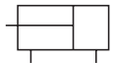
KCK1 series



특징

- 클레비스폭이 2종류로 선택 가능(Ø50,Ø63의 경우)
- 배관방향이 3방향으로 선택 가능
- 오토스위치 장착이 3방향으로 선택 가능
- 강력 스크레퍼 사용으로 벨로우즈 불필요
- 커버 형상을 최적화하여 제품의 경량화
- 속도조정밸브가 내장

표시기호

복동/편로드

형식기호

KCK1 - ① [A] ② [50] ③ [ ] ④ - B ⑤ [50] [Y] ⑥ [ ] ⑦ - [ ] ⑧ [ ] ⑨

① 시리즈

KCK1	기본형(자석없음)
KCK1G	표준자석 내장형

② 클레비스 폭

튜브내경	Ø50	Ø63	Ø80
A	16.5㎜		-
B	19.5㎜		-
C	-		28㎜

③ 튜브내경

규격표시	50	63	80
내경	Ø50	Ø63	Ø80

④ Port 나사

튜브내경	Ø50	Ø63	Ø80
무기호	Rc(PT) 1/4		Rc(PT) 3/8
N	NPT 1/4		NPT 3/8
G	G 1/4		G 3/8

⑤ 실린더 행정(㎜)

튜브내경/행정	표준
Ø50	50, 75, 100, 125, 150, 200
Ø63	
Ø80	

※ 표준 행정 이외의 중간 행정은 주문 생산됩니다.

⑥ 선단금구

무기호	없음
I	1산 너클조인트
Y	2산 너클조인트

※ Ø80는 2산 너클 조인트 유 · 무만 선택 가능합니다.

⑦ 지지금구

무기호	없음
B	리미트 스위치 부착대
D	도그금구
L	푸트

⑧ 오토스위치 종류

무기호	없음
R	S/W 부착 로드 장착형
B	S/W 부착 밴드 장착형

※ 오토스위치 사양 별도 참조
※ Ø80는 S/W 부착 로드 장착형만 제작 가능합니다.

⑨ 오토스위치 수량

무기호	2개
S	1개
N	N개 (N: 3, 4, 5...)

사양(실린더)

사용유체	공기
보증내압력	15.3kgf/㎠(1.5MPa)
최고사용압력	10.2kgf/㎠(1.0MPa)
최저사용압력	0.5kgf/㎠(0.05MPa)
주위온도 및 사용유체온도	-10 ~ 60℃
사용피스톤 속도	50 ~ 500㎜/sec
급유	무급유
쿠션	에어쿠션 부착
스피드 콘트롤러	양쪽 부착
표준행정	50, 75, 100, 125, 150, 200
행정길이 허용차	+1.0 0
설치지지형식	2산 클레비스
클레비스폭	Ø50, Ø63: 16.5㎜, 19.5㎜ / Ø80: 28㎜

※ 클레비스핀, 분할핀, 평와샤 포함

사양(오토스위치)

오토스위치 품번	D-P4
배선방식	2선식
사용전압	DC10 ~ 28V
사용전류범위	5 ~ 50mA
접점용량(최대)	1.5W
내부전압강하(최대)	5V
누전전류(최대)	1mA
표시등	소등: 미감지 적색점등: 감지 범위 녹색점등: 안정된 감지 범위
리드선	Ø5.4, 2C, PVC
극성	없음
동작시간(최대)	50ms
주위온도 범위	-10 ~ 60℃
내충격	30G
내진동	9G
리드선 길이	1M, 3M(표준), 5M

중량표

단위: kg

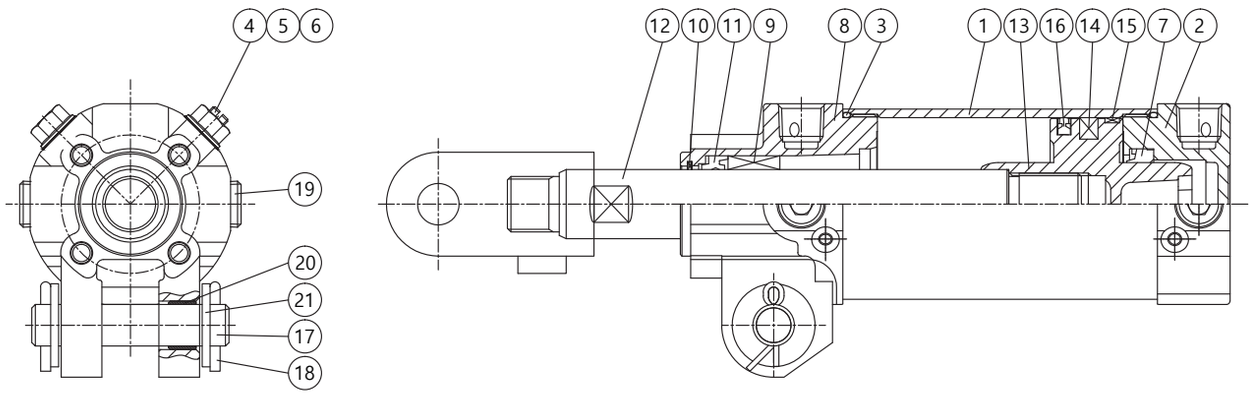
튜브내경(㎜)		50	63	80
KCK1(G)실린더	기준중량	0.88	1.02	2.66
	25행정당 증가중량	0.09	0.10	0.16
2산 너클 조인트		0.31		0.51
리미트 스위치 부착대		0.23		0.23
도그금구		0.14		0.14
푸트		0.24		0.31

계산 방법

예) KCK1G-A50-100Y
기준중량: 0.88 / 증가중량: 0.09/25 / 실린더행정: 100mm / 2산 너클 조인트:0.31
0.88 + 0.09 x 100/25 + 0.31 = 1.55kg

구조도

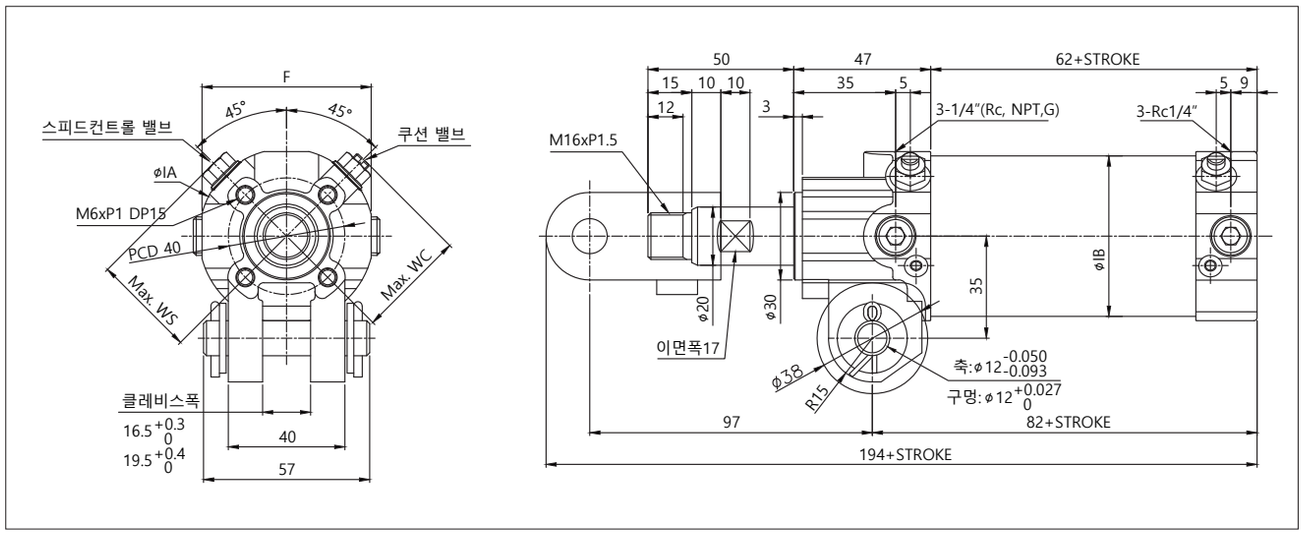
KCK1(G) 기본형



번호	부품명	재질	수량	비고
1	튜브	A6063-T5	1	아노다이징
2	헤드 커버	ALDC12	1	크로메이트
3	튜브 오링	NBR	2	-
4	니들 밸브	STS303	4	-
5	니들 밸브 오링	NBR	4	-
6	니들 밸브 너트	SWCH	4	니켈도금
7	쿠션 패킹	NBR	1	-
8	로드 커버	ALDC12	1	크로메이트
9	부시	동합금	1	-
10	코일 스크레이퍼	인청동	1	-
11	로드 패킹	NBR	1	-

번호	부품명	재질	수량	비고
12	로드	SM45C	1	경질크롬도금
13	피스톤	ALDC12	1	-
14	자석	-	-	KCK1G의 경우
15	웨어링	POM	1	-
16	피스톤 패킹	NBR	1	-
17	핀	SM45C	2	아연도금
18	분할핀	SWRM	4	-
19	플러그	SCM435	4	니켈도금
20	클레비스용 부시	SPCC	2	-
21	평와셔	SK3	4	아연도금

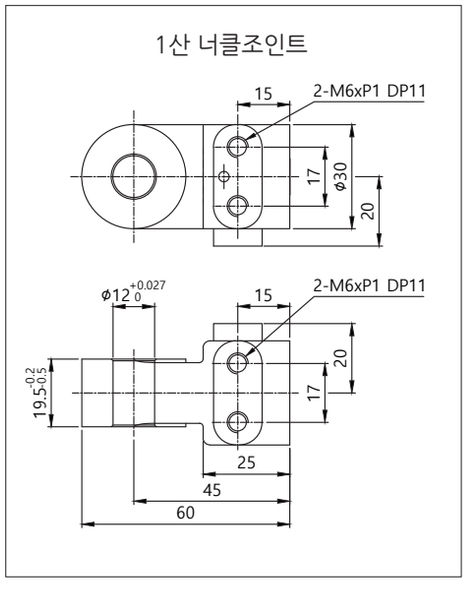
외형치수도(Ø50,Ø63)



단위:mm

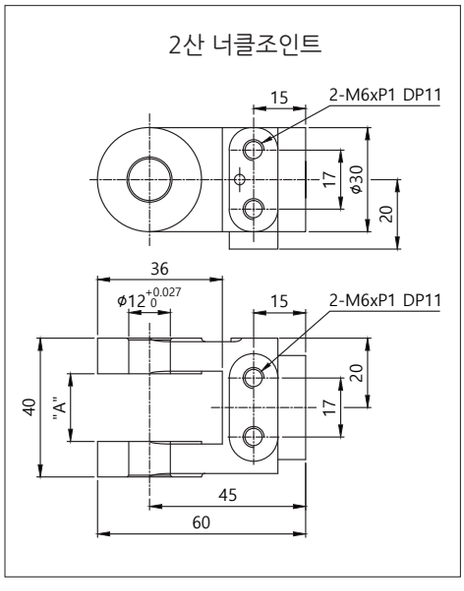
튜브내경	F	ØIA	ØIB	WC	WS
Ø50	58	60	55	38	37
Ø63	70	72	68	44	43

부속금구(Ø50,Ø63)



재질: 주철

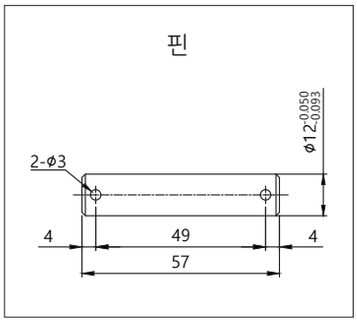
부품품번	선단금구기호
KCK1B-I	I



재질: 주철 단위:mm

부품품번	선단금구기호	"A"	적용 클램프 실린더
KCK1A-Y	Y	16.5 +0.3 0	KCK1(*)A 시리즈
KCK1B-Y		19.5 +0.4 0	KCK1(*)B 시리즈

※ 2산 너클조인트에는 너클핀, 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

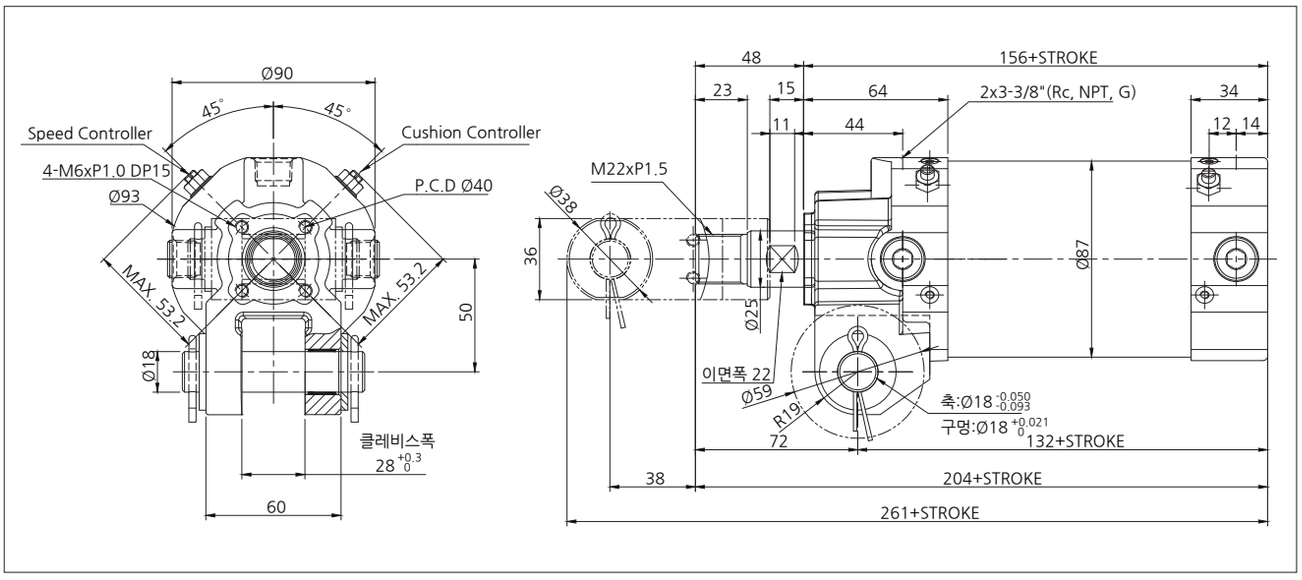


재질: 탄소강

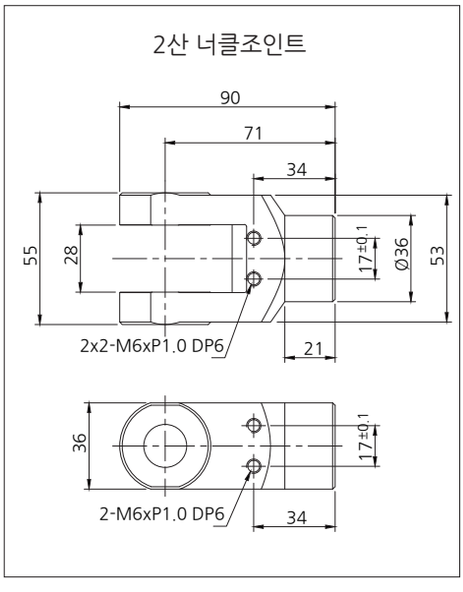
부품품번	적용
KCK1-P	너클핀, 클레비스핀

※ 핀에는 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

외형치수도(Ø80)



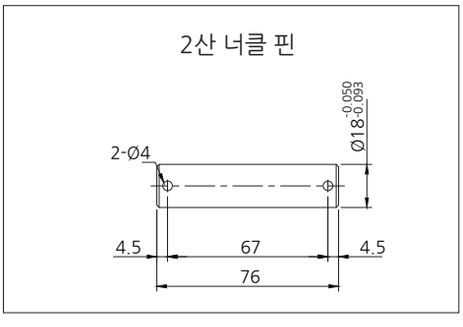
부속금구(Ø80)



재질: 주철 단위:mm

부품품번	선단금구 기호	"C"	적용 클램프 실린더
KCK1C-Y	Y	28 +0.1 0.5	KCK1(*)C 시리즈

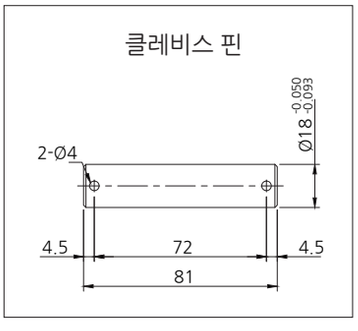
※ 2산 너클조인트에는 너클핀, 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.



재질: 탄소강

부품품번	적용
KCK1C-YP	너클핀

※ 핀에는 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

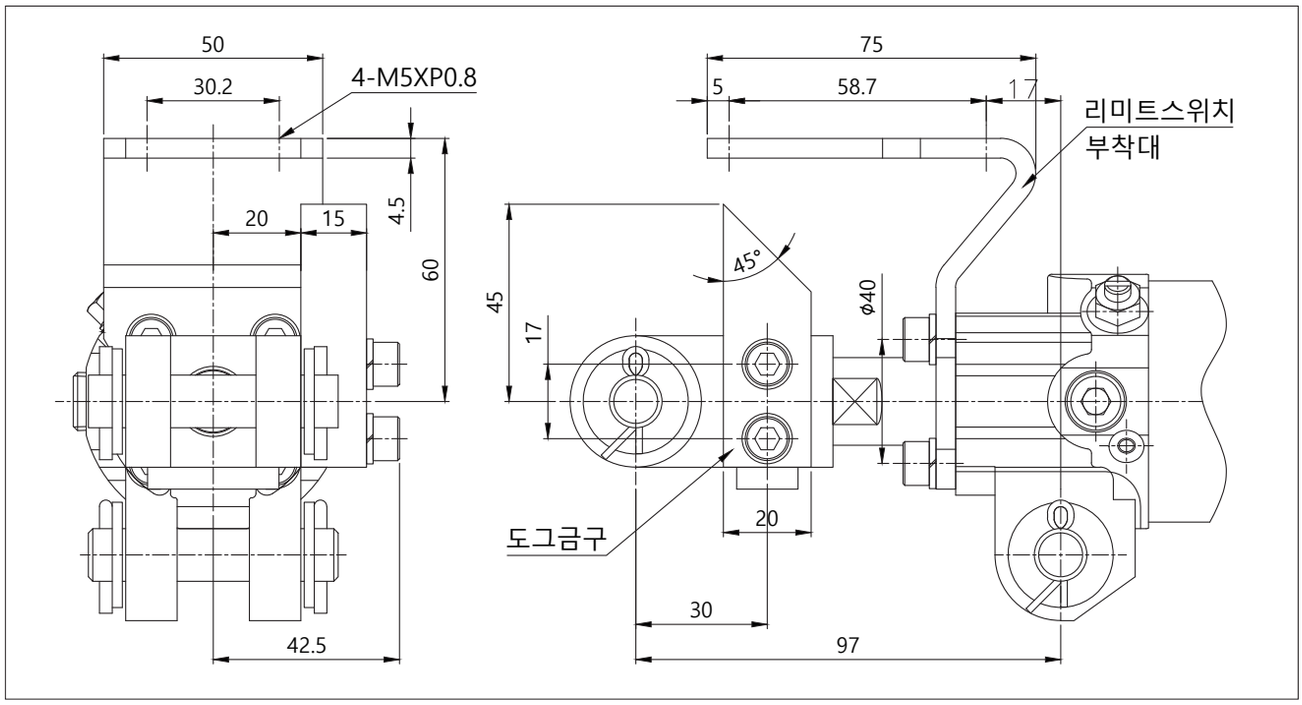


재질: 탄소강

부품품번	적용
KCK1C-CP	클레비스핀

※ 핀에는 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

리미트스위치 부착대/도그금구(Ø50,Ø63)

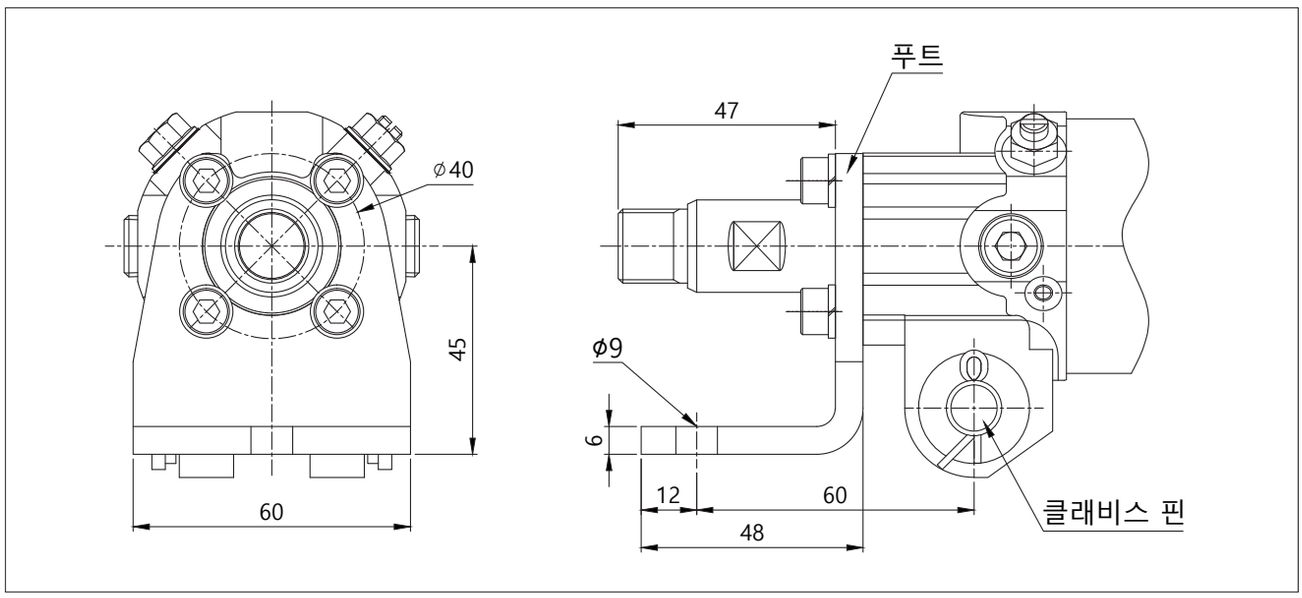


재질: 압연강재

부품품번	선단금구기호	부품명
KCK1-B	B	리미트스위치 부착대
KCK1-D	D	도그금구

※ 육각렌치 볼트를 분리하여 임의의 위치에 리미트스위치 부착대 및 도그금구를 변경할 수 있습니다.
※ 리미트스위치 부착대 및 도그금구를 부품으로 주문하는 경우에는 부착용 볼트(육각렌치 볼트), 스프링와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

푸트(Ø50,Ø63)

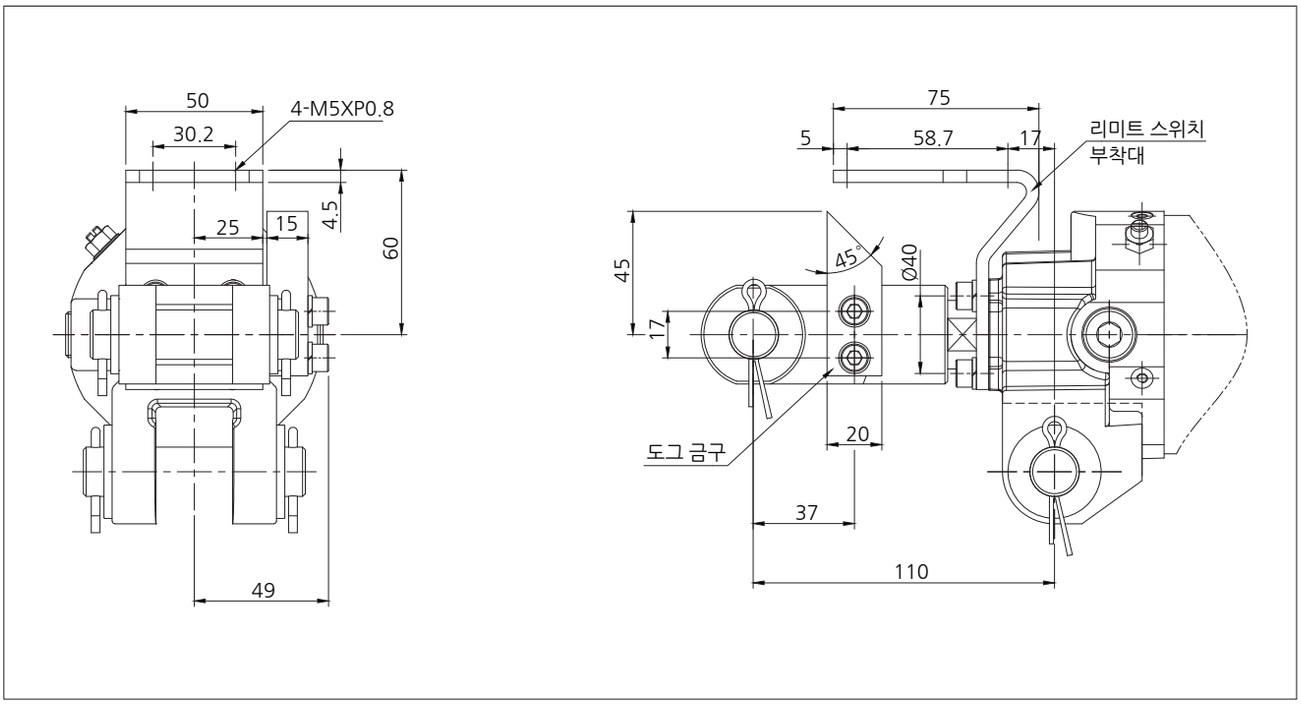


재질: 압연강재

부품품번	지지금구기호
KCK1-L	L

※ 푸트에는 부착용 볼트(육각렌치 볼트), 스프링와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.
※ 실린더 설치는 푸트와 클레비스 핀을 사용해 주십시오.
※ 푸트 개별로 부착하면 파손의 원인이 되어 위험하므로 사용하지 마십시오.

리미트스위치 부착대/도그금구(Ø80)

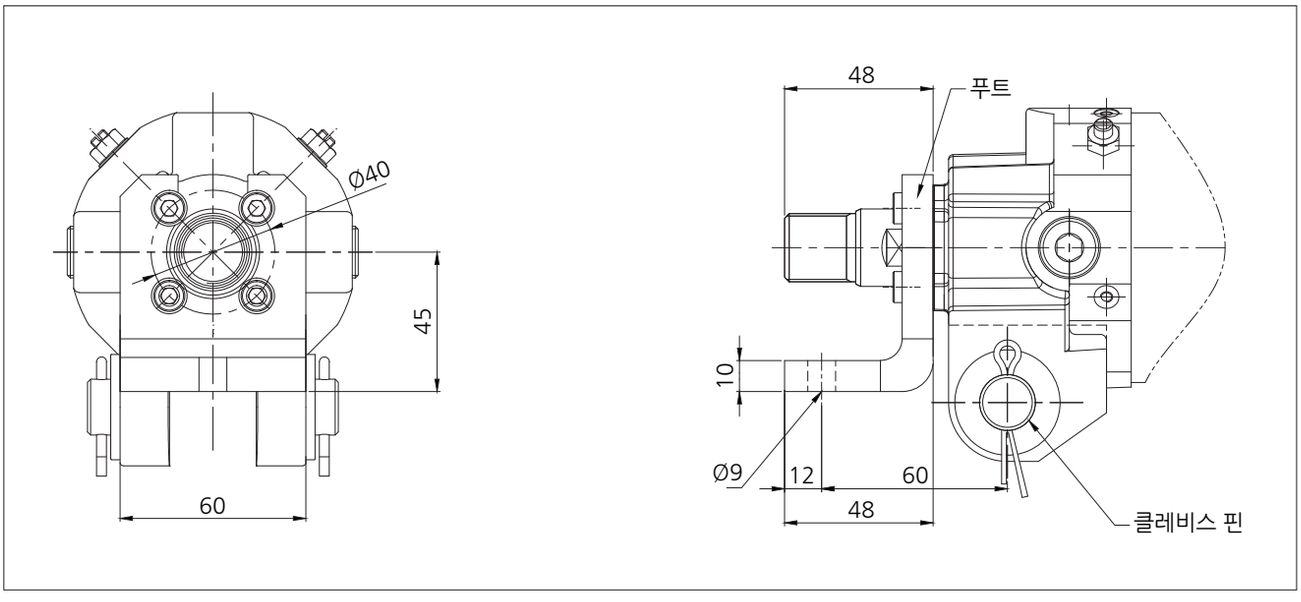


재질: 압연강재

부품품번	선단금구기호	부품명
KCK1C-B	B	리미트스위치 부착대
KCK1-D	D	도그금구

※ 육각렌치 볼트를 분리하여 임의의 위치에 리미트스위치 부착대 및 도그금구를 변경할 수 있습니다.
※ 리미트스위치 부착대 및 도그금구를 부품으로 주문하는 경우에는 부착용 볼트(육각렌치 볼트), 스프링와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

푸트(Ø80)

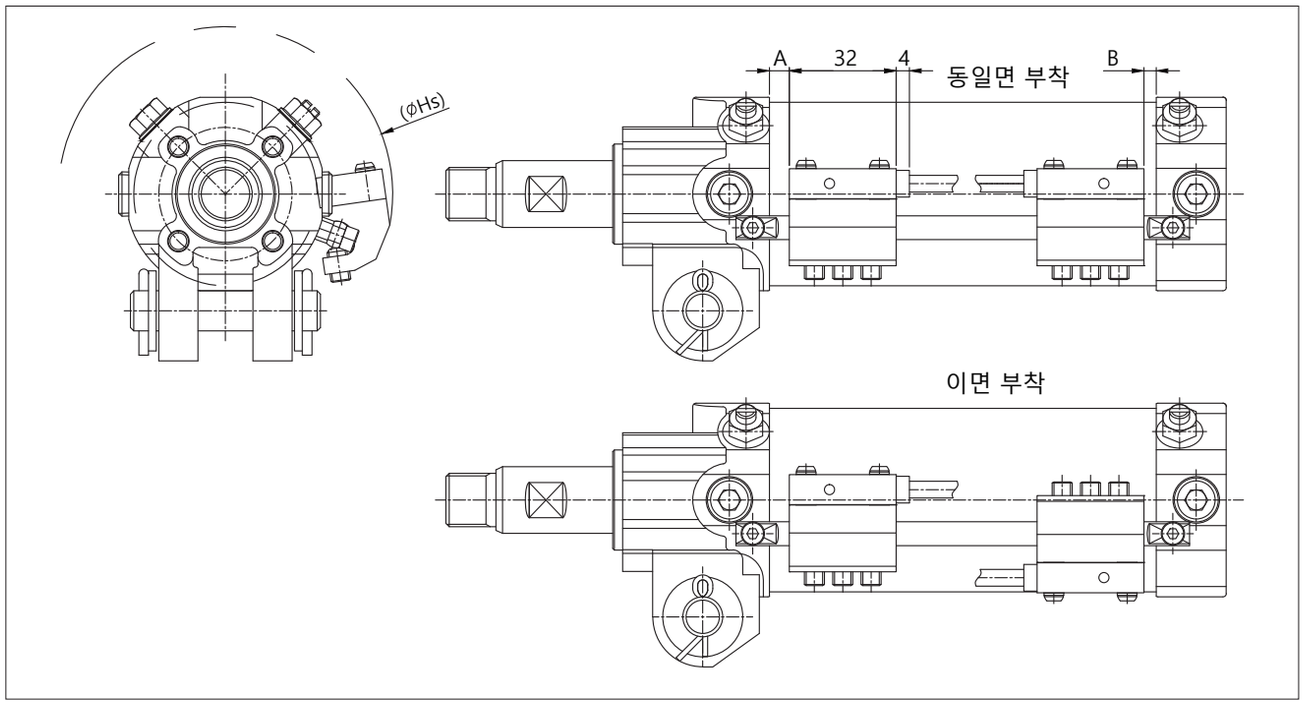


재질: 압연강재

부품품번	지지금구기호
KCK1C-L	L

※ 푸트에는 부착용 볼트(육각렌치 볼트), 스프링와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.
※ 실린더 설치는 푸트와 클레비스 핀을 사용해 주십시오.
※ 푸트 개별로 부착하면 파손의 원인이 되어 위험하므로 사용하지 마십시오.

오토스위치 적정 부착위치(로드부착형)-Ø50,Ø63

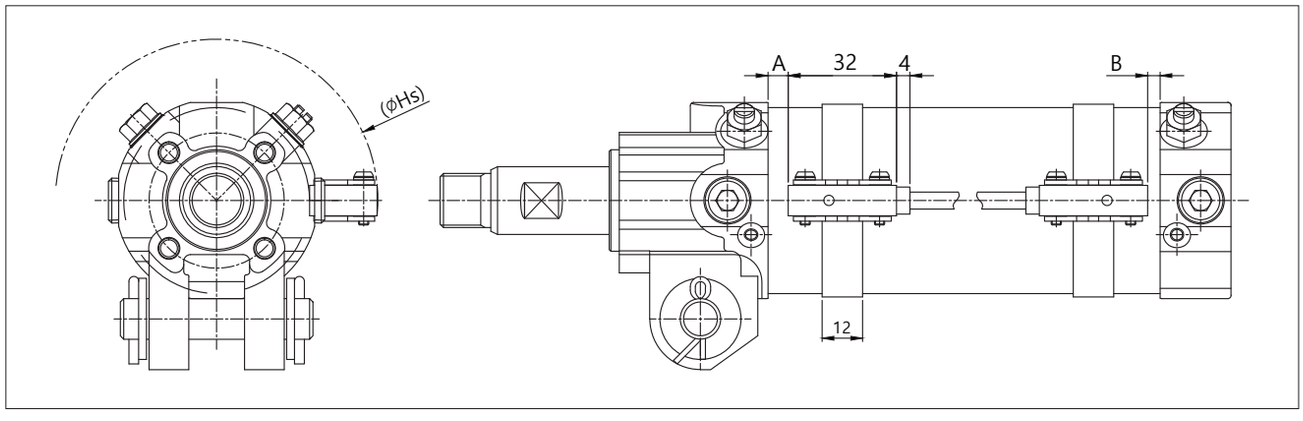


단위:mm

튜브내경	A	B	ØHs
Ø50	5.5	4.2	100.3
Ø63	6	3.7	112.9

※ 부착위치는 스트로크끝단 검출시 오토스위치 부착위치에 대한 기준 치수입니다.
실제 설정시에는 오토스위치 작동상태를 확인한 후 조정하여 사용하십시오.
※출하시는 임시 고정됩니다.설비에 맞추어 오토스위치 부착위치를 변경하여 사용하십시오.

오토스위치 적정 부착위치(밴드부착형)-Ø50,Ø63

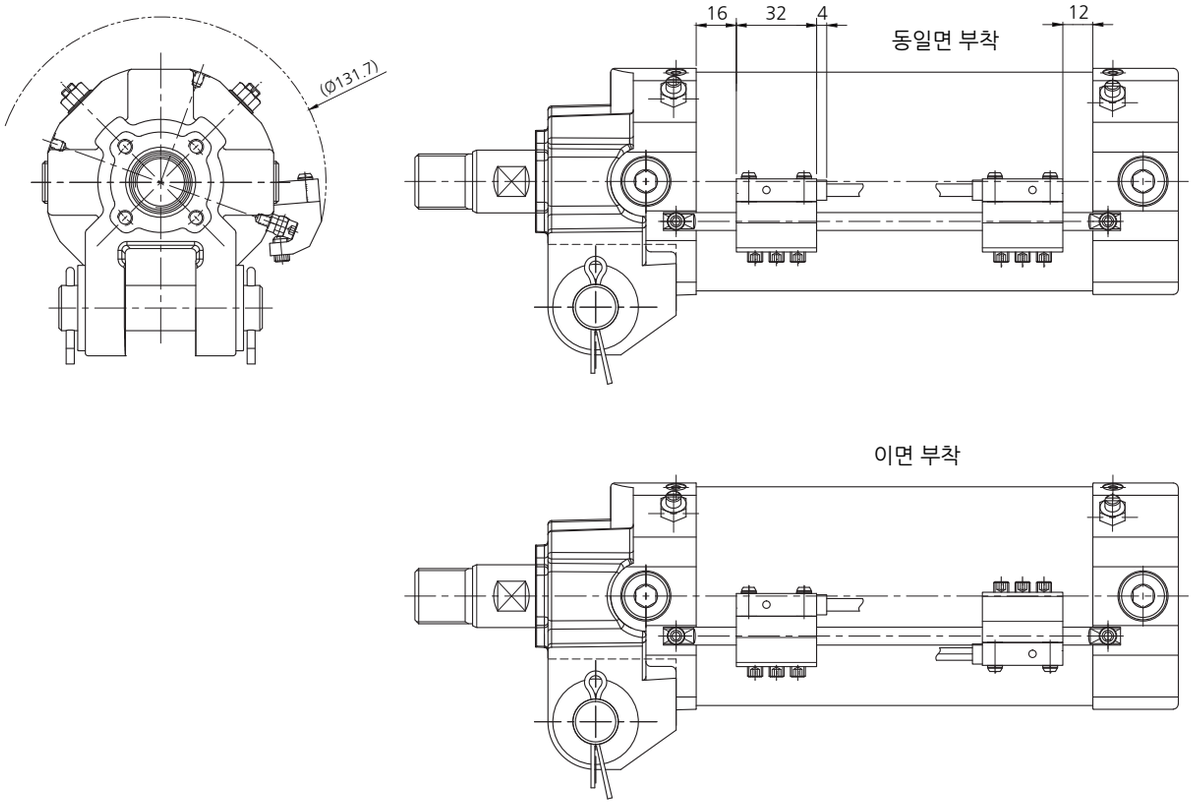


단위:mm

튜브내경	A	B	ØHs
Ø50	5.5	4.2	95.4
Ø63	6	3.7	108.4

※ 부착위치는 스트로크끝단 검출시 오토스위치 부착위치에 대한 기준 치수입니다.
실제 설정시에는 오토스위치 작동상태를 확인한 후 조정하여 사용하십시오.
※출하시는 임시 고정됩니다.설비에 맞추어 오토스위치 부착위치를 변경하여 사용하십시오.

오토스위치 적정 부착위치(로드부착형)-Ø80



※ 부착위치는 스트로크끝단 검출시 오토스위치 부착위치에 대한 기준 치수입니다.
실제 설정시에는 오토스위치 작동상태를 확인한 후 조정하여 사용하십시오.
※출하시는 임시 고정됩니다.설비에 맞추어 오토스위치 부착위치를 변경하여 사용하십시오.

쿠션, 스피드컨트롤 밸브 조정

쿠션 밸브 조정

1. KCK1 시리즈는 헤드측에 에어쿠션이 기본 내장되어 있습니다.
 (옵션 선택시 로드측에도 내장 가능)

2. 이 쿠션은 출하시에 쿠션이 적당히 작동되도록 조정되어 있지만 사용시 상황에 맞게 쿠션 밸브를 조정하여 사용하십시오.(쿠션 밸브 너트 체결토크: 4.7~5.3Nm)

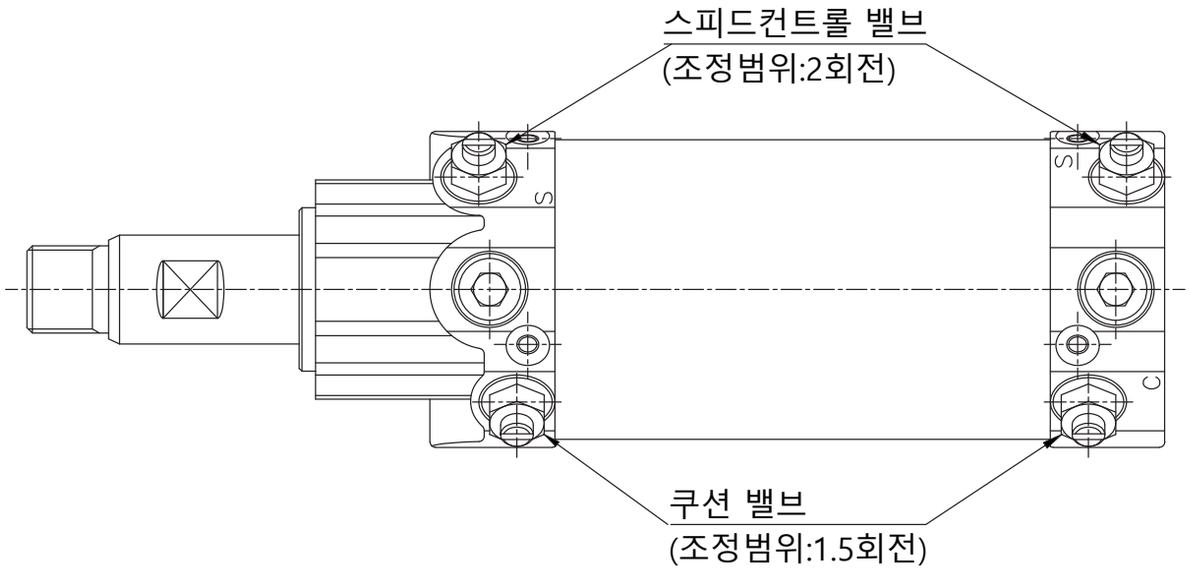
3. 쿠션 밸브는 시계방향으로 조임시 쿠션 효과가 커집니다.

스피드컨트롤 밸브 조정

1. KCK1 시리즈는 헤드, 로드측에 스피드컨트롤 밸브가 장착되어 있습니다.

2. 이 스피드컨트롤 밸브는 출하시에 피스톤 속도가 적당하게 조정되어 있지만 사용시 상황에 맞게 스피드컨트롤 밸브를 조정하여 사용하십시오. (스피드컨트롤 밸브 너트 체결토크: 4.7~5.3Nm)

3. 스피드컨트롤 밸브는 시계방향으로 조임시 속도가 느려집니다.



배관포트,스위치 부착로드 위치 변경

배관포트 위치 변경

1. 배관포트는 3방향에서 조립이 가능합니다.(표준 위치는 중앙)

2. 배관포트 위치 변경시에는 에어 누설을 방지하기 위해 플러그에 테프론씰 테이프를 감고 조립하시기 바랍니다.(체결토크:15.8~20.1Nm)

스위치 부착로드 위치 변경

1. 스위치 부착로드는 3방향에서 조립이 가능합니다.(표준 위치는 중앙)

2. 스위치 부착로드, 스페이서, 조립 볼트를 분리 후 원하는 위치에 스트로크 방향으로 일직선이 되게 하여 조립하시기 바랍니다.(체결토크:1.0~1.2Nm)

