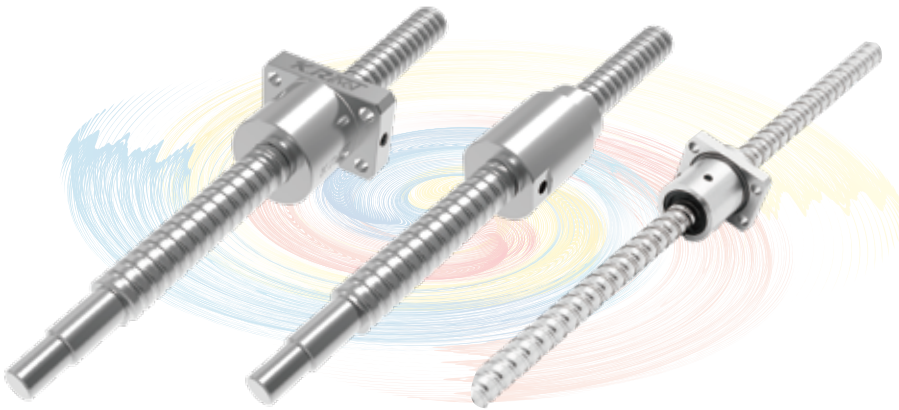


# Ball Screw KMB(M) series



볼 스크류는 스크류와 너트 사이에서 강구의 무한 롤링 순환을 통해 너트가 매우 작은 마찰 저항만 극복하여 나사 위를 고정밀 직선 운동을 할 수 있는 효율적이고 정밀한 변환 장치이며 회전 운동을 직선 운동으로 변환하거나 직선 운동을 회전 운동으로 변환하는 고정밀 제품입니다.

## 고효율

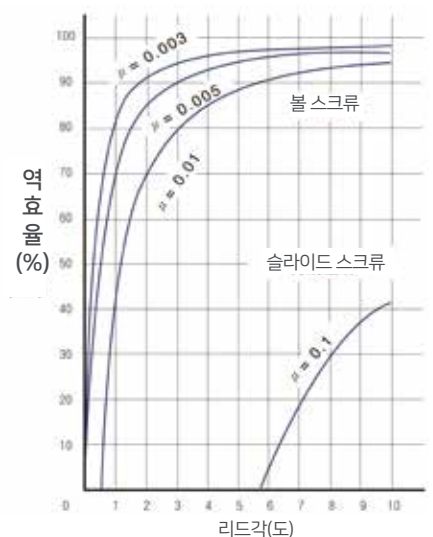
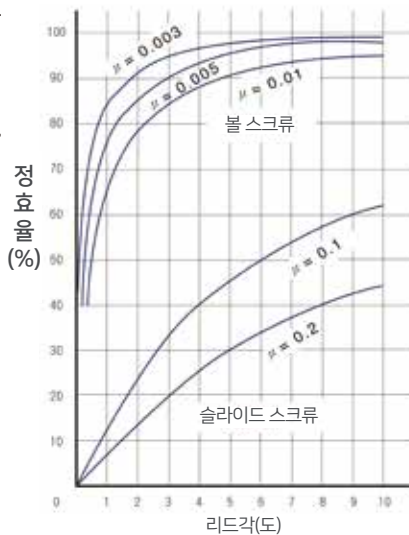
볼을 전달 매체로 사용하기 때문에 구르는 마찰 저항이 적어지며, 이로 인해 운전 저항이 감소하여 더 적은 에너지 손실이 발생합니다. 따라서 더 높은 전달 효율을 가지며, 슬라이드 스크류와 비교하여 볼 스크류 구동 토크는 1/3 이하로 필요하여 동일한 운동 결과를 얻기 위해서는 슬라이드 스크류의 1/3만의 동력이 필요합니다.

## 가역성

스크류, 너트, 강구는 점 접촉 롤링으로 작동하기 때문에 전달 효율이 90% 이상에 달하므로 직선 운동으로 쉽게 전환하거나 직선을 회전 운동으로 전환할 수 있으며 가역성이 있습니다.

## 고정밀도

스크류와 너트는 모두 상온 작업장에서 정밀 가공, 조립 및 검사되며 고정밀 품질을 보장하기 위해 온도를 엄격하게 제어합니다. 스크류의 리드 정밀도는 볼 나사의 중요한 성능 지표 중 하나이며, 구동 시스템의 작동 정확도에 직접적인 영향을 미칩니다.



# KMBSGF

**KMB** S G F 15 10 + 1000L C7 Z0  
 KMB series ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧



① 너트 타입

S	싱글 너트
---	-------

② 스크류 타입

R	연삭(Grinding)
---	--------------

③ 너트 형상

F	플렌지(Flange)
---	-------------

④ 스크류 외경

12	Ø12
16	Ø16
20	Ø20
25	Ø25

⑤ 스크류 리드

5	5mm
10	10mm
20	20mm
25	25mm

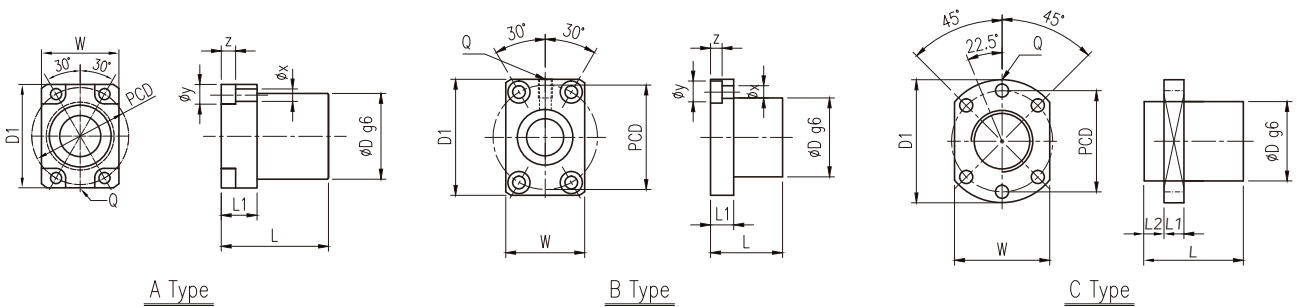
⑥ 전체 길이(mm)

⑦ 정밀도 등급 : C7, C10

⑧ 예압 : Z0, ZA, ZB, ZC

## 치수도 Dimension

### 플렌지



축경(Ø)	형번	너트형상	리드	ØD	D1	W	L	L1	L2	PCD	Øx	Øy	z	Q	볼경	Ca(kgf)	Coa(kgf)
12	KMBSGF 1205	A Type	5	Ø24	29	24	30	10	-	Ø30	Ø3.5	Ø6	4	M6*1.0	Ø2.5	697	1320
12	KMBSGF 1210	A Type	10	Ø24	29	24	32	10	-	Ø30	Ø3.5	Ø6	4	M6*1.0	Ø2.5	493	906
12	KMBSGF 1220	A Type	20	Ø24	32	24	50	10	-	Ø30	Ø3.5	Ø6	4.5	M6*1.0	Ø2.5	385	703
16	KMBSGF 1605	B Type	5	Ø34	50	34	31	10	-	Ø45	Ø5.5	Ø9.5	5.5	M6*1.0	Ø2.778	887	1844
16	KMBSGF 1610	B Type	10	Ø34	50	34	42	12	-	Ø45	Ø6	Ø9.5	6	M6*1.0	Ø2.778	686	1379
16	KMBSGF 1620	B Type	20	Ø34	50	34	50	12	-	Ø45	Ø6	Ø9.5	6	M6*1.0	Ø2.778	481	936
20	KMBSGF 2005	B Type	5	Ø44	60	44	33	11	-	Ø55	Ø5.5	Ø9.5	5.5	M6*1.0	Ø3.175	1595	3877
20	KMBSGF 2010	B Type	10	Ø46	66	46	52	13	-	Ø59	Ø6.6	Ø11	6.5	M6*1.0	Ø3.175	1601	3910
20	KMBSGF 2020	B Type	20	Ø39	66	46	52	11	-	Ø59	Ø6.6	Ø11	6.5	M6*1.0	Ø3.175	849	1887
25	KMBSGF 2505	C Type	5	Ø40	62	48	40	10	-	Ø51	Ø6.6	Ø11	6.5	M6*1.0	Ø3.175	1319	3436
25	KMBSGF 2510	C Type	10	Ø40	62	48	52	12	7	Ø51	Ø6.6	Ø11	6.5	M6*1.0	Ø3.175	1263	3333
25	KMBSGF 2525	C Type	25	Ø40	62	48	60	12	7	Ø51	Ø6.6	Ø11	6.5	M6*1.0	Ø3.175	647	1578

# KMBSRF

**KMB** S R F 15 10 + 1000L C10 Z0  
 KMB series ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧



① 너트 타입

S 싱글 너트

② 스크류 타입

R 전조(Rolled)

③ 너트 형상

F 플렌지(Flange)

④ 스크류 외경

12 Ø12  
 15 Ø16

⑤ 스크류 리드

5 5mm  
 10 10mm  
 20 20mm

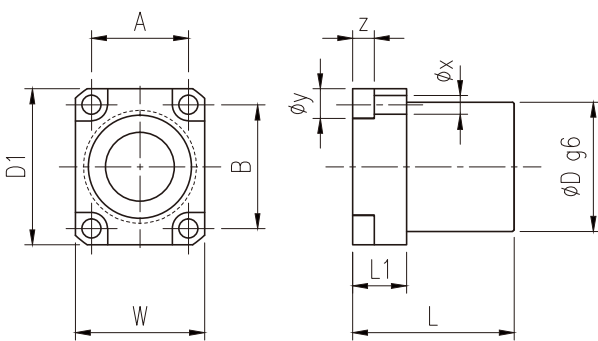
⑥ 전체 길이(mm)

⑦ 정밀도 등급 : C10

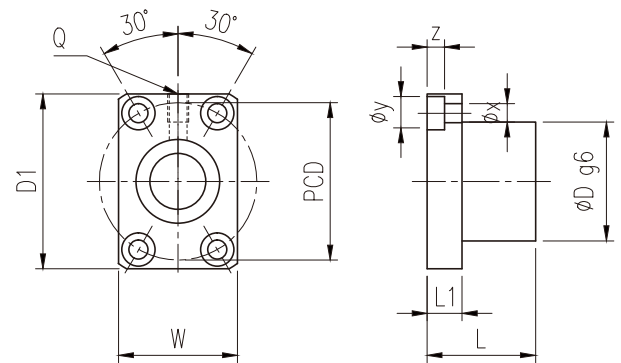
⑧ 예압 : Z0, ZA, ZB, ZC

## 치수도 Dimension

### 플렌지



A Type



B Type

축경(Ø)	형번	너트형상	리드	ØD	D1	W	L	L1	PCD	A	B	Øx	Øy	z	Q	볼경	Ca(kgf)	Coa(kgf)
12	KMBSGF 1205	A Type	5	Ø24	29	24	30	10	-	18	23	Ø3.5	Ø6	4	M6*1.0	Ø2.5	697	1320
12	KMBSGF 1210	A Type	10	Ø24	29	24	32	10	-	18	23	Ø3.5	Ø6	4	M6*1.0	Ø2.5	493	906
16	KMBSGF 1505	B Type	5	Ø34	50	34	31	10	Ø45	-	-	Ø5.5	Ø9.5	5.5	M6*1.0	Ø2.778	887	1844
16	KMBSGF 1510	B Type	10	Ø34	50	34	42	12	Ø45	-	-	Ø6	Ø9.5	6	M6*1.0	Ø2.778	686	1379
16	KMBSGF 1520	B Type	20	Ø34	50	34	50	12	Ø45	-	-	Ø6	Ø9.5	6	M6*1.0	Ø2.778	481	936

# KMBMSRF

**KMBM**

KMB series

**S R F 08 05 + 300L C10 Z0**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧



① 너트 타입

**S** 싱글 너트

② 스크류 타입

**R** 전조(Rolled)

③ 너트 형상

**F** 플렌지(Flange)

④ 스크류 외경

04	Ø4
06	Ø6
08	Ø8
10	Ø10

⑤ 스크류 리드

01	1mm
02	2mm
05	5mm
10	10mm
20	20mm

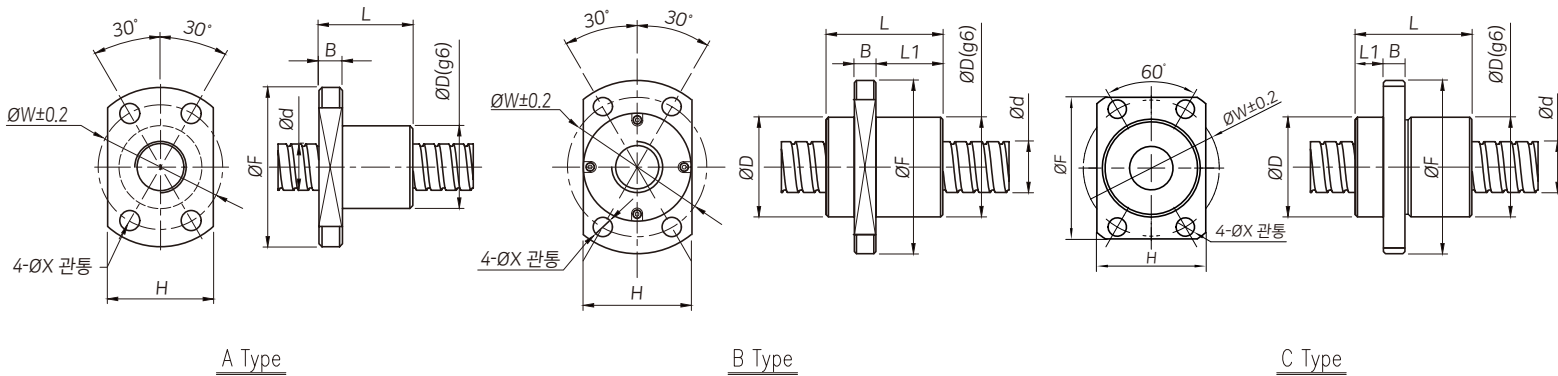
⑥ 전체 길이(mm)

⑦ 정밀도 등급 : C10

⑧ 예압 : Z0, ZA, ZB, ZC

## 치수도 Dimension

### 플렌지



축경(Ø)	형번	너트형상	리드	Ød	ØD	F	L	L1	B	ØW	H	X	Ca(kgf)	Coa(kgf)
04	KMBMSRF 0401	A Type	1	4	10	20	12	-	3	15	14	2.9	420	570
06	KMBMSRF 0601	A Type	1	6	12	24	15	-	3.5	18	16	3.4	560	950
06	KMBMSRF 0602	A Type	2	6	12	24	16	-	3.5	18	16	3.4	750	1200
08	KMBMSRF 0801	A Type	1	8	14	26	16	3.5	4	21	18	3.4	650	1300
08	KMBMSRF 0802	A Type	2	8	14	26	16	3.5	4	21	18	3.4	1300	2300
08	KMBMSRF 0805	C Type	5	8	18	26	25	17.5	4	25	20	3.4	1700	3458
08	KMBMSRF 0810	C Type	10	8	14	26	25	17	4	25	20	3.4	2200	3800
10	KMBMSRF 1002	A Type	2	10	18	35	28	-	5	27	22	4.5	1455	3275
10	KMBMSRF 1005	B Type	5	10	26	46	34	-	10	36	28	4.5	2310	5261
10	KMBMSRF 1010	B Type	10	10	20	37	23	14	5	29	22	4.5	3300	5980
10	KMBMSRF 1020	B Type	20	10	23	40	27	15.5	5	32	25	4.5	3300	5980



**KMB** S R I 15 10 + 1000L C10 Z0  
 KMB series ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧



① 너트 타입

S	싱글 너트
---	-------

② 스크류 타입

R	전조(Rolled)
---	------------

③ 너트 형상

I	인서트(Insert)
---	-------------

④ 스크류 외경

12	Ø12
15	Ø16

⑤ 스크류 리드

5	5mm
10	10mm
20	20mm

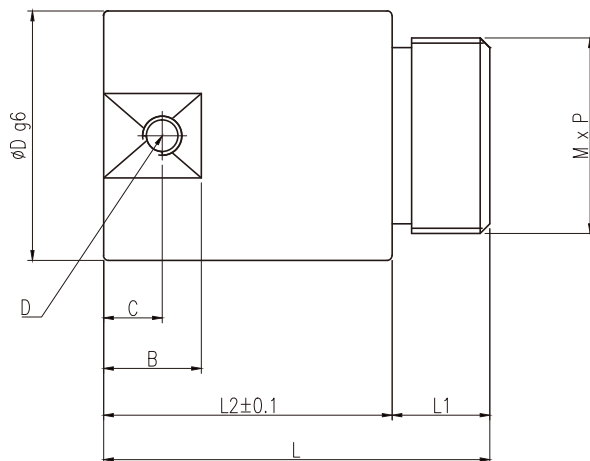
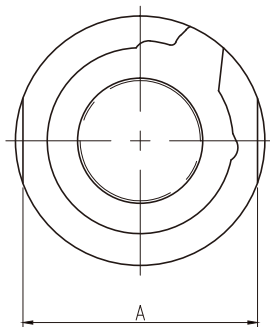
⑥ 전체 길이(mm)

⑦ 정밀도 등급 : C10

⑧ 예압 : Z0, ZA, ZB, ZC

치수도 Dimension

인서트



축경(Ø)	형번	리드	ØD	L	L1	L2	M x P	A	B	C	D	볼경	Ca(kgf)	Coa(kgf)
12	KMSRI 1205	5	Ø25.5	39	10	29	M20 x P1.0	24	10	6	M4 DP5	Ø2.5	478	851
12	KMSRI 1210	10	Ø25.5	39.5	10	29.5	M20 x P1.0	24	10	6	M4 DP5	Ø2.5	331	560
12	KMSRI 1220	20	Ø25.5	58	10	48	M20 x P1.0	24	10	6	M4 DP5	Ø2.5	343	611
16	KMSRI 1510	5	Ø32.5	42	12	30	M26 x P1.5	30	10	6	M4 DP5	Ø2.778	798	1631
16	KMSRI 1510	10	Ø32.5	52	12	40	M26 x P1.5	30	10	6	M4 DP5	Ø2.778	618	1220
16	KMSRI 1520	20	Ø32.5	62	12	50	M26 x P1.5	30	10	6	M4 DP5	Ø2.778	433	829