리니어 샤프트 계열 전체 — 축 끝 고정대 SK8~SK60 (12) · 플랜지형 고정대 SHF10~SHF50 (10) · 리니어 샤프트 Φ6~Φ50 (12) · 중공 축 Φ16~Φ50 (6)



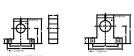
SK8 축Φ8 축중심높이8

SK8 축Φ8 축중심높이11



SK10 축Φ10 축중심높이13

SK10 축Φ10 축중심높이15



SK12 축Φ12 축중심높이18

SK12 축Φ12 축중심높이21



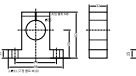
SK13 축Φ13 축중심높이20

SK13 축Φ13 축중심높이23



SK15 축Φ15 축중심높이24

SK15 축Φ15 축중심높이27



SK16 축Φ16 축중심높이28

SK16 축Φ16 축중심높이31



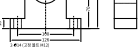
SK20 축Φ20 축중심높이35

SK20 축Φ20 축중심높이38



SK25 축Φ25 축중심높이42

SK25 축Φ25 축중심높이45



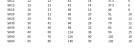
SK30 축Φ30 축중심높이50

SK30 축Φ30 축중심높이53



SK40 축Φ40 축중심높이60

SK40 축Φ40 축중심높이64



SK50 축Φ50 축중심높이70

SK60 축Φ60 축중심높이80

축끝 고정대 SK8~SK60 — 치수표 (단위 mm)

모델	H	A	볼트(M×P)	N	너트	높이	베어링축	샤프트	구멍	고정볼트	조립볼트
SK8	8	16	M3	4.5	14	12.8	6	8	Φ8	M3	M4
SK10	10	18	M3	4.5	14	14.8	7	10	Φ10	M3	M4
SK12	12	20	M3	4.5	14	17.5	9	12	Φ12	M3	M4
SK13	13	23	M3	4.5	14	17.5	9	13	Φ13	M3	M4
SK15	15	24	M3	4.5	14	20	11	15	Φ15	M3	M4
SK16	16	25	M3	4.5	14	21	12	16	Φ16	M3	M4
SK20	20	30	M3	4.5	14	26	16	20	Φ20	M3	M4
SK25	25	36	M4	5.5	16	32	21	25	Φ25	M4	M6
SK30	30	42	M4	5.5	16	38	25	30	Φ30	M4	M6
SK40	40	56	M5	6.5	20	50	35	40	Φ40	M5	M8
SK50	50	70	M6	8.5	25	62	45	50	Φ50	M6	M10

1. M3는 일반 M3 육각볼트(머리 6.0) 기준 표기.
2. 조립볼트 M4 이상은 카운터보어 깊이 확보 필요.
3. 볼트 길이는 조립 부재 두께 + 너트 높이 + 여유 3mm 이상 선정.
4. SK40 이상은 중량이 크므로 조립 시 2인 이상 작업 권장.

CHANGHO INC. 정포중합기계 | changhoinc.com



SHF10 축Φ10 플랜지Φ22 · 길이20

SHF10 축Φ10 플랜지Φ22 · 길이25



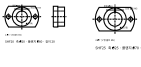
SHF12 축Φ12 플랜지Φ25 · 길이23

SHF12 축Φ12 플랜지Φ25 · 길이28



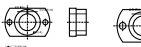
SHF13 축Φ13 플랜지Φ25 · 길이25

SHF15 축Φ15 플랜지Φ28 · 길이25



SHF16 축Φ16 플랜지Φ30 · 길이30

SHF16 축Φ16 플랜지Φ30 · 길이35



SHF20 축Φ20 플랜지Φ40 · 길이40

SHF20 축Φ20 플랜지Φ40 · 길이50

플랜지형 축 고정대 SHF10~SHF50 — 치수표 (단위 mm)

모델	H	A	볼트(M×P)	N	너트	높이	베어링축	샤프트	구멍	고정볼트	조립볼트
SHF10	10	47	30	4.5	14	7	16	10	Φ10	M3	M4
SHF12	12	47	30	4.5	14	7	16	12	Φ12	M3	M4
SHF13	13	50	32	5.5	14	8	18	13	Φ13	M3	M4
SHF15	15	50	32	5.5	14	8	18	15	Φ15	M3	M4
SHF16	16	50	32	5.5	14	8	18	16	Φ16	M3	M4
SHF20	20	60	36	6.5	16	10	20	20	Φ20	M4	M5
SHF25	25	70	40	8.5	20	11	24	25	Φ25	M5	M6
SHF30	30	90	52	8.5	25	13	32	30	Φ30	M5	M8
SHF40	40	120	64	10.5	30	15	40	40	Φ40	M6	M10

1. 플랜지형은 볼트 2개로 고정하므로 축 끝 고정대보다 안정적입니다.
2. 볼트 방향은 장착 공간에 맞게 선택하세요.
3. 중량물(SHF30 이상)은 4개 볼트 사용을 권장합니다.
4. 치수는 참고용이며 실제 제품과 다를 수 있습니다.

CHANGHO INC. 정포중합기계 | changhoinc.com



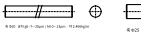
축 Φ6 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 0.222kg/m

축 Φ8 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 0.395kg/m



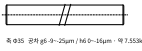
축 Φ10 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 0.617kg/m

축 Φ12 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 0.889kg/m



축 Φ13 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 1.042kg/m

축 Φ15 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 1.371kg/m



축 Φ16 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 1.580kg/m

축 Φ20 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 2.469kg/m

축 Φ25 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 3.853kg/m

축 Φ30 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 5.549kg/m

축 Φ35 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 7.553kg/m

축 Φ40 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 9.865kg/m

축 Φ50 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 15.413kg/m

리니어 샤프트(연마형) Φ6~Φ50 — 치수·공차·무게 (공차 단위 μm)

호칭	공차 g6(상)	공차 g6(하)	공차 h6 (전)	공차 h6(하한)	무게 kg/m
Φ6	-4	-12	0	-8	0.222
Φ8	-5	-14	0	-9	0.395
Φ10	-5	-14	0	-9	0.617
Φ12	-6	-17	0	-11	0.889
Φ13	-6	-17	0	-11	1.042
Φ15	-6	-17	0	-11	1.371
Φ16	-6	-17	0	-11	1.580
Φ20	-7	-20	0	-13	2.469
Φ25	-7	-20	0	-13	3.853
Φ30	-8	-23	0	-15	5.549
Φ40	-9	-25	0	-16	9.865
Φ50	-9	-25	0	-16	15.413

1. 공차는 ISO 286 표준(2022)의 IT 6 / IT 7 공차 등급을 적용한 값입니다.
2. 무게는 강철(밀도 7.85 g/cm³) 기준 이론값입니다.
3. 정확한 수치는 반드시 당사 검사 성적서를 확인하십시오.
4. 주문 시 호칭 외에 표면경도(HRC 58 이상 권장)도 함께 지정해 주십시오.

CHANGHO INC. 정포중합기계 | changhoinc.com

축 Φ16 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 1.58kg/m

중공 축 Φ20×15.6 공차 h6 0~-13μm · 약 2.354kg/m

중공 축 Φ30×18.3 공차 h6 0~-13μm · 약 3.5kg/m

중공 축 Φ40×28 공차 h6 0~-16μm · 약 4.99kg/m

중공 축 Φ50×29.7 공차 h6 0~-16μm · 약 9.91kg/m

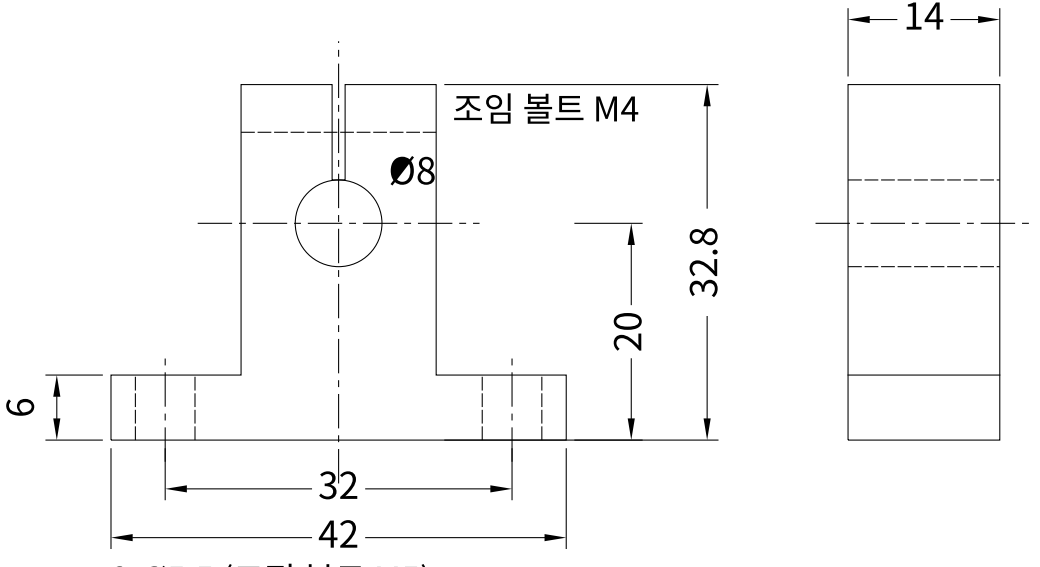
중공 축(속이 빈 연마봉) Φ16~Φ50 — 안지름·공차·무게 (안지름 mm · 공차 μm)

바깥지름	공차	안지름(mm)	공차 h6(하한)	무게 kg/m
Φ16	g6 -9~-25	8	-16	1.58
Φ20	g6 -9~-25	8	-13	2.35
Φ25	g6 -9~-25	9	-13	3.29
Φ30	g6 -9~-25	9	-13	4.7
Φ40	g6 -9~-25	16	-16	6.58
Φ50	g6 -9~-25	20	-16	9.91

1. 내경은 일반 규격을 따르며 필요 시 맞춤 가공이 가능합니다.
2. 내면은 별도 연마 또는 호닝 가공을 권장합니다.
3. 중량물은 4개 볼트 사용을 권장합니다.
4. CHANGHO INC.(changhoinc.com) 홈페이지에서 PDF 다운로드 가능합니다.

CHANGHO INC. 정포중합기계 | changhoinc.com

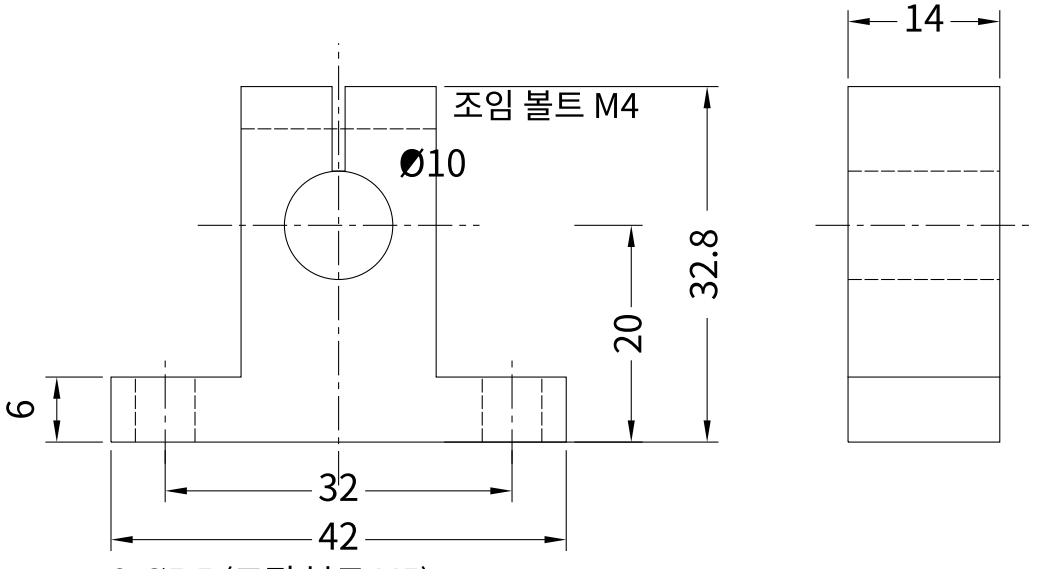
SK8 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK8 축 Ø8 · 축 중심 높이 20

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

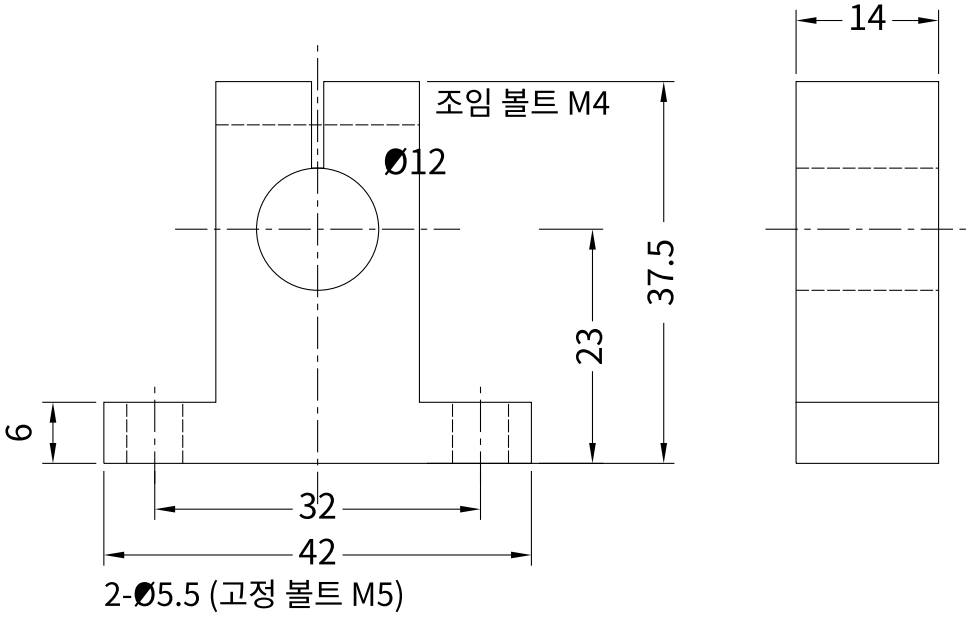
SK10 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK10 축 Ø10 · 축 중심 높이 20

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

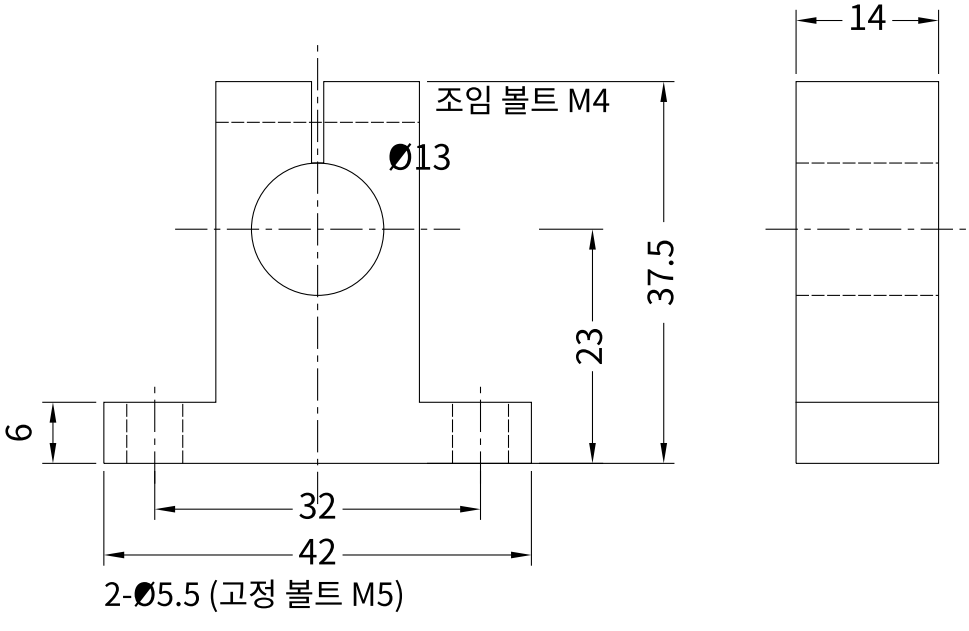
SK12 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK12 축 Ø12 · 축 중심 높이 23

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

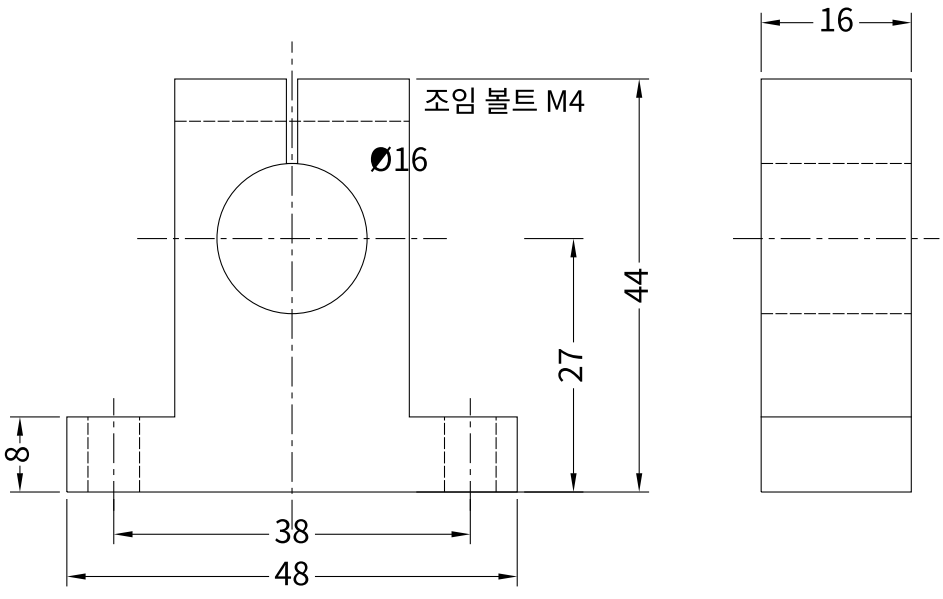
SK13 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK13 축 Ø13 · 축 중심 높이 23

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

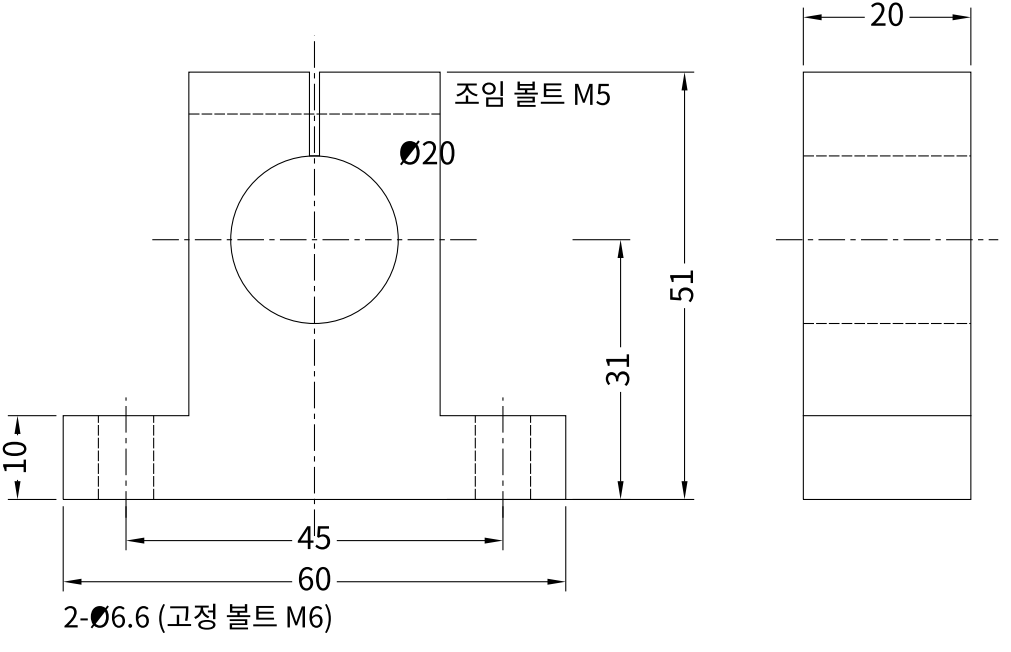
SK16 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK16 축 Ø16 · 축 중심 높이 27

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

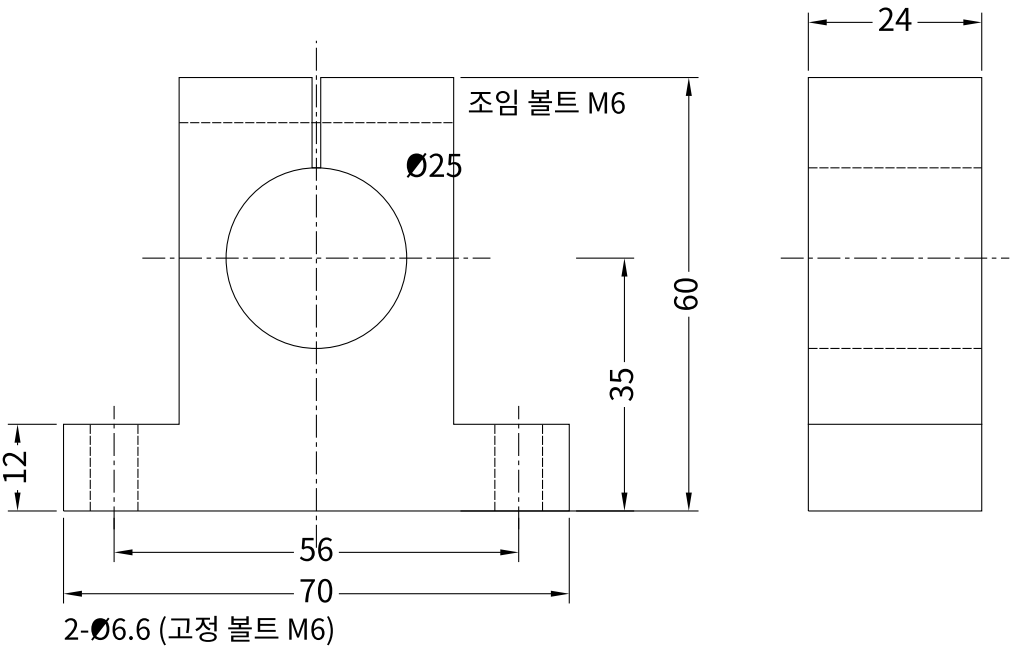
SK20 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK20 축 Ø20 · 축 중심 높이 31

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

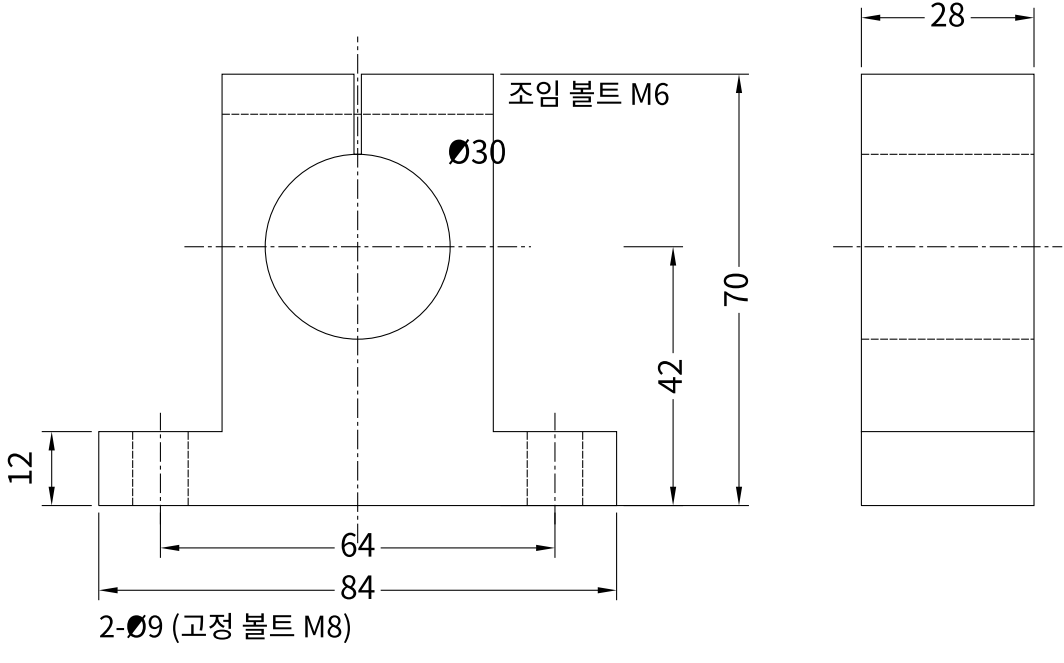
SK25 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK25 축 Ø25 · 축 중심 높이 35

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

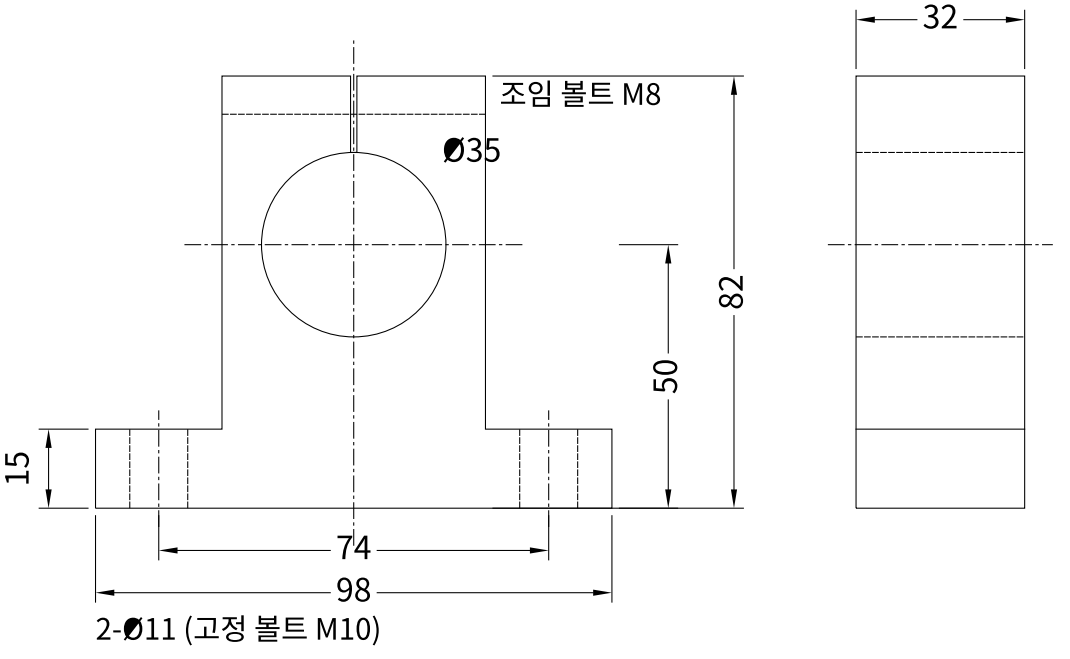
SK30 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK30 축 Ø30 · 축 중심 높이 42

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

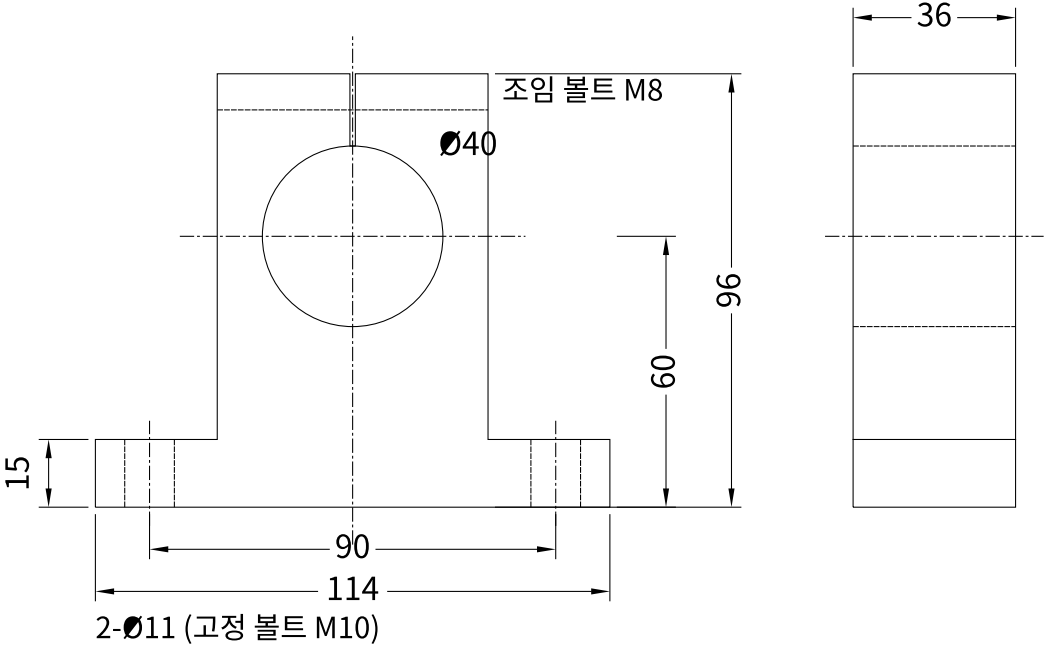
SK35 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK35 축 Ø35 · 축 중심 높이 50

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

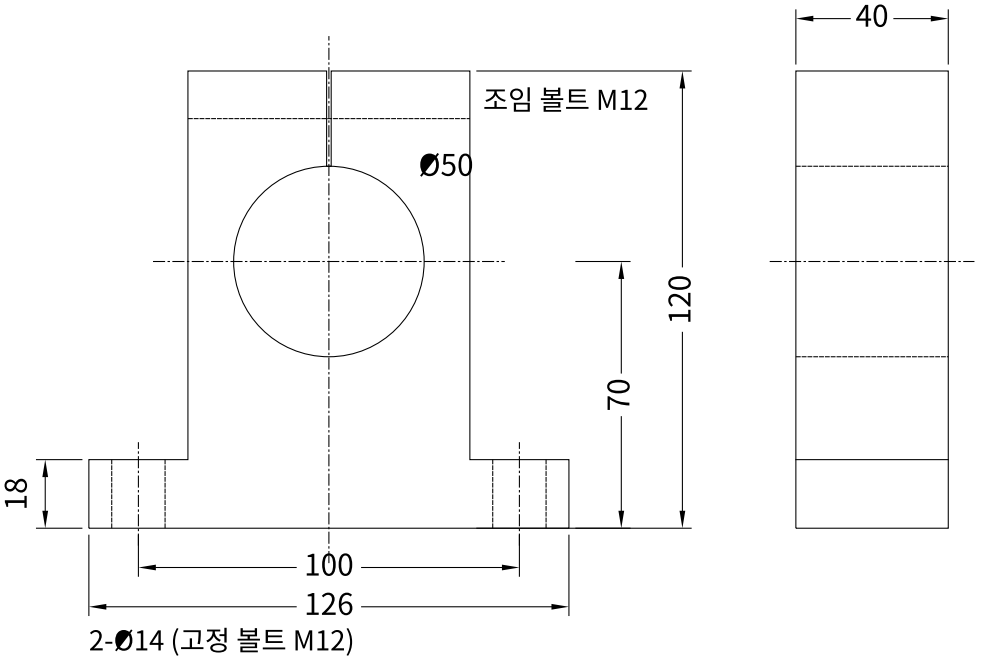
SK40 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK40 축 Ø40 · 축 중심 높이 60

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

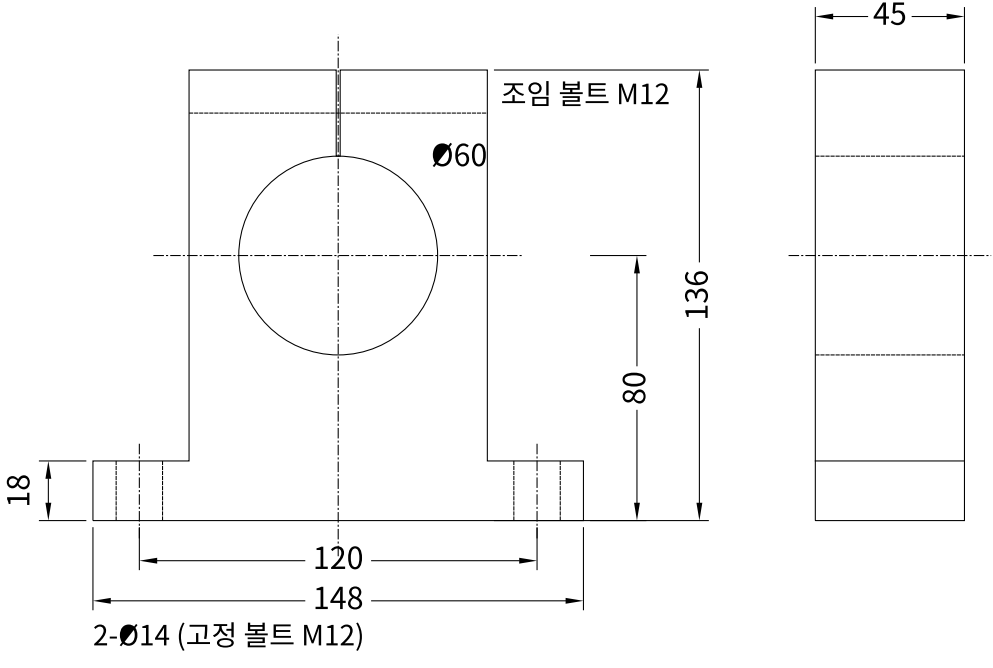
SK50 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK50 축 Ø50 · 축 중심 높이 70

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

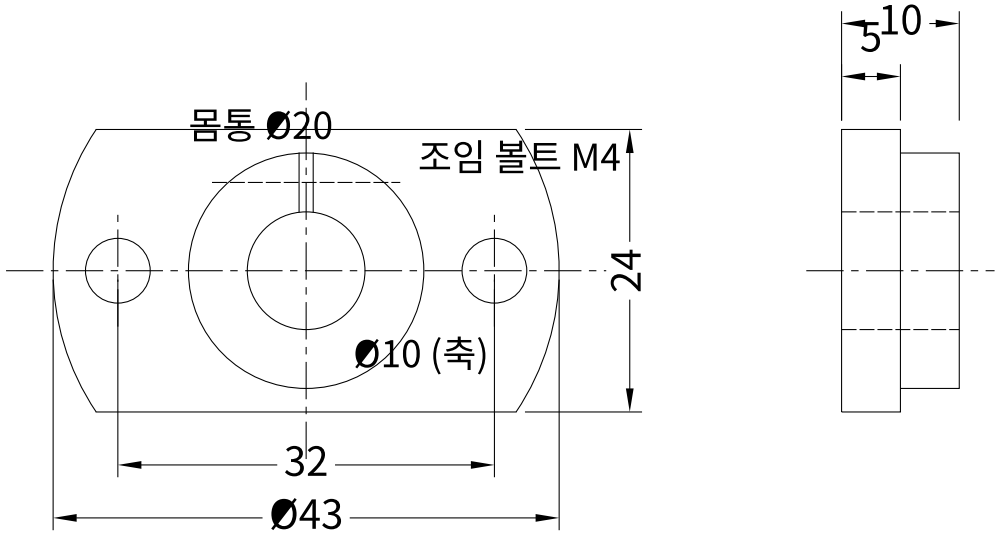
SK60 축 끝 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SK60 축 Ø60 · 축 중심 높이 80

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

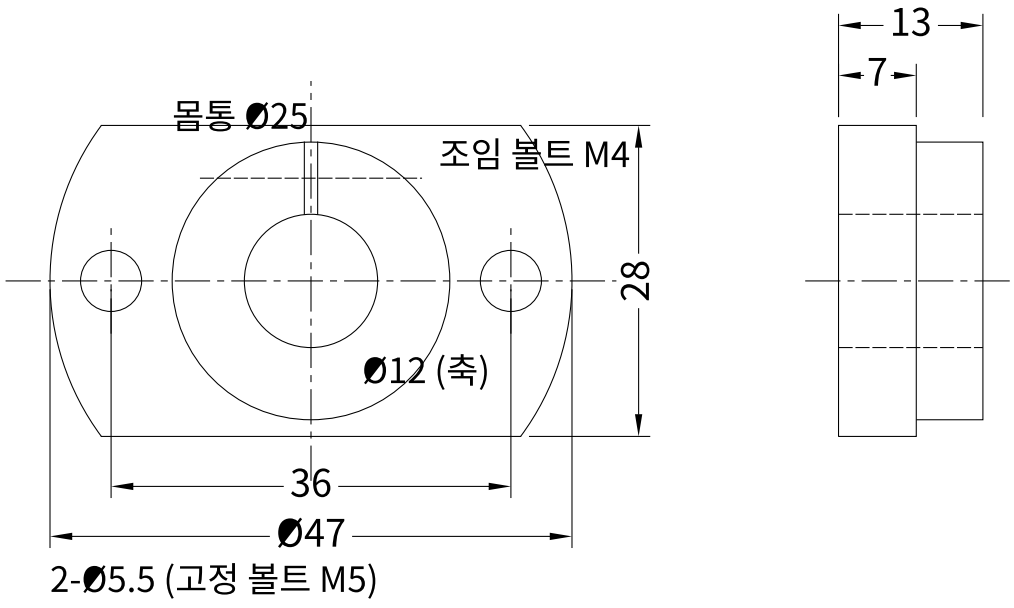
SHF10 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF10 축 Ø10 · 플랜지 Ø43 · 길이 10

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

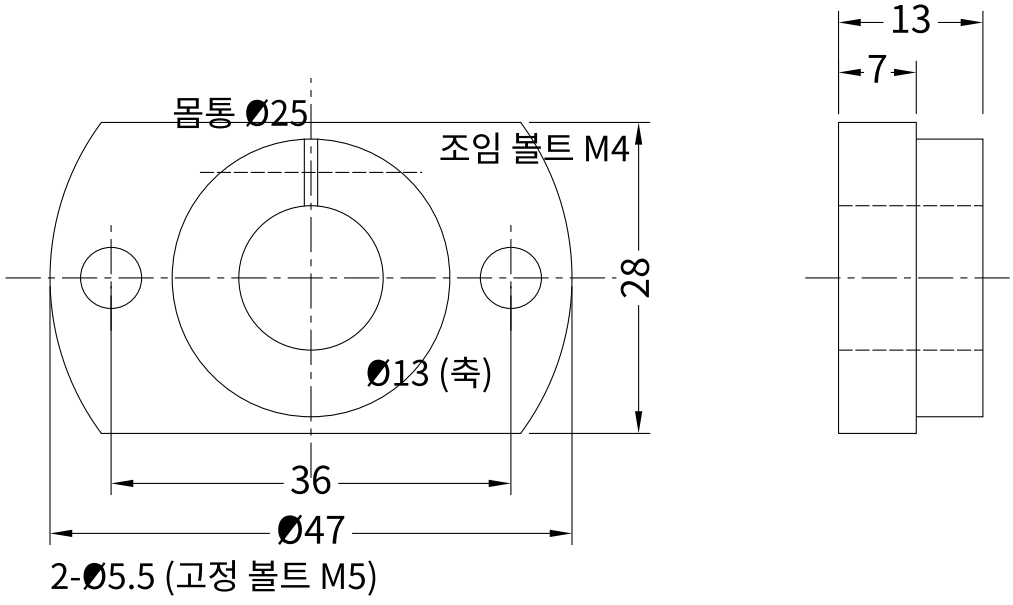
SHF12 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF12 축 Ø12 · 플랜지 Ø47 · 길이 13

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

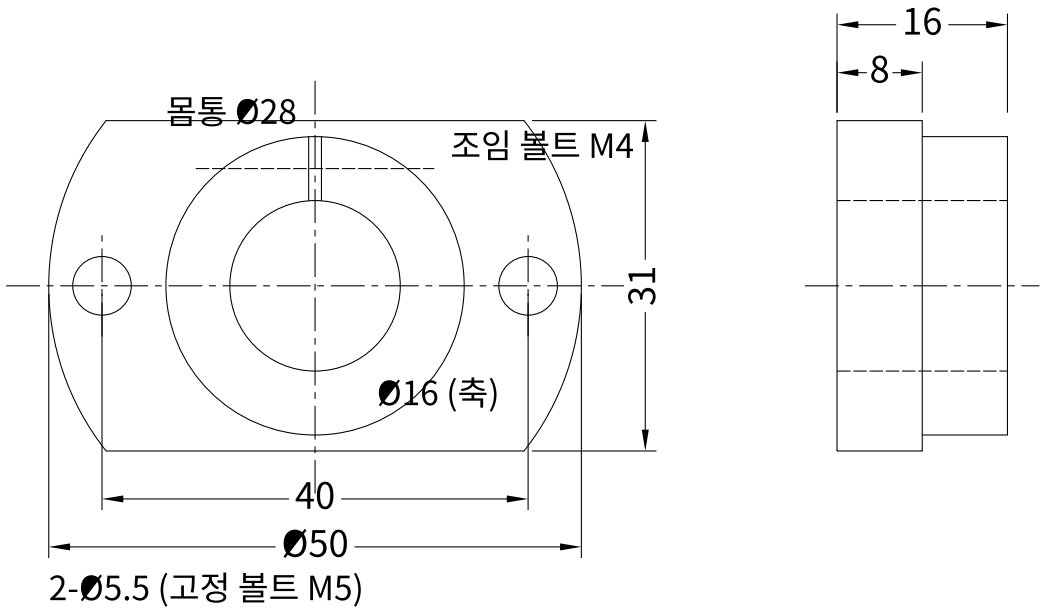
SHF13 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF13 축 Ø13 · 플랜지 Ø47 · 길이 13

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

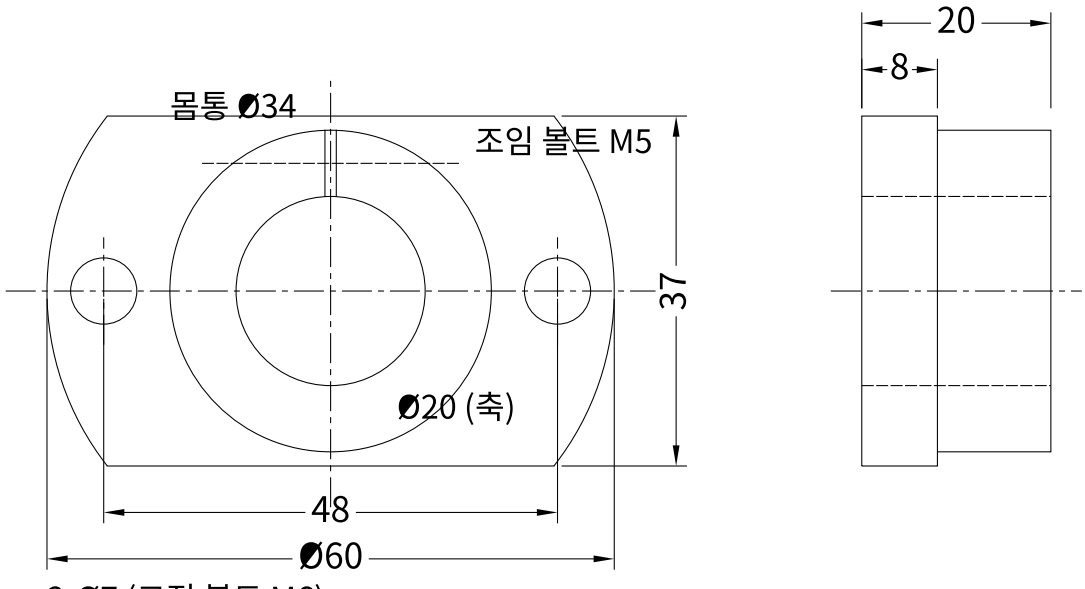
SHF16 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF16 축 Ø16 · 플랜지 Ø50 · 길이 16

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

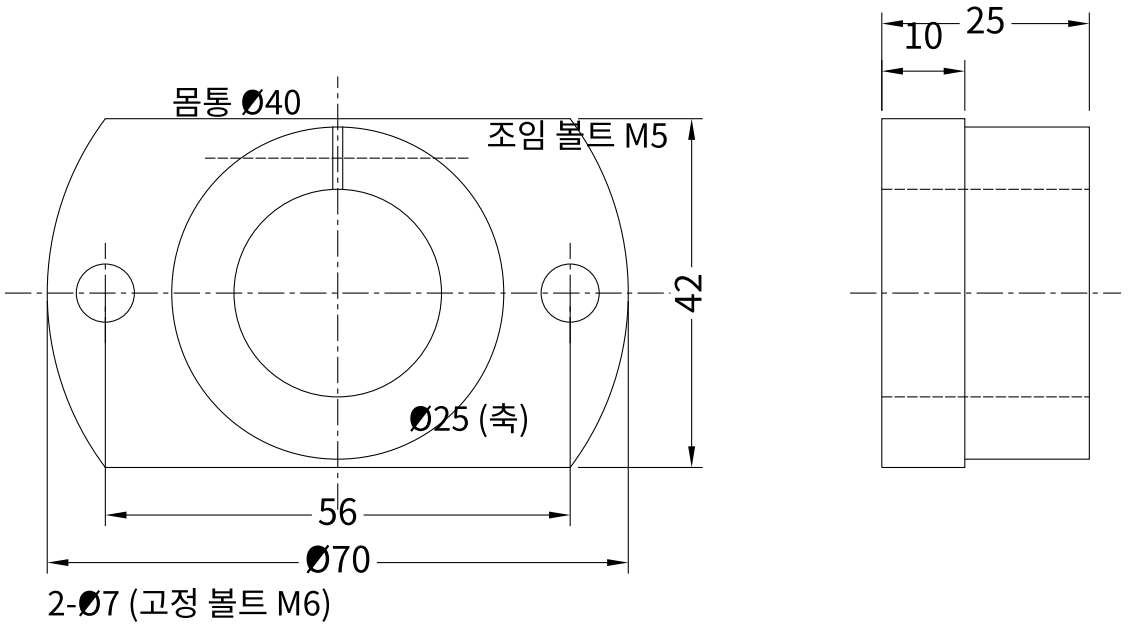
SHF20 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF20 축 Ø20 · 플랜지 Ø60 · 길이 20

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

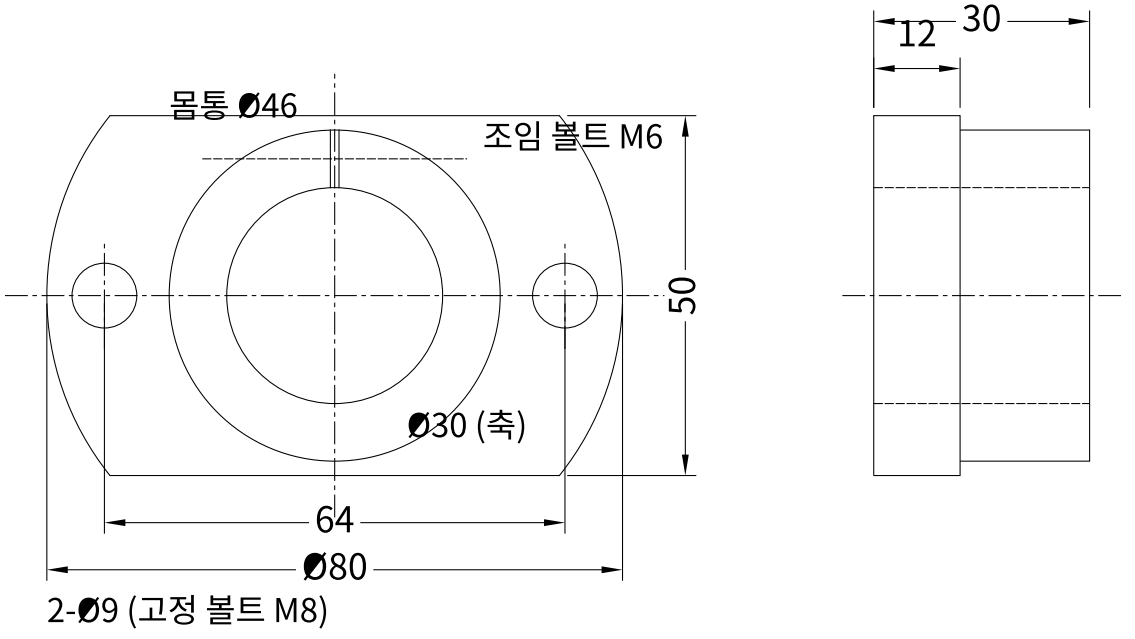
SHF25 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF25 축 Ø25 · 플랜지 Ø70 · 길이 25

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

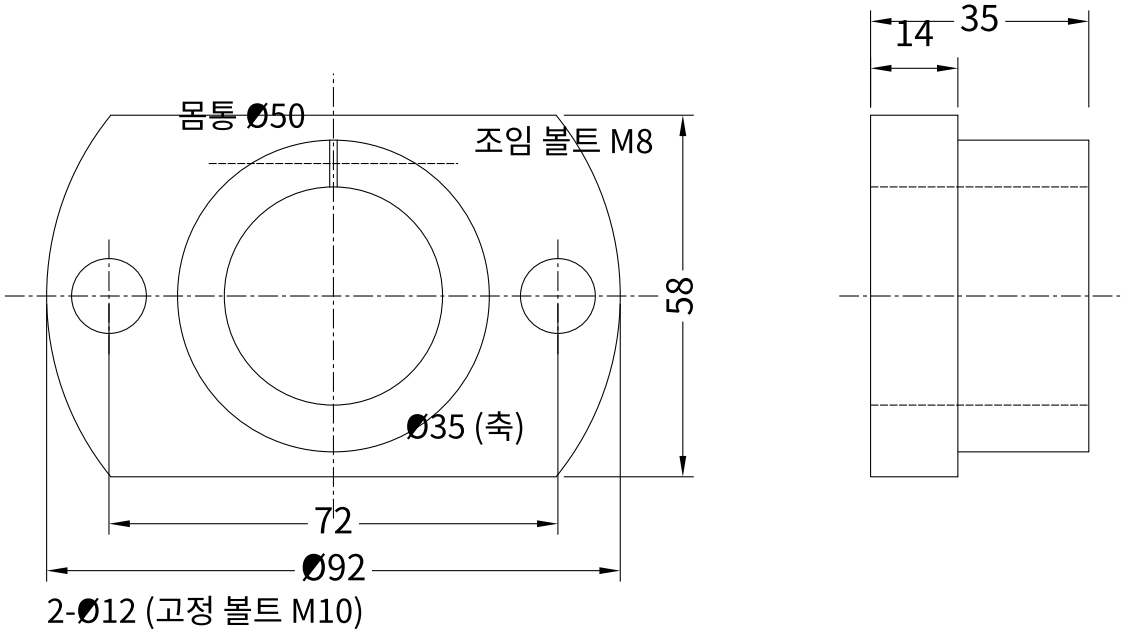
SHF30 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF30 축 Ø30 · 플랜지 Ø80 · 길이 30

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

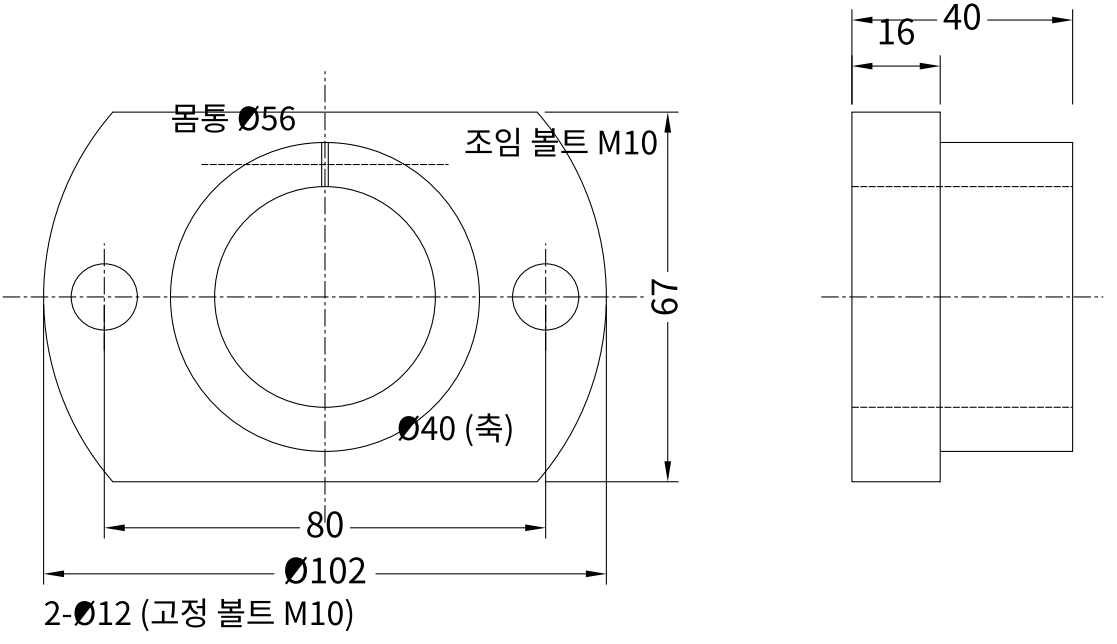
SHF35 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF35 축 Ø35 · 플랜지 Ø92 · 길이 35

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

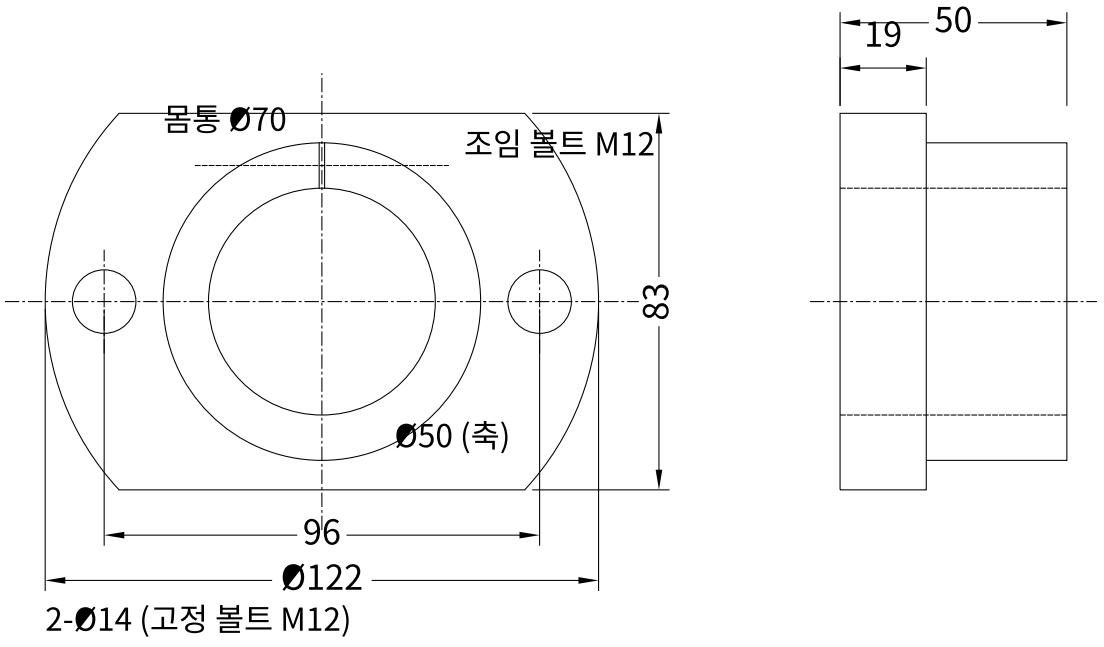
SHF40 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF40 축 Ø40 · 플랜지 Ø102 · 길이 40

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

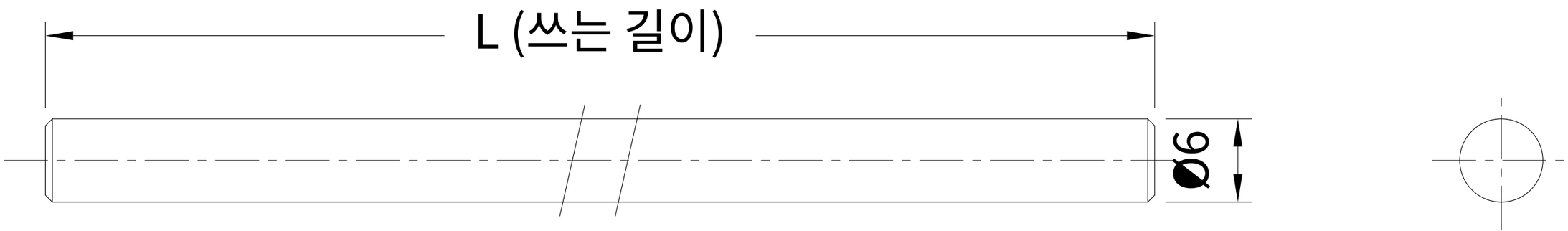
SHF50 플랜지형 축 고정대 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



SHF50 축 Ø50 · 플랜지 Ø122 · 길이 50

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

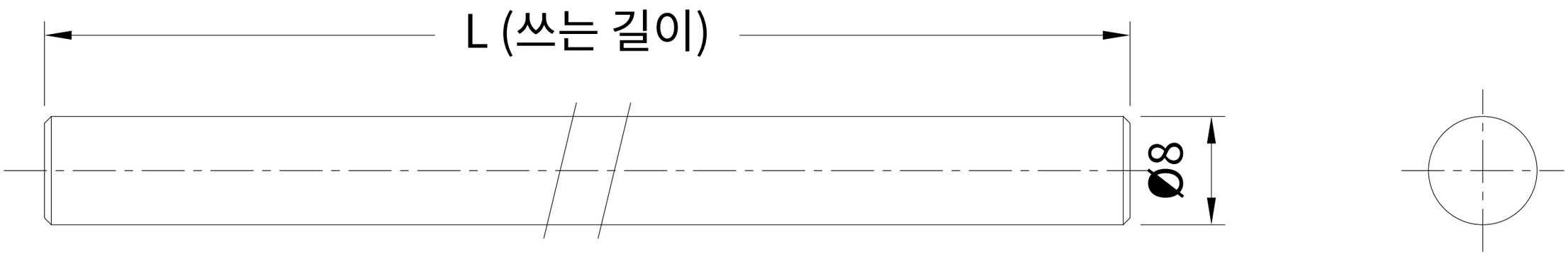
Φ6 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ6 공차 g6 -4~-12μm / h6 0~-8μm · 약 0.222kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

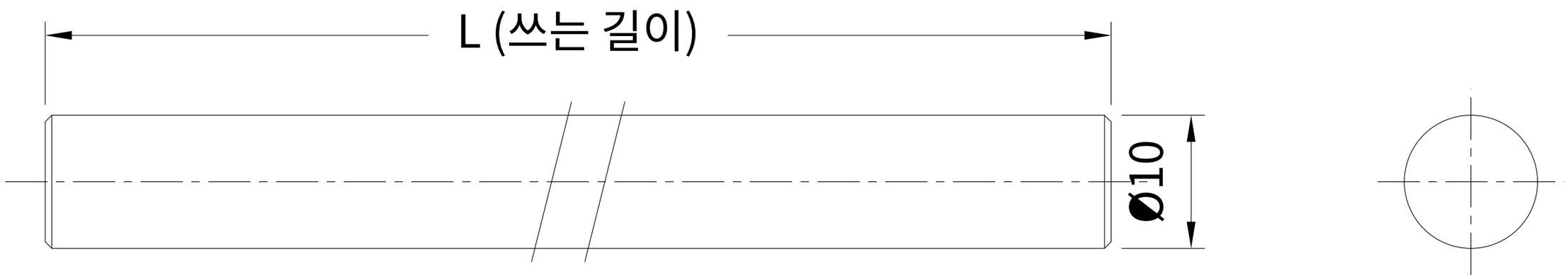
Φ8 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ8 공차 g6 -5~-14μm / h6 0~-9μm · 약 0.395kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

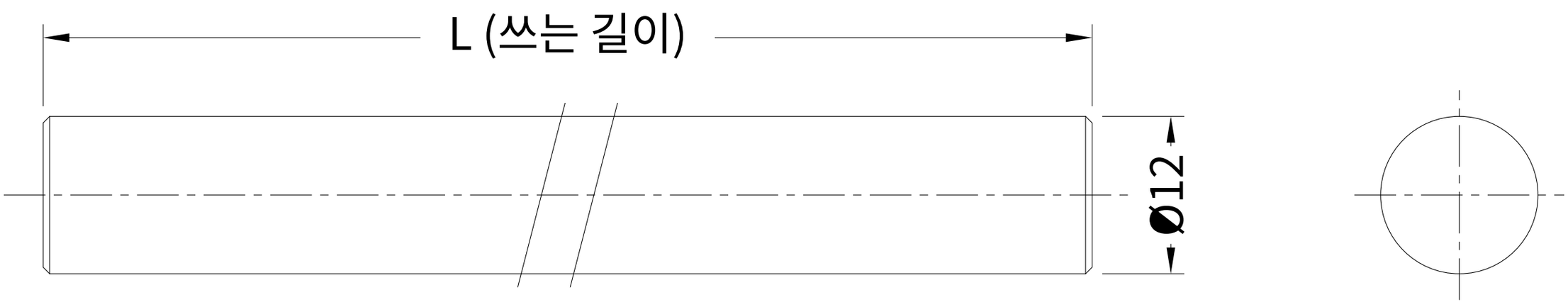
Φ10 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ10 공차 g6 -5~-14μm / h6 0~-9μm · 약 0.617kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

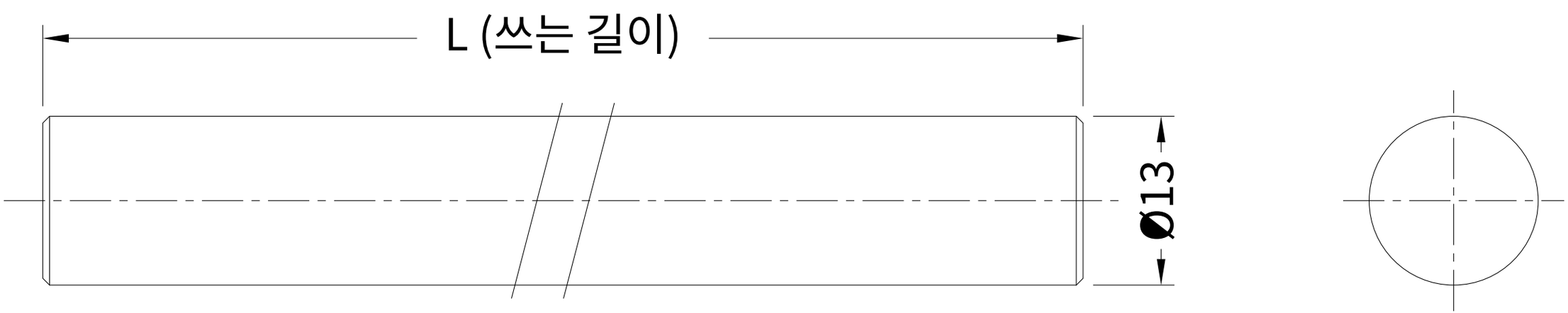
Φ12 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ12 공차 g6 -6~-17μm / h6 0~-11μm · 약 0.888kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

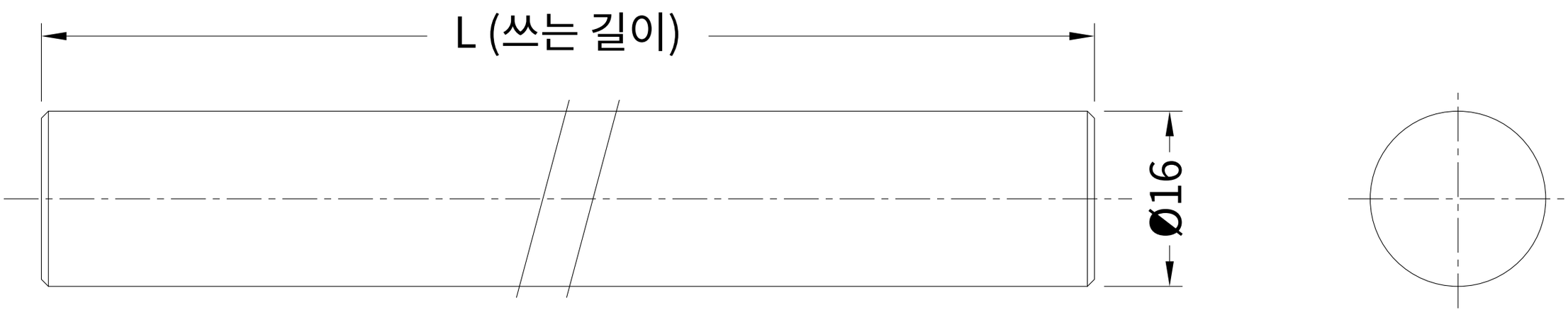
Φ13 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ13 공차 g6 -6~-17μm / h6 0~-11μm · 약 1.042kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

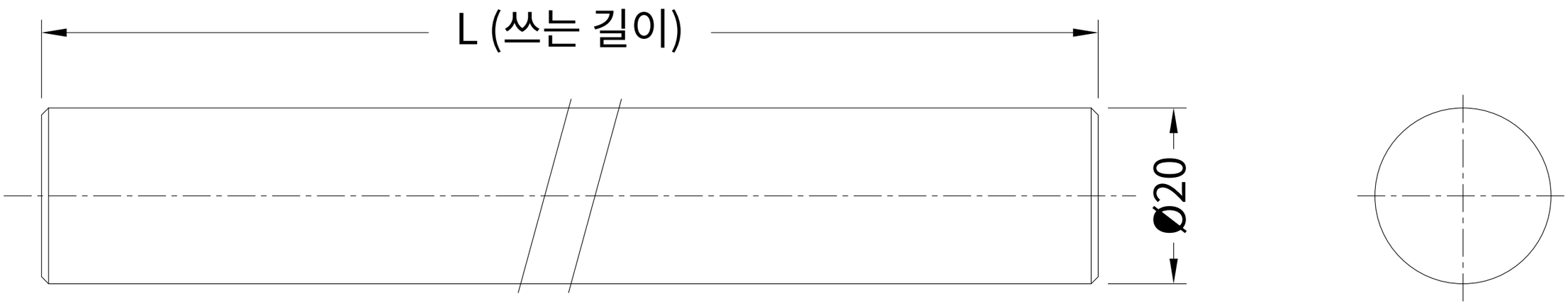
Φ16 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ16 공차 g6 -6~-17μm / h6 0~-11μm · 약 1.578kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

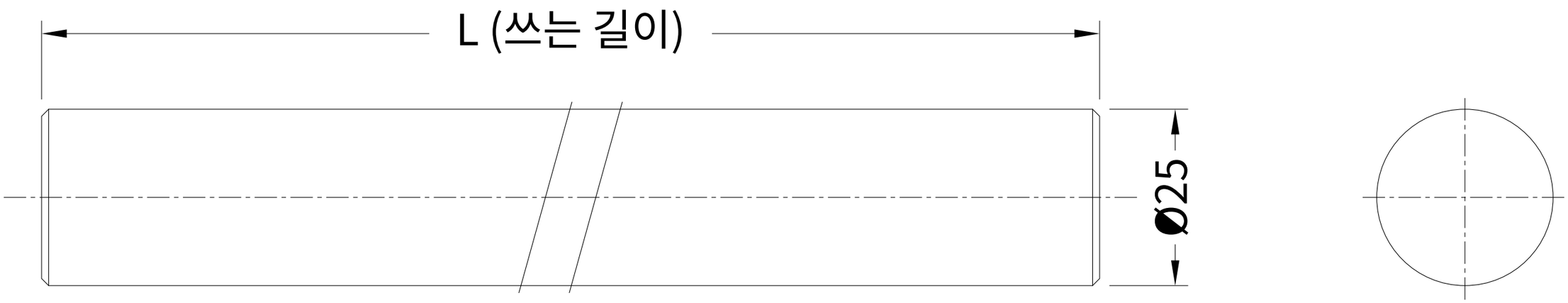
Φ20 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ20 공차 g6 -7~-20μm / h6 0~-13μm · 약 2.466kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

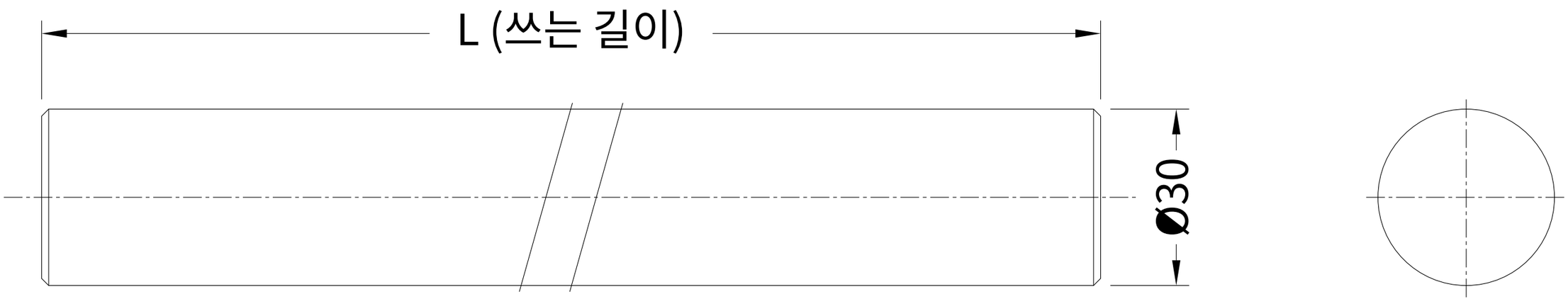
Φ25 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ25 공차 g6 -7~-20µm / h6 0~-13µm · 약 3.853kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

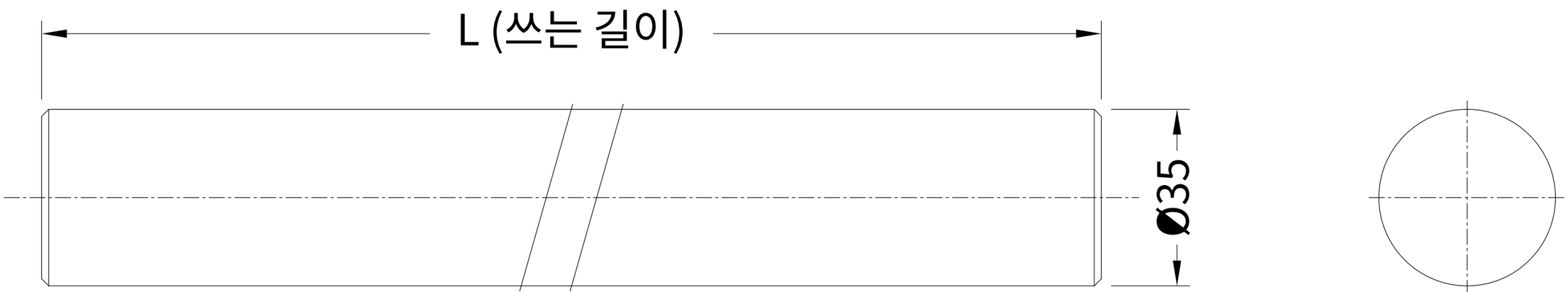
Φ30 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ30 공차 g6 -7~-20µm / h6 0~-13µm · 약 5.549kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

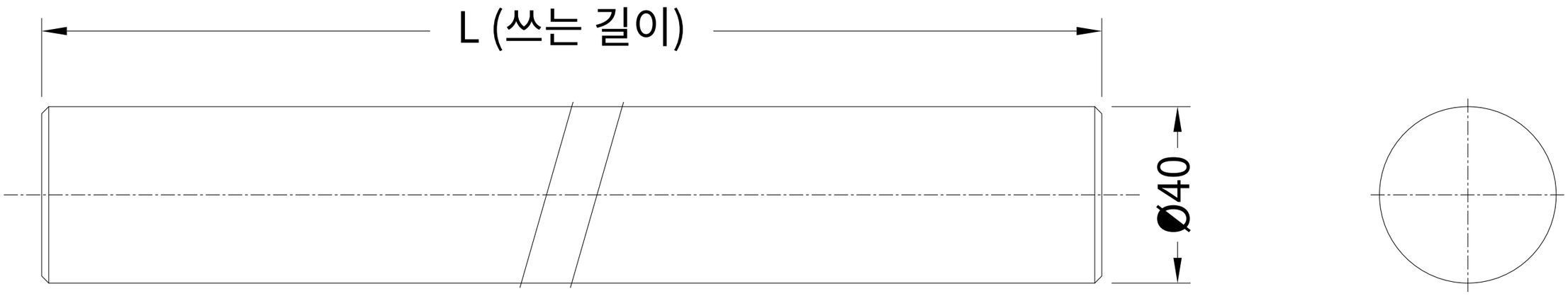
Φ35 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ35　공차 g6 -9~-25µm / h6 0~-16µm · 약 7.553kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

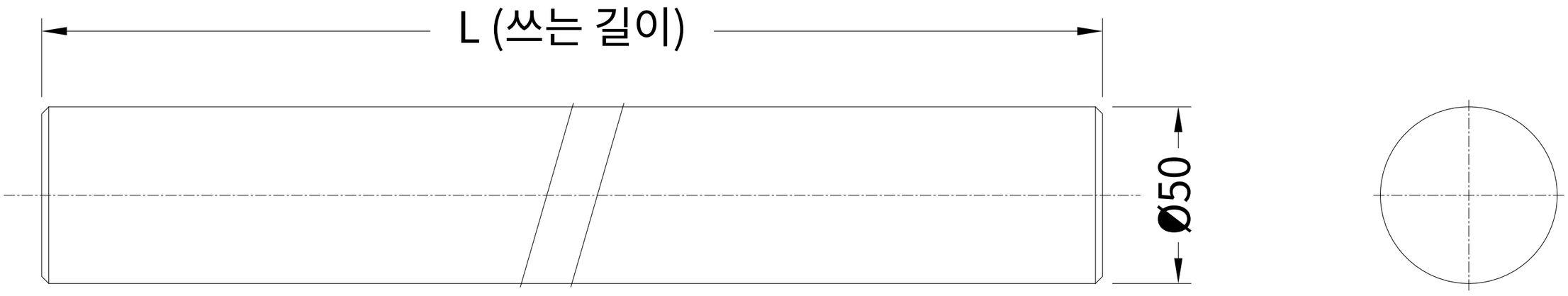
Φ40 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ40 공차 g6 -9~-25μm / h6 0~-16μm · 약 9.865kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

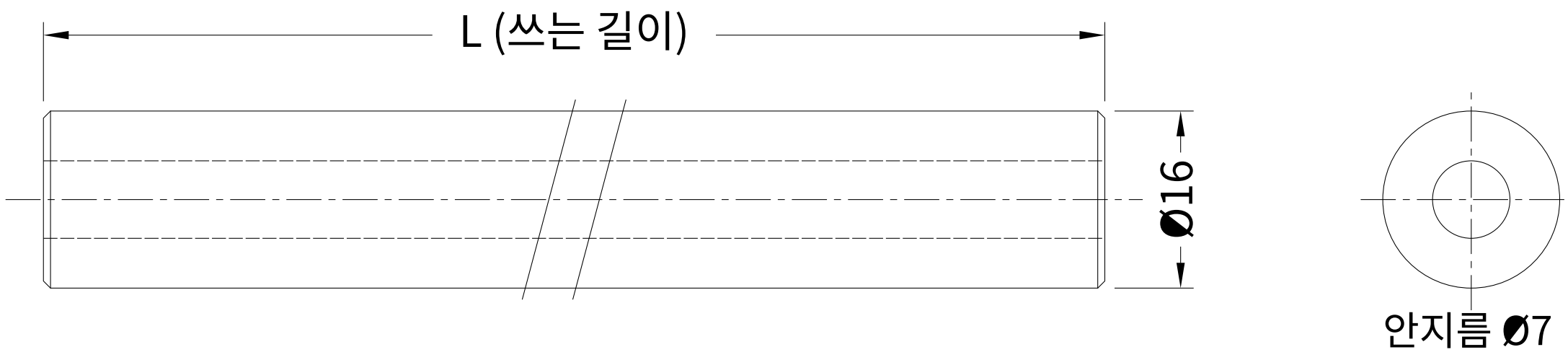
Φ50 리니어 샤프트 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



축 Φ50 공차 g6 -9~-25µm / h6 0~-16µm · 약 15.413kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

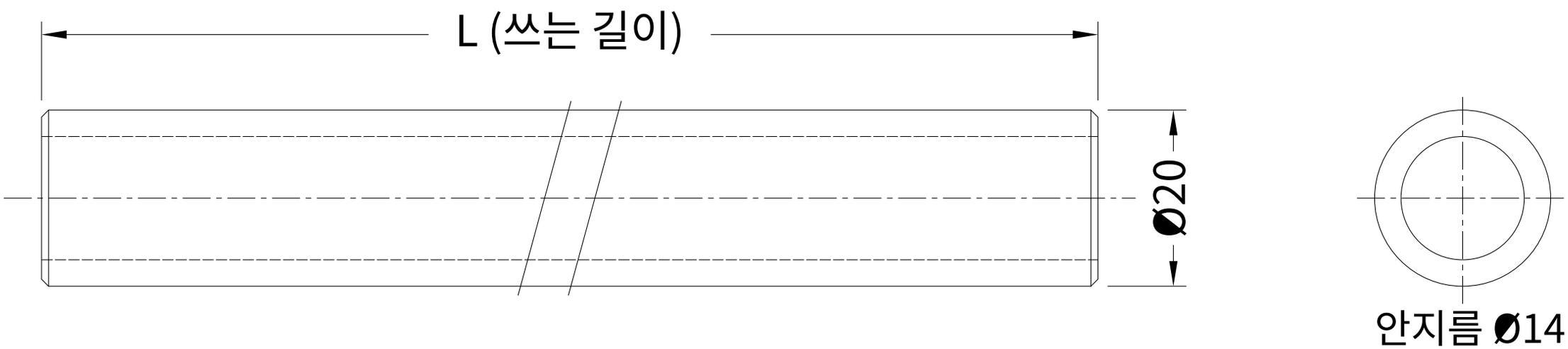
Φ16 중공 축 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



중공 축 Φ16×7 공차 h6 0~-11μm · 약 1.28kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

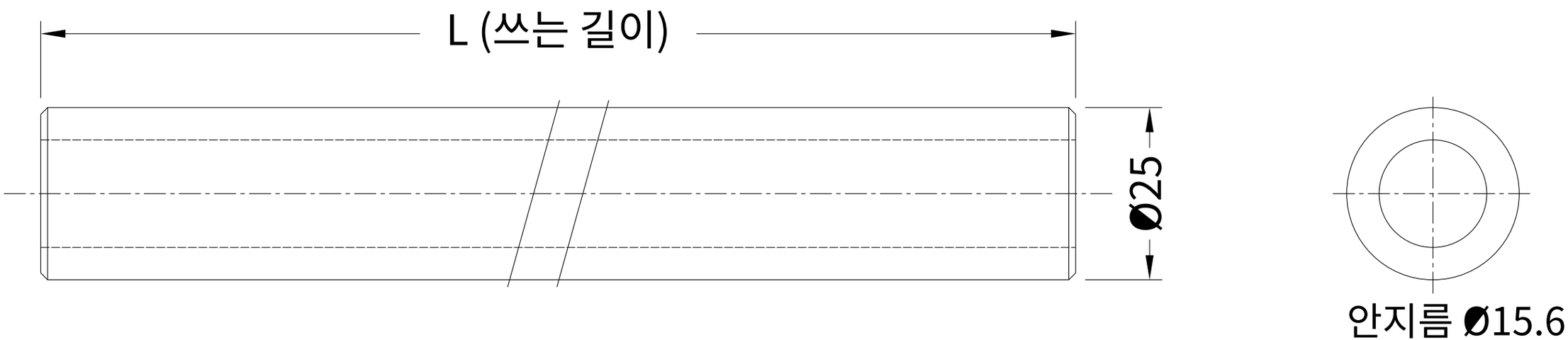
Φ20 중공 축 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



중공 축 Φ20×14 공차 h6 0~-13μm · 약 1.25kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

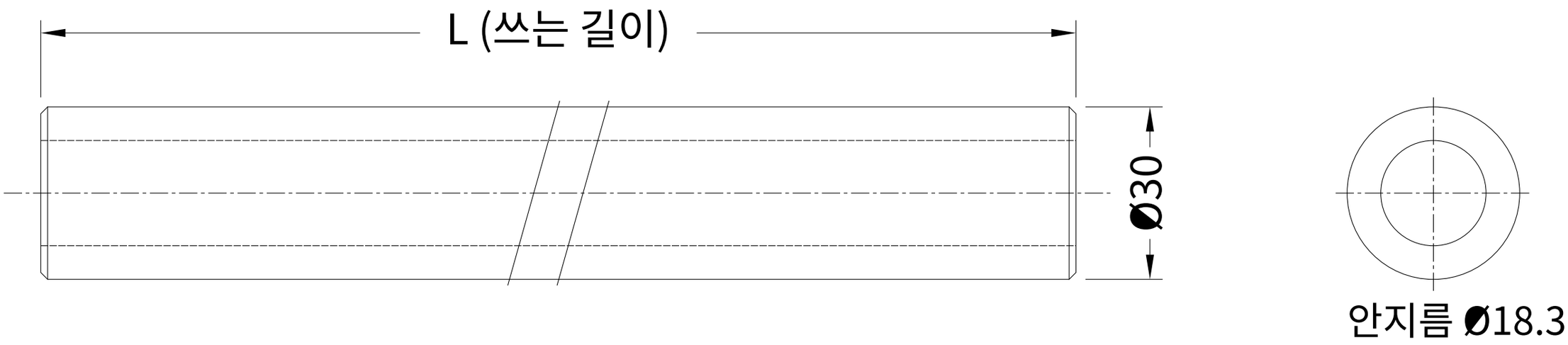
Φ25 중공 축 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



중공 축 Φ25×15.6 공차 h6 0~-13μm · 약 2.35kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

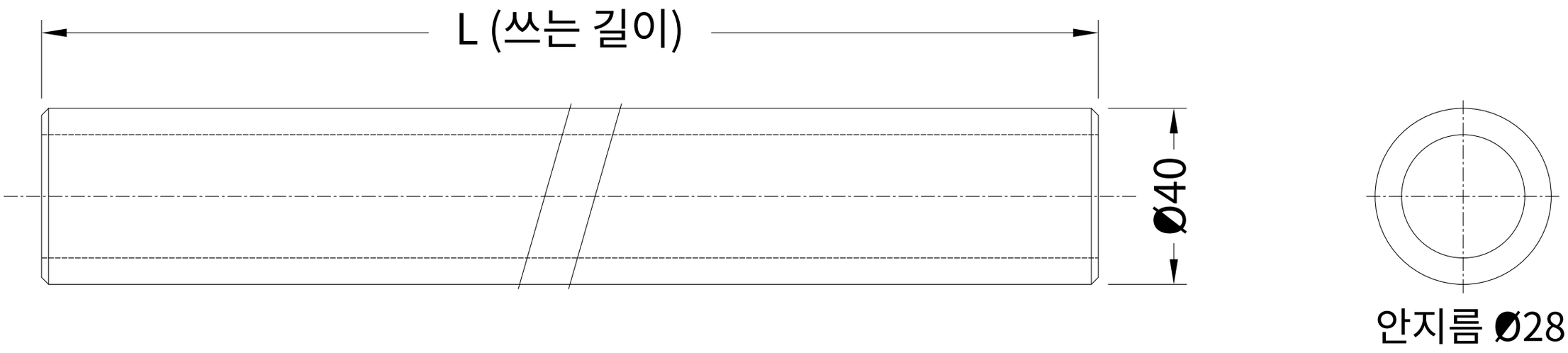
Φ30 중공 축 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



중공 축 Φ30×18.3 공차 h6 0~-13μm · 약 3.5kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

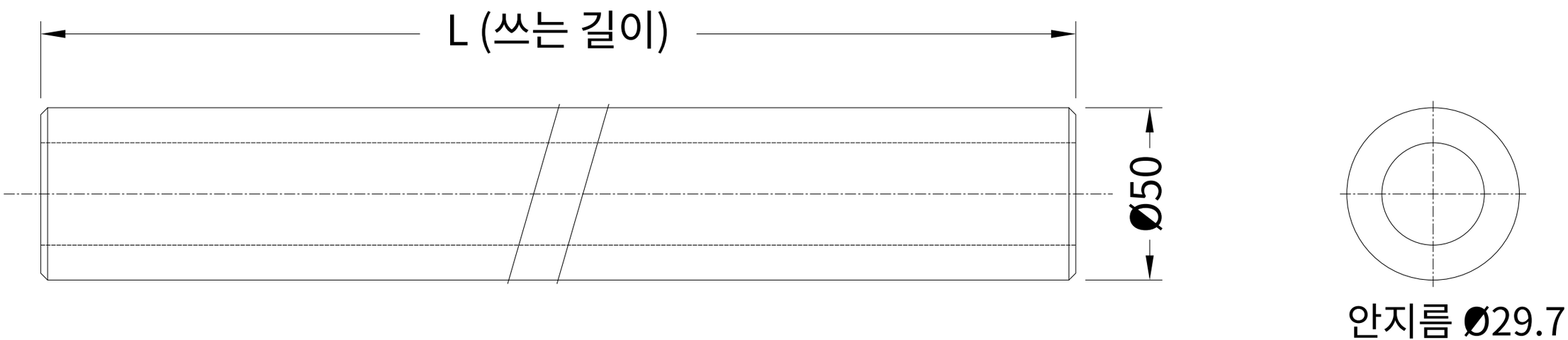
Φ40 중공 축 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



중공 축 Φ40×28 공차 h6 0~-16μm · 약 4.99kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다

Φ50 중공 축 (그림 축척은 종이에 맞춤 — 치수 숫자가 기준)



중공 축 Φ50×29.7 공차 h6 0~-16μm · 약 9.91kg/m

CHANGHO INC (changhoinc.com) - 출처를 밝히면 자유롭게 쓰고 고쳐도 됩니다