

KP140HS series



KP140HS-SD80-S40

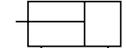


KP140HS LA50-S30N

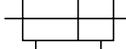
특징

- 유압 박형실린더(철튜브)입니다.
- 140kgf/cm²용이며 내경 Ø32 에서 Ø125 까지 대응 가능합니다.
- 박형 실린더는 압입, 클램프 및 단 스트로크에 최적입니다.
- 축방향 길이가 종래의 길이보다 짧아 좁은 공간에서도 무리없이 설치할수 있습니다.

표시기호



복동/편로드



복동/양로드

유압실린더

참고 자료

KP140H

KP210H

KPC70/140H

KPC210H

KTC70HP

KP140HS

HTC

KP125/160A

KP35R

KH

형식기호

KP140HS - ① ② SD ③ 40 ④ - S ⑤ 40 ⑥ ⑦ ⑧

① 시리즈

시리즈	종류	튜브재질	사용압력
KP140HS	편로드형	철	140 kgf/cm ²
KP140HS W	양로드형		
KP140HS HL	스위치 부착형 (편로드)	SUS	
KP140HS HL W	스위치 부착형 (양로드)		

② 패킹재질

기호	재질
무기호	니트릴 우레탄 (표준)
1	니트릴 고무
2	불소 고무

③ 취부지지형식

SD	표준형
LA	축직각 방향 푸트형

④ 튜브내경

규격표시	튜브 내경
32	Ø30
40	Ø40
50	Ø50
63	Ø63
80	Ø80
100	Ø100
125	Ø125

⑤ 실린더 행정 (mm)

내경	표준행정	최대행정
Ø32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	50
Ø40		100
Ø50		
Ø63		
Ø80		
Ø100	-	-
Ø125	-	-

- ※ 지지형식에 따른 좌굴은 별도로 계산하여 주십시오.
- ※ 최대행정을 초과하는 경우는 상담바랍니다.
- ※ 표준행정에 한하여 재고를 보유하고 있습니다. (암나사 표준형, 소강)
- ※ 중간행정제작(55, 60, 65...)은 5, 10, 20mm 스페이스를 넣어 제작됩니다.

⑥ 선단나사

무기호	로드암나사 (표준)
N	로드수나사

⑦ 오토스위치 종류

유접점	모델	무접점	모델
Z72	D-Z72K	Y59A	D-Y59AK
Z73	D-Z73K	Y7PK	D-Y7PK
Z76	D-Z76K	Y59B	D-Y59BK
Z80	D-Z80K		
Z82	D-Z82K		

- ※ 스위치 부착형에 적용됩니다.
- ※ 상세한 내용은 [10]-13,22 PAGE를 참고 하십시오.

⑧ 오토스위치 수량

무기호	수량
S	2개
N	1개
	N개 (N:3,4,5...)

- ※ 오토스위치 종류가 적용될때만 해당됩니다.

사양

형식	KP140HS
실린더 내경 (mm)	Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125
최고사용압력	140kgf/cm ² (14.3MPa)
내압력	210kgf/cm ² (21.4MPa)
최저작동압력	3kgf/cm ² (0.31MPa)
사용속도 범위	8~100mm/sec
사용온도 범위	-10 ~ 70°C
사용작동유	일반광물성 작동유
나사공차	KS 2급
행정허용차	0~+0.8mm

* 스위치 부착형은 납기를 본사로 문의 하십시오.

중량표

KP140HS 단위 : kg

내경	표준형(SD)				푸트형(LA)				수나사 추가 무게
	복동 편로드		복동 양로드		복동 편로드		복동 양로드		
	기본	스트로크1mm 당 가산중량	기본	스트로크1mm 당 가산중량	기본	스트로크1mm 당 가산중량	기본	스트로크1mm 당 가산중량	
Ø32	1.4	0.025	1.6	0.024	1.4	0.027	1.9	0.028	0.057
Ø40	1.8	0.030	2.1	0.032	1.8	0.034	2.4	0.036	0.114
Ø50	2.5	0.037	2.7	0.036	2.6	0.044	3.3	0.048	0.201
Ø63	3.8	0.047	4.1	0.041	4.1	0.062	5.0	0.068	0.435
Ø80	6.6	0.067	7.6	0.083	-	-	-	-	0.798
Ø100	12.5	0.102	14.9	0.121	-	-	-	-	-
Ø125	21.5	0.152	29	0.222	-	-	-	-	-

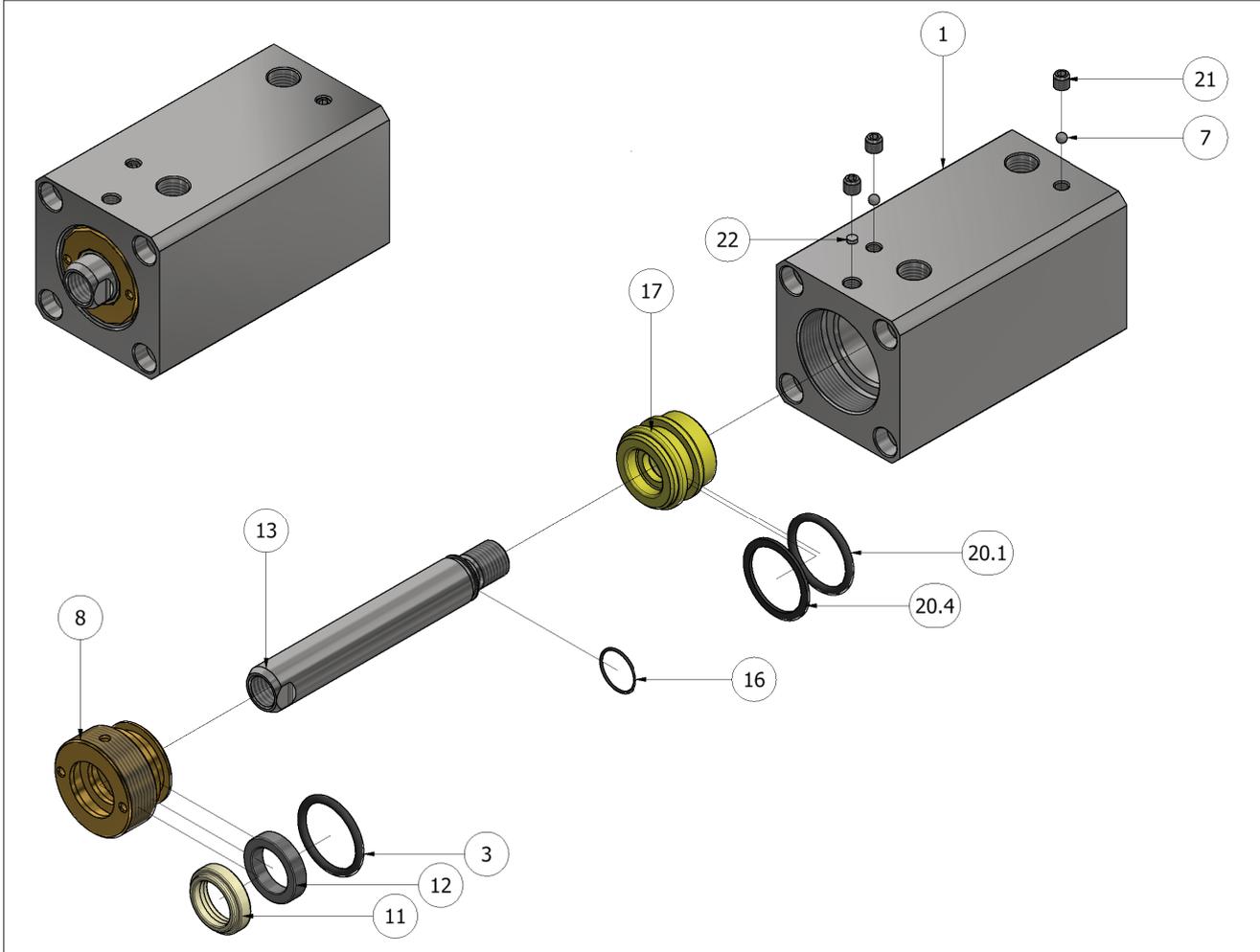
KP140HS HL 단위 : kg

내경	표준형(SD)				푸트형(LA)		수나사 추가 무게
	복동 편로드		복동 양로드		복동 편로드		
	기본	스트로크1mm 당 가산중량	기본	스트로크1mm 당 가산중량	기본	스트로크1mm 당 가산중량	
Ø32	1.2	0.022	1.3	0.024	1.2	0.022	0.057
Ø40	1.6	0.028	1.7	0.031	1.6	0.028	0.114
Ø50	2.2	0.036	2.4	0.041	2.3	0.036	0.201
Ø63	3.3	0.049	3.7	0.057	3.6	0.049	0.435
Ø80	6.2	0.071	7.2	0.084	-	-	0.0798

계산 방법

예) KP140HS-SD40-S50
 기준중량: 1.8 / 증가중량: 0.030
 실린더 행정: 50mm
 $1.8 + (0.030 \times 50) = 3.3\text{kg}$

구조도



유압실린더

참고 자료

KP140H

KP210H

KPC70/140H

KPC210H

KTC70HP

KP140HS

HTC

KP125/160A

KP35R

KH

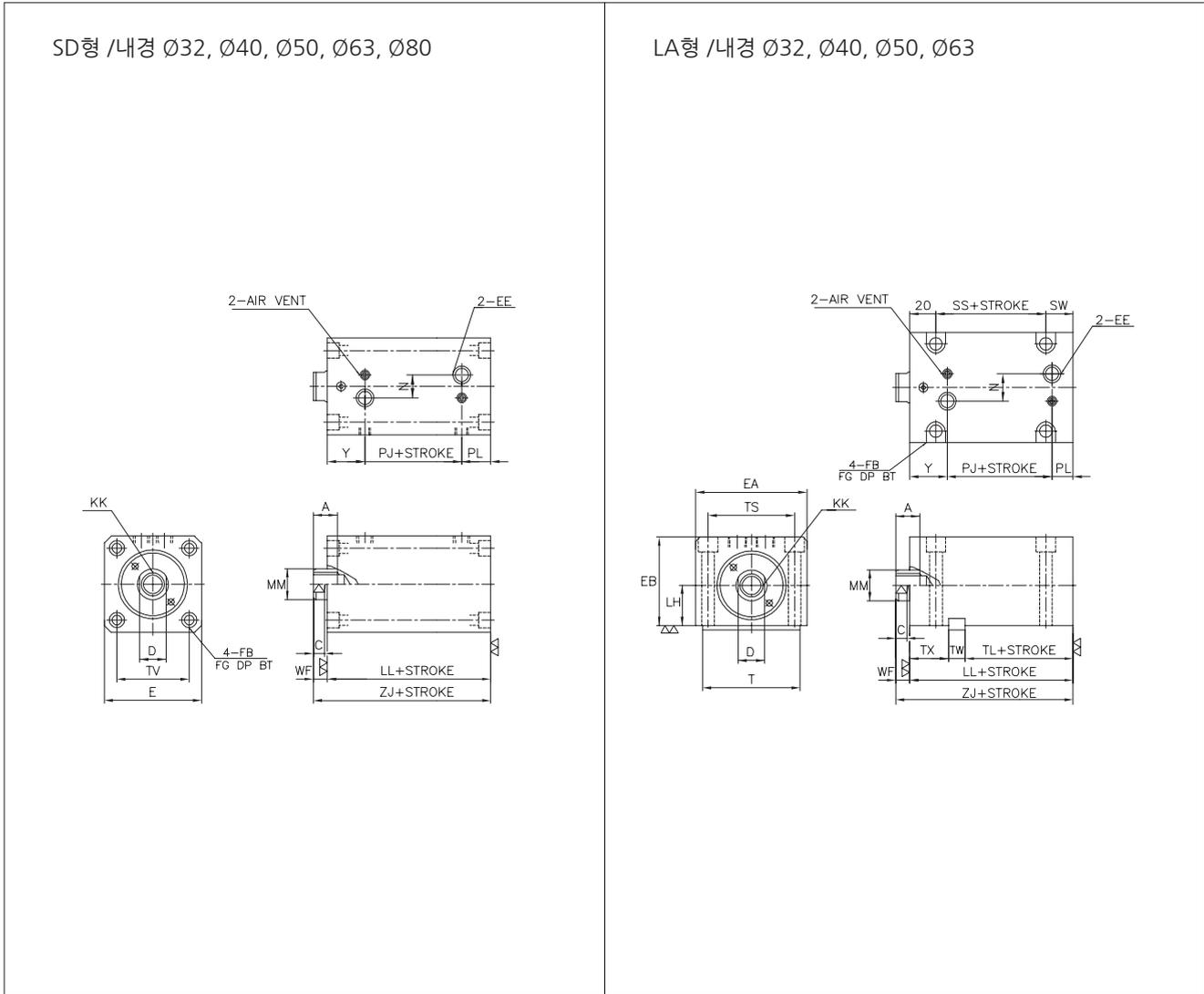
부품 리스트

번호	품명	재질	수량	번호	품명	재질	수량
1	TUBE	SM45C	1	17	PISTON	GC250	1
7	STEEL BALL	SUJ2	2	21	SET SCREW	SCM435	3
8	ROD COVER	GC250	1	22	SHIM	C3604	1
13	ROD	SM45C	1				

패킹 리스트

번호	3	11	12	16	20.1	20.4
품명	O-RING FOR TUBE	DUST SEAL	ROD PACKING	O-RING FOR ROD	PISTON PACKING	B.U.R
재질	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	PTFE
수량	1	1	1	1	1	1
내경						
32	1B-P26	LBH-18	USH-18	1B-S16	1B-P26	FOR P26
40	1B-G35	LBH-22	USH-22	1B-S20	1B-P34	FOR P34
50	1B-G45	LBH-28	USH-28	1B-S25	1B-P44	FOR P44
63	1B-G58	LBH-35	USH-35	1B-S32	1B-P53	FOR P53
80	1B-G75	LBH-45	USH-45	1B-S42	1B-P70	FOR P70
100	1B-G95	LBH-55	USH-55	1B-G40	1B-P90	FOR P90
125	1B-G120	LBH-70	USH-70	1B-G60	1B-P115	FOR P115

외형치수도-편로드 암나사 표준형, 축직각방향 푸트형 (SD, LA)



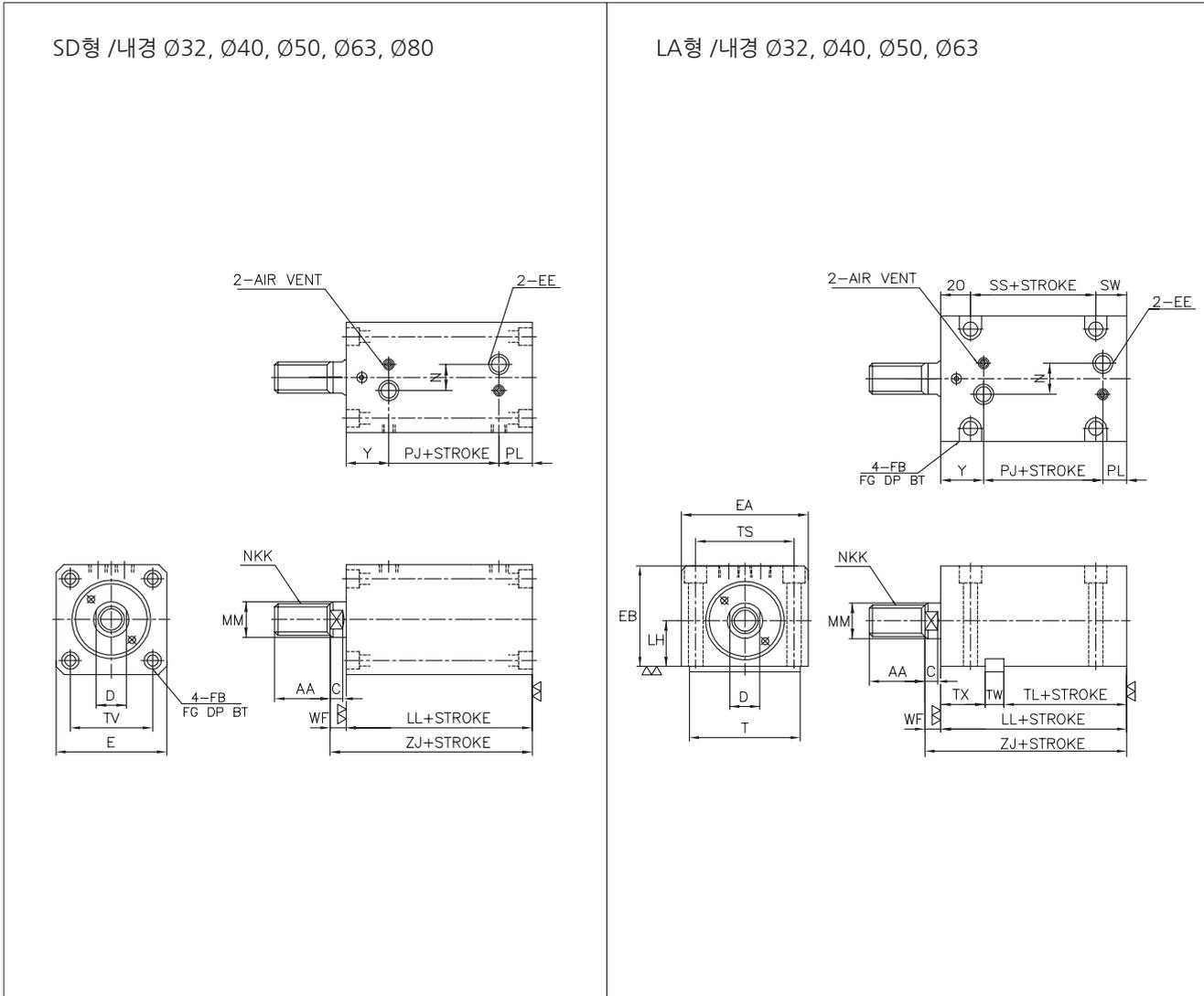
단위 : mm

내경	기호	A	BT		C	D	E	EA	EB	EE	FB		FG		KK	LH	LL
			표준형	LA형							표준형	LA형	표준형	LA형			
Ø32	15	6.5	8.6	7	16	□62	70	56	Rc(PT)1/4	Ø6.8	Ø9	Ø11	Ø14	M12×1.75	25 ^{±0.06}	54	
Ø40	20	8.6	10.8	7	19	□70	80	64	Rc(PT)1/4	Ø9	Ø11	Ø14	Ø17.5	M16×2	29 ^{±0.06}	55	
Ø50	24	10.8	13	8	25	□80	94	74	Rc(PT)1/4	Ø11	Ø14	Ø17.5	Ø20	M20×2.5	34 ^{±0.06}	60	
Ø63	33	13	15.5	10	31	□94	114	89	Rc(PT)1/4	Ø14	Ø16	Ø20	Ø23	M27×3	42 ^{±0.06}	67	
Ø80	33	15.2	18	14	41	□114	142	110	Rc(PT)3/8	Ø16	Ø18	Ø23	Ø26	M30×3.5	52 ^{±0.06}	78	
Ø100	45	21.5	-	20	50	□145	-	-	Rc(PT)3/8	Ø22	-	Ø32	-	M39×4.0	-	95	
Ø125	50	25.5	-	25	65	□185	-	-	Rc(PT)1/2	Ø26	-	Ø39	-	M42×4.5	-	105	

단위 : mm

내경	기호	MM	N	PJ	PL	SS	SW	T	TL	TS	TV	TW	TX	WF	Y	ZJ
Ø32	Ø18	20	14	12	24	10	70	14	56	□47	12	28	10	28	64	
Ø40	Ø22	20	16	12	23	12	70	15	62	□52	12	28	10	27	65	
Ø50	Ø28	20	19	13	27	13	80	17	74	□58	14	29	11	28	71	
Ø63	Ø35	20	21	13	32	15	100	20	90	□69	16	31	13	33	80	
Ø80	Ø45	30	25	18	40	18	100	26	116	□86	16	36	17	35	95	
Ø100	Ø55	36	39	21	-	-	-	-	-	□105	-	-	26	35	121	
Ø125	Ø70	56	44	26	-	-	-	-	-	□140	-	-	31	35	136	

외형치수도-편로드 수나사 표준형, 축직각방향 푸트형 (SD, LA)



유압실린더

참고 자료

KP140H

KP210H

KPC70/140H

KPC210H

KTC70HP

KP140HS

HTC

KP125/160A

KP35R

KH

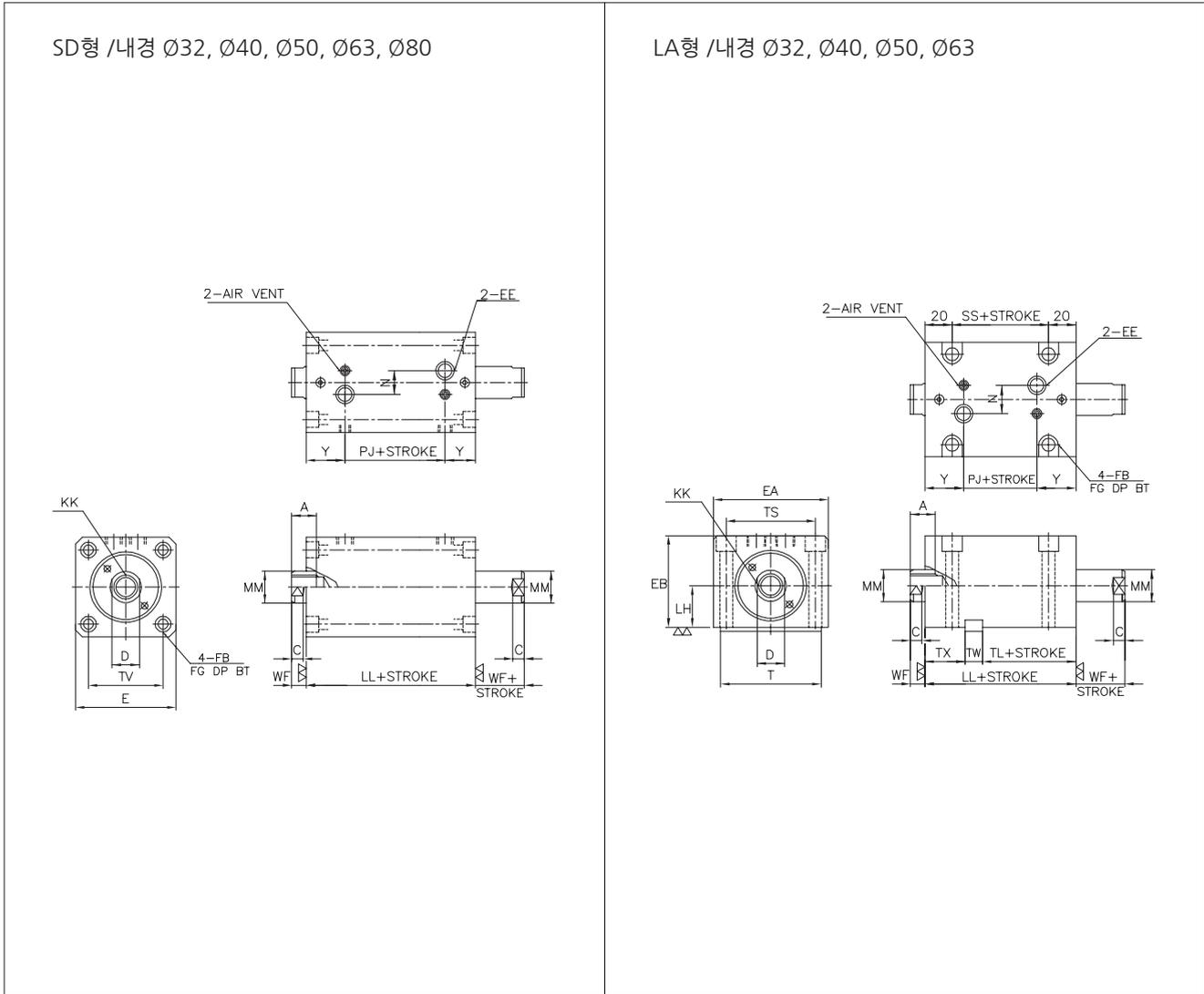
단위 : mm

내경	기호	AA	BT		C	D	E	EA	EB	EE	FB		FG		NKK	LH	LL
			표준형	LA형							표준형	LA형	표준형	LA형			
Ø32		20	6.5	8.6	7	16	□62	70	56	Rc(PT)1/4	Ø6.8	Ø9	Ø11	Ø14	M16×1.5	25 ^{±0.06}	54
Ø40		20	8.6	10.8	7	20	□70	80	64	Rc(PT)1/4	Ø9	Ø11	Ø14	Ø17.5	M20×1.5	29 ^{±0.06}	55
Ø50		35	10.8	13	8	25	□80	94	74	Rc(PT)1/4	Ø11	Ø14	Ø17.5	Ø20	M24×1.5	34 ^{±0.06}	60
Ø63		35	13	15.5	9	31	□94	114	89	Rc(PT)1/4	Ø14	Ø16	Ø20	Ø23	M30×1.5	42 ^{±0.06}	67
Ø80		60	15.2	18	14	41	□114	142	110	Rc(PT)3/8	Ø16	Ø18	Ø23	Ø26	M39×1.5	52 ^{±0.06}	78
Ø100		75	21.5	-	20	50	□145	-	-	Rc(PT)3/8	Ø22	-	Ø32	-	M48×1.5	-	95
Ø125		95	25.5	-	25	65	□185	-	-	Rc(PT)1/2	Ø26	-	Ø39	-	M64×2.0	-	105

단위 : mm

내경	기호	MM	N	PJ	PL	SS	SW	T	TL	TS	TV	TW	TX	WF	Y	ZJ
Ø40	Ø22	20	16	12	23	12	70	15	62	□52	12	28	10	27	65	
Ø50	Ø28	20	19	13	27	13	80	17	74	□58	14	29	11	28	71	
Ø63	Ø35	20	21	13	32	15	100	20	90	□69	16	31	13	33	80	
Ø80	Ø45	30	25	18	40	18	100	26	116	□86	16	36	17	35	95	
Ø100	Ø55	36	39	21	-	-	-	-	-	□105	-	-	26	35	121	
Ø125	Ø70	56	44	26	-	-	-	-	-	□140	-	-	31	35	136	

외형치수도-양로드 암나사 표준형, 축직각방향 푸트형 (SD, LA)



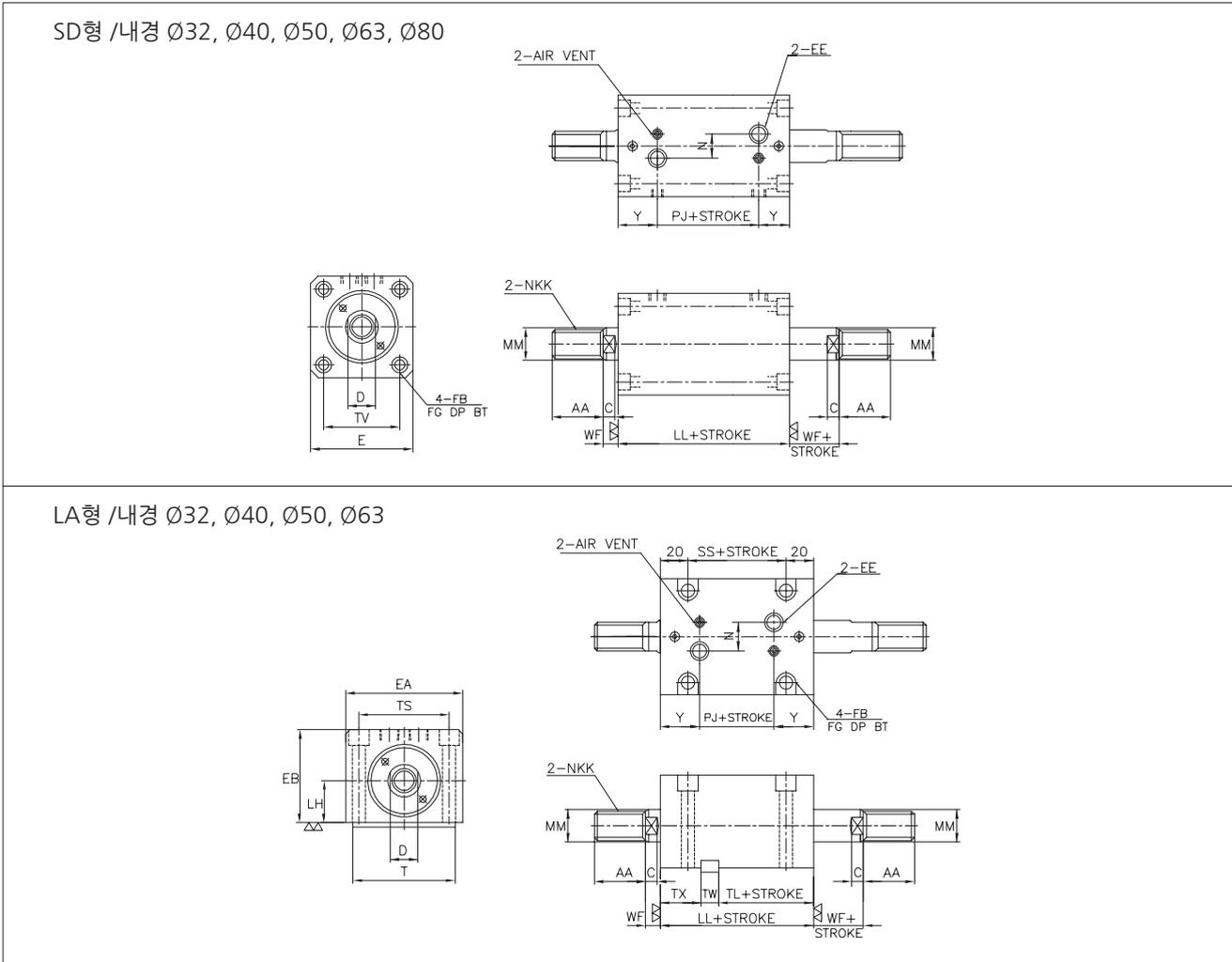
단위 : mm

내경	기호	BT		C	D	E	EA	EB	EE	FB		FG		KK	LH	LL
		표준형	LA형							표준형	LA형	표준형	LA형			
Ø32	15	6.5	8.6	7	16	□62	70	56	Rc(PT)1/4	Ø6.8	Ø9	Ø11	Ø14	M12×1.75	25 ^{±0.06}	72
Ø40	20	8.6	10.8	7	19	□70	80	64	Rc(PT)1/4	Ø9	Ø11	Ø14	Ø17.5	M16×2	29 ^{±0.06}	72
Ø50	24	10.8	13	8	25	□80	94	74	Rc(PT)1/4	Ø11	Ø14	Ø17.5	Ø20	M20×2.5	34 ^{±0.06}	75
Ø63	33	13	15.5	10	31	□94	114	89	Rc(PT)1/4	Ø14	Ø16	Ø20	Ø23	M27×3	42 ^{±0.06}	82
Ø80	33	15.2	18	14	41	□114	142	110	Rc(PT)3/8	Ø16	Ø18	Ø23	Ø26	M30×3.5	52 ^{±0.06}	95
Ø100	45	21.5	-	20	50	□145	-	-	Rc(PT)3/8	Ø22	-	Ø32	-	M39×4.0	-	112
Ø125	50	25.5	-	25	65	□185	-	-	Rc(PT)1/2	Ø26	-	Ø39	-	M42×4.5	-	117

단위 : mm

내경	기호	MM	N	PJ	SS	T	TL	TS	TV	TW	TX	WF	Y
Ø32		Ø18	20	16	32	70	32	56	□47	12	28	10	28
Ø40		Ø22	20	18	32	70	32	62	□52	12	28	10	27
Ø50		Ø28	20	19	35	80	32	74	□58	14	29	11	28
Ø63		Ø35	20	16	42	100	35	90	□69	16	31	13	33
Ø80		Ø45	30	25	55	100	43	116	□86	16	36	17	35
Ø100		Ø55	36	42	-	-	-	-	□105	-	-	26	35
Ø125		Ø70	56	47	-	-	-	-	□140	-	-	31	35

외형치수도-양로드 수나사 표준형, 축직각방향 푸트형 (SD, LA)



유압실린더
참고 자료
KP140H
KP210H
KPC70/140H
KPC210H
KTC70HP
KP140HS
HTC
KP125/160A
KP35R
KH

단위 : mm

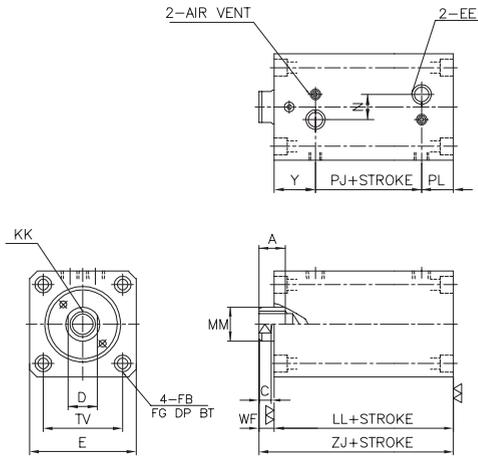
내경	기호	BT		C	D	E	EA	EB	EE	FB		FG		NKK	LH	LL
		표준형	LA형							표준형	LA형	표준형	LA형			
Ø32	20	6.5	8.6	7	16	□62	70	56	Rc(PT)1/4	Ø6.8	Ø9	Ø11	Ø14	M16×1.5	25 ^{±0.06}	72
Ø40	20	8.6	10.8	7	20	□70	80	64	Rc(PT)1/4	Ø9	Ø11	Ø14	Ø17.5	M20×1.5	29 ^{±0.06}	72
Ø50	35	10.8	13	8	25	□80	94	74	Rc(PT)1/4	Ø11	Ø14	Ø17.5	Ø20	M24×1.5	34 ^{±0.06}	75
Ø63	35	13	15.5	9	31	□94	114	89	Rc(PT)1/4	Ø14	Ø16	Ø20	Ø23	M30×1.5	42 ^{±0.06}	82
Ø80	60	15.2	18	14	41	□114	142	110	Rc(PT)3/8	Ø16	Ø18	Ø23	Ø26	M39×1.5	52 ^{±0.06}	95
Ø100	75	21.5	-	20	50	□145	-	-	Rc(PT)3/8	Ø22	-	Ø32	-	M48×1.5	-	112
Ø125	95	25.5	-	25	65	□185	-	-	Rc(PT)1/2	Ø26	-	Ø39	-	M64×2.0	-	117

단위 : mm

내경	기호	MM	N	PJ	SS	T	TL	TS	TV	TW	TX	WF	Y
Ø32		Ø18	20	16	32	70	32	56	□47	12	28	10	28
Ø40		Ø22	20	18	32	70	32	62	□52	12	28	10	27
Ø50		Ø28	20	19	35	80	32	74	□58	14	29	11	28
Ø63		Ø35	20	16	42	100	35	90	□69	16	31	13	33
Ø80		Ø45	30	25	55	100	43	116	□86	16	36	17	35
Ø100		Ø55	36	42	-	-	-	-	□105	-	-	26	35
Ø125		Ø70	56	47	-	-	-	-	□140	-	-	31	35

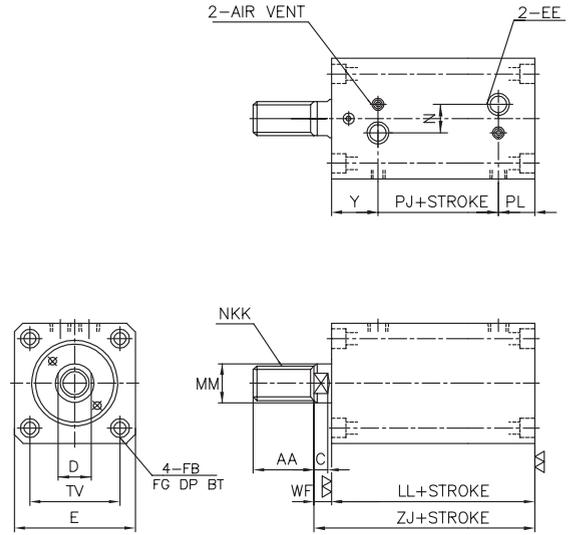
외형치수도-편로드 긴 스트로크형 (SD)

암나사 /내경 Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80



행정한계
Ø32 = 101~200mm
Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 = 101~250mm

숫나사 /내경 Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80



행정한계
Ø32 = 101~200mm
Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 = 101~250mm

단위 : mm

내경	기호	행정	A	AA	BT	C	D	E	EE	FB	KK	LL	N	PJ	PL	MM	NKK	□TV	WF	Y	ZJ
Ø32		101~200	15	20	12	7	16	□62	Rc(PT)1/4	M6xP1.0	M12xP1.75	72	20	16	28	Ø18	M16xP1.5	47	10	28	82
Ø40		101~250	20	20	16	7	20	□70	Rc(PT)1/4	M8xP1.25	M16xP2.0	72	20	18	27	Ø22	M20xP1.5	52	10	27	82
Ø50		101~250	24	35	20	8	25	□80	Rc(PT)1/4	M10xP1.5	M20xP2.5	75	20	19	28	Ø28	M24xP1.5	58	11	28	86
Ø63		101~250	33	35	24	9	31	□94	Rc(PT)1/4	M12xP1.75	M27xP3.0	82	20	16	33	Ø35	M30xP1.5	69	13	33	95
Ø80		101~250	33	60	28	14	41	□114	Rc(PT)3/8	M14xP2.0	M30xP3.5	95	30	25	35	Ø45	M39xP1.5	86	17	35	112