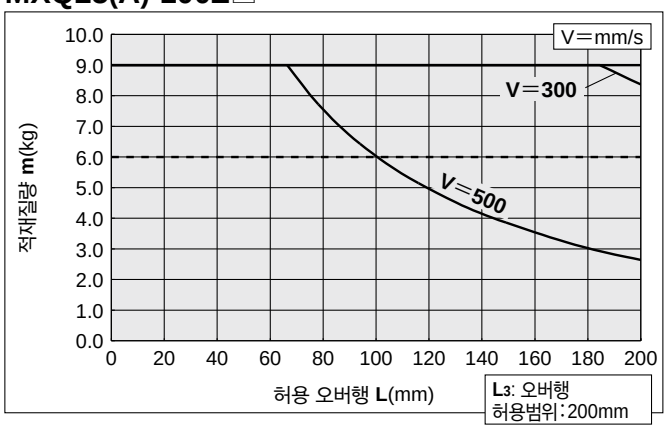
MXQ25(A)-10, 20, 30, 40Z□



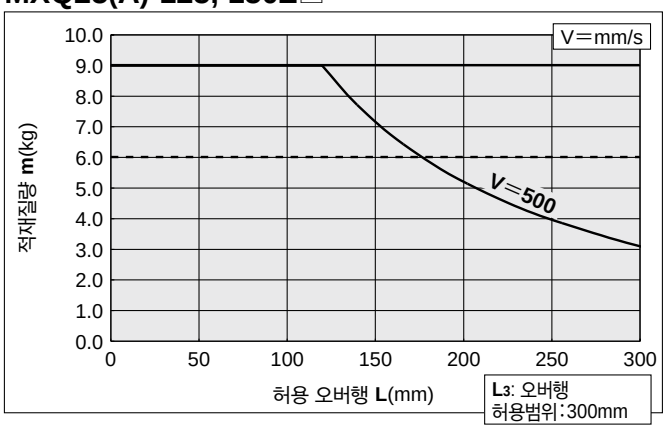
MXQ25(A)-50, 75Z□



MXQ25(A)-100Z□



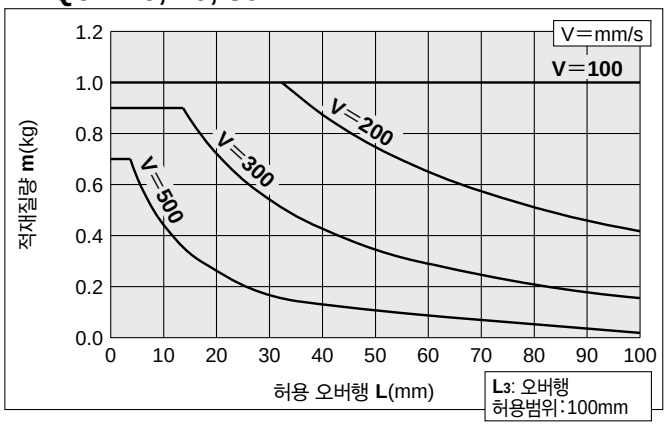
MXQ25(A)-125, 150Z□



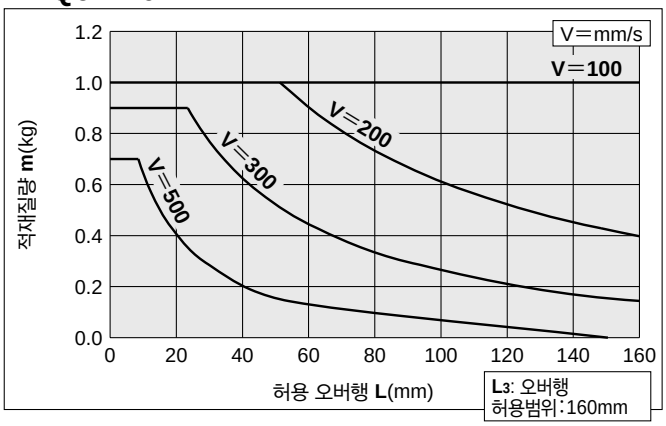
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 6B-□Z□ / 반송사용·쇼크 업소버 / RJ

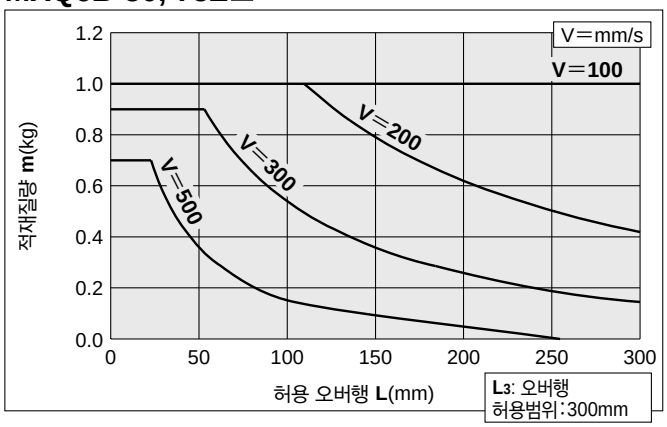
MXQ6B-10, 20, 30Z□



MXQ6B-40Z□



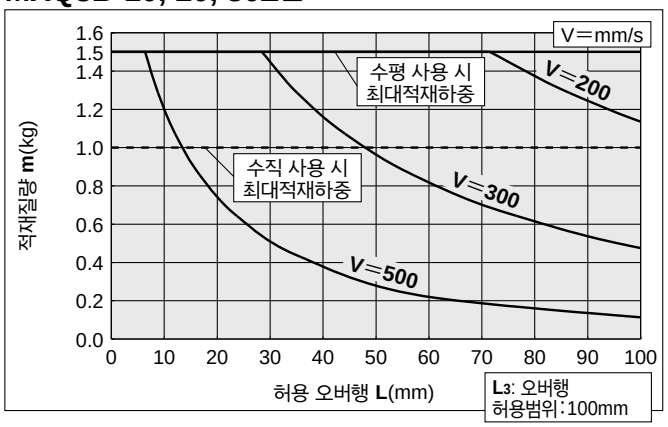
MXQ6B-50, 75Z□



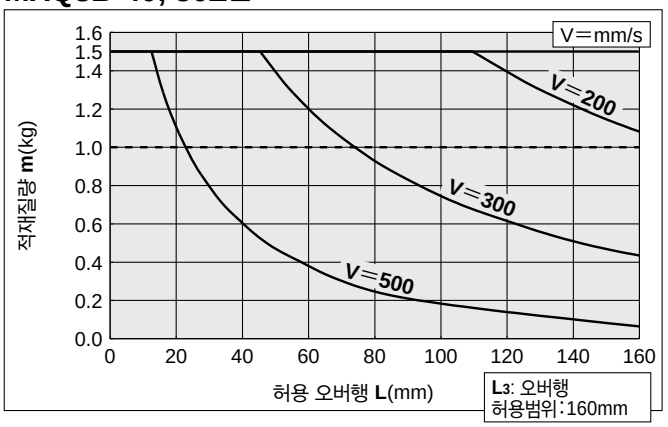
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 8B-□Z□, MXQ 12B-□Z□ / 반송사용· 쇼크 업소버/RJ

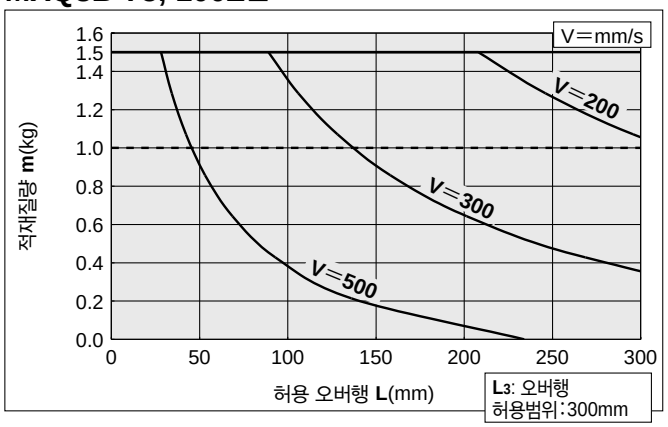
MXQ8B-10, 20, 30Z□



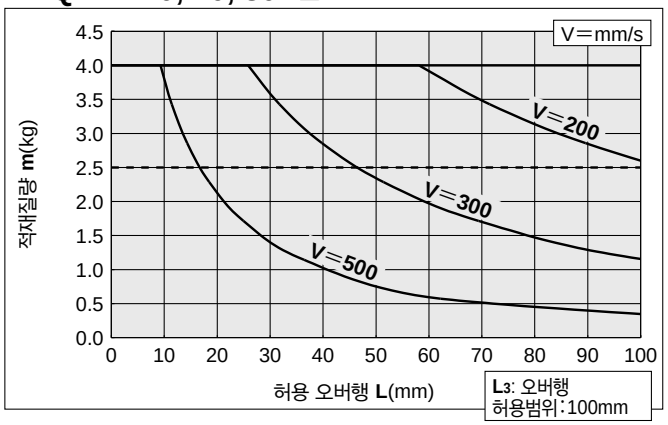
MXQ8B-40, 50Z□



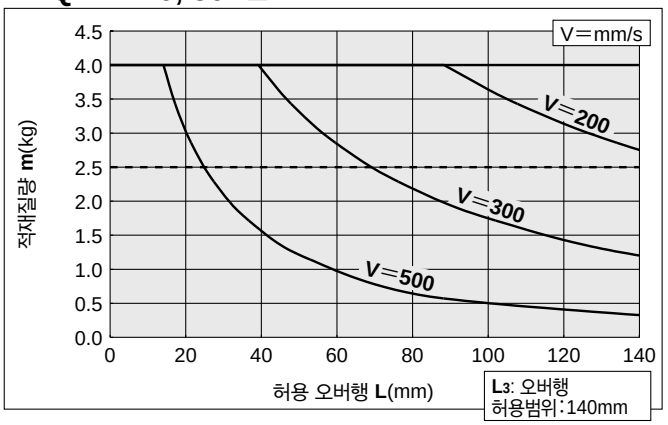
MXQ8B-75, 100Z□



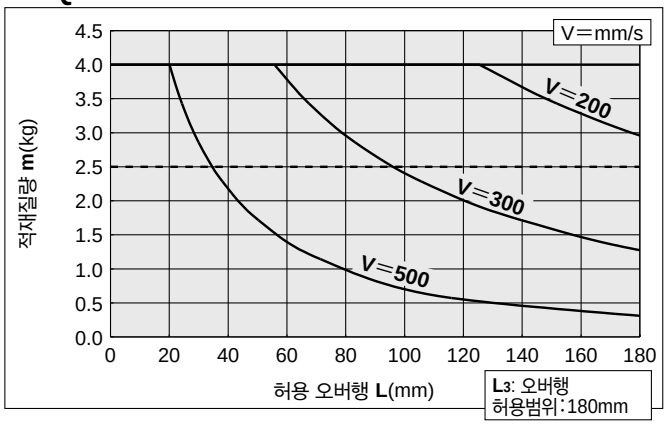
MXQ12B-10, 20, 30Z□



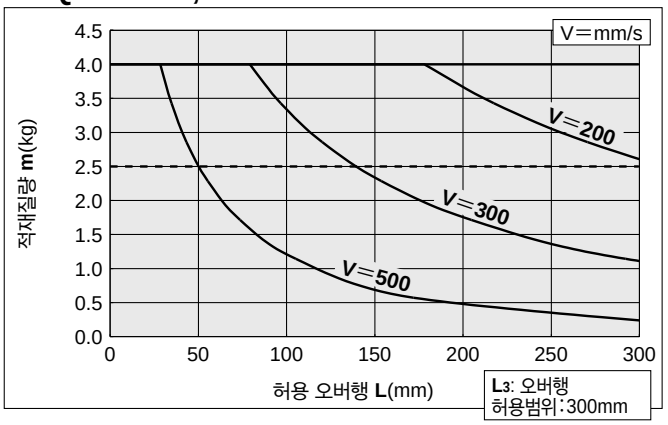
MXQ12B-40, 50Z□



MXQ12B-75Z□



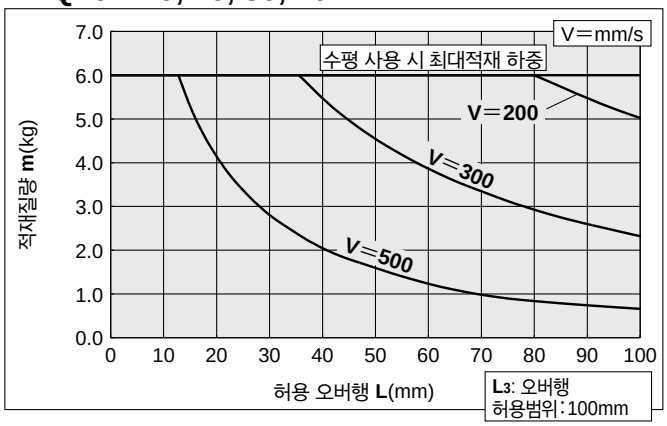
MXQ12B-100, 125Z□



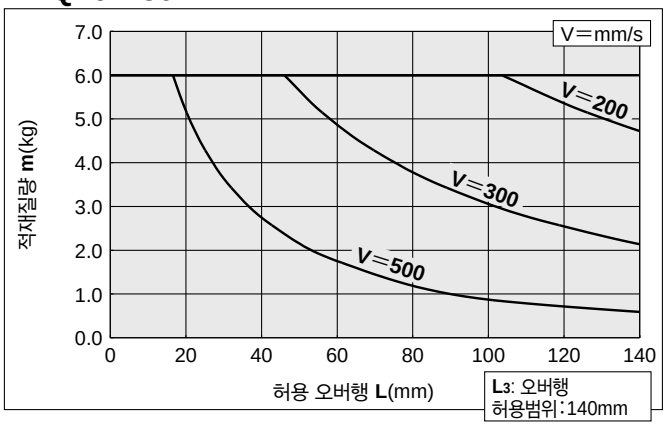
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 16B-□Z□, MXQ 20B-□Z□ / 반송사용·쇼크 업소버/RJ

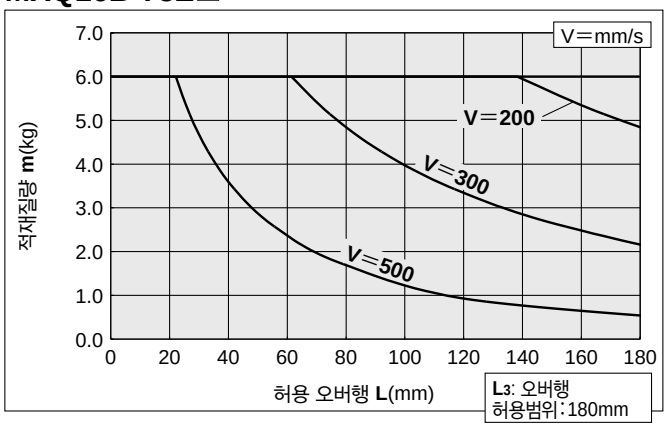
MXQ16B-10, 20, 30, 40Z□



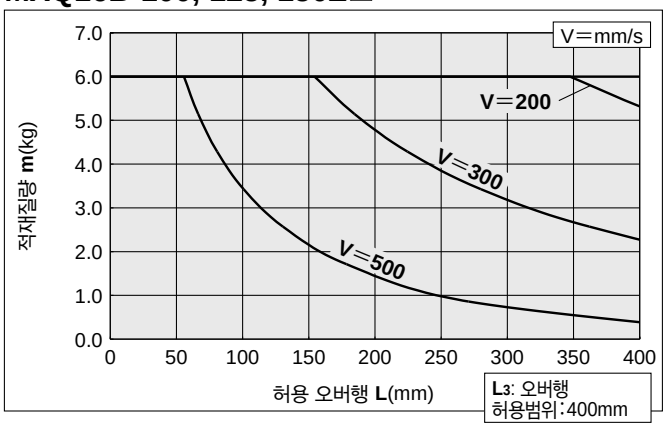
MXQ16B-50Z□



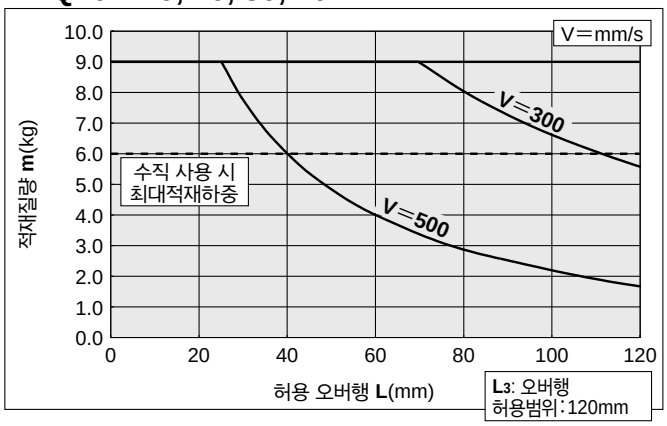
MXQ16B-75Z□



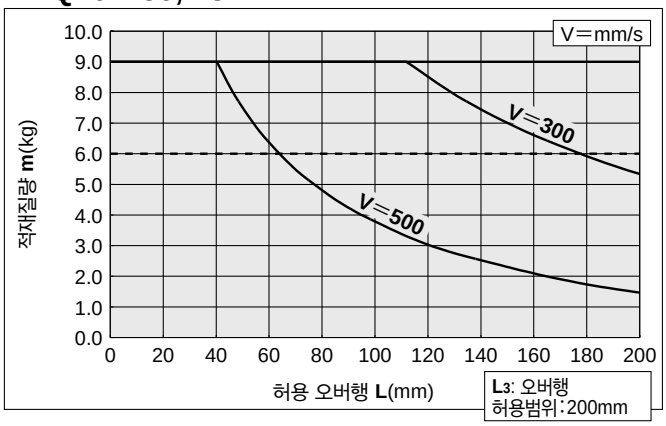
MXQ16B-100, 125, 150Z□



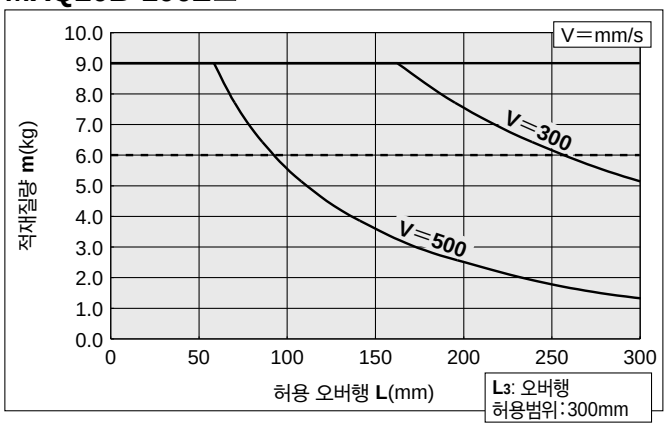
MXQ20B-10, 20, 30, 40Z□



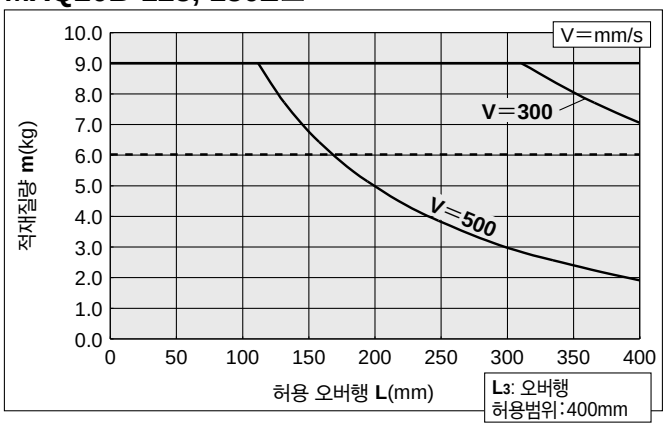
MXQ20B-50, 75Z□



MXQ20B-100Z□



MXQ20B-125, 150Z□

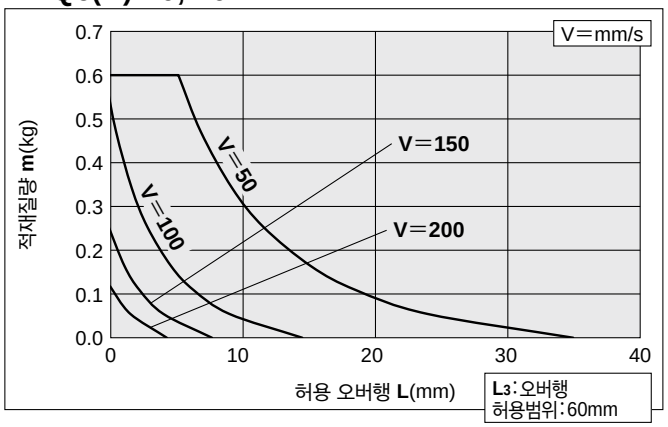


MXQ 6A-□Z□, MXQ 6-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 8A/C-□Z□, MXQ 8-□Z□ (높이 호환 타입)

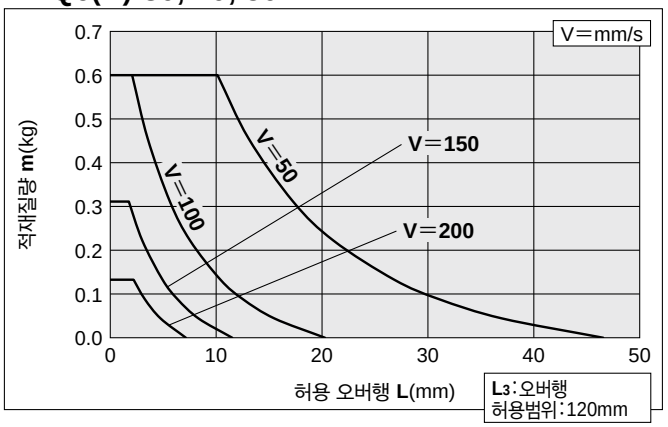
반송사용· 메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

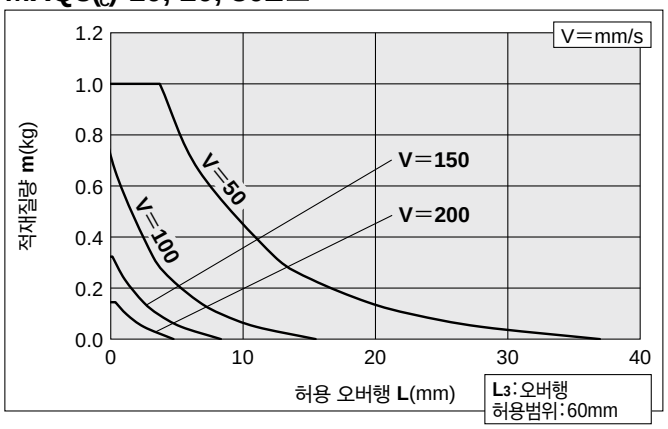
MXQ6(A)-10, 20Z□



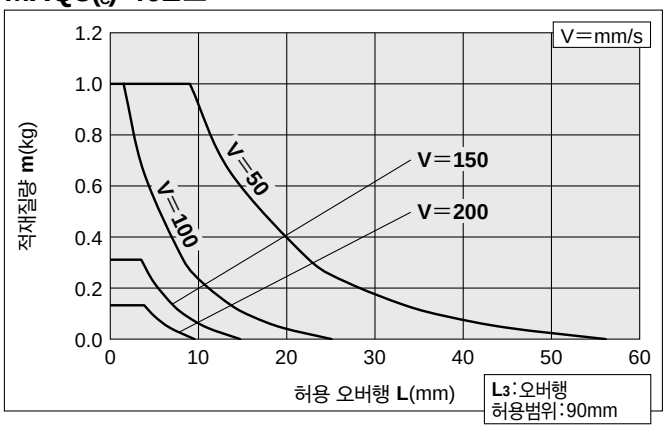
MXQ6(A)-30, 40, 50Z□



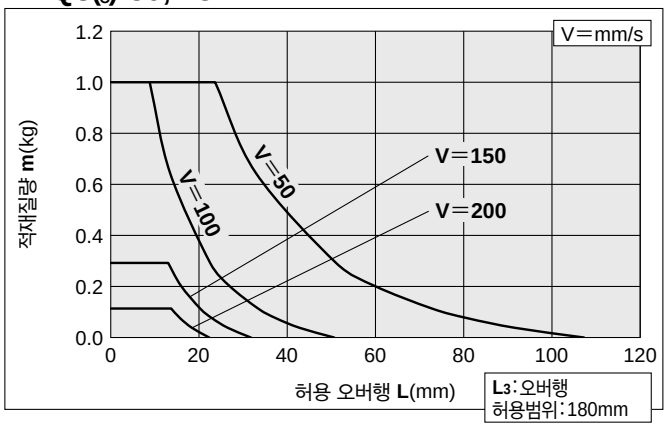
MXQ8(A/C)-10, 20, 30Z□



MXQ8(A)-40Z□



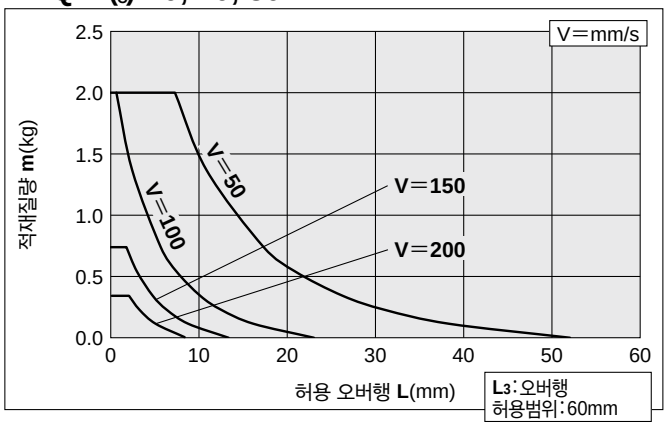
MXQ8(A/C)-50, 75Z□



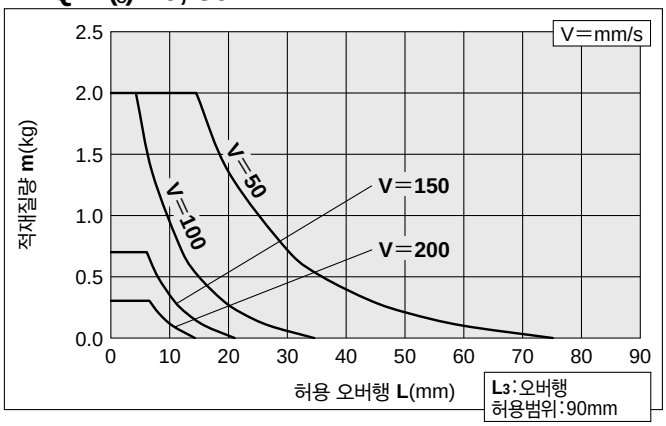
MXQ 12(A/C)-□Z□, MXQ 12-□Z□(높이 호환 타입)
MXQ 16A-□Z□, MXQ 16-□Z□(높이 호환 타입) / 반송사용·메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

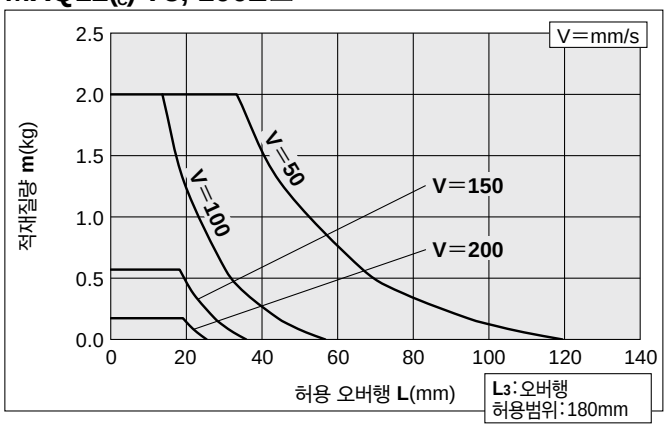
MXQ12(A/C)-10, 20, 30Z□



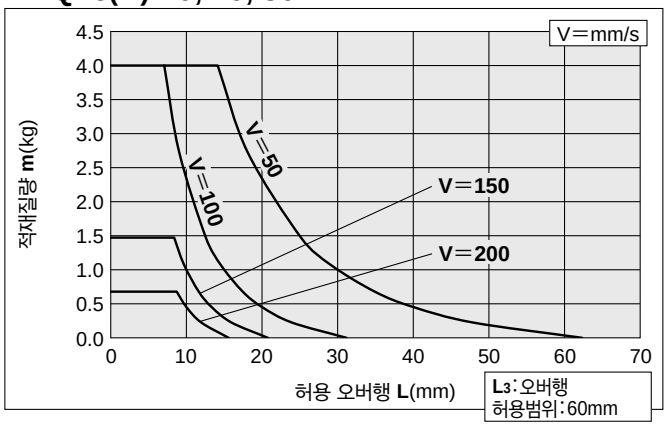
MXQ12(A/C)-40, 50Z□



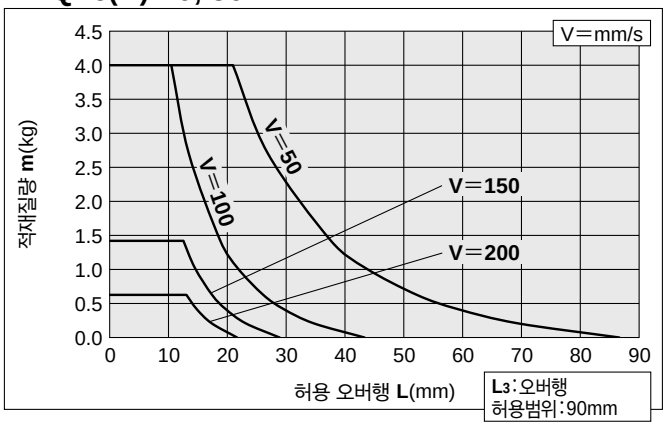
MXQ12(A/C)-75, 100Z□



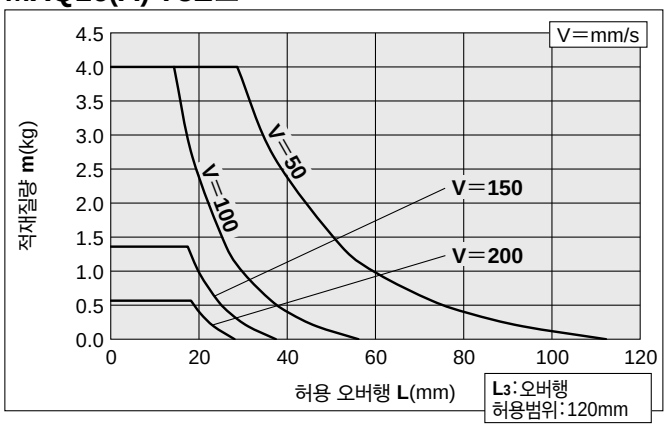
MXQ16(A)-10, 20, 30Z□



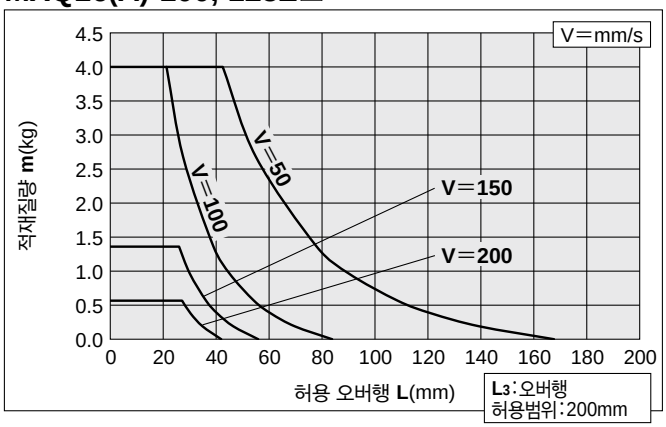
MXQ16(A)-40, 50Z□



MXQ16(A)-75Z□



MXQ16(A)-100, 125Z□

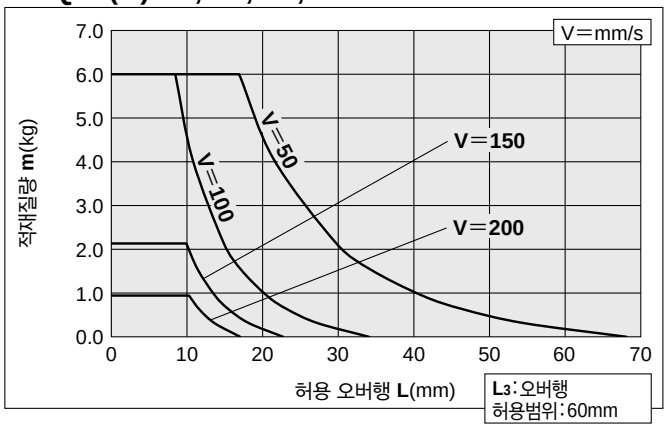


MXQ 20A-□Z□, MXQ 20-□Z□ (높이 호환 타입)
MXQ 25A-□Z□, MXQ 25-□Z□ (높이 호환 타입)

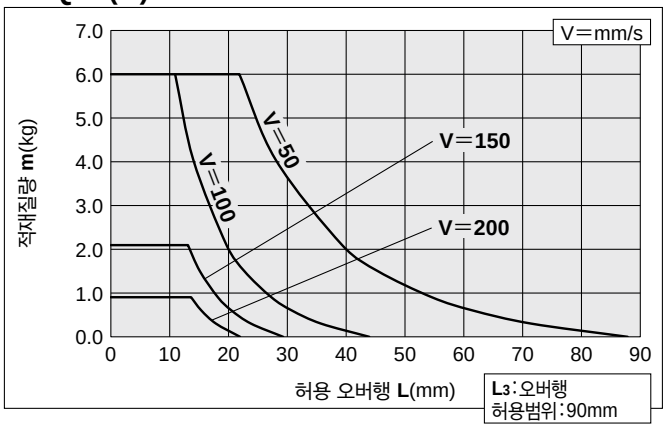
반송사용·메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

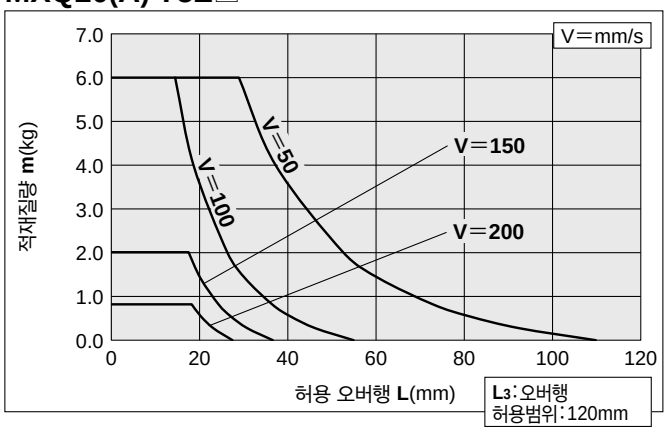
MXQ20(A)-10, 20, 30, 40Z□



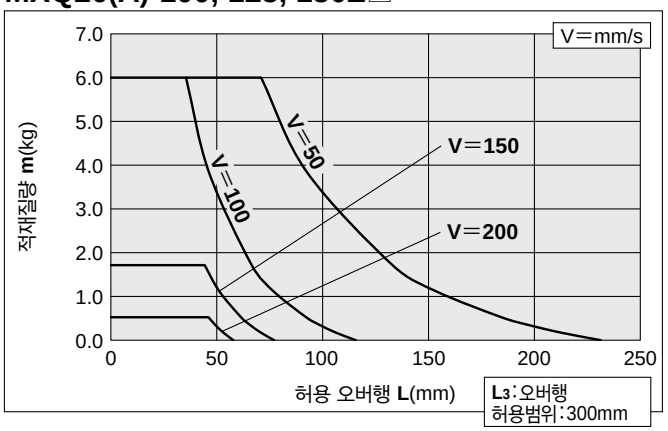
MXQ20(A)-50Z□



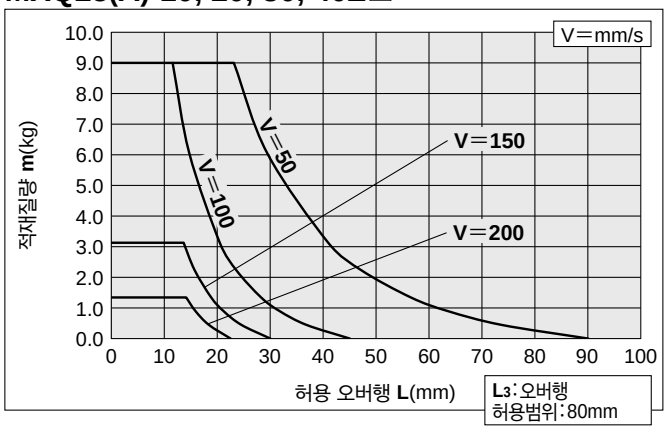
MXQ20(A)-75Z□



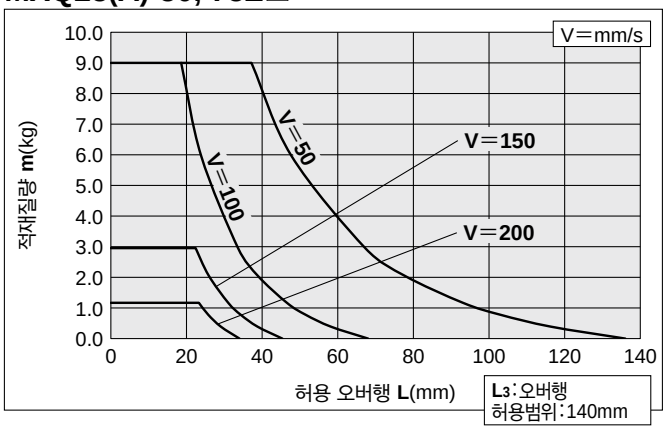
MXQ20(A)-100, 125, 150Z□



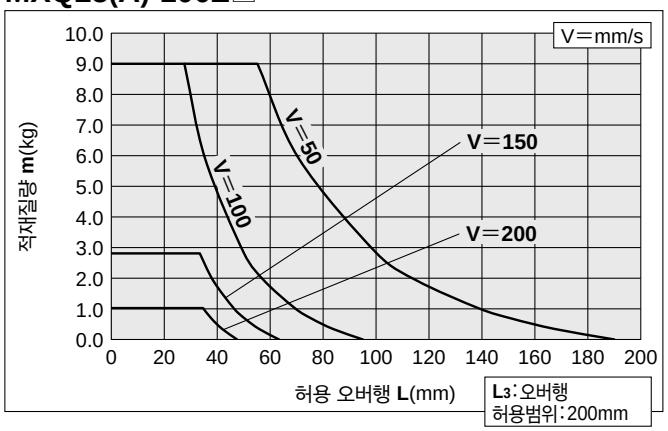
MXQ25(A)-10, 20, 30, 40Z□



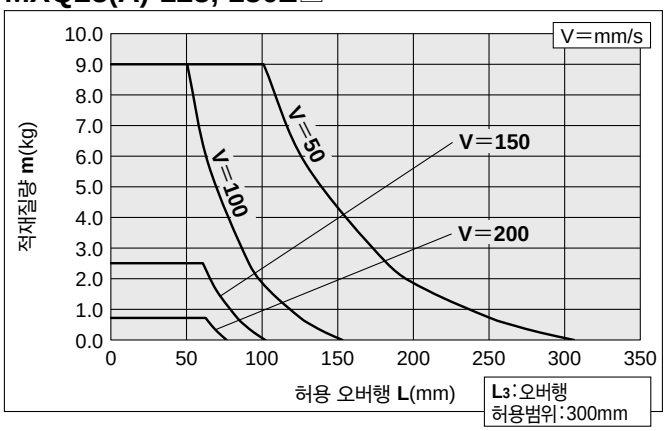
MXQ25(A)-50, 75Z□



MXQ25(A)-100Z□



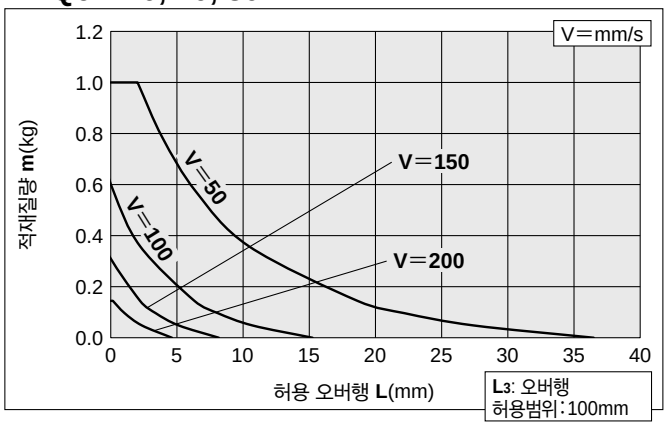
MXQ25(A)-125, 150Z□



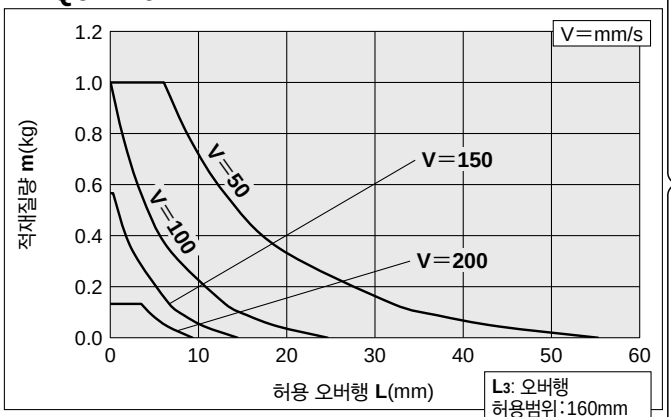
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 6B-□Z□ / 반송사용·메탈 스톱퍼

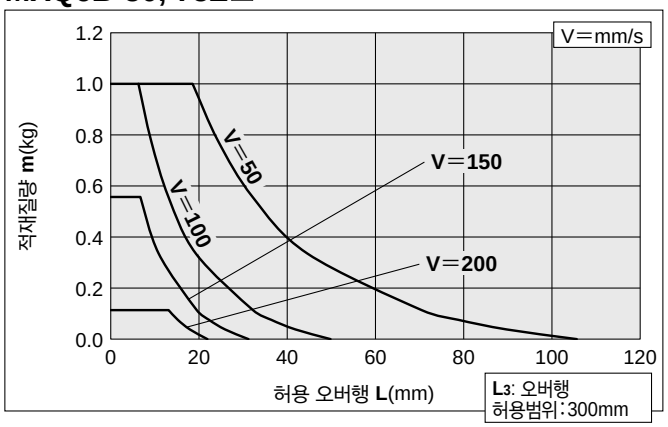
MXQ6B-10, 20, 30Z□



MXQ6B-40Z□



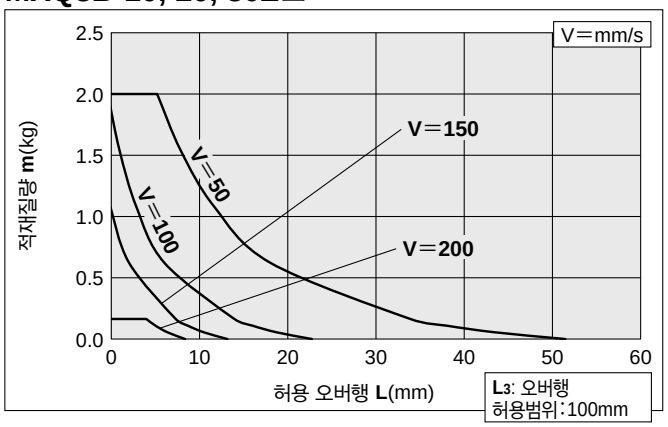
MXQ6B-50, 75Z□



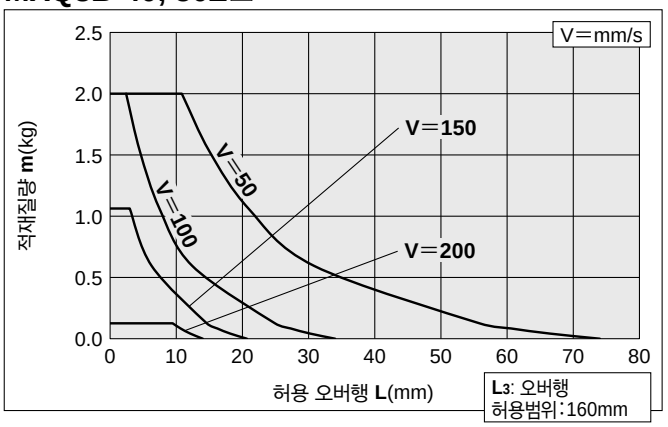
MXQ 8B-□Z□, MXQ 12B-□Z□ / 반송사용·메탈 스톱퍼

오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

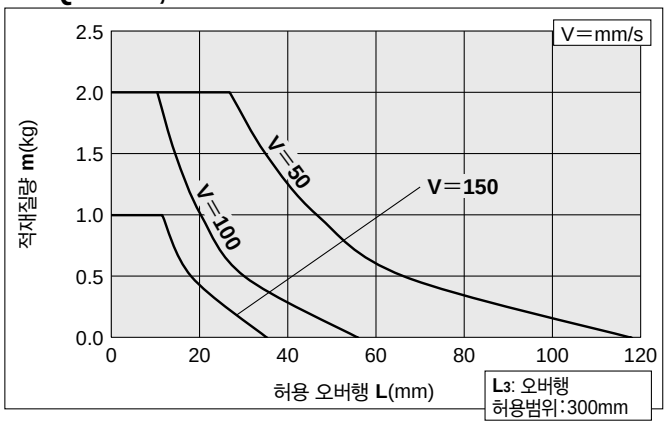
MXQ8B-10, 20, 30Z□



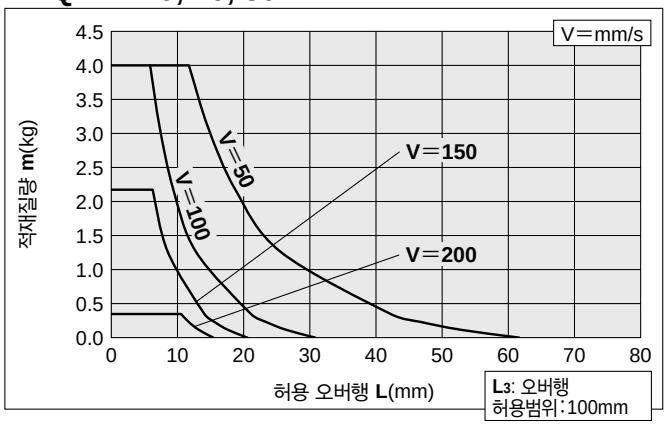
MXQ8B-40, 50Z□



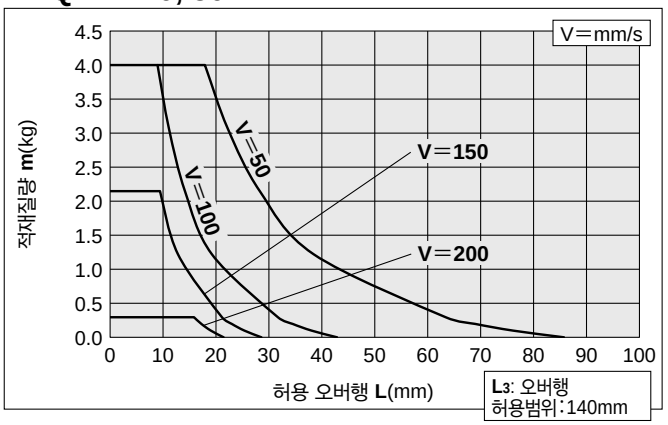
MXQ8B-75, 100Z□



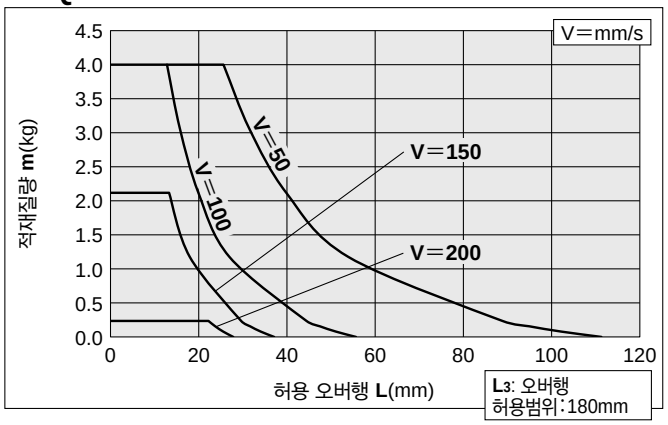
MXQ12B-10, 20, 30Z□



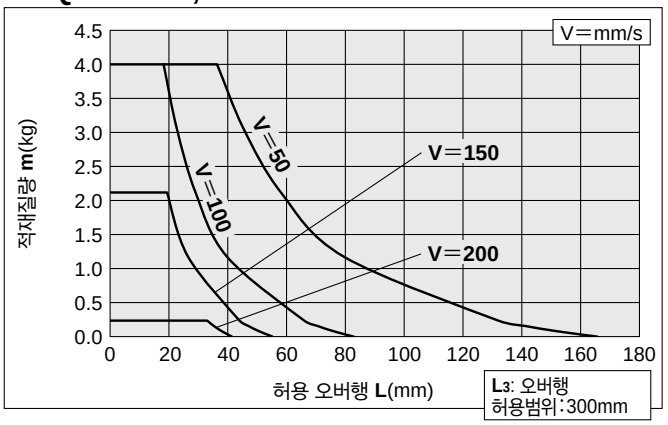
MXQ12B-40, 50Z□



MXQ12B-75Z□



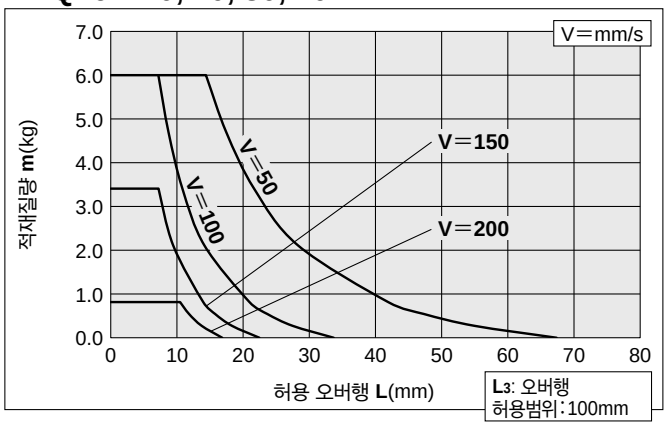
MXQ12B-100, 125Z□



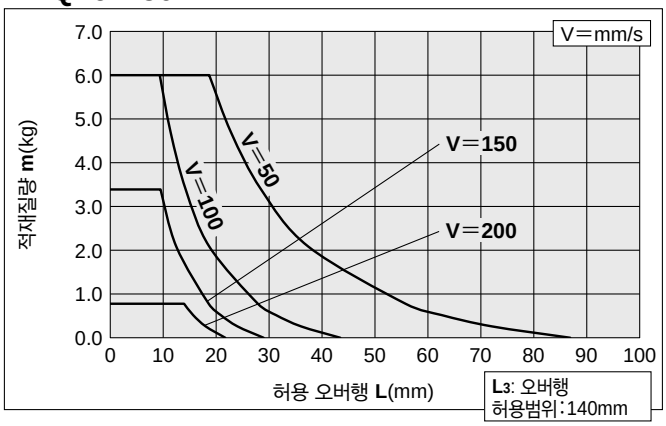
오버행량 결정(상세 내용은 P.158)
L_1, L_2 : 적재질량과 구동속도와의 교점에서 확인
L_3 : 적재질량, 구동속도의 허용범위 이내라면 선정 그래프 내의 『오버행 허용범위』의 값까지 사용 가능합니다.

MXQ 16B-□Z□, MXQ 20B-□Z□ / 반송사용·메탈 스톱퍼

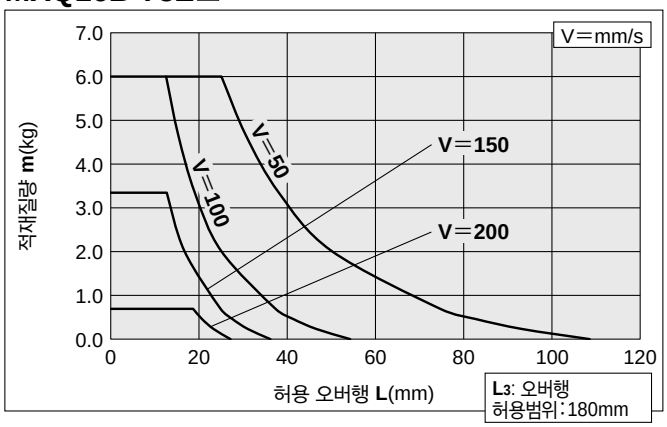
MXQ16B-10, 20, 30, 40Z□



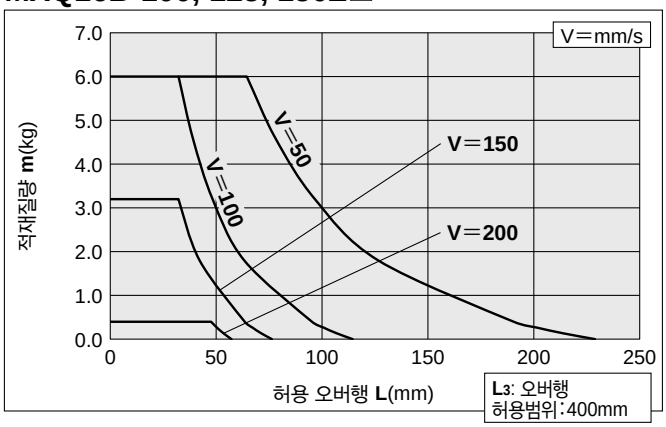
MXQ16B-50Z□



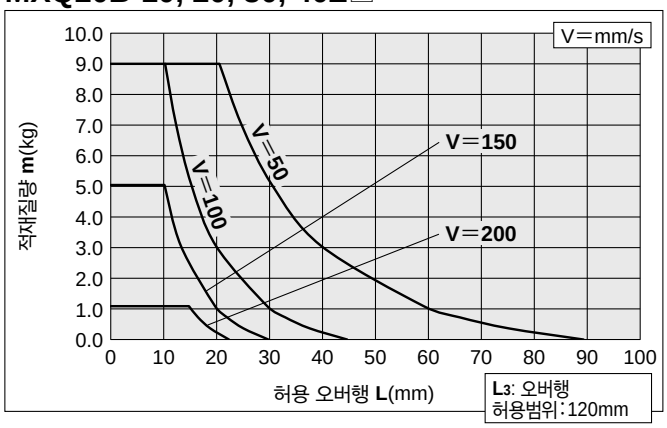
MXQ16B-75Z□



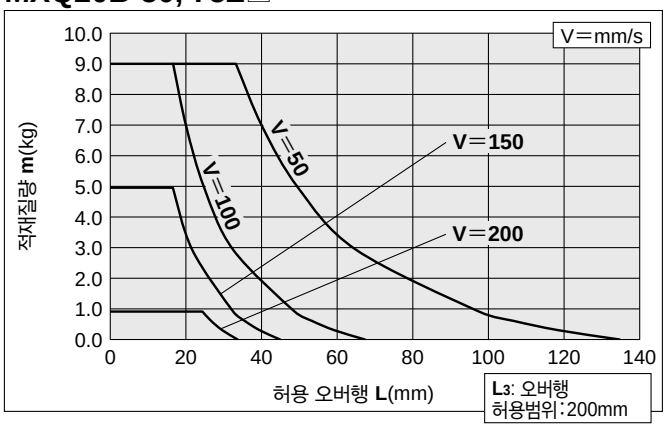
MXQ16B-100, 125, 150Z□



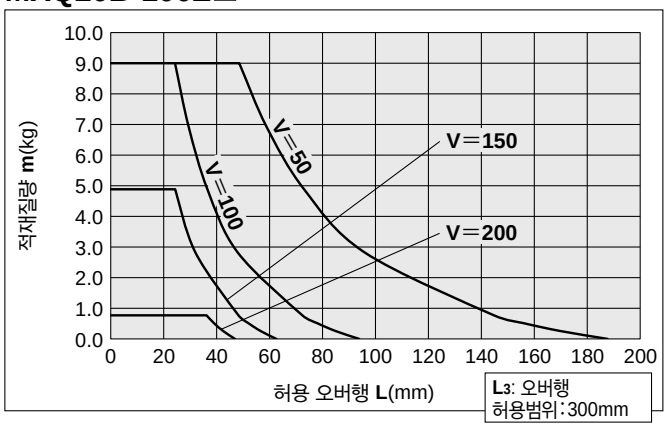
MXQ20B-10, 20, 30, 40Z□



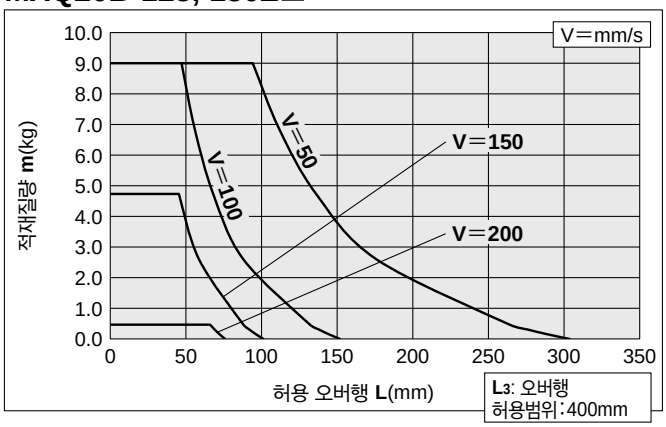
MXQ20B-50, 75Z□



MXQ20B-100Z□



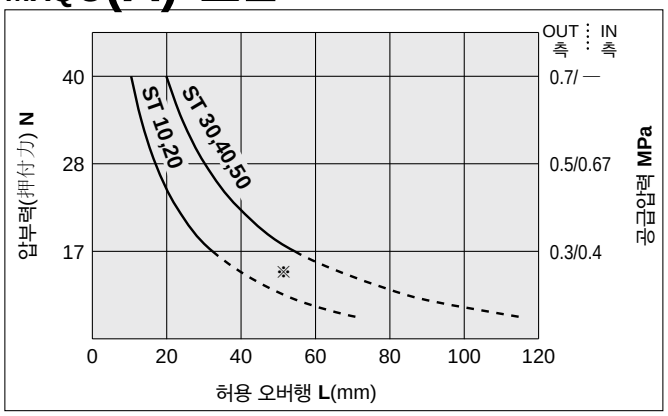
MXQ20B-125, 150Z□



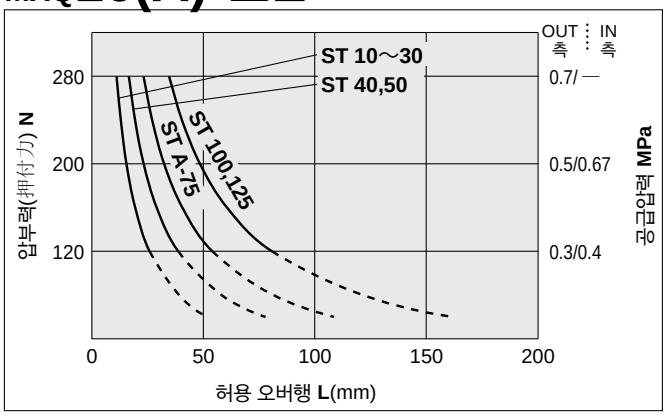
양측 배관 타입, 편측 배관 타입, 높이 호환 타입 / 압부(押付) 사용

오버행량 결정(상세 내용은 P.159)
L_1, L_2 : 압부력과 구동속도와의 교점에서 확인

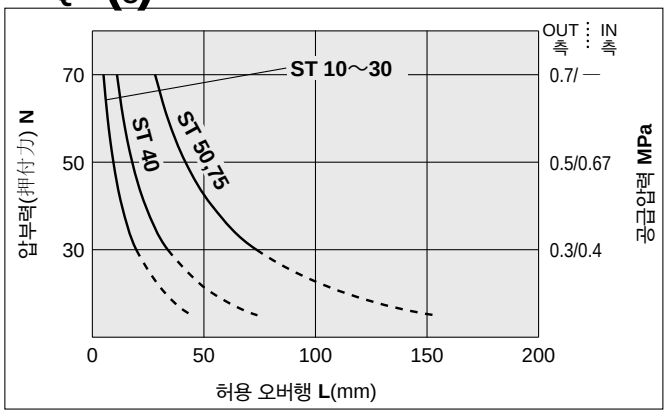
MXQ6(A)-□Z



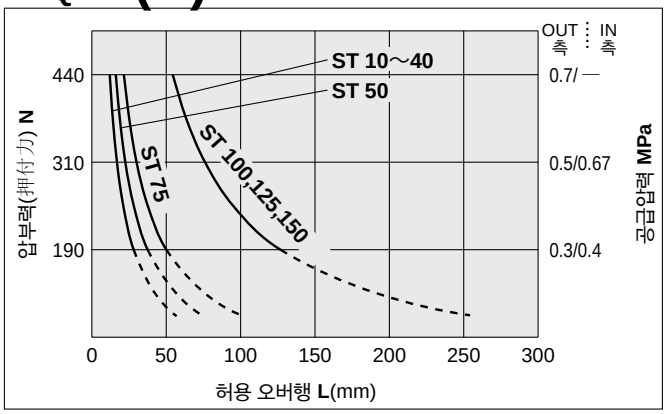
MXQ16(A)-□Z



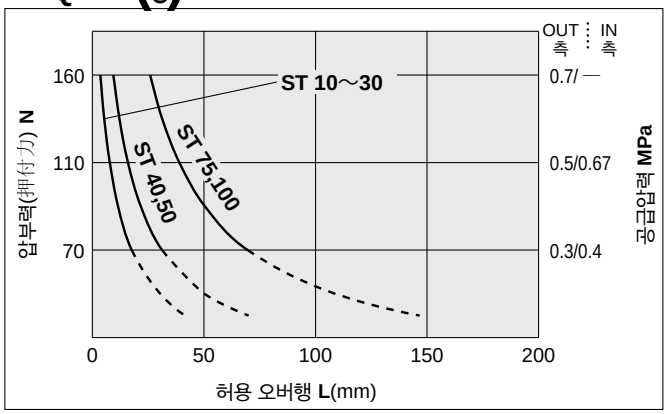
MXQ8(AC) -□Z



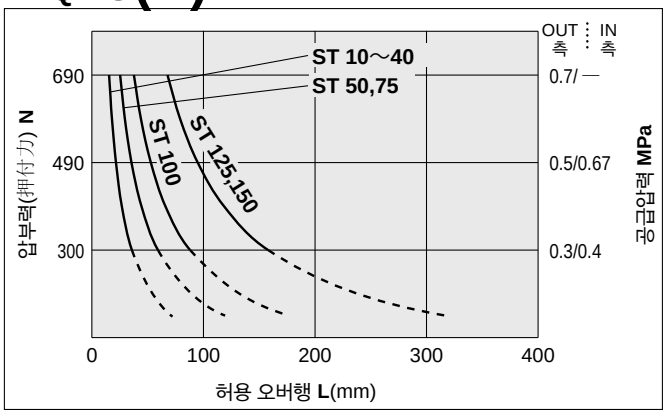
MXQ20(A)-□Z



MXQ12(AC) -□Z



MXQ25(A)-□Z

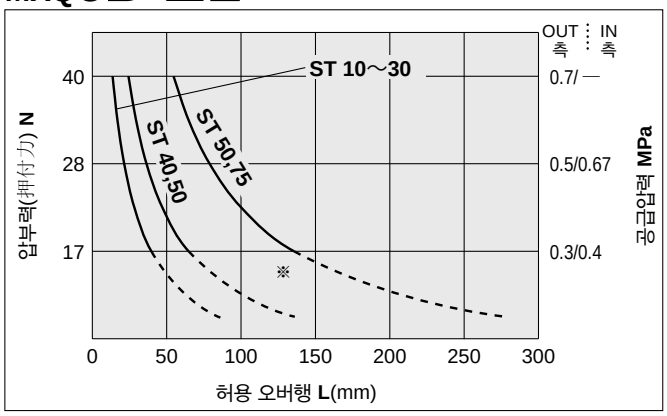


※점선부의 범위에서는 압부력(押付力)에 편차가 발생하므로 참고값으로 실행해 주십시오.
※ST = 스트로크

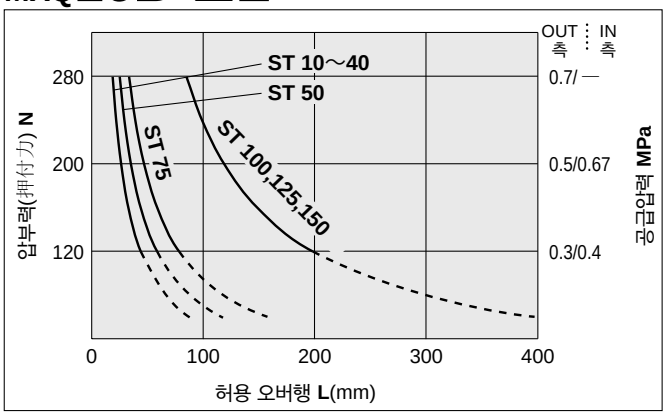
오버행량 결정(상세 내용은 P.159)
L1, L2 : 압부력과 구동속도와의 교점에서 확인

저추력 고강성 타입/압부(押付) 사용

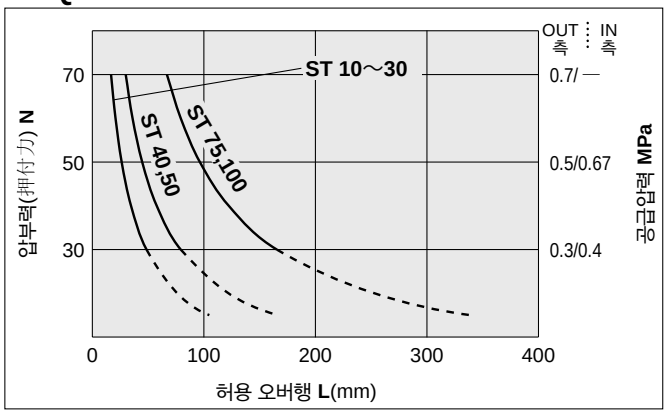
MXQ6B-□Z



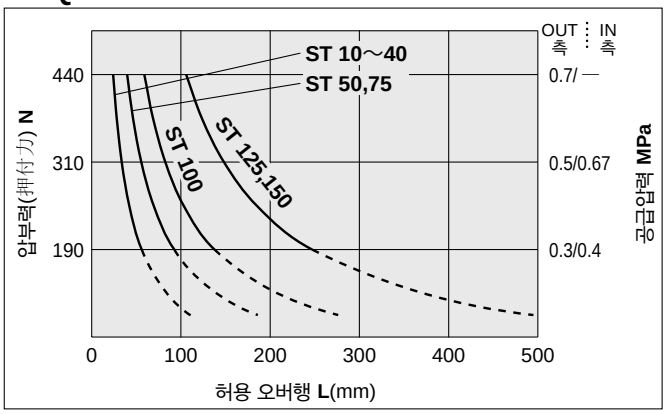
MXQ16B-□Z



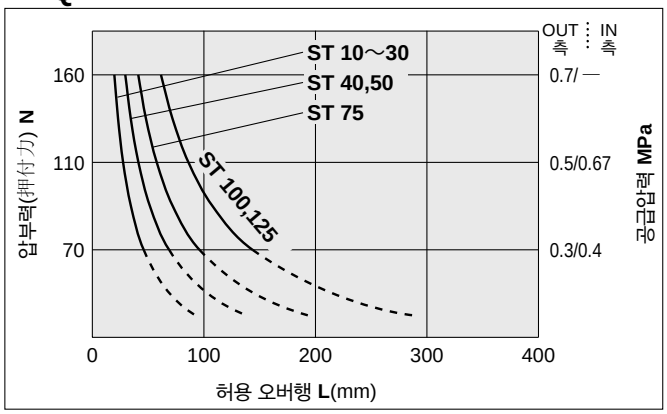
MXQ8B-□Z



MXQ20B-□Z



MXQ12B-□Z

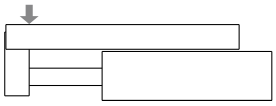


※점선부의 범위에서는 압부력(押付力)에 편차가 생기므로 참고값으로 해 주십시오.
※ST = 스트로크

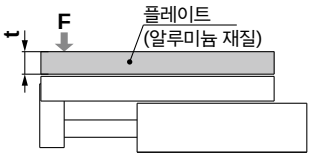
테이블 휘어짐량(참고값)

피치(Pitch) 모멘트 하중에 의한 테이블 변위량

에어 슬라이드 테이블 전체 스트로크 시에 화살표시 부분에 하중을 작용시켰을 때의 화살표시 부분의 변위량

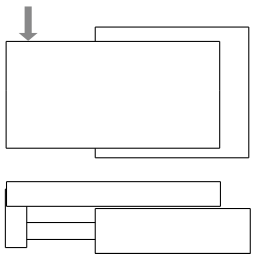


하기 그래프 내의 점선은 플레이트 지그(고객 설치) 시의 화살표시 부분의 변위량



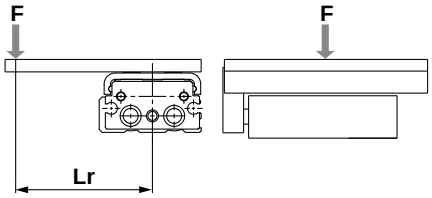
요(Yaw) 모멘트 하중에 의한 테이블 변위량

에어 슬라이드 테이블 전체 스트로크 시에 화살표시 부분에 하중을 작용시켰을 때의 화살표시 부분의 변위량

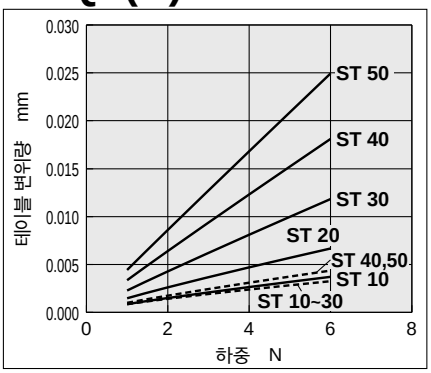


롤(Roll) 모멘트 하중에 의한 테이블 변위량

에어 슬라이드 테이블 후진시 F부에 하중을 작용시켰을 때의 F부의 변위량

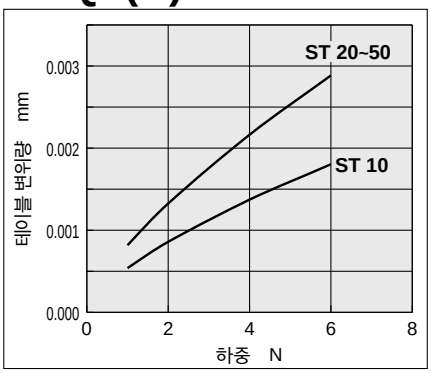


MXQ6(A)-□Z

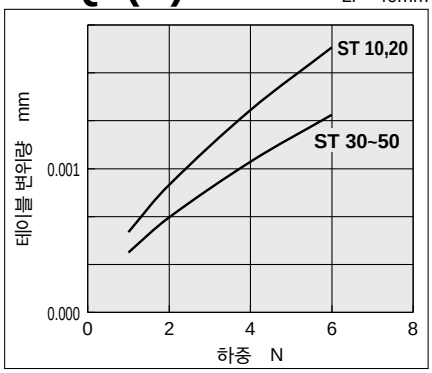


(플레이트 치수:t=8의 경우)

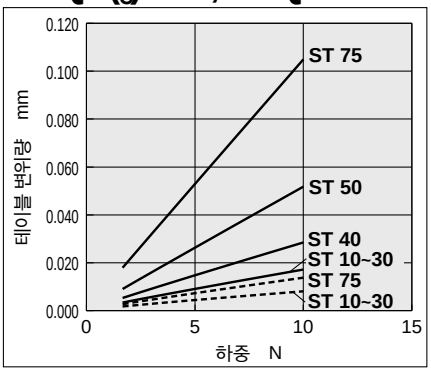
MXQ6(A)-□Z



MXQ6(A)-□Z Lr=40mm

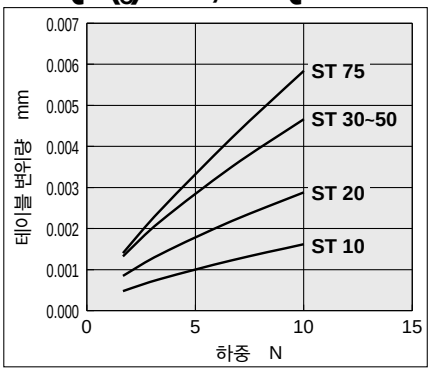


MXQ8(A)-□Z,MXQ6B-□Z

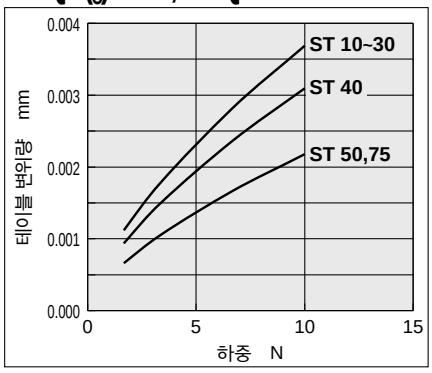


(플레이트 치수:t=8의 경우)

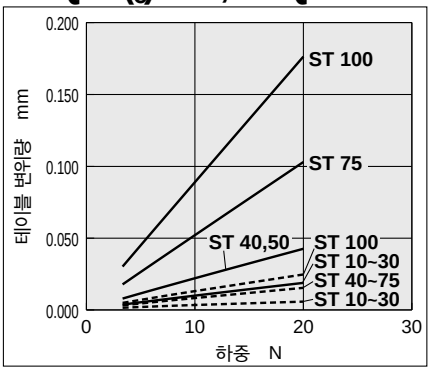
MXQ8(A)-□Z,MXQ6B-□Z



MXQ8(A)-□Z,MXQ6B-□Z Lr=70mm

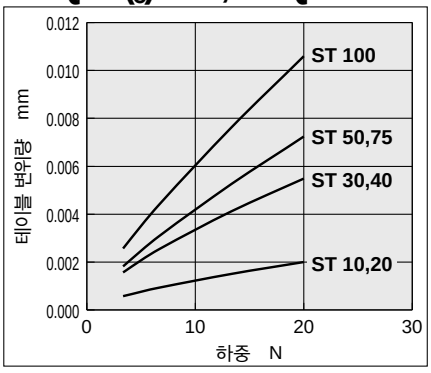


MXQ12(A)-□Z,MXQ8B-□Z

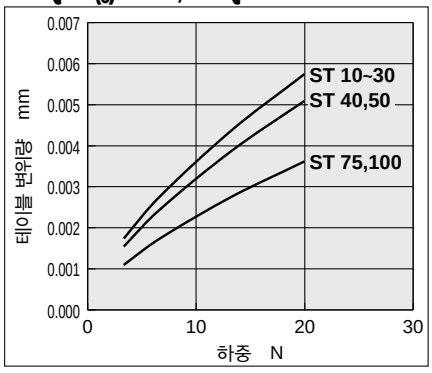


※ST=스트로크 (플레이트 치수:t=10의 경우)

MXQ12(A)-□Z,MXQ8B-□Z



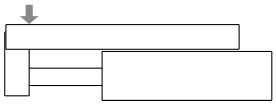
MXQ12(A)-□Z,MXQ8B-□Z Lr=90mm



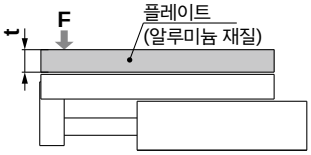
테이블 휘어짐량(참고값)

피치(Pitch) 모멘트 하중에 의한 테이블 변위량

에어 슬라이드 테이블 전체 스트로크 시에 화살표시 부분에 하중을 작용시켰을 때의 화살표시 부분의 변위량

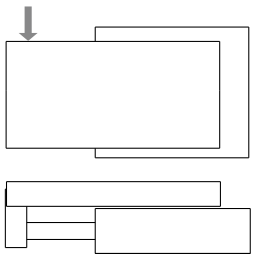


하기 그래프 내의 점선은 플레이트 치구(고객 설치) 시의 화살표시부분의 변위량



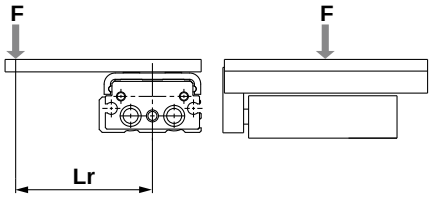
요(Yaw) 모멘트 하중에 의한 테이블 변위량

에어 슬라이드 테이블 전체 스트로크 시에 화살표시 부분에 하중을 작용시켰을 때의 화살표시 부분의 변위량

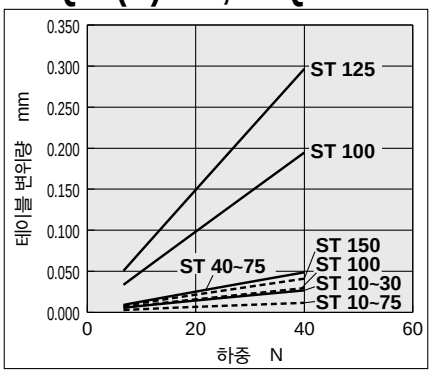


롤(Roll) 모멘트 하중에 의한 테이블 변위량

에어 슬라이드 테이블 후진시 F부에 하중을 작용시켰을 때의 F부의 변위량

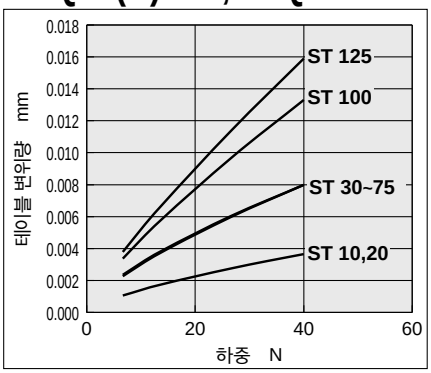


MXQ16(A)-□Z,MXQ12B-□Z

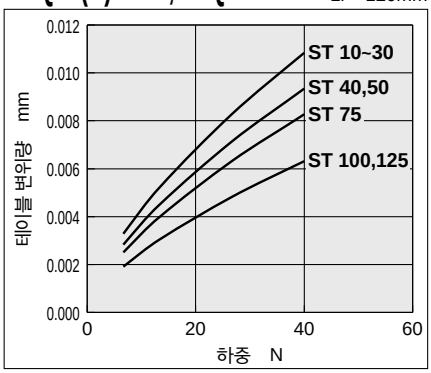


(플레이트 치수 : t=12의 경우)

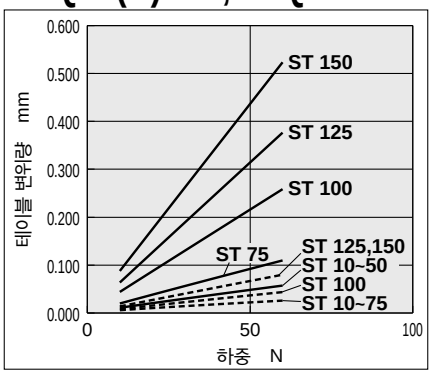
MXQ16(A)-□Z,MXQ12B-□Z



MXQ16(A)-□Z,MXQ12B-□Z Lr=120mm

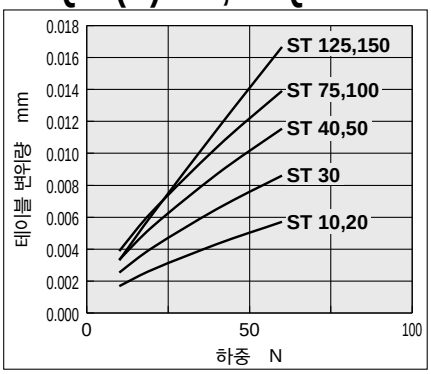


MXQ20(A)-□Z,MXQ16B-□Z

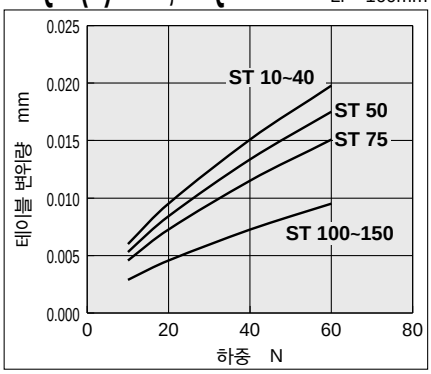


(플레이트 치수 : t=12의 경우)

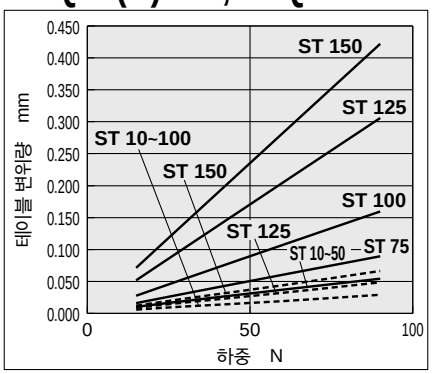
MXQ20(A)-□Z,MXQ16B-□Z



MXQ20(A)-□Z,MXQ16B-□Z Lr=160mm

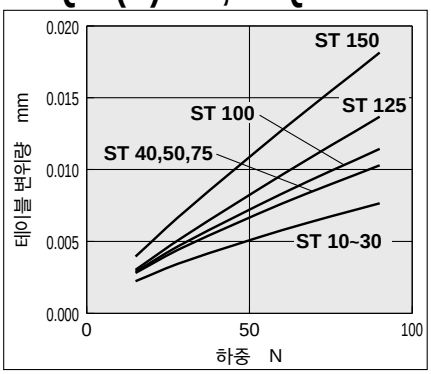


MXQ25(A)-□Z,MXQ20B-□Z

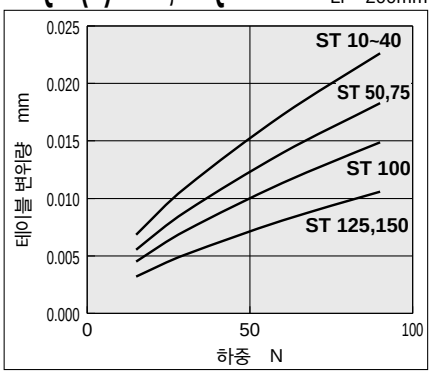


※ST=스트로크 (플레이트 치수 : t=15의 경우)

MXQ25(A)-□Z,MXQ20B-□Z



MXQ25(A)-□Z,MXQ20B-□Z Lr=200mm



MXQ Series / 제품개별 주의사항①

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 뒷표지, 액추에이터 / 공통주의사항, 오토스위치 / 공통주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의「SMC 제품취급 주의사항」및「취급설명서」를 확인해 주십시오. **http://www.smckorea.co.kr**

설치

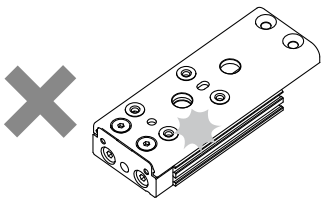
⚠주의

①몸체, 테이블, 엔드 플레이트의 설치면에는 타흔, 상처 등이 나지 않도록 해 주십시오.

설치면의 평면도가 나빠져 가이드부의 흔들림 발생, 접동저항 증가 등의 원인이 됩니다.

②레일, 가이드의 전송면에는 타흔, 상처 등이 나지 않도록 해 주십시오.

흔들거림 발생, 접동 저항 증가 등의 원인이 됩니다.



③워크 설치 시에는 강한 충격이나 지나친 모멘트를 가하지 마십시오.

허용 모멘트 이상의 외력이 가해지면 가이드부의 흔들거림 발생, 접동저항 증가 등의 원인이 됩니다.

④설치면의 평면도는 0.02mm 이하로 실시해 주십시오.

본체에 설치하는 워크, 베이스 등의 평면도가 나쁘면, 가이드부의 흔들림 발생이나 접동저항 증가의 원인이 됩니다.

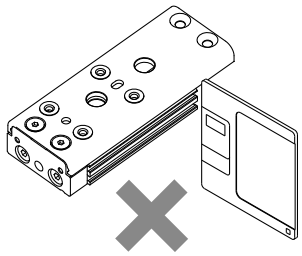
⑤외부에 지지·안내 기구가 있는 부하와의 접속에는 적절한 접속 방법을 선정 후, 충분하게 중심맞춤 작업을 실시해 주십시오.

⑥본체 작동 중에는 손 등을 가까이 하지 않도록 하십시오.

스트로크 조정유니트에 끼이는 경우가 있습니다. 작동 중에 가까이 하는 경우가 있는 경우에는 커버를 씌우는 등의 대책이 필요합니다.

⑦마그넷에 영향을 받는 것은 가까이 하지 마십시오.

본체에는 마그넷이 내장되어 있으므로 자기 디스크, 자기카드, 자기 테이프 등은 가까이 하지 마십시오. 데이터가 소거되어 버리는 경우가 있습니다.



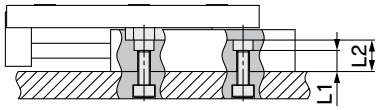
⑧테이블부에 마그넷을 붙이지 마십시오.

테이블은 자성체로 되어 있으므로 마그넷 등을 붙이면 자화되어 버려, 오토스위치 등의 오작동의 원인이 됩니다.

⑨본체 설치 시의 나사 체결은 적절한 길이의 나사를 이용하여 최대 체결토크 이하로 적정하게 체결해 주십시오.

제한범위 이상의 값으로 체결하면 작동불량의 원인이 되며, 체결부족은 위치 어긋남이나 낙하의 원인이 됩니다.

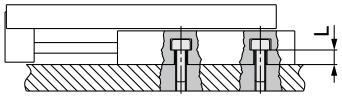
1. 몸체 탭 사용



⚠**주의** MXQ20(A), MXQ25(A) 이외의 기종은 탭이 관통되어 있습니다. 이 때문에 최대나사깊이(L2) 보다 0.5mm 이상 짧은 볼트를 사용해 주십시오. 볼트가 길면 가동부에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다.

형식	사용 볼트	최대 체결 토크 (N·m)	나사체결깊이 **L1**(mm)	최대 나사체결 깊이 **L2**(mm)
MXQ6	M4×0.7	2.1	5	8
MXQ8	M4×0.7	2.1	8	11
MXQ12	M5×0.8	4.4	11	15
MXQ16	M6×1	7.4	14	19
MXQ20	M6×1	7.4	9	
MXQ25	M8×1.25	18	12	
MXQ6A	M4×0.7	2.1	8	11
MXQ8A	M4×0.7	2.1	8	11
MXQ12A	M5×0.8	4.4	8	12
MXQ16A	M6×1	7.4	12	17
MXQ20A	M6×1	7.4	9	
MXQ25A	M8×1.25	18	12	
MXQ6B	M4×0.7	2.1	5	8
MXQ8B	M5×0.8	4.4	4	9
MXQ12B	M6×1	7.4	7	12
MXQ16B	M6×1	7.4	10	15
MXQ20B	M8×1.25	18	14	20
MXQ8C	M4×0.7	2.1	6	9
MXQ12C	M5×0.8	4.4	8	12

2. 관통구멍 사용



형식	사용 볼트	최대체결토크 [N·m]	**L**(mm)
MXQ6	M3×0.5	1.1	5.3
MXQ8	M3×0.5	1.1	8.3
MXQ12	M4×0.7	2.7	11.5
MXQ16	M5×0.8	5.4	14.4
MXQ20	M5×0.8	5.4	19.3
MXQ25	M6×1	9.2	23.5
MXQ6A	M3×0.5	1.1	8.3
MXQ8A	M3×0.5	1.1	8.3
MXQ12A	M4×0.7	2.7	8.5
MXQ16A	M5×0.8	5.4	12.4
MXQ20A	M5×0.8	5.4	16.3
MXQ25A	M6×1	9.2	20.5
MXQ6B	M3×0.5	1.1	5.3
MXQ8B	M4×0.7	2.7	4.5
MXQ12B	M5×0.8	5.4	7.4
MXQ16B	M5×0.8	5.4	10.3
MXQ20B	M6×1	9.2	14.5
MXQ8C	M3×0.5	1.1	6.3
MXQ12C	M4×0.7	2.7	8.5

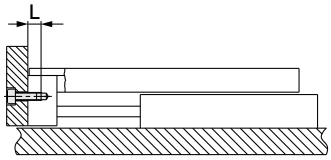
MXQ Series / 제품개별 주의사항②

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 뒷표지, 액추에이터 / 공통주의사항, 오토스위치 / 공통주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「SMC 제품취급 주의사항」 및 「취급설명서」를 확인해 주십시오. **http://www.smckorea.co.kr**

설치

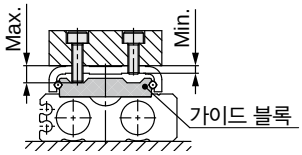
⚠주의

3. 전면 설치



형식		사용 볼트	최대 체결 토크 (N·m)	최대 나사 체결 깊이 **L**(mm)
MXQ6(A)	—	M3×0.5	0.9	5
MXQ8(A,C)	**MXQ6B**	M3×0.5	0.9	5
MXQ12(A,C)	**MXQ8B**	M3×0.5	0.9	5
MXQ16(A)	**MXQ12B**	M4×0.7	2.1	6
MXQ20(A)	**MXQ16B**	M5×0.8	4.4	7
MXQ25(A)	**MXQ20B**	M6×1	7.4	9

4. 윗면 설치



⚠주의 워크 고정용 볼트가 가이드 블록에 닿지 않도록 나사체결깊이(Max)보다 0.5 mm 이상 짧은 볼트를 사용해 주십시오. 볼트가 길면 가이드 블록에 닿거나, 작동 불량 등의 원인이 됩니다.

형식		사용 볼트	최대체결토크 (N·m)	나사체결깊이(mm)	
				Max	Min
MXQ6(A)	—	M3×0.5	1.1	4.1	2.1
MXQ8(A,C)	**MXQ6B**	M3×0.5	1.1	4.1	2.1
MXQ12(A,C)	**MXQ8B**	M4×0.7	2.7	5.7	2.7
MXQ16(A)	**MXQ12B**	M5×0.8	5.4	7.3	3.3
MXQ20(A)	**MXQ16B**	M5×0.8	5.4	7.3	3.3
MXQ25(A)	**MXQ20B**	M6×1	9.2	9	4

⑩테이블 위치결정 구멍 및 몸체 밑면의 위치결정 구멍은 중심 위치가 다릅니다. 같은 제품의 메인터넌스 등으로 분리한 후, 재설치할 때에 사용하십시오.

⑪조정 유니트 부착의 경우, 실린더 추력으로 인해 모멘트가 발생하여 정지 시에 테이블 선단이 변위합니다.
변위량은 공급압력, 설치자세, 기종에 따라 다르므로 당사 영업에 문의하여 주십시오.

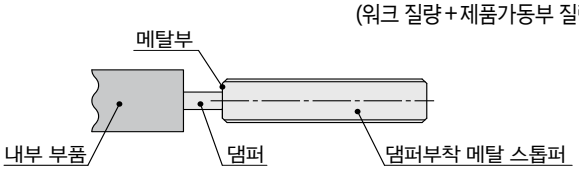
설치

⚠주의

⑫댐퍼부착 메탈 스톱퍼를 사용할 때는 댐퍼 미는 힘을 고려하여 최저사용압력 이상에서 사용해 주십시오.

댐퍼부착 메탈 스톱퍼의 경우, 댐퍼를 미는 만큼 실린더 출력이 낮아집니다.
출력에 여유가 없는 경우는 댐퍼를 메탈까지 밀지 않거나 정지위치가 불안정해집니다. 선정시 실린더 출력에 주의해 주십시오. (아래표 참조)
특히 수직방향의 경우는 댐퍼 미는 힘 뿐만아니라, 워크 질량도 고려할 필요가 있습니다.

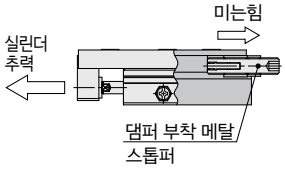
· 수평의 경우 : 실린더 출력>댐퍼 미는 힘
· 수직의 경우 : 실린더 출력>댐퍼 미는 힘+
(워크 질량+제품가동부 질량)



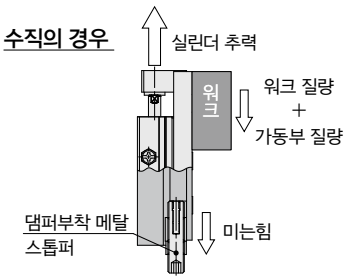
실린더 내경(mm)	댐퍼부착 메탈 스톱퍼 최저사용압력(MPa)	참고) 미는 힘 (N)
8	0.3	20
12	0.3	42
16	0.2	65
20	0.2	97
25	0.2	154

※ø6의 설정은 없습니다.

수평의 경우



수직의 경우



MXQ Series / 제품개별 주의사항③

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 뒷표지, 액추에이터 / 공통주의사항, 오토스위치 / 공통주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「SMC 제품취급 주의사항」 및 「취급설명서」를 확인해 주십시오. **http://www.smckorea.co.kr**

사용환경

⚠주의

①절삭유 등의 액체가 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.

절삭유, 쿨런트액, 오일미스트 등이 본체에 닿는 환경에서 사용하는 경우 흔들림 발생, 접동저항의 증가, 에어 누설 등의 원인이 됩니다.

②분진, 진애, 절분, 스패터 등의 이물질이 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.

흔들림 발생, 접동 저항의 증가, 에어 누설 등의 원인이 됩니다.
이와 같은 환경에서의 사용은 당사에 문의해 주십시오.

③직사광선이 비추는 장소에서는 햇빛을 차단해 주십시오.

④주위에 열원이 있는 경우에는 차단해 주십시오.

주위에 열원이 있는 경우는 복사열에 의해 제품의 온도가 상승하고 사용온도범위를 넘는 경우가 있기 때문에, 커버 등으로 차단해 주십시오.

⑤진동 또는 충격이 일어나는 장소에서는 사용하지 마십시오.

파괴나 작동불량의 원인이 되므로 이와 같은 환경 하에서의 사용은 당사에 문의해 주십시오.
테이블은 충분한 강도를 확보하고 있습니다만, 만일 파손된 경우 파단면이나 파편이 예리한 칼날과 같은 상태가 되므로 맨 손으로는 절대로 접촉하지 마십시오.

⑥리니어 가이드부의 내식성에는 주의해 주십시오.

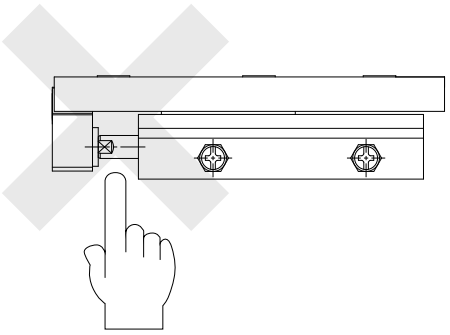
특히, 결로 등으로 물방울이 부착하는 환경에서는 녹이 발생하는 경우가 있습니다.

기타

⚠경고

①플레이트와 브라켓 사이에 손이나 손가락을 넣지 마십시오.

후진 시에 테이블과 브라켓 사이에 손이나 손가락이 끼일 가능성이 있으므로 절대로 손가락을 넣지 마십시오
손이나 손가락이 끼인 경우, 인체에 장해를 입힐 우려가 있습니다.



②본 제품의 실린더부에 사용하고 있는 그리스가 손에 부착된 상태에서 담배 등을 피우면 유해한 가스가 발생해 인체에 피해를 줄 우려가 있으므로 주의해 주십시오.

⚠주의

①분해 및 개조하지 마십시오.

②정속성에 대해서

본 제품 사양에 표기된 사용 피스톤 속도는 평균 속도를 나타내는 것으로 부하 저항의 변화나 압력 변동 등의 사용 환경 조건에 따라서 스트로크 도중 미세한 속도 변화가 생길 수 있습니다.
특히 저속 영역에서 스트로크 도중에 안정된 동작이 필요한 경우 사용 조건에 적용 가능한 제안도 가능하므로 문의해 주십시오.

⚠ 안전상 주의

여기에 표시한 주의 사항은 제품을 안전하고 바르게 사용하여 귀하와 다른 사람에게 미치는 위해나 손해를 미연에 방지하기 위한 것입니다. 이들 사항은 위해나 손해의 크기와 긴급함의 정도를 명시하기 위해 「주의」 「경고」 「위험」의 3가지로 구분되어 있습니다. 모두 안전에 관한 중요한 내용이므로 국제규격(ISO/IEC), 일본공업규격 (JIS)※1) 및 기타 안전법규※2)를 반드시 지켜 주십시오.

⚠주의: 잘못된 취급으로 인해 사람이 상해를 입을 위험의 예상 및 물적 손해만의 발생이 예상되는 것

⚠경고: 잘못된 취급으로 인해 사람이 사망 혹은 중상을 입을 가능성이 예상되는 것

⚠위험: 긴급한 위험 상태로 피하지 않을 시 사망 혹은 중상을 입을 가능성이 예상되는 것

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines. (Part 1: General requirements)
ISO 10218: Manipulating industrial robots -Safety.
JIS B 8370: 공기압 시스템 통칙
JIS B 8361: 유압 시스템 통칙
JIS B 9960-1: 기계류의 안전성–기계의 전기장치(제1부 : 일반요구사항)
JIS B 8433: 산업용 매뉴퓰레이팅 로봇 안전성 등
※2) 노동안전 위생법 등

⚠경고

①당사 제품의 적합성 결정은 시스템 설계자 또는 사양을 결정하는 분께서 판단해 주십시오.

여기에 게재되어 있는 제품은 사용되는 조건이 다양하므로 그 시스템에서의 적합성 결정은 시스템의 설계자 혹은 사양을 결정하는 분께서 필요에 따라 분석과 테스트를 실시한 후 결정해 주십시오. 이 시스템의 소기 성능, 안전성의 보증은 시스템의 적합성을 결정한 분의 책임이 됩니다.

앞으로도 최신의 제품 카탈로그와 자료에 따라 모든 사양 내용을 검토하여 기기의 고장 가능성에 대한 상황을 고려하여 시스템을 구성해 주십시오.

②당사 제품은 충분한 지식과 경험을 습득하신 분께서 취급해 주십시오.

여기에 게재되어 있는 제품은 잘못된 취급시에 안전성을 보장받을 수 없습니다. 기계·장치의 조립이나 조작, 메인터넌스 등은 충분한 지식과 경험을 습득하신 분께서 실시해 주십시오.

③안전이 확인될 때까지 기계·장치의 취급이나 기기를 절대로 분해하지 마십시오.

1. 기계·장치의 점검과 정비는 피구동물체의 낙하방지 조치나 폭주방지 조치 등의 확인 후에 실시해 주십시오.
2. 제품을 분리할 때에는 상기의 안전조치를 확인하고 에너지원과 해당되는 설비 전원을 차단하는 등 시스템 안전을 확보함과 동시에 사용기기의 제품개별 주의사항을 참조, 숙지하신 후 실시해 주십시오.
3. 기계·장치를 재기동하는 경우, 안전처리를 확인하고 주의하여 실시해 주십시오.

④다음과 같은 조건 및 환경에서의 사용은 피하십시오. 불가피한 경우에는 안전대책상 적절한 조치를 하신 후 당사로 문의해 주시기 바랍니다.

1. 명기된 사양 이외의 조건이나 환경, 옥외나 직사광선이 닿는 장소에서의 사용
2. 원자력, 철도, 항공, 우주기기, 선박, 차량, 군용, 의료기기, 음료·식료품에 접촉되는 기기, 연소장치, 오락기기, 긴급차단 회로, 프레스용 클러치·브레이크 회로 및 안전기기 등에 사용 및 카탈로그의 표준사양에 맞지 않는 용도의 경우
3. 사람이나 재산에 큰 영향이 예상되며 특히 안전이 요구되어지는 용도에서의 사용
4. 인터록 회로에 사용하는 경우는 고장에 대비하여 기계식 보호기능을 마련하는 등의 2중 인터록 방식을 채용해 주십시오. 또한, 정기적인 점검을 통하여 정상적으로 작동하고 있는지 확인해 주십시오.

⚠주의

당사의 제품은 제조 업체에서 사용하는 용도로 공급하고 있습니다.

이곳에 게재되어 있는 당사의 제품은 주로 제조업을 목적으로 평화적으로 이용하는데 공급하고 있습니다.
제조업 이외에서의 사용을 검토하시는 경우에는 당사와 상담하여 필요에 따라 사양서의 교환이나 계약을 해 줏십시오.
불분명한 점 등은 당사로 문의해 주십시오.

보증 및 면책사항 / 적합용도의 조건

제품을 사용하실 때 아래와 같은 「보증 및 면책사항」, 「적합 용도의 조건」을 적용합니다.
하기 내용을 확인하신 후 당사 제품을 사용해 주십시오.

『보증 및 면책사항』

①당사 제품에 대한 보증기간은 사용 개시일로부터 1년 이내 또는 납입 후 1.5년 이내 중 먼저 도래하는 시점을 적용합니다. ※3)

또한 제품에는 작동 회수, 작동 거리, 교환 부품 등이 한정되어 있으므로 당사에 확인하여 주십시오.

②보증기간 중에 당사 책임의 귀책으로 인한 고장이나 손상이 명확할 시에는 대체품 또는 필요한 교환 부품만을 제공하며 추가적 손실에 대해서는 부담하지 않습니다.
또, 여기서의 보증은 당사 제품에 대한 보증을 의미하므로 당사 제품의 고장에 의해 유발되는 여타 손상은 보증의 대상 범위에서 제외됩니다.

③기타 제품개별의 보증 및 면책사항도 참조, 이해하신 후 사용 하십시오.

※3) **진공패드는 사용개시일로부터 1년 이내의 보증기간을 적용할 수 없습니다.**
진공패드는 소모 부품으로 제품 보증기간은 납입 후 1년 입니다.
단, 보증기간 중이라도 진공패드를 사용함으로써 발생되는 마모 혹은 고무 재질의 열화가 원인인 경우는 제품 보증의 적용 범위 외가 됩니다.

『적합 용도의 조건』

해외로 수출하는 경우에는 정부가 정하는 법령과 절차를 반드시 지켜 주십시오.

⚠주의

당사 제품은 법정 계량기로서 사용할 수 없습니다.

당사가 제조, 판매하고 있는 제품은, 각국 계량법에 관련하여 형식 인증시험이나 검정 등을 받은 계량기, 계측기가 아닙니다. 때문에, 당사 제품은 각국 계량법으로 정해진 거래 또는 증명 등을 목적으로 한 용도로서 사용할 수 없습니다.

개정내용

B판 ● 종합카탈로그 5판 No.③(P.35~P.163)에서 발췌.
● 윤활유지기능(루브리테이너)부착(P.5)을 추가. RX

C판 ● 집중 조정유니트를 표준화
● (듀얼 행정 사양, 사이드 조정유니트 사양, 쇼크업소버+메탈스톱퍼 범용 사양 등)
● 페이지수 132→200로 변경 VP

⚠ 안전상에 관한 주의	사용 시에는 「SMC 제품취급 주의사항」 및 「취급설명서」를 숙지하신 후, 올바르게 사용하여 주십시오.

한국SMC(주) www.smckorea.co.kr
고객지원센터 TEL : 1588-9677 서비스 이용시간·평일:09:00~18:00
서울시 영등포구 국회대로 62길 14(여의도동) 스카우트빌딩 8층
TEL: 02-3219-0700 FAX: 02-3219-0702
ⓒ2018 SMC Korea Co., Ltd. All Rights Reserved.
㈜본 카탈로그 게재상품의 사양 및 외관은 개선을 위해 예고없이 변경되는 경우가 있으므로 양해 해 주시기 바랍니다.
초판QU 인쇄XX