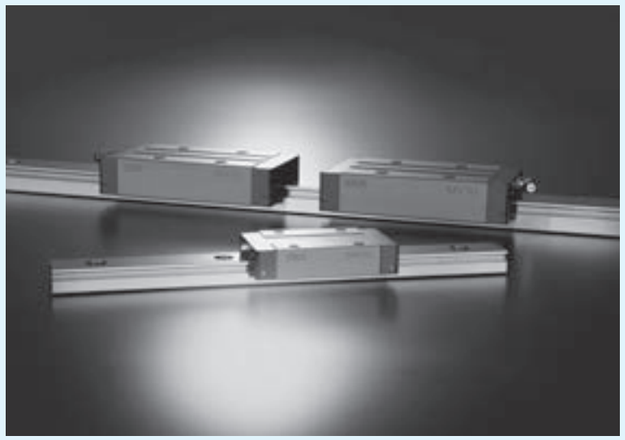
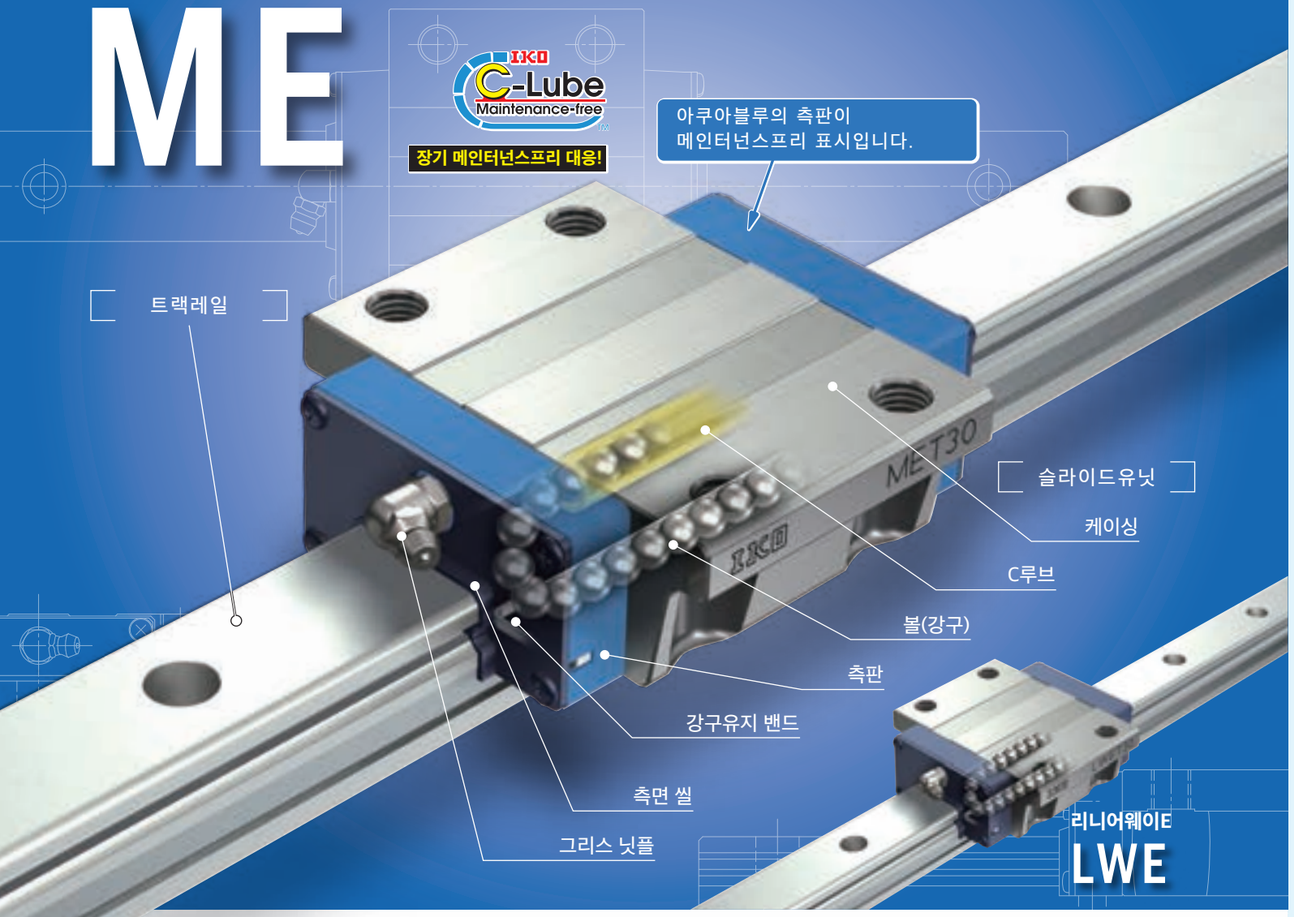
C루브 리니어웨이E
리니어웨이E



C루브 리니어웨이E

ME

장기 메인터넌스프리 대응!



Points

●범용성이 높고 콤팩트한 만능 시리즈

1 모든 면에서 콤팩트화를 추구한 범용성이 높은 만능 타입의 직동안내기기입니다.

●요구에 부응하는 다양한 종류

세부사항은 P. Ⅰ-26

2 슬라이드유닛의 형상은 플랜지형과 폭 치수가 작은 블록형이 있으며, 슬라이드유닛 길이는 동일 단면 치수에서 길이가 다른 3개 타입을 라인업하고 있으므로 기계 · 장치의 사양에 맞춰 최적의 제품을 선택할 수 있습니다.

●내부식성이 뛰어난 스텐레스강제를 라인업

세부사항은 P. Ⅰ-43

3 스텐레스강제 제품은 내부식성이 뛰어나 크린룸 내 사용 등 방청유의 사용을 꺼리는 용도에 최적입니다.

●원활한 저소음 작동을 실현하는 저소음 리니어웨이E

4 저소음 리니어웨이E는 볼(강구) 간의 직접 접촉을 방지하는 수지 세퍼레이터를 조합하여 원활한 저소음 작동을 실현하여 공장 내 저소음화, 사람을 배려하는 환경 만들기에 공헌합니다.

호칭번호와 사양의 지정

호칭번호의 배열 예

ME 시리즈, LWE(…Q) 시리즈의 사양은 호칭번호로 지정합니다. 호칭번호의 형식기호·치수·부품기호·재료기호·예압기호·등급기호·호환성기호·보조기호를 사용하여 적용할 각 사양을 지시하십시오.

	1	2	3	4	5	1	6	7	8	9	10
비호환성사양											
세트품	ME	C	20	C1	R1000			T_1	P		/FU
프리콤비네이션 사양											
슬라이드유닛 단품	ME	C	20	C1				T_1	P	S1	/U
트랙레일 단품(1)	LWE		20		R1000				P	S1	/F
세트품	ME	C	20	C1	R1000			T_1	P	S1	/FU

1 형식 — 형식기호 Ⅱ - 65페이지

2 슬라이드유닛 길이

3 크기 — 치수 Ⅱ - 65페이지

4 슬라이드유닛 개수

5 트랙레일 길이 — 부품기호 Ⅱ - 65페이지

6 재료의 종류 — 재료기호 Ⅱ - 65페이지

7 예압량의 크기 — 예압기호 Ⅱ - 68페이지

8 정밀도의 등급 — 등급기호 Ⅱ - 68페이지

9 프리콤비네이션 — 호환성기호 Ⅱ - 69페이지

10 특별사양 — 보조기호 Ⅱ - 69페이지

주(1) 트랙레일 단체의 형식기호는 시리즈 및 조합하는 슬라이드유닛의 형식에 관계 없이 "LWE"로 지시하십시오.

호칭번호와 사양의 세부사항 - 형식·슬라이드유닛 길이·크기·

1 형식

C루브 리니어웨이E (ME 시리즈)	플랜지형 상방향 설치	: ME
	플랜지형 하방향 설치	: MET
	블록형 하방향 설치	: MES
리니어웨이E(1) (LWE 시리즈)	플랜지형 상방향 설치	: LWE
	플랜지형 하방향 설치	: LWET
	블록형 하방향 설치	: LWES
저소음 리니어웨이E(1) (LWE···Q 시리즈)	플랜지형 상방향 설치	: LWE···Q
	플랜지형 하방향 설치	: LWET···Q
	블록형 하방향 설치	: LWES···Q

적용할 형식과 크기는 표 1을 참조하십시오.
트랙레일 단체의 형식기호는 시리즈 및 조합하는 슬라이드유닛의 형식에 관계 없이 "LWE"로 지시하십시오.

주(1) C루브를 내장하지 않은 형식입니다.

2 슬라이드유닛 길이

쇼트	: C	적용할 형식과 크기는 표 1을 참조하십시오.
표준	: 무기호	
롱	: G	

3 크기

15, 20, 25, 30, 35, 45 — 적용할 형식과 크기는 표 1을 참조하십시오.

4 슬라이드유닛 개수

: CO — 세트품일 때는 1개의 트랙레일에 조합할 슬라이드유닛의 개수를 나타냅니다. 슬라이드유닛 단품의 경우는 "C1"만 지정할 수 있습니다.

5 트랙레일 길이

: RO — 트랙레일의 길이를 밀리미터 단위로 나타냅니다.
표준 길이와 최대 길이는 표 2.1, 표 2.2를 참조하십시오.

6 재료의 종류

탄소강제	: 무기호	적용할 형식과 크기는 표 1을 참조하십시오.
스텐레스강제(2)	: SL	

주(2) 스텐레스강제에도 표준 그리스 닛플(황동제)이 첨부됩니다.
스텐레스강제 그리스 닛플도 준비되어 있으므로 원하실 때는 IKO에 문의하십시오.

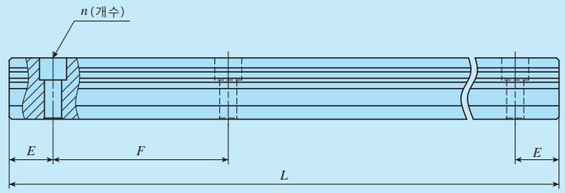
표 1 ME 시리즈와 LWE(···Q) 시리즈의 형식과 크기

재료	형상	슬라이드유닛 길이	형식	크기					
				15	20	25	30	35	45
탄소강제	플랜지형 상방향 설치	쇼트	MEC	○	○	○	○	○	-
			LWEC	○	○	○	○	○	-
		표준	ME	○	○	○	○	○	○
			LWE	○	○	○	○	○	○
			LWE···Q	○	○	○	○	○	-
		롱	MEG	○	○	○	○	-	-
			LWEG	○	○	○	○	-	-
	플랜지형 하방향 설치	쇼트	METC	○	○	○	○	○	-
			LWETC	○	○	○	○	○	-
		표준	MET	○	○	○	○	○	○
			LWET	○	○	○	○	○	○
			LWET···Q	○	○	○	○	○	-
		롱	METG	○	○	○	○	-	-
			LWETG	○	○	○	○	-	-
	블록형 하방향 설치	쇼트	MESC	○	○	○	○	○	-
			LWESC	○	○	○	○	○	-
		표준	MES	○	○	○	○	○	○
			LWES	○	○	○	○	○	○
			LWES···Q	○	○	○	○	○	-
		롱	MESG	○	○	○	○	-	-
			LWESG	○	○	○	○	-	-
스텐레스강제	플랜지형 상방향 설치	쇼트	MEC···SL	○	○	○	○	-	-
			LWEC···SL	○	○	○	○	-	-
		표준	ME···SL	○	○	○	○	-	-
			LWE···SL	○	○	○	○	-	-
		롱	MEG···SL	○	○	○	○	-	-
			LWEG···SL	○	○	○	○	-	-
	플랜지형 하방향 설치	쇼트	METC···SL	○	○	○	○	-	-
			LWETC···SL	○	○	○	○	-	-
		표준	MET···SL	○	○	○	○	-	-
			LWET···SL	○	○	○	○	-	-
		롱	METG···SL	○	○	○	○	-	-
			LWETG···SL	○	○	○	○	-	-
	블록형 하방향 설치	쇼트	MESC···SL	○	○	○	○	-	-
			LWESC···SL	○	○	○	○	-	-
		표준	MES···SL	○	○	○	○	-	-
			LWES···SL	○	○	○	○	-	-
		롱	MESG···SL	○	○	○	○	-	-
			LWESG···SL	○	○	○	○	-	-

비고 ▭ 에는 프리콤비네이션 사양이 있습니다.

-트랙레일 길이-

표 2.1 탄소강제 트랙레일의 표준 길이와 최대 길이



단위 mm

항목 \ 호칭번호	ME 15 LWE 15 LWE 15···Q	ME 20 LWE 20 LWE 20···Q	ME 25 LWE 25 LWE 25···Q	ME 30 LWE 30 LWE 30···Q	ME 35 LWE 35 LWE 35···Q	ME 45 LWE 45
표준 길이 $L(n)$	160(3) 220(4) 280(5) 340(6) 460(8) 640(11) 820(14)	220(4) 280(5) 340(6) 460(8) 640(11) 820(14) 1 000(17) 1 240(21)	220(4) 280(5) 340(6) 460(8) 640(11) 820(14) 1 000(17) 1 240(21) 1 600(27)	280(4) 440(6) 600(8) 760(10) 1 000(13) 1 240(16) 1 640(21) 2 040(26) 2 520(32) 3 000(38)	280(4) 440(6) 600(8) 760(10) 1 000(13) 1 240(16) 1 640(21) 2 040(26) 2 520(32) 3 000(38)	570(6) 885(9) 1 200(12) 1 620(16) 2 040(20) 2 460(24) 2 985(29)
취부 홀 피치 F	60	60	60	80	80	105
E(1)	20	20	20	20	20	22.5
E의 기준 치수(2) 이 상	6	8	9	9	10	12
E의 기준 치수(2) 미 만	36	38	39	49	50	64.5
최대 길이(3)	1 600 (2 980)	2 200 (2 980)	2 980 (4 000)	3 000 (3 960)	3 000 (3 960)	2 985 (3 930)

주(1) 연결사양 트랙레일(보조기호 "/T")을 지정할 때는 연결부의 E 치수에 주의하십시오.
(2) 벨로우즈 조립용 암나사(보조기호 "/J")에는 적용하지 않습니다.
(3) 괄호 안의 최대 길이까지 제작되므로 원하실 때는 IKO에 문의하십시오. 단, LWE···Q 시리즈에는 괄호 안의 최대 길이가 적용되지 않습니다.

비고 1. 대표 호칭번호를 나타내지만 같은 크기의 모든 형식에 적용됩니다.
2. 트랙레일 단체의 형식기호는 시리즈 및 조합하는 슬라이드유닛의 형식에 관계 없이 "LWE"로 지시하십시오.
3. 양단의 E 치수는 지시하지 않는 경우 E의 기준 치수 범위 내에서 동일한 치수가 됩니다. 변경할 때는 특별사양 트랙레일의 취부 홀 위치지정 "/E"로 지시하십시오. 자세한 내용은 Ⅲ - 30페이지를 참조하십시오.

표 2.2 스텐레스강제 트랙레일의 표준 길이와 최대 길이

단위 mm

항목 \ 호칭번호	ME 15···SL LWE 15···SL	ME 20···SL LWE 20···SL	ME 25···SL LWE 25···SL	ME 30···SL LWE 30···SL
표준 길이 $L(n)$	160(3) 220(4) 280(5) 340(6) 460(8) 640(11) 820(14)	220(4) 280(5) 340(6) 460(8) 640(11) 820(14) 1 000(17)	220(4) 280(5) 340(6) 460(8) 640(11) 820(14) 1 000(17)	280(4) 440(6) 600(8) 760(10) 1 000(13)
취부 홀 피치 F	60	60	60	80
E(1)	20	20	20	20
E의 기준 치수(2) 이 상	6	8	9	9
E의 기준 치수(2) 미 만	36	38	39	49
최대 길이(3)	1 200 (1 600)	1 200 (1 960)	1 200 (1 960)	1 200 (1 960)

주(1) 연결사양 트랙레일(보조기호 "/T")을 지정할 때는 연결부의 E 치수에 주의하십시오.
(2) 벨로우즈 조립용 암나사(보조기호 "/J")에는 적용하지 않습니다.
(3) 괄호 안의 최대 길이까지 제작되므로 원하실 때는 IKO에 문의하십시오.

비고 1. 대표 호칭번호를 나타내지만 같은 크기의 모든 형식에 적용됩니다.
2. 트랙레일 단체의 형식기호는 시리즈 및 조합하는 슬라이드유닛의 형식에 관계 없이 "LWE"로 지시하십시오.
3. 표준 길이 L(n)을 제외한 양단의 E 치수는 지시하지 않는 경우 E의 기준 치수 범위 내에서 동일한 치수가 됩니다. 변경할 때는 특별 사양 트랙레일의 취부 홀 위치지정 /E로 지시하십시오. 세부사항은 Ⅲ-30페이지를 참조하십시오.

- 예압량의 크기·정밀도의 등급 -

7 예압량의 크기

틈새	: T_C	세트품 또는 슬라이드유닛 단품일 때 지정합니다.
표준	: 무기호	예압량의 크기에 대한 세부사항은 표 3을 참조하십시오.
경예압	: T_1	적용할 예압의 종류와 정밀도 등급의 조합은 표 4를 참조하십시오.
중(中)예압	: T_2	

8 정밀도의 등급

병급	: 무기호	프리콤비네이션 사양일 때 슬라이드유닛과 트랙레일은 동일한 정밀도
상급	: H	등급을 조합하십시오.
정밀급	: P	정밀도 등급에 대한 세부사항은 표 5를 참조하십시오.
초정밀급	: SP	적용할 정밀도 등급과 예압의 종류의 조합은 표 4를 참조하십시오.

표 3 예압량

예압의 종류 \ 항목	예압기호	예압량 N	사용 조건
틈새	T_C	0(1)	· 매우 가벼운 움직임 · 약간의 취부 오차를 흡수하고 싶을 때
표 준	(무기호)	0(2)	· 가볍고 정밀한 움직임
경예압	T_1	$0.02C_0$	· 진동이 매우 적음 · 하중은 균형 있는 부하 · 가볍고 정밀한 움직임
중(中)예압	T_2	$0.05C_0$	· 중간 정도의 진동이 있을 때 · 중간 정도의 오버행 하중이 부하될 때

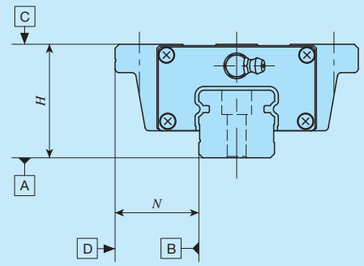
주(1) 10μm 정도의 틈새가 있습니다.
(2) 예압이 없거나 약간의 예압 상태입니다.
비고 C_0은 기본정정격 하중을 나타냅니다.

표 4 정밀도와 예압의 조합

예압의 종류 (예압기호) \ 등급 (등급기호)	병급 (무기호)	상급 (H)	정밀급 (P)	초정밀급 (SP)
틈새(T_C) (1)	○	-	-	-
표 준(무기호)	○	○	○	○
경예압(T_1)	-	○	○	○
중(中)예압(T_2) (1)	-	○	○	○

주(1) LWE···Q 시리즈에는 적용하지 않습니다.
비고 ▭ 는 프리콤비네이션 사양에도 적용됩니다.

표 5 허용차 및 허용치



단위 mm

항목 \ 등급(등급기호)	병급 (무기호)	상급 (H)	정밀급 (P)	초정밀급 (SP)
H의 치수 차	±0.080	±0.040	±0.020	±0.010
N의 치수 차	±0.100	±0.050	±0.025	±0.015
H 치수의 상호차(1)	0.025	0.015	0.007	0.005
N 치수의 상호차(1)	0.030	0.020	0.010	0.007
복수세트의 H 치수의 상호차(2)	0.045	0.035	0.025	-
A면에 대한 슬라이드유닛 C면의 주행 시 평행도	그림 1에 따름			
B면에 대한 슬라이드유닛 D면의 주행 시 평행도	그림 1에 따름			

주(1) 동일한 트랙레일에 조합된 슬라이드유닛끼리의 상호차를 나타냅니다.
(2) 프리콤비네이션 사양에 적용됩니다.

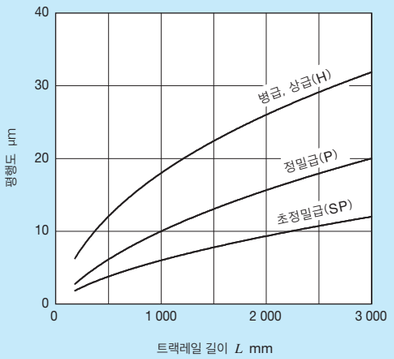


그림 1 주행 시 평행도

9 프리콤비네이션

S1 사양	: S1	프리콤비네이션 사양일 때 지정합니다. 트랙레일과 슬라이드유닛의 호환성기호는 같은 기호끼리 조합하여 사용하십시오. 호환성기호의 조합에 의해 정밀도가 달라지지는 않습니다. 만일 다른 호환성기호를 조합하여 사용하는 경우에는 IKO로 문의 하여 주십시오. 적용할 형식과 크기는 표 1을 참조하십시오. 비호환성사양일 때는 "무기호"입니다.
S2 사양	: S2	
비호환성사양	: 무기호	

10 특별사양

/A, /BS, /D, /E, /F, /Ⅰ, /JO, /LO, /LFO, /MA, /M4, /N, /Q, /RE, /T, /U, /VO, /WO, /YO, /ZO

적용할 특별사양은 표 6.1, 표 6.2, 표 6.3, 표 6.4를 참조하십시오.
복수의 특별사양을 조합할 때는 표 7을 참조하십시오.
또한 특별사양에 대한 세부사항은 Ⅲ - 29페이지를 참조하십시오.

표 6.1 특별사양의 적용(프리콤비네이션 사양·슬라이드유닛 단품)

특별사양	보조기호	크기					
		15	20	25	30	35	45
벨로우즈 조립용 암나사(1)	/JO	○	○	○	○	○	○
씰 없음	/N	○	○	○	○	○	○
C루브 부착(2)	/Q	○	○	○	○	○	○
특수환경용 씰(2)	/RE	○	○	○	○	×	×
하면 씰	/U	○	○	○	○	○	○
더블 씰	/VO	○	○	○	○	○	○
스크레이퍼	/ZO	○	○	○	○	○	○

주(1) 스텐레스강제에는 적용하지 않습니다.
(2) LWE 시리즈에 적용됩니다.

표 6.2 특별사양의 적용(프리콤비네이션 사양·트랙레일 단체)

특별사양	보조기호	크기					
		15	20	25	30	35	45
트랙레일의 취부 홀 위치지정	/E	○	○	○	○	○	○
트랙레일의 취부 홀용 캡	/F	○	○	○	○	○	○
벨로우즈 조립용 암나사(1)	/J	○	○	○	○	○	○
흑색크롬 피막처리	/LR	○	○	○	○	○	○
트랙레일 취부용 볼트 첨부	/MA	○	○	○	○	○	○
취부 홀 사이즈 변경	/M4	○	×	×	×	×	×
연결사양 트랙레일	/T	○	○	○	○	○	○

주(1) 스텐레스강제에는 적용하지 않습니다.

표 6.3 특별사양의 적용(프리콤비네이션 사양·세트품)

특별사양	보조기호	크기					
		15	20	25	30	35	45
강제측판(1)	/BS	○	○	○	○	×	×
역표준면	/D	○	○	○	○	○	○
트랙레일의 취부 홀 위치지정	/E	○	○	○	○	○	○
트랙레일의 취부 홀용 캡	/F	○	○	○	○	○	○
벨로우즈 조립용 암나사(2)	/JO	○	○	○	○	○	○
흑색크롬 피막처리	/LO	○	○	○	○	○	○
불소흑색크롬 피막처리	/LFO	○	○	○	○	○	○
트랙레일 취부용 볼트 첨부	/MA	○	○	○	○	○	○
취부 홀 사이즈 변경	/M4	○	×	×	×	×	×
씰 없음	/N	○	○	○	○	○	○
C루브 부착(1)	/Q	○	○	○	○	○	○
특수환경용 씰(1)	/RE	○	○	○	○	×	×
연결사양 트랙레일	/T	○	○	○	○	○	○
하면 씰	/U	○	○	○	○	○	○
더블 씰	/VO	○	○	○	○	○	○
그리스 지정(3)	/YO	○	○	○	○	○	○
스크레이퍼	/ZO	○	○	○	○	○	○

주(1) LWE 시리즈에 적용됩니다.
(2) 스텐레스강제에는 적용하지 않습니다.
(3) ME 시리즈는 /YCG에만 적용됩니다.

표 6.4 특별사양의 적용(비호환성사양)

특별사양	보조기호	크기					
		15	20	25	30	35	45
연결트랙레일(1)	/A	○	○	○	○	○	○
강제측판(2)	/BS	○	○	○	○	×	×
역표준면	/D	○	○	○	○	○	○
트랙레일의 취부 홀 위치지정	/E	○	○	○	○	○	○
트랙레일의 취부 홀용 캡	/F	○	○	○	○	○	○
검사성적표	/Ⅰ	○	○	○	○	○	○
벨로우즈 조립용 암나사	/JO	○	○	○	○	○	○
흑색크롬 피막처리	/LO	○	○	○	○	○	○
불소흑색크롬 피막처리	/LFO	○	○	○	○	○	○
트랙레일 취부용 볼트 첨부	/MA	○	○	○	○	○	○
취부 홀 사이즈 변경	/M4	○	×	×	×	×	×
씰 없음(1)	/N	○	○	○	○	○	○
C루브 부착(3)	/Q	○	○	○	○	○	○
특수환경용 씰(2)	/RE	○	○	○	○	×	×
하면 씰(1)	/U	○	○	○	○	○	○
더블 씰	/VO	○	○	○	○	○	○
복수세트 1조	/WO	○	○	○	○	○	○
그리스 지정(4)	/YO	○	○	○	○	○	○
스크레이퍼	/ZO	○	○	○	○	○	○

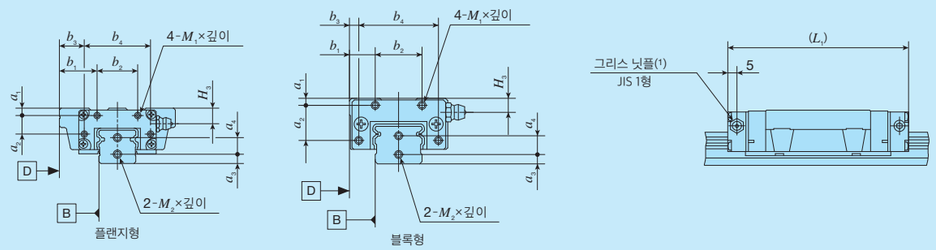
주(1) LWE…Q 시리즈에는 적용하지 않습니다.
(2) LWE 시리즈에 적용됩니다.
(3) LWE(…Q) 시리즈에 적용됩니다.
(4) ME 시리즈는 /YCG에만 적용됩니다.

표 7 보조기호의 조합

	A	BS	D	E	F	Ⅰ	J	L	LF	MA	M4	N	Q	RE	T	U	V	W	Y
BS	○																		
D	○	○																	
E	-	○	-																
F	○	○	○	○															
Ⅰ	○	○	○	○	○														
J	○	○	○	○	○	○													
L	○	○	○	○	○	○	○												
LF	○	○	○	○	○	○	○	-											
MA	○	○	○	○	○	○	○	○	○										
M4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○(1)									
N	○	○	○	○	-	○	-	○	○	○	○								
Q	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○							
RE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○						
T	-	○	○	○	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○					
U	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○				
V	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	-	-	○	○	○			
W	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○		
Y	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	
Z	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	-	-	○	○	○	●	○	○

주(1) "/MA"와 "/M4"를 조합할 때는 "/MA4"로 지시하십시오.
비고 1. 표 안의 " - " 표시의 조합은 불가능합니다.
2. ● 표시를 조합한 프리콤비네이션 사양의 경우는 IKO에 문의하십시오.
3. 복수 종류를 조합해서 사용할 때는 기호를 알파벳순으로 나열하여 지시하십시오.

표 8 벨로우즈 조립용 암나사의 치수(보조기호 단체: /J 세트품: /J /JJ)



단위 mm

호칭번호			슬라이드유닛								트랙레일		
			a_1	a_2	b_1	b_2	b_3	b_4	M_1×깊이	L_1(2)	H_3	a_3	a_4	M_2×깊이
ME(T)C 15	LWE(T)C 15	–	3	12	18	16	12	28	M3×6	58	5.7	4	7	M3× 6
ME(T) 15	LWE(T) 15	LWE(T) 15…Q								74				
ME(T)G 15	LWE(T)G 15	–								87				
MESC 15	LWESC 15	–			9		3			58				
MES 15	LWES 15	LWES 15…Q								74				
MESG 15	LWESG 15	–								87				
ME(T)C 20	LWE(T)C 20	–	3	15	19.5	20	12.5	34	M3×6	64	6	4	8	M3× 6
ME(T) 20	LWE(T) 20	LWE(T) 20…Q								83				
ME(T)G 20	LWE(T)G 20	–								99				
MESC 20	LWESC 20	–			11		4			64				
MES 20	LWES 20	LWES 20…Q								83				
MESG 20	LWESG 20	–								99				
ME(T)C 25	LWE(T)C 25	–	3.5	17	23.5	26	16.5	40	M3×6	76	7	5	9	M4× 8
ME(T) 25	LWE(T) 25	LWE(T) 25…Q								100				
ME(T)G 25	LWE(T)G 25	–								119				
MESC 25	LWESC 25	–			11		4			76				
MES 25	LWES 25	LWES 25…Q								100				
MESG 25	LWESG 25	–								119				
ME(T)C 30	LWE(T)C 30	–	5	17	28	34	20	50	M3×6	83	11	6	14	M4× 8
ME(T) 30	LWE(T) 30	–								112				
–	–	LWE(T) 30…Q		20	25	40				111	10			
ME(T)G 30	LWE(T)G 30	–		17	28	34				144	11			
MESC 30	LWESC 30	–		17	13	34	5			83	11			
MES 30	LWES 30	–								112				
–	–	LWES 30…Q		20	10	40				111	10			
MESG 30	LWESG 30	–		17	13	34				144	11			
ME(T)C 35	LWE(T)C 35	–	6	20	30	40	20	60	M3×6	93	13	7	15	M4× 8
ME(T) 35	LWE(T) 35	–								126				
–	–	LWE(T) 35…Q								125	11			
MESC 35	LWESC 35	–			15		5			93	13			
MES 35	LWES 35	–								126				
–	–	LWES 35…Q								125	11			
ME(T) 45	LWE(T) 45	–	7	26	35	50	23	74	M4×8	138	15	8	19	M5×10
MES 45	LWES 45	–			18		6							

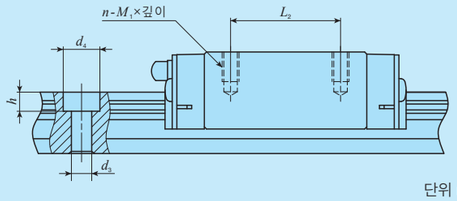
주(1) 그리스 닛플의 사양과 설치위치가 표준사양과 다릅니다. 또한 크기 15 계열의 그리스 닛플은 NPB2형(특수품)입니다. 자세한 치수는 IKO에 문의하십시오.
(2) 슬라이드유닛의 양단에 벨로우즈 조립용 암나사를 부착한 사양의 치수를 나타냅니다.
비고 동일한 크기의 스텐레스강제 형식에도 적용됩니다.

표 9 트랙레일 취부용 볼트의 사이즈(보조기호 /MA)

크기	볼트의 사이즈
15	M 3×16 M 4×16(1)
20	M 5×16
25	M 6×20
30	M 6×25
35	M 8×30
45	M10×35

주(1) 보조기호 "/M4"의 특별사양 트랙레일에 적용됩니다.
비고 1. JIS B 1176 상당의 육각구멍붙이 볼트입니다.
2. 스텐레스강제 형식에는 스텐레스강제 볼트를 첨부합니다.

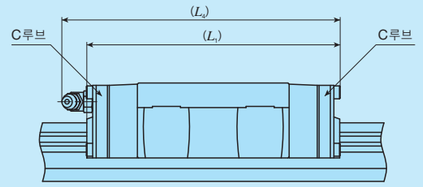
표 10 취부 홀 사이즈 변경 치수(보조기호 /M4)



단위 mm

크기	d_3	d_4	h
15	4.5	8	6

표 11 C루브 부착 슬라이드유닛의 치수(보조기호 /Q)

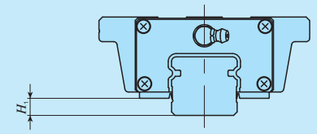


단위 mm

호칭번호		L_1	L_4
LWEC 15	–	52	55
LWE 15	–	68	71
–	LWE15…Q		70
LWEG 15	–	81	83
LWEC 20	–	58	70
LWE 20	LWE20…Q	78	90
LWEG 20	–	94	105
LWEC 25	–	70	82
LWE 25	LWE25…Q	94	106
LWEG 25	–	113	125
LWEC 30	–	80	91
LWE 30	LWE30…Q	109	119
LWEG 30	–	141	151
LWEC 35	–	90	102
LWE 35	–	123	135
–	LWE35…Q	124	
LWE 45	–	138	148

비고 1. 슬라이드유닛의 양단에 C루브를 설치한 사양의 치수를 나타냅니다.
2. 대표 호칭번호를 나타내지만 같은 크기의 LWE(…Q) 시리즈의 모든 형식에 적용됩니다.

표 12 하면 씰 부착의 H_1 치수(보조기호 /U)

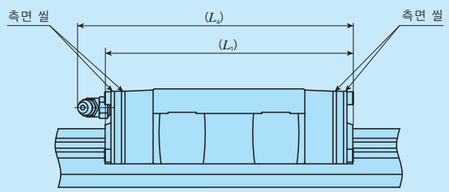


단위 mm

호칭번호		H_1
ME 15	LWE 15	5
ME 20	LWE 20	5
ME 25	LWE 25	6
ME 30		9
	LWE 30	7
	LWEC 30	8.5
ME 35		10
	LWE 35	8
	LWEC 35	9.5
ME 45		13
	LWE 45	14

비고 1. 대표 호칭번호를 나타내지만 같은 크기의 모든 형식에 적용됩니다.
2. LWE 30, LWE 35 슬라이드 유닛 길이가 쇼트 타입인 경우만 H_1 치수가 다릅니다.

표 13 더블 씰 부착 슬라이드유닛의 치수
(보조기호 단체: /V 세트품: /V /VV)

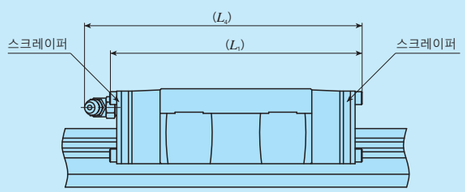


단위 mm

호칭번호			L_1	L_4
MEC 15	LWEC 15	-	48	50
ME 15	LWE 15	LWE15…Q	64	66
MEG 15	LWEG 15	-	76	78
MEC 20	LWEC 20	-	54	68
ME 20	LWE 20	LWE20…Q	73	87
MEG 20	LWEG 20	-	89	103
MEC 25	LWEC 25	-	67	80
ME 25	LWE 25	LWE25…Q	91	104
MEG 25	LWEG 25	-	110	123
MEC 30	LWEC 30	-	78	89
ME 30	LWE 30	LWE30…Q	107	118
MEG 30	LWEG 30	-	138	150
MEC 35	LWEC 35	-	88	101
ME 35	LWE 35	LWE35…Q	121	134
ME 45	LWE 45	-	137	148

비고 1. 슬라이드유닛의 양단에 더블 씰을 부착한 사양의 치수를 나타냅니다.
2. 대표 호칭번호를 나타내지만 같은 크기의 모든 형식에 적용됩니다.

표 14 스크레이퍼 부착 슬라이드유닛의 치수
(보조기호 단체: /Z 세트품: /Z /ZZ)



단위 mm

호칭번호			L_1	L_4
MEC 15	LWEC 15	-	48	50
ME 15	LWE 15	LWE15…Q	64	66
MEG 15	LWEG 15	-	77	79
MEC 20	LWEC 20	-	55	69
ME 20	LWE 20	LWE20…Q	75	88
MEG 20	LWEG 20	-	91	104
MEC 25	LWEC 25	-	69	81
ME 25	LWE 25	LWE25…Q	93	105
MEG 25	LWEG 25	-	112	124
MEC 30	LWEC 30	-	79	90
ME 30	LWE 30	-	108	119
-	-	LWE30…Q	109	
MEG 30	LWEG 30	-	140	151
MEC 35	LWEC 35	-	89	101
ME 35	LWE 35	-	122	134
-	-	LWE35…Q	123	135
ME 45	LWE 45	-	138	148

비고 1. 슬라이드유닛의 양단에 스크레이퍼를 설치한 사양의 치수를 나타냅니다.
2. 대표 호칭번호를 나타내지만 같은 크기의 모든 형식에 적용됩니다.

윤활

ME 시리즈, LWE(…Q) 시리즈에는 극압첨가제 함유 리튬계면활성그리스(알바니아EP그리스2[Shell Lubricants Japan K.K.])가 봉입되어 있습니다. 또한 ME 시리즈는 볼(강구)의 순환부에 C루브가 내장되어 있기 때문에 윤활제의 급유간격의 연장이 가능해지고 그리스 주입 등의 메인터넌스에 드는 시간과 비용이 크게 절감됩니다.
ME 시리즈, LWE(…Q)에는 표 15에 나오는 그리스 닛플이 부착되어 있습니다. 각 그리스 닛플에 적합한 급유 노즐도 준비되어 있으므로 원하실 때는 Ⅲ - 23페이지의 표 14.1 및 Ⅲ - 24페이지의 표 15을 참조하여 주문하십시오.

방진

ME 시리즈, LWE(…Q) 시리즈의 슬라이드유닛은 표준 장비된 측면 씰로 방진 처리되어 있지만, 다량의 티끌과 먼지가 부유하는 경우나 절삭가루 또는 모래먼지와 같이 비교적 큰 이물질이 트랙레일에 부착되는 경우는 벨로우즈나 텔레스코프식 실드 등으로 전체를 덮는 방법을 권장합니다.
ME 시리즈, LWE(…Q) 시리즈에는 전용 벨로우즈가 준비되어 있습니다. 전용 벨로우즈는 설치가 용이하며 방진 효과가 뛰어납니다. 원하실 때는 Ⅲ - 26페이지를 참조하여 주문하십시오.

표 15 윤활용 부품

크기	그리스 닛플의 형식(1)	적합급유 노즐의 형식	배관용 암나사의 호칭
15	A-M4	A-5120V A-5240V B-5120V B-5240V	M4
20	B-M6	시판 그리스건	M6
25			
30			
35	JIS 4형		PT1/8
45			

주(1) 그리스 닛플의 사양은 Ⅲ - 23페이지의 표 14.1 및 표 14.2를 참조하십시오.
비고 스텐레스강제 그리스 닛플도 준비되어 있으므로 원하실 때는 IKO에 문의하십시오.

사용상의 주의

1설치면, 설치 기준면과 일반적인 설치구조

ME 시리즈, LWE(…Q) 시리즈를 설치할 때는 테이블 및 베드의 설치 기준면에 트랙레일과 슬라이드유닛의 설치 기준면 B·D를 정확하게 맞춰서 고정합니다. (그림 2 참조)
설치 기준면 B·D 및 설치면 A·C는 정밀하게 연삭가공되어 있습니다. 기계·장치 등 상대측의 설치면도 고정밀도로 가공하여 바르게 설치하면 안정된 고정밀도의 직선 운동이 가능합니다.
슬라이드유닛의 설치 기준면은 IKO 마크의 반대쪽입니다. 또한 트랙레일의 설치 기준면은 트랙레일의 상면에 있는 IKO 마크를 정위치로 보았을 때 그 위쪽 측면(화살표 방향)입니다. (그림 3 참조)

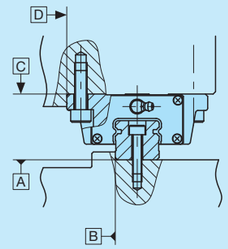


그림 2 설치 기준면과 일반적인 설치구조

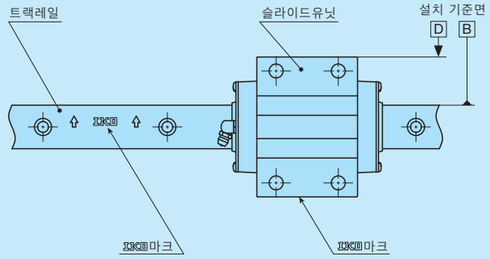


그림 3 설치 기준면

2설치 기준면 상단 모서리 높이와 모서리 반경

상대측의 설치 기준면 코너의 형상은 그림 4와 같이 여유 부분을 만들 것을 권장합니다. 상대측의 설치 기준면 상단 모서리 높이와 모서리 반경의 권장치수가 표 17에 나와 있습니다.

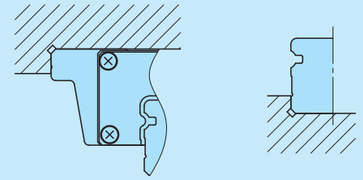


그림 4 설치 기준면 코너의 형상

3고정나사의 체결 토크

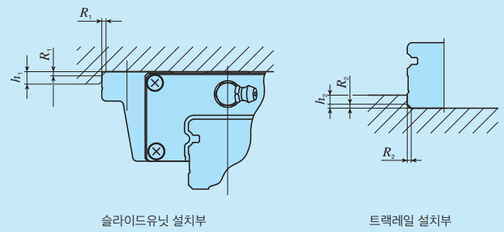
ME 시리즈, LWE(…Q) 시리즈를 강제의 상대부재에 부착할 때의 일반적인 체결 토크가 표 16에 나와 있습니다. 기계·장치의 진동충격이 클 때나 하중변동이 클 때 또는 모멘트가 부하될 때는 필요에 따라 표에 나온 값의 1.2배에서 1.5배 정도의 토크로 고정합니다. 또한 상대부재가 강철이나 알루미늄 합금 등일 때는 상대부재의 강도특성에 따라 체결 토크를 감소시키십시오.

표 16 고정나사의 체결 토크

나사의 호칭	체결 토크 N·m	
	탄소강제 나사	스텐레스강제 나사
M 3×0.5	1.8	1.1
M 4×0.7	4.1	2.5
M 5×0.8	8.0	5.0
M 6×1	13.6	8.5
M 8×1.25	32.7	20.4
M10×1.5	63.9	40
M12×1.75	110	-

비고 체결 토크는 강도구분 12.9 및 성상구분 A2-70을 기준으로 산출합니다.

표 17 설치 기준면 상단 모서리 높이와 모서리 반경



슬라이드유닛 설치부 트랙레일 설치부

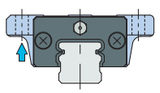
단위 mm

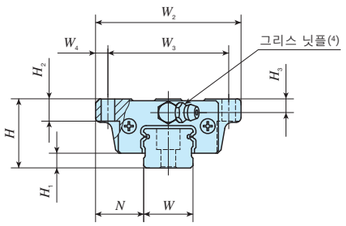
크기	슬라이드유닛 설치부		트랙레일 설치부	
	상단 모서리 높이 h_1	모서리 반경 값 R_1(최대)	상단 모서리 높이 h_2	모서리 반경 값 R_2(최대)
15	4	1(0.5)(1)	3	0.5
20	5	1(0.5)(1)	3	0.5
25	6	1	4	1
30	8	1	5	1
35	8	1	6	1
45	8	1.5	7	1.5

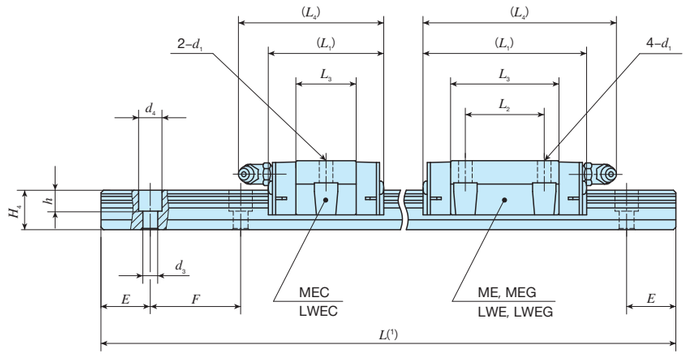
주(1) MES, LWES(…Q)의 경우는 괄호 안의 값을 적용합니다.

플랜지형 상방향 설치

형상	ME · LWE
크기	15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 45



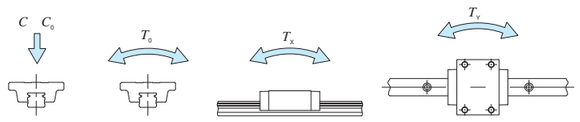




호칭번호 ME 시리즈	호칭번호 LWE 시리즈 (C루브 없음)	프리콤비네이션	질량(참고) 슬라이드유닛 kg	질량(참고) 트랙레일 kg/m	어셈블리 치수 mm H	H_1	N	슬라이드유닛 치수 mm W_2	W_3	W_4	L_1	L_2	L_3	L_4	d_1	H_2	H_3	트랙레일 치수 mm W	H_4	d_3	d_4	h	E	F	권장 트랙레일 취부용 볼트(2) mm 나사의 호칭× ℓ	기본동정격 하중(3) C N	기본정격 하중(3) C_0 N	정정격 모멘트(3) T_0 N·m	T_X N·m	T_Y N·m
MEC 15	LWEC 15	○	0.11	1.57	24	5.8	18.5	52	41	5.5	41	-	22.4	45	4.5	7	4.5	15	14.5	3.6 (4.5)	6.5 (8)	4.5 (6)	20	60	M3×16 (M4×16)	5 240	5 480	43.8	21.3 149	21.3 149
MEC 15…SL	LWEC 15…SL	○																												
ME 15	LWE 15	○	0.18								57	26	38.4	61												7 640	9 390	75.1	57.6 333	57.6 333
ME 15…SL	LWE 15…SL	○																												
-	LWE 15…Q	-				5							38.3													6 550	8 610	68.9	53.0 307	53.0 307
MEG 15	LWEG 15	○	0.24			5.8					70	36	51.1	73												9 340	12 500	100	99.5 533	99.5 533
MEG 15…SL	LWEG 15…SL	○																												
MEC 20		○	0.18	2.28	28	6	19.5	59	49	5	47	-	24.7	58	5.5	9	5.5	20	16	6	9.5	8.5	20	60	M5×16	7 580	7 340	78.9	31.5 235	31.5 235
	LWEC 20	○											24.5													7 570				
MEC 20…SL		○											24.7													7 580				
	LWEC 20…SL	○											24.5													7 570				
ME 20		○	0.30								67	32	44.2	78												11 600	13 400	145	95.6 566	95.6 566
	LWE 20	○											44																	
ME 20…SL		○											44.2																	
	LWE 20…SL	○											44																	
-	LWE 20…Q	-				5																				10 500			100 562	100 562
MEG 20		○	0.40			6					83	45	60.1	94												14 400	18 300	197	172 930	172 930
	LWEG 20	○											59.9																	
MEG 20…SL		○											60.1																	
	LWEG 20…SL	○											59.9																	

주(1) 트랙레일 길이 L은 Ⅱ - 67페이지의 표 2.1, 표 2.2에 기재되어 있습니다.
(2) 트랙레일 취부용 볼트는 첨부되어 있지 않습니다. JIS B 1176 육각구멍붙이 볼트의 강도구분 12.9를 권장합니다.
(3) 기본동정격 하중(C), 기본정정격 하중(C_0), 정정격 모멘트(T_0, T_X, T_Y)는 아래 그림 방향의 값입니다.
T_X, T_Y의 상단 값은 슬라이드유닛 1개의 값, 하단은 슬라이드유닛 2개를 밀착했을 때의 값입니다.
(4) 그리스 닛플의 형상은 크기에 따라 다릅니다. 사양에 대한 세부사항은 Ⅱ - 73페이지의 표 15를 참조하십시오.
비고 괄호 안의 수치는 트랙레일 취부 홀 치수를 M4용 홀로 한 치수를 나타냅니다. 호칭번호 뒤에 "/M4"를 붙여서 지시하십시오.

1N≈0.102kgf



세트품 호칭번호의 배열 예

형식기호	치수	부품기호		형식기호	재료기호	예압기호	등급기호	호환성기호	보조기호
ME	G	15	C2	R340	_	_	T1	P	_	/U
①	②	③	④	⑤	①	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

① 형식

ME	플랜지형 상방향 설치
LWE	
LWE…Q	

② 슬라이드유닛 길이

C	쇼트
무기호	표준
G	롱

③ 크기: 15, 20

④ 슬라이드유닛의 개수(2개)

⑤ 트랙레일의 길이(340mm)

⑥ 재료의 종류

무기호	탄소강제
SL	스텐레스강제

⑦ 예압량의 크기

T_0	틈새
무기호	표준
T_1	경예압
T_2	중(中)예압

⑧ 정밀도의 등급

무기호	병급
H	상급
P	정밀급
SP	초정밀급

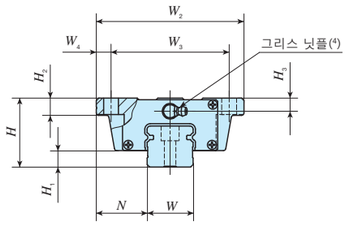
⑨ 프리콤비네이션

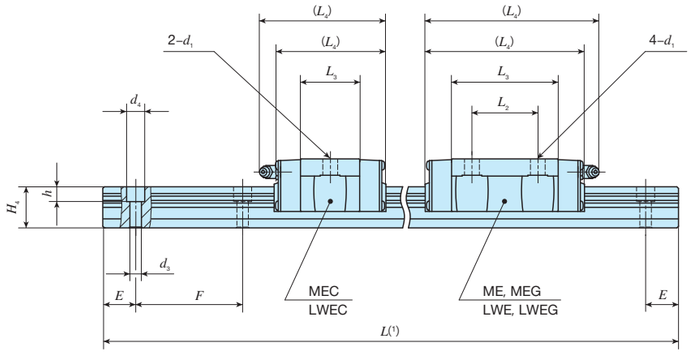
무기호	비호환성사양
S1	S1 사양
S2	S2 사양

⑩ 특별사양: A, BS, D, E, F, I , J, L, LF, MA M4, N, Q, RE, T, U, V, W, Y, Z

플랜지형 상방향 설치

형상	ME · LWE
크기	15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 45

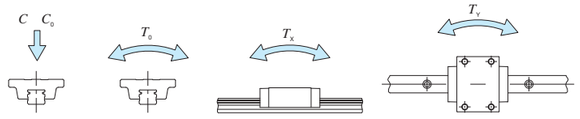




호칭번호 ME 시리즈	호칭번호 LWE 시리즈 (C루브 없음)	프리콤비네이션	질량(참고) 슬라이드유닛 kg	질량(참고) 트랙레일 kg/m	어셈블리 치수 mm H	H_1	N	슬라이드유닛 치수 mm W_2	W_3	W_4	L_1	L_2	L_3	L_4	d_1	H_2	H_3	트랙레일 치수 mm W	H_4	d_3	d_4	h	E	F	권장 트랙레일 취부용 볼트(2) mm 나사의 호칭× ℓ	기본동정격 하중(3) C N	기본정적 하중(3) C_0 N	정정격 모멘트(3) T_0 N·m	T_X N·m	T_Y N·m
MEC 25	LWEC 25	○	0.33	3.09	33	7	25	73	60	6.5	59	–	32	70	7	10	6.5	23	19	7	11	9	20	60	M 6×20	12 400	12 300	153	71.8 480	71.8 480
MEC 25…SL	LWEC 25…SL	○																											
ME 25	LWE 25	○	0.56								83	35	56	94												18 100	21 100	262	195 1 090	195 1 090
ME 25…SL	LWE 25…SL	○																											
–	LWE 25…Q	–				6																				15 500	19 400	240	175 1 010	175 1 010
MEG 25	LWEG 25	○	0.73			7					102	50	75	113												22 200	28 200	349	336 1 740	336 1 740
MEG 25…SL	LWEG 25…SL	○																											
MEC 30	LWEC 30	○	0.58	5.09	42	10	31	90	72	9	68	–	36	78	9	10	8	28	25	7	11	9	20	80	M 6×25	20 600	18 800	287	129 855	129 855
MEC 30…SL	LWEC 30…SL	○																											
ME 30	LWE 30	○	0.99								97	40	64.8	107												29 500	31 300	479	328 1 920	328 1 920
ME 30…SL	LWE 30…SL	○																											
–	LWE 30…Q	–	0.97	5.04							96			106												21 600	26 400	398	278 1 580	278 1 580
MEG 30	LWEG 30	○	1.50	5.09							129	60	96.5	139												39 200	47 000	718	704 3 690	704 3 690
MEG 30…SL	LWEG 30…SL	○																											
MEC 35	LWEC 35	○	0.84	6.85	48	11	33	100	82	9	78	–	41.6	90	9	13	10	34	28	9	14	12	20	80	M 8×30	29 900	26 800	412	176 1 190	162 1 100
ME 35	LWE 35	○	1.52								111	50	74.6	123												42 900	44 700	686	448 2 660	412 2 450
–	LWE 35…Q	–	1.53	6.84							110		76.6	122												30 500	37 600	687	482 2 550	482 2 550
ME 45	LWE 45	○	2.46	11.2	60	14	37.5	120	100	10	125	60	81.4	136	11	15	13	45	34	11	17.5	14	22.5	105	M10×35	61 100	60 200	1 210	672 4 070	618 3 750

1N≈0.102kgf

주(1) 트랙레일 길이 L은 Ⅱ - 67페이지의 표 2.1, 표 2.2에 기재되어 있습니다.
(2) 트랙레일 취부용 볼트는 첨부되어 있지 않습니다. JIS B 1176 육각구멍붙이 볼트의 강도구분 12.9를 권장합니다.
(3) 기본동정격 하중(C), 기본정적 하중(C_0), 정정격 모멘트(T_0, T_X, T_Y)는 아래 그림 방향의 값입니다.
T_X, T_Y의 상단 값은 슬라이드유닛 1개의 값, 하단은 슬라이드유닛 2개를 밀착했을 때의 값입니다.
(4) 그리스 닛플의 형상은 크기에 따라 다릅니다. 사양에 대한 세부사항은 Ⅱ - 73페이지의 표 15를 참조하십시오.



세트품 호칭번호의 배열 예

형식기호	치수	부품기호		형식기호	재료기호	예압기호	등급기호	호환성기호	보조기호
ME	G	30	C2	R440	–	–	T1	P	–	/U
①	②	③	④	⑤	①	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

① 형식

ME	플랜지형 상방향 설치
LWE	
LWE…Q	

② 슬라이드유닛 길이

C	쇼트
무기호	표준
G	롱

③ 크기: 25, 30, 35, 45

④ 슬라이드유닛의 개수(2개)

⑤ 트랙레일의 길이(440mm)

⑥ 재료의 종류

무기호	탄소강제
SL	스텐레스강제

⑦ 예압량의 크기

T_0	틈새
무기호	표준
T_1	경예압
T_2	중(中)예압

⑧ 정밀도의 등급

무기호	병급
H	상급
P	정밀급
SP	초정밀급

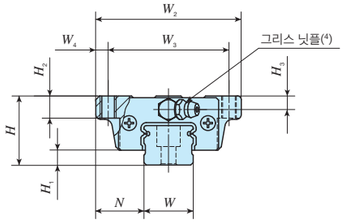
⑨ 프리콤비네이션

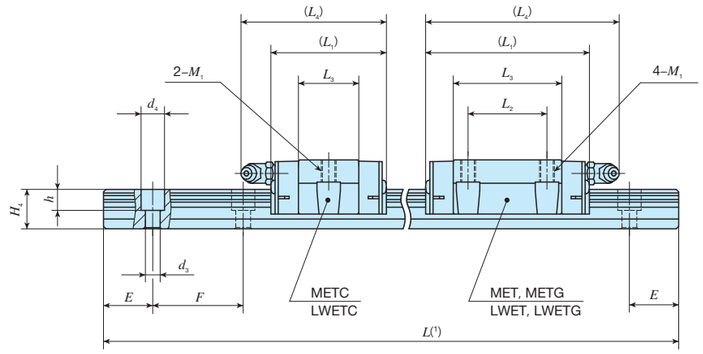
무기호	비호환성사양
S1	S1 사양
S2	S2 사양

⑩ 특별사양: A, BS, D, E, F, I , J, L, LF, MA N, Q, RE, T, U, V, W, Y, Z

플랜지형 하방향 설치

형상	MET · LWET
크기	15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 45

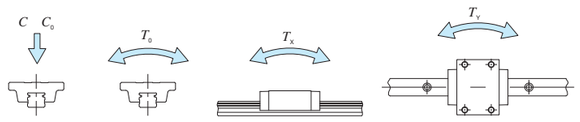




호칭번호 ME 시리즈	호칭번호 LWE 시리즈 (C루브 없음)	프리콤비네이션	질량(참고) 슬라이드유닛 kg	질량(참고) 트랙레일 kg/m	어셈블리 치수 mm H	H_1	N	슬라이드유닛 치수 mm W_2	W_3	W_4	L_1	L_2	L_3	L_4	M_1	H_2	H_3	트랙레일 치수 mm W	H_4	d_3	d_4	h	E	F	권장 트랙레일 취부용 볼트(2) mm 나사의 호칭× ℓ	기본동정격 하중(3) C N	기본정정격 하중(3) C_0 N	정정격 모멘트(3) T_0 N·m	T_X N·m	T_Y N·m
METC 15	LWETC 15	○	0.11	1.57	24	5.8	18.5	52	41	5.5	41	-	22.4	45	M5	7	4.5	15	14.5	3.6 (4.5)	6.5 (8)	4.5 (6)	20	60	M3×16 (M4×16)	5 240	5 480	43.8	21.3 149	21.3 149
METC 15…SL	LWETC 15…SL	○																												
MET 15	LWET 15	○	0.18								57	26	38.4	61												7 640	9 390	75.1	57.6 333	57.6 333
MET 15…SL	LWET 15…SL	○																												
-	LWET 15…Q	-				5							38.3													6 550	8 610	68.9	53.0 307	53.0 307
METG 15	LWETG 15	○	0.24			5.8					70	36	51.1	73												9 340	12 500	100	99.5 533	99.5 533
METG 15…SL	LWETG 15…SL	○																												
METC 20		○	0.18	2.28	28	6	19.5	59	49	5	47	-	24.7	58	M6	9	5.5	20	16	6	9.5	8.5	20	60	M5×16	7 580	7 340	78.9	31.5 235	31.5 235
	LWETC 20	○											24.5													7 570				
METC 20…SL		○											24.7													7 580				
	LWETC 20…SL	○											24.5													7 570				
MET 20		○	0.30								67	32	44.2	78												11 600	13 400	145	95.6 566	95.6 566
	LWET 20	○											44																	
MET 20…SL		○											44.2																	
	LWET 20…SL	○											44																	
-	LWET 20…Q	-				5																				10 500			100 562	100 562
METG 20		○	0.40			6					83	45	60.1	94												14 400	18 300	197	172 930	172 930
	LWETG 20	○											59.9																	
METC 20…SL		○											60.1																	
	LWETG 20…SL	○											59.9																	

주(1) 트랙레일 길이 L은 Ⅱ - 67페이지의 표 2.1, 표 2.2에 기재되어 있습니다.
(2) 트랙레일 취부용 볼트는 첨부되어 있지 않습니다. JIS B 1176 육각구멍붙이 볼트의 강도구분 12.9를 권장합니다.
(3) 기본동정격 하중(C), 기본정정격 하중(C_0), 정정격 모멘트(T_0, T_X, T_Y)는 아래 그림 방향의 값입니다.
T_X, T_Y의 상단 값은 슬라이드유닛 1개의 값, 하단은 슬라이드유닛 2개를 밀착했을 때의 값입니다.
(4) 그리스 닛플의 형상은 크기에 따라 다릅니다. 사양에 대한 세부사항은 Ⅱ - 73페이지의 표 15를 참조하십시오.
비고 괄호 안의 수치는 트랙레일 취부 홀 치수를 M4용 홀로 한 치수를 나타냅니다. 호칭번호 뒤에 "/M4"를 붙여서 지시하십시오.

1N≈0.102kgf



세트품 호칭번호의 배열 예

형식기호	치수	부품기호		형식기호	재료기호	예압기호	등급기호	호환성기호	보조기호
MET	G	15	C2	R340			T1	P		/U
①	②	③	④	⑤	①	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

① 형식

MET	플랜지형 하방향 설치
LWET	
LWET…Q	

② 슬라이드유닛 길이

C	쇼트
무기호	표준
G	롱

③ 크기: 15, 20

④ 슬라이드유닛의 개수(2개)

⑤ 트랙레일의 길이(340mm)

⑥ 재료의 종류

무기호	탄소강제
SL	스텐레스강제

⑦ 예압량의 크기

T_0	틈새
무기호	표준
T_1	경예압
T_2	중(中)예압

⑧ 정밀도의 등급

무기호	병급
H	상급
P	정밀급
SP	초정밀급

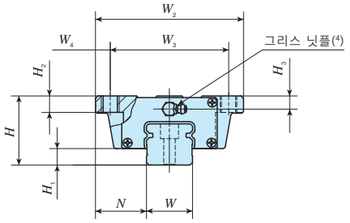
⑨ 프리콤비네이션

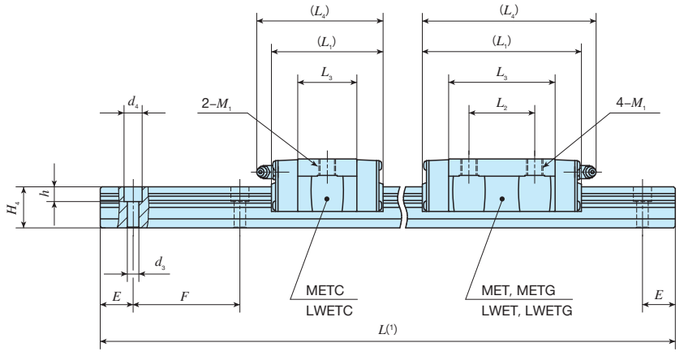
무기호	비호환성사양
S1	S1 사양
S2	S2 사양

⑩ 특별사양: A, BS, D, E, F, I , J, L, LF, MA M4, N, Q, RE, T, U, V, W, Y, Z

플랜지형 하방향 설치

형상	MET · LWET
크기	15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 45

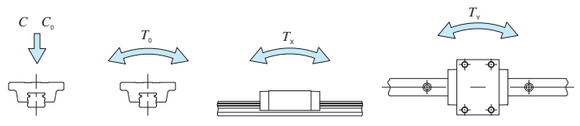




호칭번호 ME 시리즈	호칭번호 LWE 시리즈 (C루브 없음)	프리콤비네이션	질량(참고) 슬라이드유닛 kg	질량(참고) 트랙레일 kg/m	어셈블리 치수 mm H	H_1	N	슬라이드유닛 치수 mm W_2	W_3	W_4	L_1	L_2	L_3	L_4	M_1	H_2	H_3	트랙레일 치수 mm W	H_4	d_3	d_4	h	E	F	권장 트랙레일 취부용 볼트(2) mm 나사의 호칭× ℓ	기본동정격 하중(3) C N	기본정격 하중(3) C_0 N	정정격 모멘트(3) T_0 N·m	T_X N·m	T_Y N·m
METC 25	LWETC 25	○	0.33	3.09	33	7	25	73	60	6.5	59	–	32	70	M 8	10	6.5	23	19	7	11	9	20	60	M 6×20	12 400	12 300	153	71.8 480	71.8 480
METC 25…SL	LWETC 25…SL	○																												
MET 25	LWET 25	○	0.56								83	35	56	94												18 100	21 100	262	195 1 090	195 1 090
MET 25…SL	LWET 25…SL	○																												
–	LWET 25…Q	–				6																				15 500	19 400	240	175 1 010	175 1 010
METG 25	LWETG 25	○	0.73			7					102	50	75	113												22 200	28 200	349	336 1 740	336 1 740
METG 25…SL	LWETG 25…SL	○																												
METC 30	LWETC 30	○	0.58	5.09	42	10	31	90	72	9	68	–	36	78	M10	10	8	28	25	7	11	9	20	80	M 6×25	20 600	18 800	287	129 855	129 855
METC 30…SL	LWETC 30…SL	○																												
MET 30	LWET 30	○	0.99								97	40	64.8	107												29 500	31 300	479	328 1 920	328 1 920
MET 30…SL	LWET 30…SL	○																												
–	LWET 30…Q	–	0.97	5.04							96			106												21 600	26 400	398	278 1 580	278 1 580
METG 30	LWETG 30	○	1.50	5.09							129	60	96.5	139												39 200	47 000	718	704 3 690	704 3 690
METG 30…SL	LWETG 30…SL	○																												
METC 35	LWETC 35	○	0.84	6.85	48	11	33	100	82	9	78	–	41.6	90	M10	13	10	34	28	9	14	12	20	80	M 8×30	29 900	26 800	412	176 1 190	162 1 100
MET 35	LWET 35	○	1.52								111	50	74.6	123												42 900	44 700	686	448 2 660	412 2 450
–	LWET 35…Q	–	1.53	6.84							110		76.6	122												30 500	37 600	687	482 2 550	482 2 550
MET 45	LWET 45	○	2.46	11.2	60	14	37.5	120	100	10	125	60	81.4	136	M12	15	13	45	34	11	17.5	14	22.5	105	M10×35	61 100	60 200	1 210	672 4 070	618 3 750

1N≈0.102kgf

주(1) 트랙레일 길이 L은 Ⅱ - 67페이지의 표 2.1, 표 2.2에 기재되어 있습니다.
(2) 트랙레일 취부용 볼트는 첨부되어 있지 않습니다. JIS B 1176 육각구멍붙이 볼트의 강도구분 12.9를 권장합니다.
(3) 기본동정격 하중(C), 기본정정격 하중(C_0), 정정격 모멘트(T_0, T_X, T_Y)는 아래 그림 방향의 값입니다.
T_X, T_Y의 상단 값은 슬라이드유닛 1개의 값, 하단은 슬라이드유닛 2개를 밀착했을 때의 값입니다.
(4) 그리스 닛플의 형상은 크기에 따라 다릅니다. 사양에 대한 세부사항은 Ⅱ - 73페이지의 표 15를 참조하십시오.



세트품 호칭번호의 배열 예

형식기호	치수	부품기호		형식기호	재료기호	예압기호	등급기호	호환성기호	보조기호
MET	G	30	C2	R440	–	–	T1	P	–	/U
①	②	③	④	⑤	①	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

① 형식

MET	플랜지형 하방향 설치
LWET	
LWET…Q	

② 슬라이드유닛 길이

C	쇼트
무기호	표준
G	롱

③ 크기: 25, 30, 35, 45

④ 슬라이드유닛의 개수(2개)

⑤ 트랙레일의 길이(440mm)

⑥ 재료의 종류

무기호	탄소강제
SL	스텐레스강제

⑦ 예압량의 크기

T_C	틈새
무기호	표준
T_1	경예압
T_2	중(中)예압

⑧ 정밀도의 등급

무기호	병급
H	상급
P	정밀급
SP	초정밀급

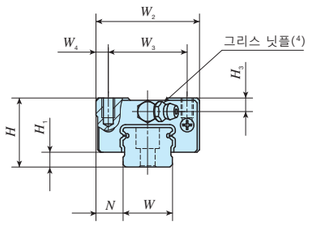
⑨ 프리콤비네이션

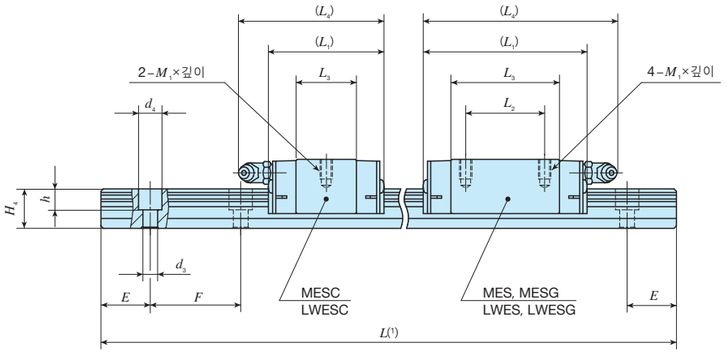
무기호	비호환성사양
S1	S1 사양
S2	S2 사양

⑩ 특별사양: A, BS, D, E, F, I , J, L, LF, MA N, Q, RE, T, U, V, W, Y, Z

블록형 하방향 설치

형상	MES · LWES
크기	15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 45

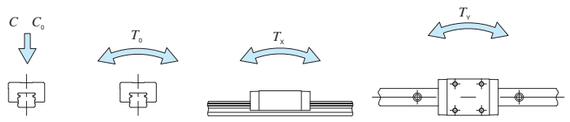




호칭번호 ME 시리즈	호칭번호 LWE 시리즈 (C루브 없음)	프리콤비네이션	질량(참고) 슬라이드유닛 kg	질량(참고) 트랙레일 kg/m	어셈블리 치수 mm H	H_1	N	슬라이드유닛 치수 mm W_2	W_3	W_4	L_1	L_2	L_3	L_4	M_1×깊이	H_3	트랙레일 치수 mm W	H_4	d_3	d_4	h	E	F	권장 트랙레일 취부용 볼트(2) mm 나사의 호칭×ℓ	기본동정격 하중(3) C N	기본정격 하중(3) C_0 N	정정격 모멘트(3) T_0 N·m	T_X N·m	T_Y N·m
MESC 15	LWESC 15	○	0.09	1.57	24	5.8	9.5	34	26	4	41	-	22.4	45	M4×7	4.5	15	14.5	3.6 (4.5)	6.5 (8)	4.5 (6)	20	60	M3×16 (M4×16)	5 240	5 480	43.8	21.3 149	21.3 149
MESC 15…SL	LWESC 15…SL	○																											
MES 15	LWES 15	○	0.14								57	26	38.4	61											7 640	9 390	75.1	57.6 333	57.6 333
MES 15…SL	LWES 15…SL	○																											
-	LWES 15…Q	-				5							38.3												6 550	8 610	68.9	53.0 307	53.0 307
MESG 15	LWESG 15	○	0.18			5.8					70	36	51.1	73											9 340	12 500	100	99.5 533	99.5 533
MESG 15…SL	LWESG 15…SL	○																											
MESC 20		○	0.15	2.28	28	6	11	42	32	5	47	-	24.7	58	M5×8	5.5	20	16	6	9.5	8.5	20	60	M5×16	7 580	7 340	78.9	31.5 235	31.5 235
	LWESC 20	○											24.5												7 570				
MESC 20…SL		○											24.7												7 580				
	LWESC 20…SL	○											24.5												7 570				
MES 20		○	0.25								67	32	44.2	78											11 600	13 400	145	95.6 566	95.6 566
	LWES 20	○											44																
MES 20…SL		○											44.2																
	LWES 20…SL	○											44																
-	LWES 20…Q	-				5																			10 500		100 562	100 562	
MESG 20		○	0.33			6					83	45	60.1	94											14 400	18 300	197	172 930	172 930
	LWESG 20	○											59.9																
MESG 20…SL		○											60.1																
	LWESG 20…SL	○											59.9																

주(1) 트랙레일 길이 L은 Ⅱ - 67페이지의 표 2.1, 표 2.2에 기재되어 있습니다.
(2) 트랙레일 취부용 볼트는 첨부되어 있지 않습니다. JIS B 1176 육각구멍붙이 볼트의 강도구분 12.9를 권장합니다.
(3) 기본동정격 하중(C), 기본정정격 하중(C_0), 정정격 모멘트(T_0, T_X, T_Y)는 아래 그림 방향의 값입니다.
T_X, T_Y의 상단 값은 슬라이드유닛 1개의 값, 하단은 슬라이드유닛 2개를 밀착했을 때의 값입니다.
(4) 그리스 닛플의 형상은 크기에 따라 다릅니다. 사양에 대한 세부사항은 Ⅱ - 73페이지의 표 15를 참조하십시오.
비고 괄호 안의 수치는 트랙레일 취부 홀 치수를 M4용 홀로 한 치수를 나타냅니다. 호칭번호 뒤에 "/M4"를 붙여서 지시하십시오.

1N≈0.102kgf



세트품 호칭번호의 배열 예

형식기호	치수	부품기호		형식기호	재료기호	예압기호	등급기호	호환성기호	보조기호
MES	G	15	C2	R340	__	__	T1	P	__	/U
①	②	③	④	⑤	①	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

① 형식

MES	블록형 하방향 설치
LWES	
LWES…Q	

② 슬라이드유닛 길이

C	쇼트
무기호	표준
G	롱

③ 크기: 15, 20

④ 슬라이드유닛의 개수(2개)

⑤ 트랙레일의 길이(340mm)

⑥ 재료의 종류

무기호	탄소강제
SL	스텐레스강제

⑦ 예압량의 크기

T_C	틈새
무기호	표준
T_1	경예압
T_2	중(中)예압

⑧ 정밀도의 등급

무기호	병급
H	상급
P	정밀급
SP	초정밀급

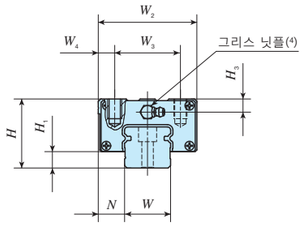
⑨ 프리콤비네이션

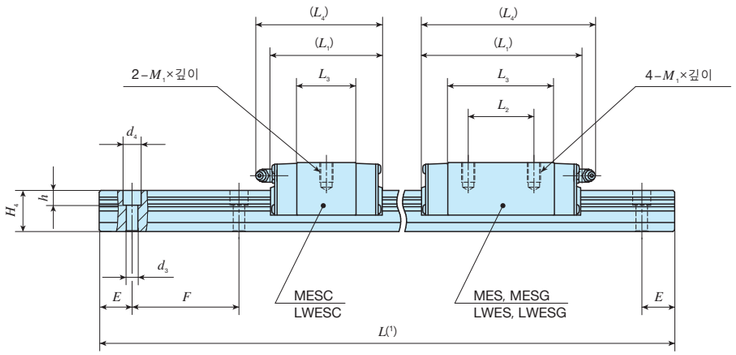
무기호	비호환성사양
S1	S1 사양
S2	S2 사양

⑩ 특별사양: A, BS, D, E, F, I , J, L, LF, MA M4, N, Q, RE, T, U, V, W, Y, Z

블록형 하방향 설치

형상	MES · LWES		
크기	15	20	25
	30	35	45

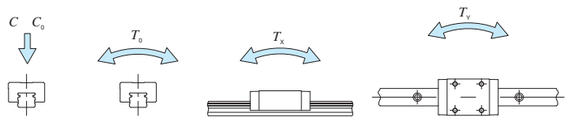




호칭번호 ME 시리즈	호칭번호 LWE 시리즈 (C루브 없음)	프리콤비네이션	질량(참고) 슬라이드유닛 kg	질량(참고) 트랙레일 kg/m	어셈블리 치수 mm H	H_1	N	슬라이드유닛 치수 mm W_2	W_3	W_4	L_1	L_2	L_3	L_4	M_1×깊이	H_3	트랙레일 치수 mm W	H_4	d_3	d_4	h	E	F	권장 트랙레일 취부용 볼트(2) mm 나사의 호칭× ℓ	기본동정격 하중(3) C N	기본정정격 하중(3) C_0 N	정정격 모멘트(3) T_0 N·m	T_X N·m	T_Y N·m
MESC 25	LWESC 25	○	0.26	3.09	33	7	12.5	48	35	6.5	59	-	32	70	M 6×9	6.5	23	19	7	11	9	20	60	M 6×20	12 400	12 300	153	71.8 480	71.8 480
MESC 25…SL	LWESC 25…SL	○																											
MES 25	LWES 25	○	0.43								83	35	56	94											18 100	21 100	262	195 1 090	195 1 090
MES 25…SL	LWES 25…SL	○																											
-	LWES 25…Q	-				6																			15 500	19 400	240	175 1 010	175 1 010
MESG 25	LWESG 25	○	0.55			7					102	50	75	113											22 200	28 200	349	336 1 740	336 1 740
MESG 25…SL	LWESG 25…SL	○																											
MESC 30	LWESC 30	○	0.46	5.09	42	10	16	60	40	10	68	-	36	78	M 8×12	8	28	25	7	11	9	20	80	M 6×25	20 600	18 800	287	129 855	129 855
MESC 30…SL	LWESC 30…SL	○																											
MES 30	LWES 30	○	0.78								97	40	64.8	107											29 500	31 300	479	328 1 920	328 1920
MES 30…SL	LWES 30…SL	○																											
-	LWES 30…Q	-	0.75	5.04							96			106											21 600	26 400	398	278 1 580	278 1 580
MESG 30	LWESG 30	○	1.13	5.09							129	60	96.5	139											39 200	47 000	718	704 3 690	704 3 690
MESG 30…SL	LWESG 30…SL	○																											
MESC 35	LWESC 35	○	0.67	6.85	48	11	18	70	50	10	78	-	41.6	90	M 8×12	10	34	28	9	14	12	20	80	M 8×30	29 900	26 800	412	176 1 190	162 1 100
MES 35	LWES 35	○	1.21								111	50	74.6	123											42 900	44 700	686	448 2 660	412 2 450
-	LWES 35…Q	-	1.20	6.84							110		76.6	122											30 500	37 600	687	482 2 550	482 2 550
MES 45	LWES 45	○	2.05	11.2	60	14	20.5	86	60	13	125	60	81.4	136	M10×15	13	45	34	11	17.5	14	22.5	105	M10×35	61 100	60 200	1 210	672 4 070	618 3 750

1N≈0.102kgf

주(1) 트랙레일 길이 L은 Ⅱ - 67페이지의 표 2.1, 표 2.2에 기재되어 있습니다.
(2) 트랙레일 취부용 볼트는 첨부되어 있지 않습니다. JIS B 1176 육각구멍붙이 볼트의 강도구분 12.9를 권장합니다.
(3) 기본동정격 하중(C), 기본정정격 하중(C_0), 정정격 모멘트(T_0, T_X, T_Y)는 아래 그림 방향의 값입니다.
T_X, T_Y의 상단 값은 슬라이드유닛 1개의 값, 하단은 슬라이드유닛 2개를 밀착했을 때의 값입니다.
(4) 그리스 닛플의 형상은 크기에 따라 다릅니다. 사양에 대한 세부사항은 Ⅱ - 73페이지의 표 15를 참조하십시오.



세트품 호칭번호의 배열 예

형식기호	치수	부품기호		형식기호	재료기호	예압기호	등급기호	호환성기호	보조기호
MES	G	30	C2	R440			T1	P		/U
1	2	3	4	5	1	6	7	8	9	10

① 형식

MES	블록형 하방향 설치
LWES	
LWES…Q	

② 슬라이드유닛 길이

C	쇼트
무기호	표준
G	롱

③ 크기: 25, 30, 35, 45

④ 슬라이드유닛의 개수(2개)

⑤ 트랙레일의 길이(440mm)

⑥ 재료의 종류

무기호	탄소강제
SL	스텐레스강제

⑦ 예압량의 크기

T_C	틈새
무기호	표준
T_1	경예압
T_2	중(中)예압

⑧ 정밀도의 등급

무기호	병급
H	상급
P	정밀급
SP	초정밀급

⑨ 프리콤비네이션

무기호	비호환성사양
S1	S1 사양
S2	S2 사양

⑩ 특별사양: A, BS, D, E, F, I , J, L, LF, MA N, Q, RE, T, U, V, W, Y, Z