

# ACP series

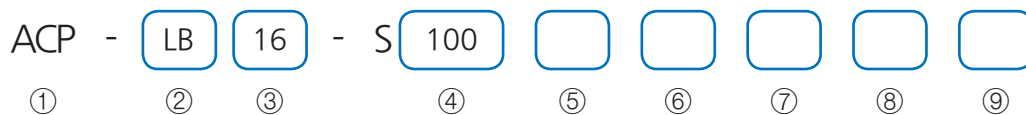


### 특징

- 자석내장이 표준형입니다.
- 무급유 패키지를 표준내장하였습니다.
- 컴팩트한 구조로 부착정도를 향상시켰습니다.
- 피스톤 로드와 커넥팅 로드와 호환됩니다.

표시기호	
복동/편로드	단동/전진
복동/양로드	단동/후진

## 형식기호



### ① 시리즈

ACP	편로드 핀 실린더
ACPW	양로드 핀 실린더

### ② 취부지지 형식

B	표준형
LB	푸트형
FA	플랜지형
CB	2산클레비스형 (Ø6제외)

### ③ 튜브내경

6	6mm
10	10mm
16	16mm

### ④ 실린더행정

작동방식 튜브내경	작동방식		
	복동	양로드	단동
Ø6	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 100	-	15, 30, 45, 60
Ø10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 100, 125, 150	15, 30, 45, 60	15, 30, 45, 60
Ø16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 100, 125, 150, 175, 200	15, 30, 45, 60	15, 30, 45, 60

### ⑤ 헤드카바포트위치

	Ø6	Ø10, Ø16
무기호	축방향 (표준)	축방향에 90°
R	-	축방향

※ 양로드, CB타입은 해당되지 않습니다.

### ⑥ 작동방식

무기호	복동
S	단동 전진
T	단동 후진

※ 양로드 타입은 해당되지 않습니다.

### ⑦ 선단금구

무기호	선단너트 (표준):2개
I	1산 너클조인트
Y	2산 너클조인트

### ⑧ 오토스위치 종류

유접점	품번	무접점	품번
C72	D-C72K	H7A1	D-H7A1K
C73	D-C73K	H7A2	D-H7A2K
C76	D-C76K	H7B	D-H7BK
C80	D-C80K		

※ 스위치 부착형에 적용됩니다.  
※ 상세한 내용은 [10]-10, 19 PAGE를 참고 하십시오.

### ⑨ 오토스위치 수량

무기호	2개
S	1개
N	N개 (N: 3, 4, 5...)

※ 스위치 부착형에 적용됩니다.

※ 주문제작사양중 로드선단 형상 변경은 [1]-140PAGE를 참고하여 주십시오.

사양

작동방식	복동 편로드	복동 양로드	단동 전진	단동 후진	
사용유체	공기				
보증내압력	9.9kgf/cm <sup>2</sup> (1.0MPa)				
최고사용압력	6.9kgf/cm <sup>2</sup> (0.7MPa)				
최저사용압력	Ø6	1.2kgf/cm <sup>2</sup> (0.12MPa)	1.5kgf/cm <sup>2</sup> (0.15MPa)	2.0kgf/cm <sup>2</sup> (0.2MPa)	2.5kgf/cm <sup>2</sup> (0.25MPa)
	Ø10, Ø16	0.6kgf/cm <sup>2</sup> (0.06MPa)	1kgf/cm <sup>2</sup> (0.1MPa)	1.5kgf/cm <sup>2</sup> (0.15MPa)	
주위온도 및 사용유체온도	-10℃ ~ 70℃(오토스위치 없음) -10℃ ~ 60℃(오토스위치 부착)				
사용피스톤 속도	50~750mm/sec				
쿠션	RUBBER 쿠션				
급유	무급유 (단, 급유시 터빈유 ISO VG32 또는 상당품)				
나사공차	KS 2급				
행정길이 허용차	+1.0 0				

취부지지형식 및 부속품

취부 지지 형식	표준형	푸트형	플랜지형	2산 클레비스형	
표준장착	취부용 너트	●	●	●	-
	로드 선단 너트	●	●	●	●
옵션	클레비스용 핀	-	-	-	●
	1산 너클조인트	●	●	●	●
	2산 너클조인트	●	●	●	●

※ 2산 클레비스 및 2산 너클 조인트에는 핀, 스프링이 함께 포함됩니다.  
※ 양로드는 2산 클레비스형이 불가합니다.

취부지지 금구 품번

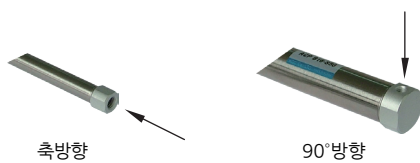
취부지지 금구	튜브 내경 (mm)		
	Ø6	Ø10	Ø16
푸트 금구	ACP B6-LB	ACP B10-LB	ACP B16-LB
플랜지 금구	ACP B6-FA	ACP B10-FA	ACP B16-FA

선단금구 품번

선단금구	튜브내경	Ø10	Ø16
1산너클조인트		ACP B10-I	ACP B16-I
2산너클조인트		ACP B10-Y	ACP B16-Y

헤드커버의 포트 위치

표준형인 경우에는 헤드 커버의 포트 위치가 축에 대해 90°방향과 축방향의 2 종류가 있습니다. 단, Ø6는 축방향만 해당됩니다.



스프링 복귀력

튜브 내경 (mm)	복귀 시작	복귀 종료
Ø6	3.72	1.77
Ø10	6.86	3.53
Ø16	14.2	6.86

중량표

단위: g

튜브내경(mm)	복동 편로드			복동 양로드			
	Ø6	Ø10	Ø16	Ø6	Ø10	Ø16	
기준중량	15	24	55	27	35	70	
15행정당 증가량	2	4	6.5	3	6	9	
취부지지 금구중량	푸트형	8	8	20	16	16	40
	플랜지형	5	5	15	5	5	15
	2산 클레비스형 (핀부착)	-	4	10	-	-	-
부속금구	1산 너클조인트	-	16	24	-	-	-
	2산 너클조인트 (핀부착)	-	24	22	-	-	-

튜브내경(mm)	단동 전진			단동 후진			
	Ø6	Ø10	Ø16	Ø6	Ø10	Ø16	
기준중량	15 스트로크	11	28	63	17	28	64
	30 스트로크	16	35	80	21	34	80
	45 스트로크	18	44	102	23	43	100
	60 스트로크	23	53	124	27	51	121
	75 스트로크	-	-	145	-	-	140
	100 스트로크	-	-	188	-	-	178
	125 스트로크	-	-	224	-	-	212
	150 스트로크	-	-	250	-	-	236

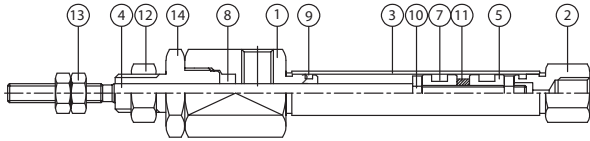
※ 기준중량에는 취부 너트, 로드 선단 너트를 포함합니다.  
※ 2산 클레비스형에는 취부용 너트가 포함되지 않습니다.

계산 방법

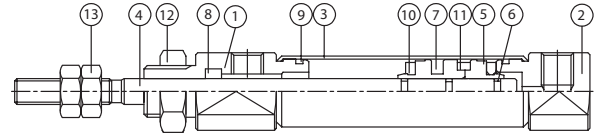
- 표준형  
예) ACP-LB10-S45  
기준중량: 24(Ø10) / 증가중량: 4/15 / 실리더행정: 45mm  
취부지지 금구 중량: 8(축방향 푸트형)  
24+(4/15×45)+8=44g
- 단동 전진형  
예) ACP-LB10-S45T  
기준중량: 43(Ø10, 45스트로크) / 취부지지 금구 중량: 8(축방향 푸트형)  
43+8=51g

구조도

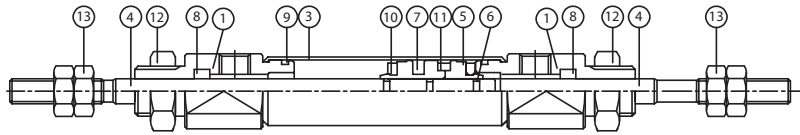
복동 편로드형  
Ø6



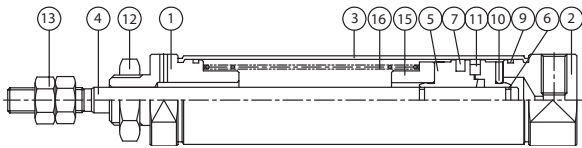
복동 편로드형  
Ø10, Ø16



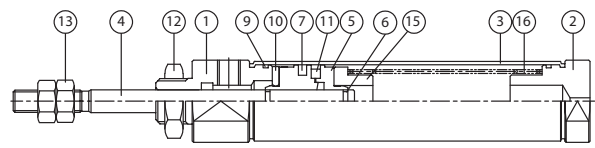
복동 양로드형



전진 단동형

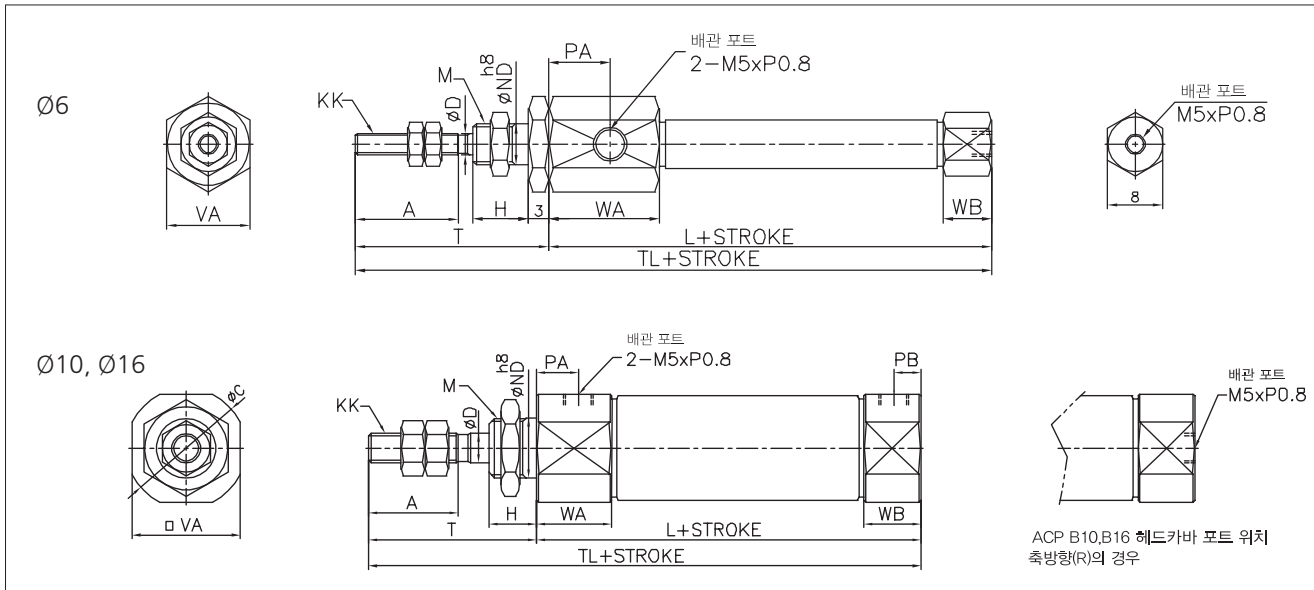


복귀 단동형



번호	부품명	재질	번호	부품명	재질
1	로드카바	AL	9	가이드 패킹	NBR
2	헤드카바	AL	10	댐퍼	URETHAN
3	실린더 튜브	SUS	11	자석	Nd-Fe-B
4	피스톤 로드	SUS	12	취부용 너트	MBsBE
5	피스톤	MBsBE	13	로드선단 너트	-
6	O-Ring	NBR	14	패킹리테이너	AL
7	피스톤 패킹	NBR	15	스프링 가이드	AL
8	로드 패킹	NBR	16	스프링	-

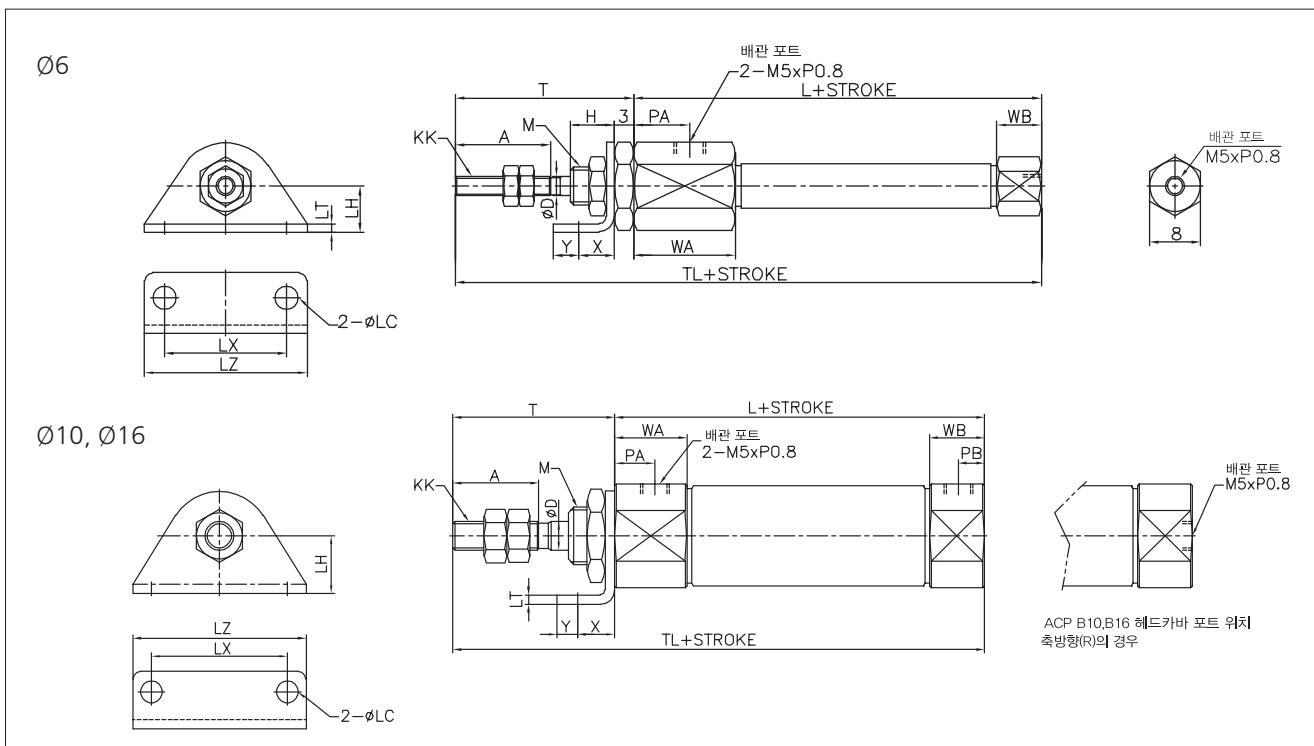
외형치수도-복동/표준형 (B)



단위:mm

튜브내경	A	ØC	ØD	H	KK	L	M	ØND <sup>h8</sup>	PA	PB	T	TL	□VA	WA	WB
Ø6	15		3	8	M3X0.5	49	M6X1.0	6 <sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	11.5	-	28	77	12	16	7
Ø10	15	14	4	8	M4X0.7	46	M8X1.0	8 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	5	28	74	12	12.5	9.5
Ø16	15	20	5	8	M5X0.8	47	M10X1.0	10 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	5	28	75	18	12.5	9.5

외형치수도-복동/푸트형 (LB)



단위:mm

튜브내경	A	ØD	H	KK	L	ØLC	LH	LT	LX	LZ	M	PA	PB	T	TL	WA	WB	X	Y
Ø6	15	3	8	M3X0.5	49	4.5	9	1.6	24	32	M6XP1.0	11.5	-	28	77	16	7	7	5
Ø10	15	4	8	M4X0.7	46	4.5	9	1.6	24	32	M8XP1.0	8	5	28	74	12.5	9.5	7	5
Ø16	15	5	8	M5X0.8	47	5.5	14	2.3	33	42	M10XP1.0	8	5	28	75	12.5	9.5	9	5

공업 실린더

참고자료

AJP

KGUA

ACP

ACD

ACS2

ACS3

ACS4

ACS5

ACR

ACM

ACL

ACX

KLC

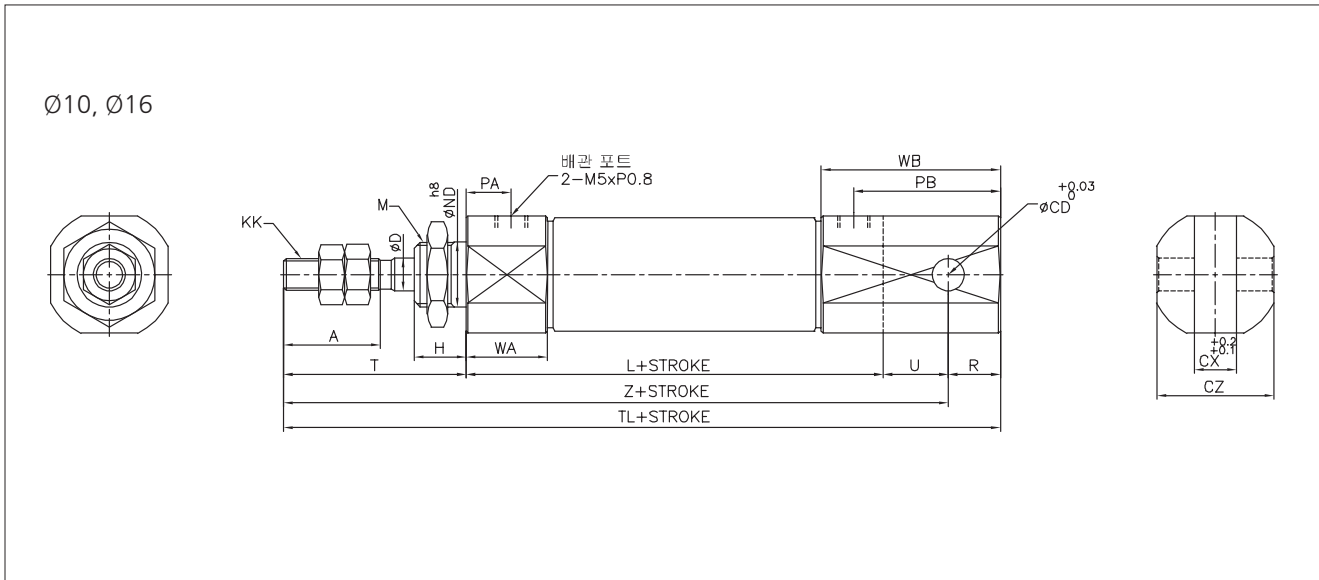
KLCS

AF, ADF

AFM,  
ADFM

ANG

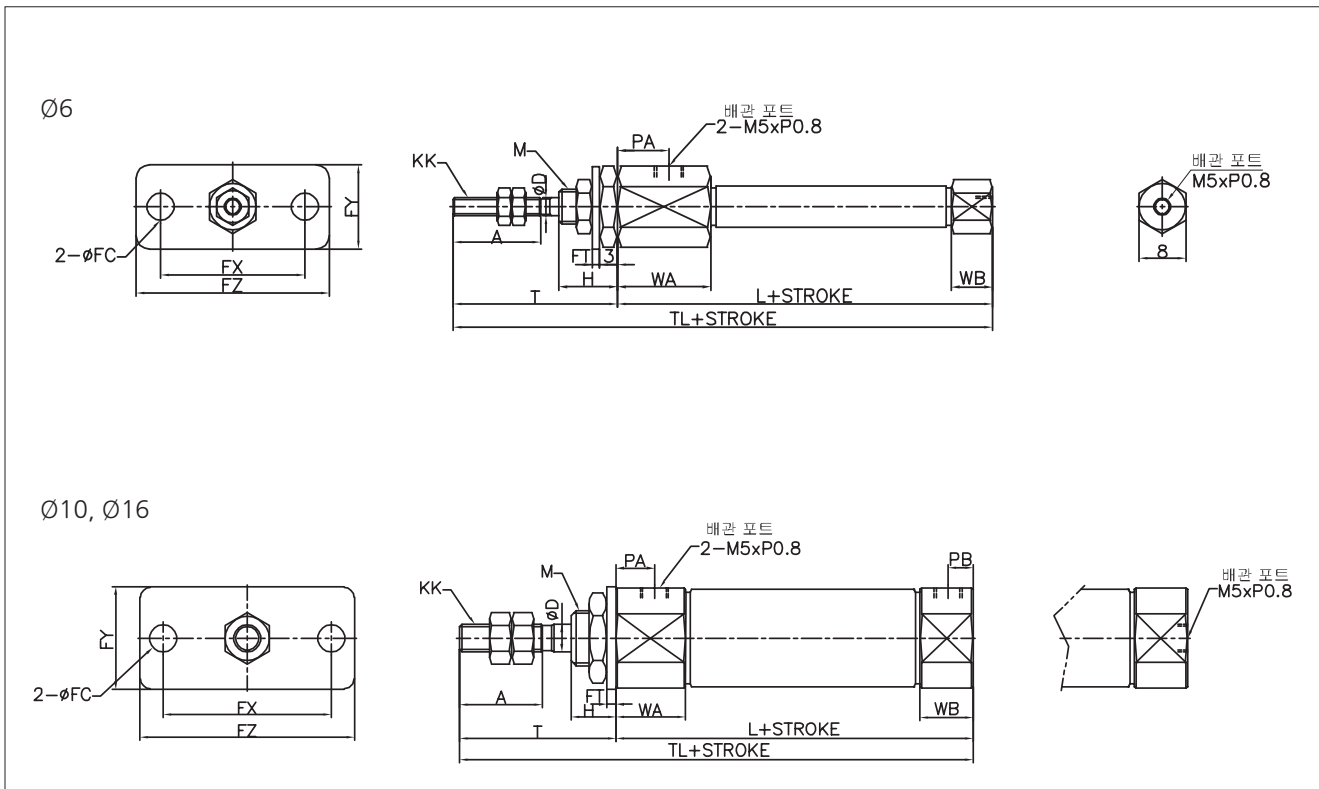
외형치수도-복동/2산클레비스형 (CB)



단위:mm

튜브내경	A	ØCD	CX	CZ	ØD	H	KK	L	M	PA	PB	R	T	TL	U	WA	WB	Z
Ø10	15	3.3	3.2	12	4	8	M4XP0.7	46	M8XP1.0	8	18	5	28	87	8	12.5	22.5	82
Ø16	15	5	6.5	18	5	8	M5XP0.8	47	M10XP1.0	8	23	8	28	93	10	12.5	27.5	85

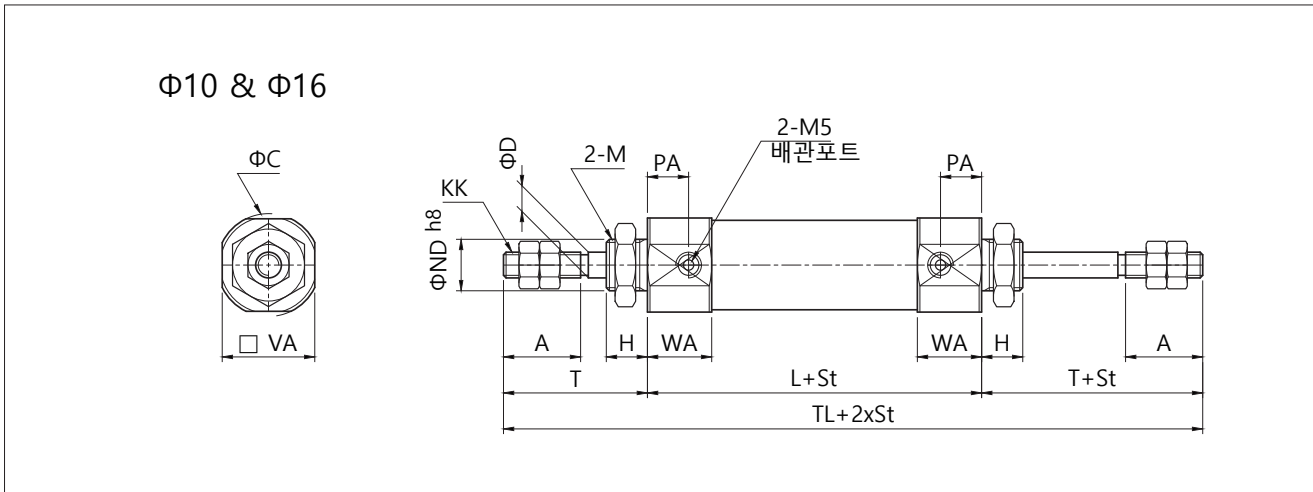
외형치수도-복동/로드측 플랜지형 (FA)



단위:mm

튜브내경	A	ØD	ØFC	FT	FX	FY	FZ	H	KK	L	M	PA	PB	T	TL	WA	WB
Ø6	15	3	Ø4.5	1.6	24	14	32	8	M3XP0.5	49	M6XP1.0	11.5	-	28	77	16	7
Ø10	15	4	Ø4.5	1.6	24	14	32	8	M4XP0.7	46	M8XP1.0	8	5	28	74	12.5	9.5
Ø16	15	5	Ø5.5	2.3	33	20	42	8	M5XP0.8	47	M10XP1.0	8	5	28	75	12.5	9.5

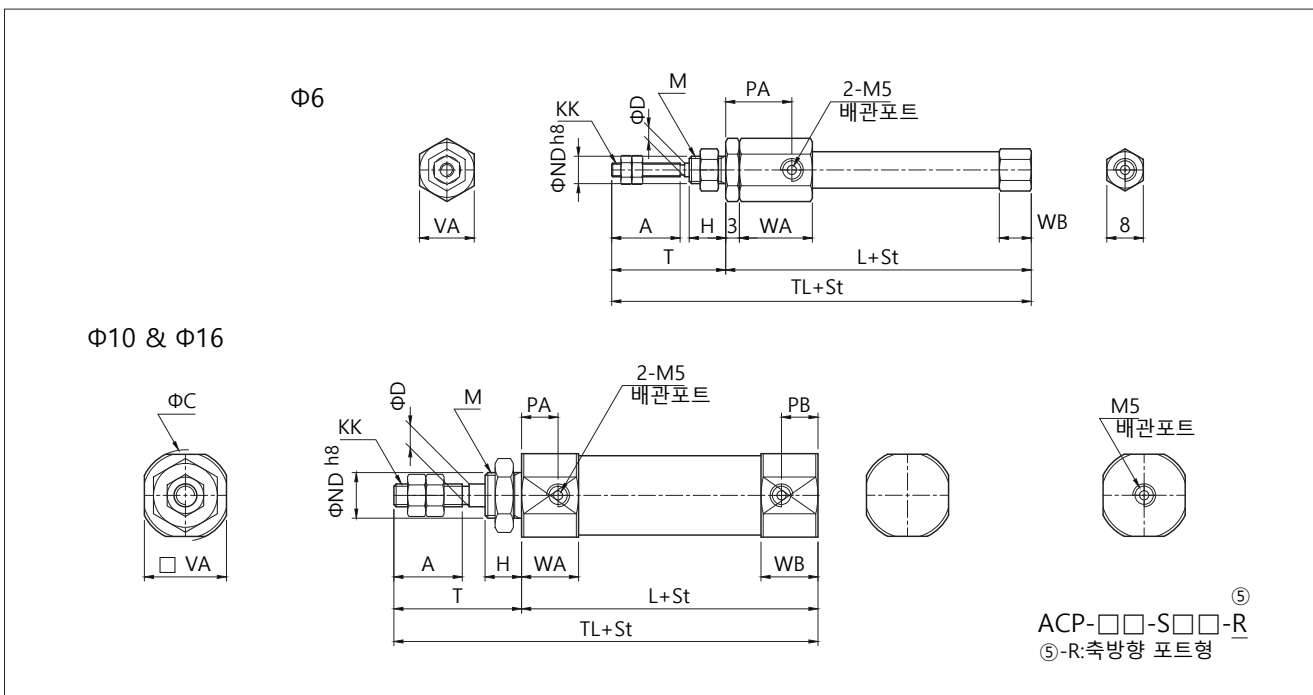
외형치수도-복동/양로드형 (W)



단위:mm

튜브내경	A	ΦC	ΦD	H	KK	L	M	ΦND <sup>h8</sup>	PA	T	TL	□VA	WA
Φ10	15	14	4	8	M4X0.7	49	M8X1.0	8 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	28	105	12	12.5
Φ16	15	20	5	8	M5X0.8	50	M10X1.0	10 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	28	106	18	12.5

외형치수도-단동/전진단동형 (S)



단위:mm

튜브내경	A	ΦC	ΦD	H	KK	M	ΦND <sup>h8</sup>	PA	PB	T	□VA	WA	WB	※L				※TL			
														5~ <sup>ST</sup> 15	16~ <sup>ST</sup> 30	31~ <sup>ST</sup> 45	46~ <sup>ST</sup> 60	5~ <sup>ST</sup> 15	16~ <sup>ST</sup> 30	31~ <sup>ST</sup> 45	46~ <sup>ST</sup> 60
Φ6	15		3	8	M3XP0.5	M6XP1.0	6 <sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	14.5	-	28	8	16	7	39.5	48.5	52.5	66.5	67.5	76.5	80.5	94.5
Φ10	15	14	4	8	M4XP0.7	M8XP1.0	8 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	5	28	12	12.5	9.5	46.5	54	66	78	74.5	82	94	106
Φ16	15	20	5	8	M5XP0.8	M10XP1.0	10 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	5	28	18	12.5	9.5	46	54.5	66.5	78.5	74	82.5	94.5	106.5

공압 실린더

참고자료

AJP

KGUA

ACP

ACD

ACS2

ACS3

ACS4

ACS5

ACR

ACM

ACL

ACX

KLC

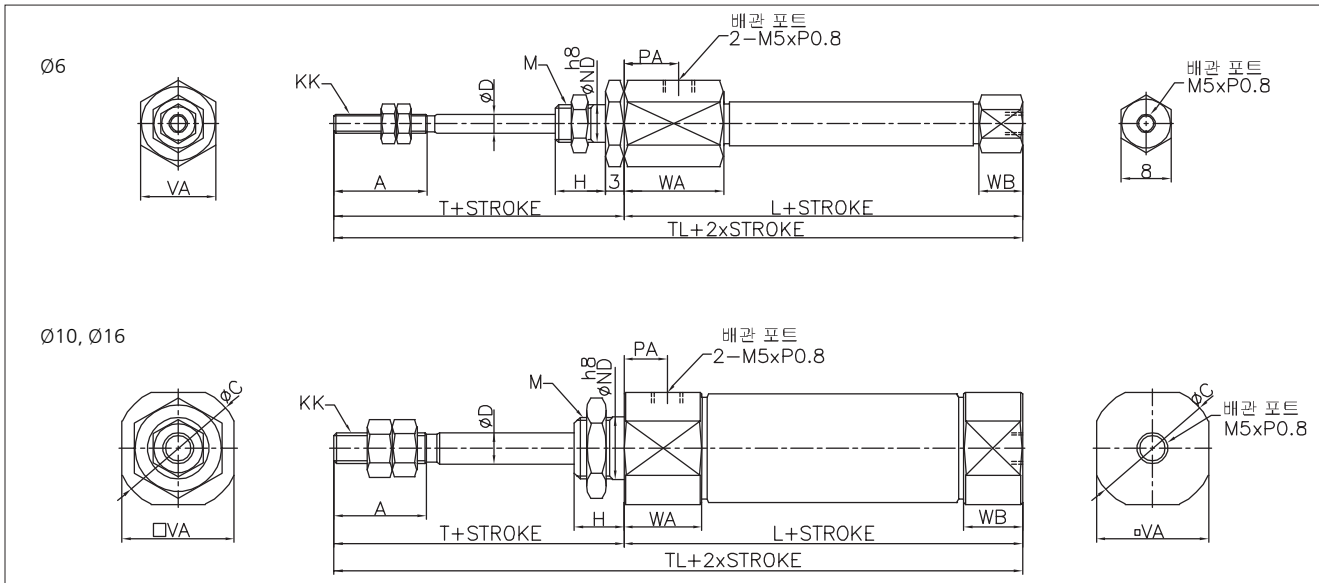
KLCS

AF, ADF

AFM, ADFM

ANG

외형치수도-단동 복귀단동형 (T)

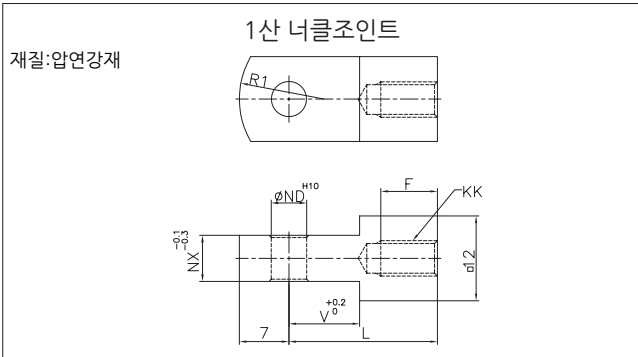


단위:mm

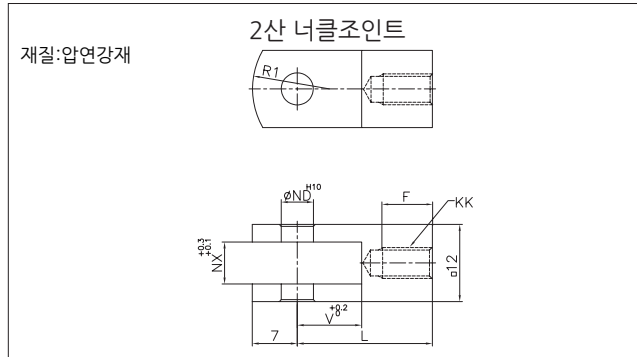
튜브내경	A	ØC	ØD	H	KK	M	ØND <sup>h8</sup>	PA	T	□VA	WA	WB
Ø6	15		3	8	M3XP0.5	M6XP1.0	6 <sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	11.5	28	12	16	3
Ø10	15	14	4	8	M4XP0.7	M8XP1.0	8 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	28	12	12.5	5.5
Ø16	15	20	5	8	M5XP0.8	M10XP1.0	10 <sup>0</sup> <sub>-0.022</sub>	8	28	18	12.5	5.5

튜브내경	※L				※TL			
	5~15 <sup>ST</sup>	16~30 <sup>ST</sup>	31~45 <sup>ST</sup>	46~60 <sup>ST</sup>	5~15 <sup>ST</sup>	16~30 <sup>ST</sup>	31~45 <sup>ST</sup>	46~60 <sup>ST</sup>
Ø6	51.5	60.5	64.5	78.5	79.5	88.5	92.5	106.5
Ø10	48.5	56	68	80	76.5	84	96	108
Ø16	48.5	57	69	81	76.5	85	97	109

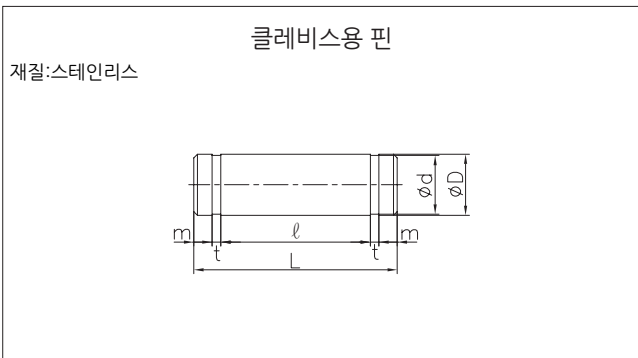
외형치수도-부속금구



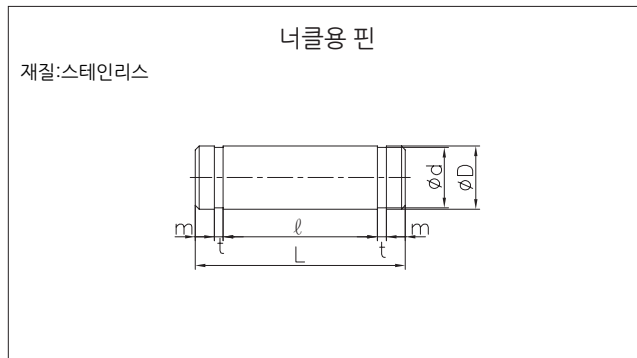
품번	내경	F	KK	L	ØND <sup>h10</sup>	NX	R1	V
ACP-B10-I	Ø10	8	M4XP0.7	21	3.3 <sup>+0.048</sup> <sub>0</sub>	3.1	8	9
ACP-B16-I	Ø16	8	M5XP0.8	25	5 <sup>+0.048</sup> <sub>0</sub>	6.4	12	14



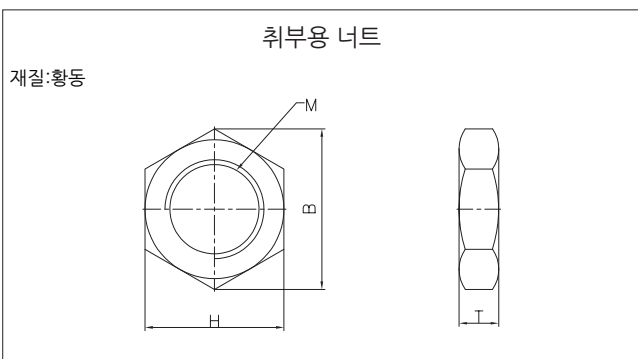
품번	내경	F	KK	L	ØND <sup>h10</sup>	NX	R1	V
ACP-B10-Y	Ø10	8	M4XP0.7	21	3.3 <sup>+0.048</sup> <sub>0</sub>	3.2	8	9
ACP-B16-Y	Ø16	11	M5XP0.8	25	5 <sup>+0.048</sup> <sub>0</sub>	6.5	12	14



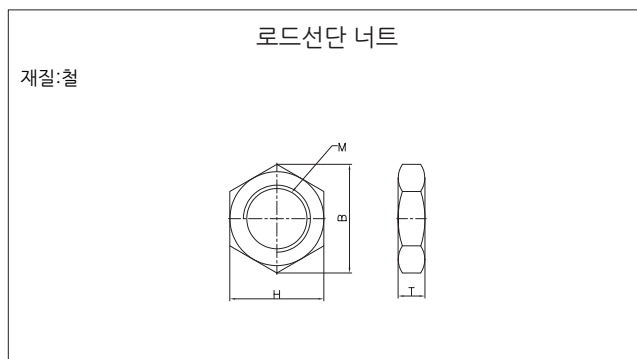
품번	내경	ØD <sup>d9</sup>	Ød	L	l	m	t	사용 멈춤링
CP-10	Ø10	3.3 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.060</sub>	2	15.2	12.2	1	0.5	E형2
CP-16	Ø16	5 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.060</sub>	4	22.7	18.3	1.5	0.7	E형4



품번	내경	ØD <sup>d9</sup>	Ød	L	l	m	t	사용 멈춤링
JP-10	Ø10	3.3 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.060</sub>	2	15.2	12.2	1	0.5	E형2
JP-16	Ø16	5 <sup>+0.030</sup> <sub>+0.060</sub>	4	16.6	12.2	1.5	0.7	E형4



품번	내경	B	H	M	T
RN-06	Ø6	9.2	8	M6XP1.0	4
RN-10	Ø10	12.7	11	M8XP1.0	4
RN-16	Ø16	16.2	14	M10XP1.0	4



품번	내경	B	H	M	T
SN-06	Ø6	6.4	5.5	M3XP0.5	2.4
SN-10	Ø10	8.1	7	M4XP0.7	3.2
SN-16	Ø16	9.2	8	M5XP0.8	4

공압 실린더

참고자료

AJP

KGUA

ACP

ACD

ACS2

ACS3

ACS4

ACS5

ACR

ACM

ACL

ACX

KLC

KLCS

AF, ADF

AFM,  
ADFM

ANG