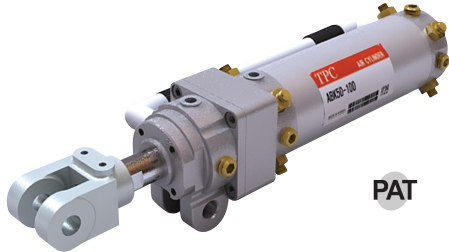


ABK 시리즈

편(전진 or 후진)락 클램프 실린더

튜브내경 : Ø50, Ø63



- 강자계 오토스위치 부착가능
- 에어쿠션 기본 장착(로드측, 헤드측)
- 클레비스폭을 시리즈화(16.5mm, 19.5mm)
- 강력코일스크레이퍼 사용으로 인한 벨로우즈 불필요
- 배관위치 임의 선택 가능

주문형식

ABK G A 50 - 100 Y ○ - B - ○ - □ □ □

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 Actuator Brake clamp cylinder

2 마그네트 유무

무기호 : 없음

G : 일반마그네트(저자계) 내장
P : 강자계 마그네트 내장

3 클레비스 폭

A : 16.5mm

B : 19.5mm

4 튜브내경(Ø)-행정(mm)

Ø50 - 50,75,100,125,150

Ø63 - 50,75,100,125,150

※ Ø32, 40 제작가능, 별도문의

※ 표준행정 이외의 중간행정도 제작 가능.

5 끝단금구

무기호 : 금구 없음

Y : 2산 너클 조인트

6 추기호

무기호 : 추가사항 없음

B : 리미트 스위치 금구류 부착

D : 도그금구 부착

-19 : 푸트 부착

※ 푸트부착 주문 시 -19로 주문 바랍니다

7 Lock 방향

B : 후진 방향 락

F : 전진 방향 락

※ 전진시 Lock "F" Type만 가능

8 배관 위치 (그림참조)

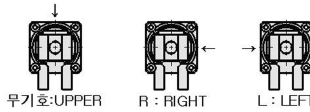
무기호 : UPPER (상면)

R : RIGHT (우측면)

L : LEFT (좌측면)

※ "R" "L" Type은 전진시 락일 경우에만

주문가능



9 오토스위치 부착

무기호 : 오토스위치 없음

A54K : 저자계 유접점 오토 스위치

W2P : 저자계 무접점 오토 스위치

P70R,P74R : 강자계 유접점 오토 스위치

10 오토스위치 갯수

무기호 : 2개

S : 1개

N : n개

11 리드선 길이

L : 3m

Z : 5m

TCP1

APM

TCM

TCM2

ARD

AM2

TCA2

TCS1

TCS2

TCQ2

ADQ2CP

AQ2

ADQ2

AQ3

TCK1

TCK2

ACK1

ABK

ABK2

NSK

TGQ

NGQ

NGQ(에어쿠션)

TGM2

TG

APR

TCRL

AMR

AMRBR

NP

NBP

ADR

ASL

NDC

NDM

■ 제품별 주의사항

사용 전에 반드시 숙지하시고, 안전상의 주의 사항 및 공통 주의사항을 참고하십시오.

사양

	튜브내경	
	Ø50	Ø63
실린더	작동방식	복동편로드
	사용유체	공기
	보증내압력	1.5MPa
	최고사용압력	1.0MPa
	최저사용압력(무부하시)	0.2MPa
	주위온도 및 사용유체온도	5°C ~ 60°C
	사용피스톤속도	50~500mm/s
	쿠션	양측 에어쿠션
	급유	무급유
	행정길이 허용차	0/+1.0
	스피드 컨트롤러	내장
부착지형식	2산 클레비스	
LOCK	Lock 작동방식	스프링 Lock
	주1) Lock 해제압력(무부하시)	0.2Mpa 이상
	주2) Lock 방향	한방향(전진 방향 or 후진 방향)
	주3) Lock 유지력 N (최대 정하중)	1,519(155Kg) ± 3% 1,974(200Kg) ± 3%
	Lock 적용용도	낙하방지, 위치유지

주1) 부하 적용시 원활한 LOCK 해제를 위하여 0.5MPa 이상의 압력 사용 권장.

주2) LOCK 방향(전진 방향, 후진방향) 구분 없이 사양 동일함.

주3) LOCK 유지력은 최대 정적 하중이며, 안전을 위하여 최대 정적 하중의 40%이하로 부하 선정 사용 권장.

중량표

(단위 : kg)

튜브내경		50	63
실린더	기본 중량 (0 st')	F:1.46, B:1.42	F:1.95, B:1.89
	25행정당 할증질량	0.11	0.13
2산 너클 조인트(핀, 평와셔, 분할핀 포함)		0.36	
리미트 스위치 부착대		0.22	
도그금구		0.15	
푸트		0.22	

※ 오토스위치 부착은 제외

전진락 : F
후진락 : B

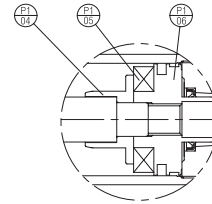
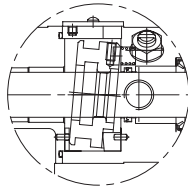
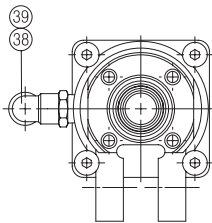
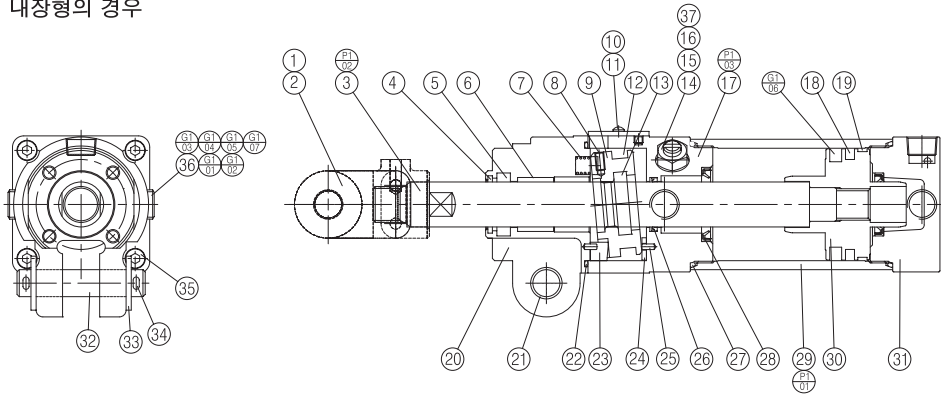
계산방법

- ABKGA50-100Y-B • 기본중량(Ø50 후진락) : 1.42 Kg
 • 할증중량(25 st' 당) : 0.11 × 4 = 0.44 Kg
 • 2산 너클 조인트 : 0.36 Kg

TOTAL : 2.22Kg

구조도

후진방향 락 TYPE(ABKG*-*-***-B)
일반자석 내장형의 경우



강력자석 내장형의 경우
(ABKP*-*-***-*)

후진방향 락 TYPE
(ABK*-*-***-F)

주요부품 리스트

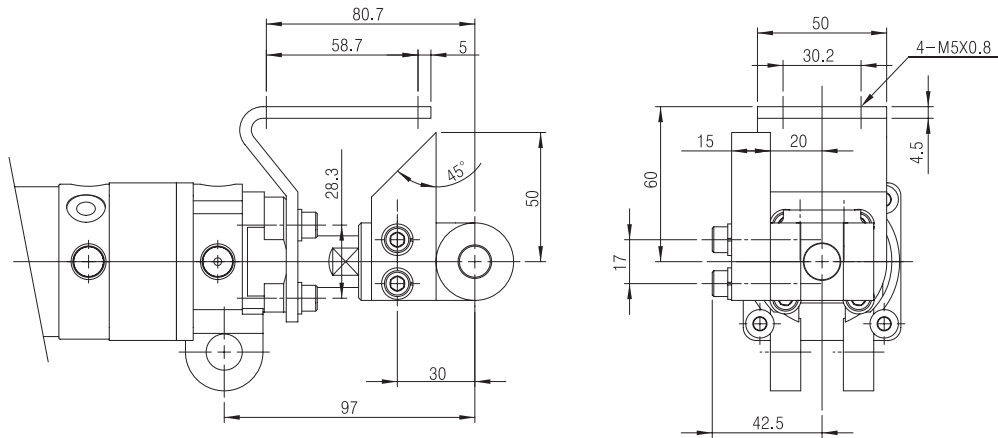
번호	부품	재질	수량	비고
1	Y-너클	탄소강	1	
2	핀	스프링강	1	
3	피스톤 로드	탄소강	1	경질 크롬도금
4	코일 스크레이퍼	인정동	1	
5	로드 패킹	NBR	1	
6	부쉬	동합금	1	
7	스프링	스프링강	2	아연크로메이트
8	볼트	탄소강	1	
9	슈	탄소강	1	질산은착색
10	수동해제커버	알루미늄합금	1	
11	볼트	서스	2	
12	슈 피스톤 패킹	NBR	1	
13	슈 로드 패킹	NBR	1	
14	너트	탄소강	4	아연크로메이트
15	개스킷	NBR	4	
16	쿠션밸브	탄소강	2	아연크로메이트
17	미들커버	알루미늄합금	1	백색알루마이트
18	피스톤 패킹	NBR	1	
19	웨이링	수지	1	
20	로드커버	알루미늄합금	1	백색알루마이트
21	부쉬	동합금	2	
22	O 링	NBR	1	
23	한지 핀	탄소강	1	아연크로메이트
24	지지 플레이트	서스	1	
25	핀	스프링강	4	
26	로드 패킹	NBR	1	

번호	부품	재질	수량	비고
27	튜브 개스킷	NBR	2	
28	쿠션 패킹	NBR	2	
29	튜브	알루미늄합금	1	
30	피스톤	알루미늄합금	1	백색알루마이트
31	헤드커버	알루미늄합금	1	백색알루마이트
32	핀	탄소강	2	아연크로메이트
33	와셔	탄소강	4	아연크로메이트
34	분할핀	강선	4	
35	볼트	탄소강	4	
36	플러그	탄소강	7(5)	전진방향5개
37	스피드콘밸브	탄소강	2	아연크로메이트
38	원터치 피팅		2	전진방향락만해당
39	튜브		1	전진방향락만해당
G1-01	플러그	동합금	2	
G1-02	스위치 레일	탄소강	1	아연크로메이트
G1-03	스프링와셔	스프링강	2	아연크로메이트
G1-04	볼트	탄소강	2	질산은착색
G1-05	플러그	탄소강	2	
G1-06	마그넷	자성체	1	
G1-07	와셔	탄소강	2	아연크로메이트
P1-01	튜브	알루미늄합금	1	경질알루마이트
P1-02	피스톤로드	탄소강	1	경질 크롬도금
P1-03	미들커버	알루미늄합금	1	백색알루마이트
P1-04	피스톤 A	알루미늄합금	1	백색알루마이트
P1-05	마그넷	자성체	1	
P1-06	피스톤 B	알루미늄합금	1	백색알루마이트

- TCP1
- APM
- TCM
- TCM2
- ARD
- AM2
- TCA2
- TCS1
TCS2
- TCQ2
- ADQ2CP
- AQ2
ADQ2
- AQ3
- TCK1
TCK2
- ACK1
- ABK
ABK2**
- NSK
- TGQ
- NGQ
NGQ(에어쿠션)
- TGM2
TG
- APR
- TCRL
- AMR
- AMRBR
- NP
NBP
- ADR
- ASL
- NDC
- NDM

금구 치수도

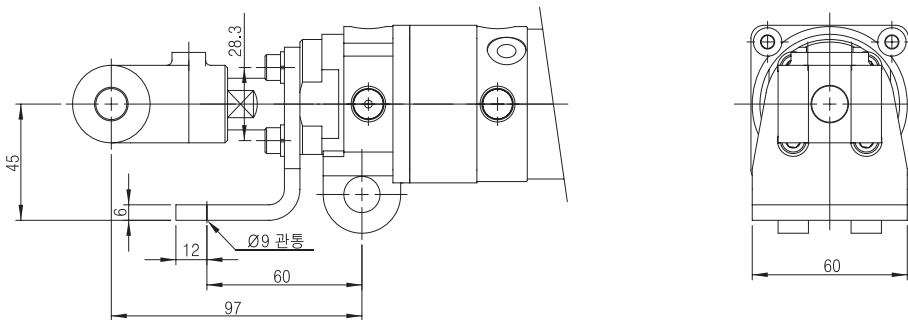
리미트 스위치 부착대/도그금구



부품명	ABKA	ABKB	비고
리미트 스위치 부착대	TCKM040-48-16070A		Ø50, Ø63 공용
도그 금구	TCKM040-42-16070		

* 육각 구멍 끝이 볼트를 떼어내고 임의의 위치에 리미트 스위치 부착대 및 도그 금구를 부착 할 수 있다.
* 도그 금구는 부착구멍 치수가 97mm의 경우에 사용 가능하다.

푸트



부품명	ABKA	ABKB	비고
푸트	TCKA-19		Ø50, Ø63 공용

- TCP1
- APM
- TCM
- TCM2
- ARD
- AM2
- TCA2
- TCS1
- TCS2
- TCQ2
- ADQ2CP
- AQ2
- ADQ2
- AQ3
- TCK1
- TCK2
- ACK1
- ABK**
- ABK2**
- NSK
- TGQ
- NGQ
- NGQ(에어쿠션)
- TGM2
- TG
- APR
- TCRL
- AMR
- AMRBR
- NP
- NBP
- ADR
- ASL
- NDC
- NDM

■ 제품별 주의사항

사용 전에 반드시 숙지하시고, 안전상의 주의사항 및 공통 주의사항을 참고하십시오.

⚠ 경고

특징

- 1 LOCK 유지력이란 최대 정적 하중을 유지 할 수 있는 능력 이므로, 본제품의 설비 적용시(LOCK UNIT 사용시) 원활한 작동과 안전을 위하여 유지력의 40% 이하로 부하를 선정 사용 하십시오.
- 2 본 실린더는 중간정지 용의 목적이 아닌 '정지상태'에서 돌발 상황에 대한 LOCK을 위한 목적이며, 주행중 중간정지를 위한 장기간 사용은 LOCK UNIT 파손 및 LOCK 해제 기능상실을 유발 할 수 있습니다.
- 3 락 해제 포트에 급유를 하지 마십시오. LOCK UNIT 의 기능 상실을 초래 할 수 있습니다.
- 4 장기간 사용시(부하상태) LOCK 방향으로 최대 1mm의 스트로크 이동이 발생할수 있습니다. 이는 LOCK UNIT의 특성에 의한것 입니다.
- 5 LOCK UNIT을 임의 분해 조립하여 사용하지 마십시오. LOCK 작동 문제의 치명적 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

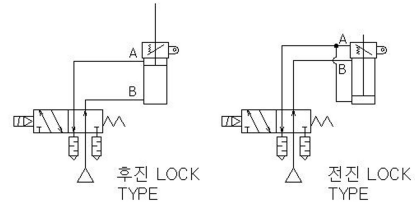
선정

- 1 후진 시 LOCK TYPE은 피스톤의 전진에 대해서는 구속력이 없습니다. 또한 전진 LOCK TYPE은 피스톤의 후진에 대해서는 구속력이 없습니다. 따라서 각 방향에 대한 제품 선정에 유의하여 주십시오.

⚠ 경고

회로

- 1 중간정지를 위한 CLOSE CENTER 밸브를 사용하지 마십시오.
- 2 솔레노이드 밸브의 A 포트는 락 해제 포트, B 포트는 피스톤 작동 포트에 연결하여 주십시오. 락 해제용 밸브가 별도 필요하지 않으며, 공통 배기형 매니폴드는 배압에 의한 작동문제가 발생 될 수 있습니다. 따라서 공통 배기형 매니폴드의 사용을 피해 주십시오



⚠ 경고

설치

- 1 실린더 설치를 원활히 하기 위해선 수동 해제 볼트를 장착한 상태로 작업 하십시오. 설치 도중의 안전 및 LOCK UNIT의 파손을 방지 할 수 있습니다.

⚠ 경고

작동

- 1 최초 출하시에 수동 해제 볼트에 의해 락이 해제 되어 있으므로 볼트를 제거하여 사용하십시오. 무부하 상태에서 락 해제 포트에 최소 0.1MPa 이상의 에어를 공급하게 되면 쉽게 수동 해제 볼트를 제거 할 수 있습니다. (전진시 락 TYPE은 피스톤 로드가 전진 할 수도 있습니다.)
 - ☞ 수동 해제 볼트 제거 상세 방법은 제품의 수동해제 커버에 설명된 방법으로 실시 바랍니다.
- 2 돌발 상황에 의한 LOCK 상태에서 재가동시 반드시 B포트의 에어를 먼저 복귀 시켜 주십시오. 그렇지 않고 LOCK을 먼저 해제 하면 급작스런 작동에 사고가 발생 할 수 있습니다.
- 3 에어쿠션과 스피드 컨트롤러는 사용하는 환경에 맞게 조절해 주십시오.