

정의

공작물 가공면 정밀도 유지와 공작물의 처짐 및 떨림 방지와 함께 고정을 하여 생산성의 향상과 생산 자동화를 목적으로 사용.

특징

- ▶ M/C의 유압 LINE을 이용할 수 있다.
- ▶ 설치가 용이하며 배관작업이 용이하다.
- ▶ Limit Switch를 이용한 자동화가 편리하다.
- ▶ 전용기 및 M/C 자동화
- ▶ 치구에 조립이 용이하다.
- ▶ 치구설계의 표준화와 치구의 소형화에 사용



기본형

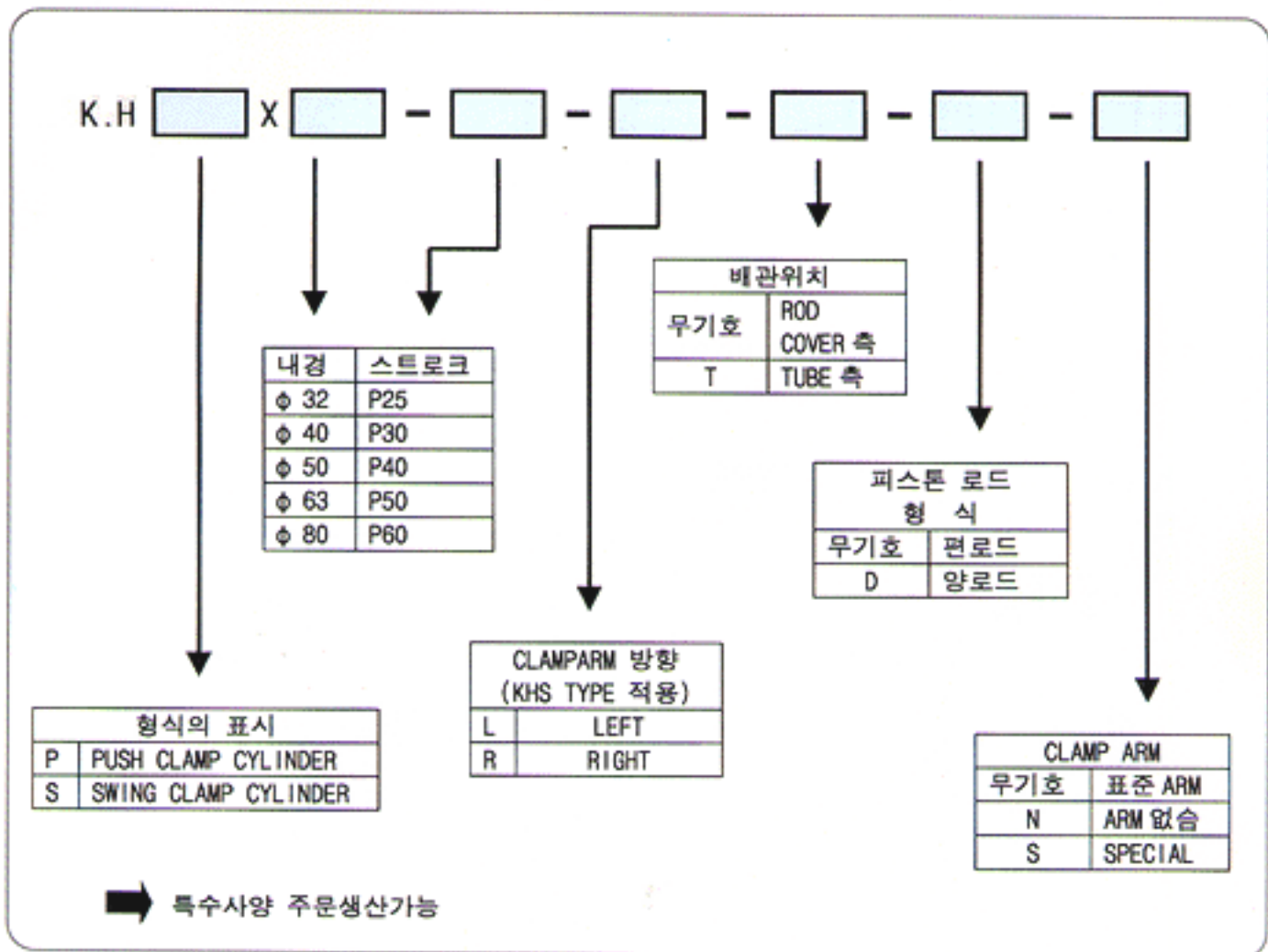
- ▶ 사용 유체 : 일반 광물성 작동유
- ▶ 사용 압력 : 0 ~ 50 kg/cm²
- ▶ 작동 유온 : 0 ~ 60 °C
- ▶ 최고사용압력 : 70 kg/cm²

선택사항

- ▶ AIR 사용 가능
 - ▶ STROKE 변경 가능
 - ▶ 사용 압력 (140 kg/cm²용, 210 kg/cm²용)
 - ▶ CYLINDER 구조변경 및 외관형태
 - ▶ CYLINDER 배관 PORT변경 (GASKET TYPE 가능)
 - ▶ 기타 설계 사양
- ※선택 사양은 당사 기술부와 협의 바람

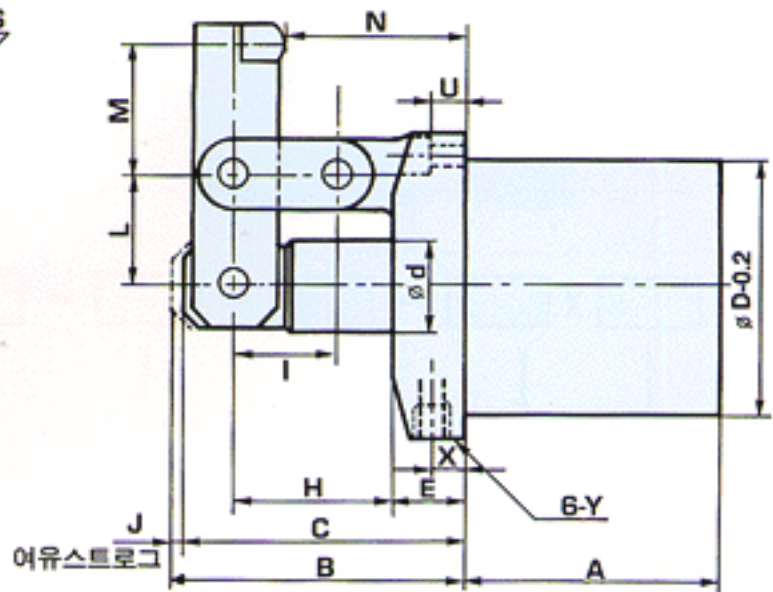
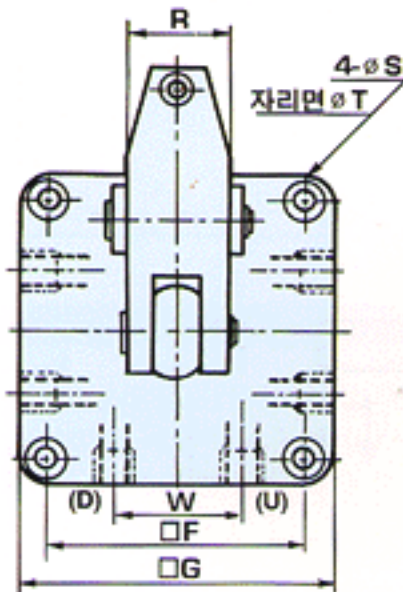
최대사용압력 70Kgf/cm² **CLAMP CYLINDER**

MODEL 선정

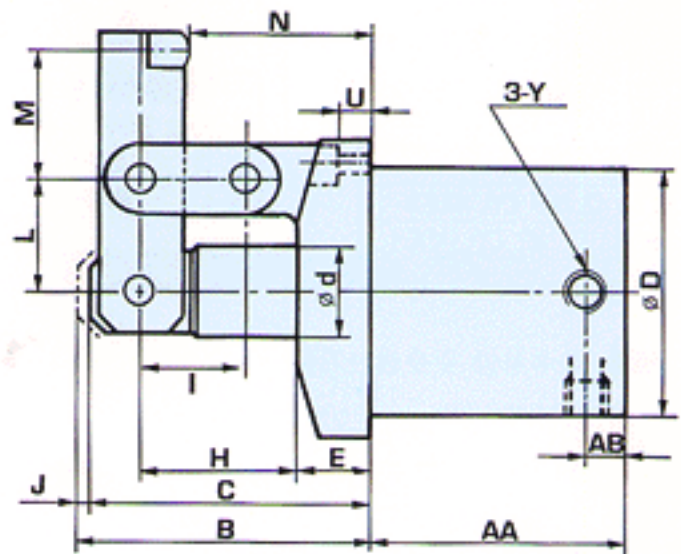
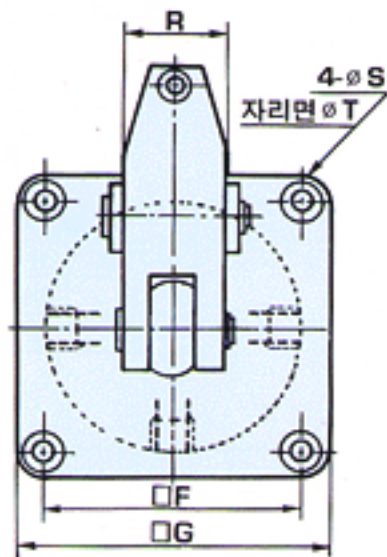


KHP TYPE

내경×스트로크
KHP - □ × □ - TYPE
배관위치: ROD COVER측



내경×스트로크
KHP - □ × □ - T - TYPE
배관위치: TUDE측

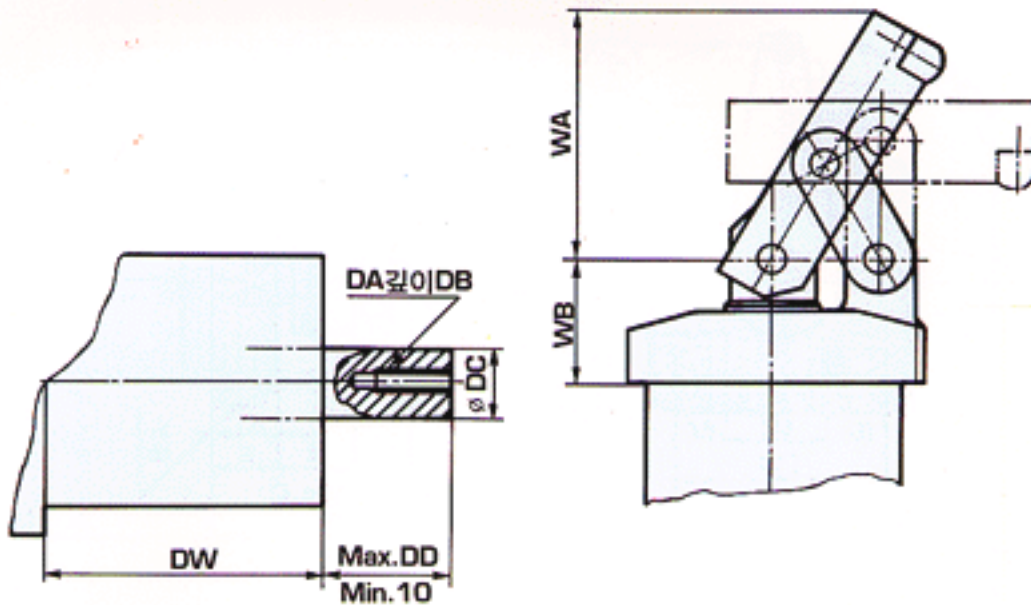


■ 사양

- 작동압력: 5~50kgf/cm²
- 최대작동압력: 70kgf/cm²

최대사용압력 70Kgf/cm² PUSH CLAMP CYLINDER

내경×스트로크-배관위치-로드형태
KHP - □ × □ - □ - D - TYPE
 피스톤로드·양로드



Selection Chart

Unit:mm

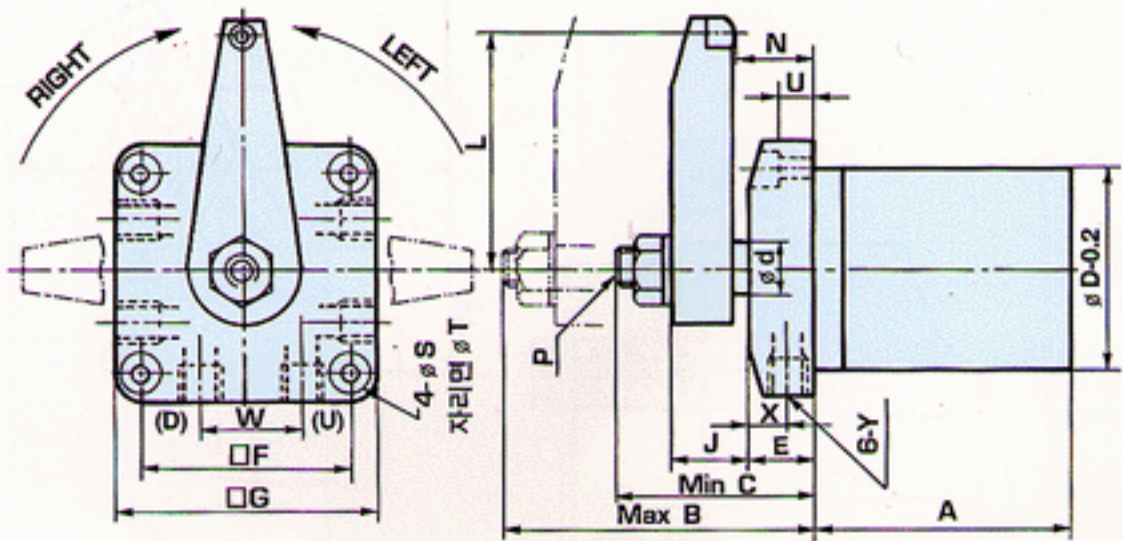
내 경	스트로크	단면적 (cm ²)	유 량cm ³		Dimensions																	
			PUSH	PULL	A	B	C	D	d	E	F	G±1	H	I	J	L	M	N	R	S	T	I
# 32	25	8.04	20.1	12.25	54	78	76	55	20	28	55	70	38	25	2	22	28	54	22	6.6	11	25
# 40	30	12.56	37.68	22.96	65	88	86	65	25	30	63	78	43	32	2	26	30	60	26	6.6	11	32
# 50	40	19.63	78.5	50.25	80	111	107	80	30	35	70	88	56	4	32	32	75	32	9	14	46	
# 63	50	31.16	155.8	106.3	95	131	127	95	35.5	36	85	108	71	4	38	38	85	40	11	17.5	50	
# 80	60	50.24	301.4	206	110	160	156	115	45	48	100	125	86	60	4	48	52	105	44	14	20	60

Unit:mm

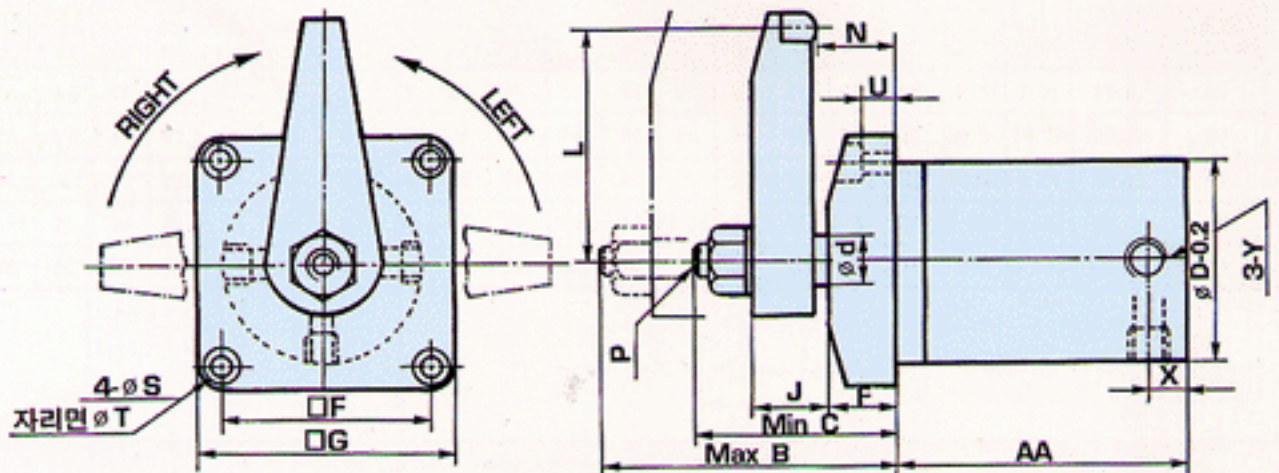
내 경	Dimensions														양로드 단면적
	U	W	X	Y	AA	AB	DW	DA	DB	DC	DD	WA	WB		
# 32	11	30	11	PT $\frac{1}{2}$	64	8	67	M8×1.25	15	16	35	52	43	6.03	
# 40	14	33	12	PT $\frac{1}{2}$	79	11	79	M8×1.25	15	16	40	61	46	10.6	
# 50	14	35	14	PT $\frac{1}{2}$	94	12	94	M12×1.75	20	20	50	72	55	16.5	
# 63	11	42	14	PT $\frac{1}{2}$	111	14	111	M12×1.75	20	20	60	87	61	28.02	
# 80	19	48	19	PT $\frac{1}{2}$	123	14	123	M12×1.75	20	20	70	112	78	47.12	

KHP TYPE

내경 X 스트로크 - 회전방향
KHS - □ X □ - □ - TYPE
 배관위치: ROD COVER측



KHS - □ X □ - □ - T - TYPE
 배관위치: TUDE측

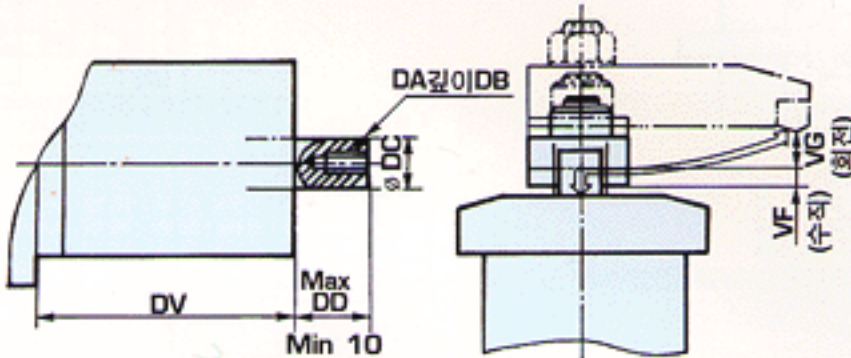


■ 사양

- 작동압력: 3~50kgf/cm²
- 회전각도: 90° - 94°
- 최대작동압력: 70kgf/cm²

최대사용압력 70Kgf/cm² SWING CYLINDER

내경×스트로크-회전방향-배관위치-로드형태
KHS □×□-□-□-□-**D**-TYPE
 피스톤 로드:양로드



※수직 스트로크내에서 CLAMP를 이동시킬 것 (도면VF)

Selection Chart

Unit:mm

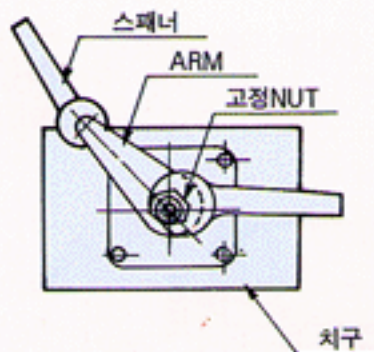
내 경	스트로크	단면적	유 량		Dimensions																										
			PUSH	PULL	A	B	C	D	d	E	F	G±1	J	L	N	Y	S	T	U	W	X	AA	AB	DV	DB	DC	DD	VG	VF	P	DA
#32	30	4.9	24.12	14.17	85	99	69	55	20	28	55	70	27	60	30	PT $\frac{1}{8}$	6.6	11	11	30	11	95	8	94	15	16	40	24	6	M12×1.25	M8×1.25
#40	30	7.65	37.68	22.96	89	111	81	65	25	30	63	78	33	70	32	PT $\frac{1}{8}$	6.6	11	14	33	12	103	11	103	15	16	40	24	6	M16×1.5	M8×1.25
#50	40	12.56	78.5	50.25	105	140	100	80	30	42	70	88	38	80	45	PT $\frac{1}{8}$	9	14	10	35	14	119	12	119	20	20	50	30	10	M20×1.5	M12×1.75
#63	50	21.26	155.8	106.3	125	177	127	95	35.5	51	85	108	51	90	55	PT $\frac{1}{8}$	11	17.5	12	42	16	141	14	141	20	20	60	40	10	M24×1.5	M12×1.75
#80	52	34.34	261.2	178.5	137	210	158	115	45	62	100	125	58	100	64	PT $\frac{1}{8}$	14	20	16	48	19	150	14	150	20	20	72	40	12	M36×4	M12×1.75

Unit:mm

내 경	스트로크	단면적	유 량		Dimensions										P	DA
			PUSH	PULL	AA	AB	DV	DB	DC	DD	VG	VF				
#32	30	4.9	24.12	14.17	95	8	94	15	16	40	24	6	M12×1.25	M8×1.25		
#40	30	7.65	37.68	22.96	103	11	103	15	16	40	24	6	M16×1.5	M8×1.25		
#50	40	12.56	78.5	50.25	119	12	119	20	20	50	30	10	M20×1.5	M12×1.75		
#63	50	21.26	155.8	106.3	141	14	141	20	20	60	40	10	M24×1.5	M12×1.75		
#80	52	34.34	261.2	178.5	150	14	150	20	20	72	40	12	M36×4	M12×1.75		

SWING CYLINDER 최대사용압력 70Kgf/cm²

▶ 특수사양 주문생산가능



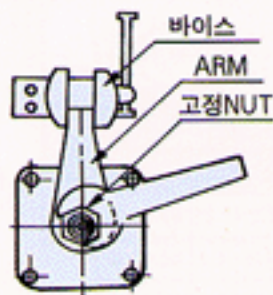
사용상 주의점

K.H.S MODEL 은 CYLINDER PISTON이 SWING 구동방식의 선회 구조로 되어 있으므로 CLAMP ARM결합시 PISTON에 직접적인 하중이 가지 않도록 주의 하여 주십시오.

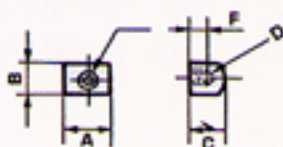
• 체결토크표

실린더 내경	체결토크(kgf.cm)	나사규격
32	300	M12×1.25
30	800	M16×1.5
50	1600	M20×1.5
63	2800	M24×1.5
80	5000	M36×4

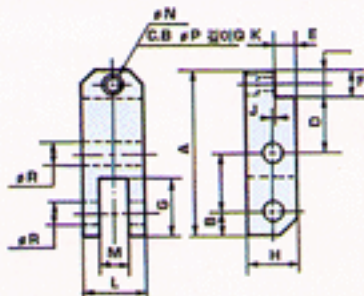
- 바이스를 사용하여 체결하는 방법
- CLAMP ARM을 바이스에 고정시킨 다음
- 스패너를 사용하여 고정 NUT를 체결함.



공용 TYPE



KHP TYPE

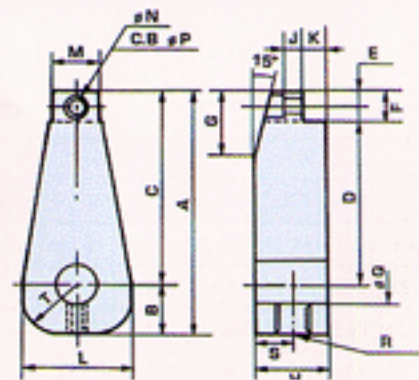


K.H.P TYPE

단면	A	B	C	D	E	F	G	H
시린더내경								
Ø32	64	9	22	23	5	10	22	18
Ø40	73	11	26	24	6	12	26	22
Ø50	85	13	32	24	8	16	32	26
Ø63	103	17	38	28	10	20	40	34
Ø80	132	20	48	40	12	24	46	42

단면	J	K	L _{0.2}	M _{0.2}	N	P	Q	R HP
시린더내경								
Ø32	2	7	22	10	4.5	8	4.4	8
Ø40	2	9	26	12	5.5	9.5	5.4	10
Ø50	3	10	32	16	6.6	11	6.5	12
Ø63	4	13	40	20	9	14	8.6	16
Ø80	5	16	44	24	11	17.5	11	20

KHS TYPE



K.H.S TYPE

단면	A	B	C	D	E	F	G	H	J
시린더내경									
Ø32	81	16	65	55	5	10	—	22	9.5
Ø40	96	20	76	64	6	12	25	28	7
Ø50	113	25	88	72	8	16	26	32	9
Ø63	130	30	100	80	10	20	35	42	12
Ø80	148	36	112	100	12	24	45	48	10

단면	K	L	M	N	P	Q H8	R	S	T
시린더내경									
Ø32	8	32	15	4.5	8	12	M8	11	18
Ø40	9	40	17	5.5	9.5	16	M8	14	22
Ø50	10	50	22	6.6	11	20	M8	16	28
Ø63	13	60	27	9	14	24	M8	21	35
Ø80	16	72	32	11	17.5	36	M10	24	40

K.H.P. K.H.S TYPE 공용

단면	A	B	C	D	E	F
시린더내경						
Ø32	14	10	10	10	M4×0.7	6
Ø40	16	12	12	10	M5×0.8	6
Ø50	20	16	13	15	M6×1.0	7
Ø63	25	20	18	20	M8×1.25	9
Ø80	28	24	24	25	M10×1.5	12