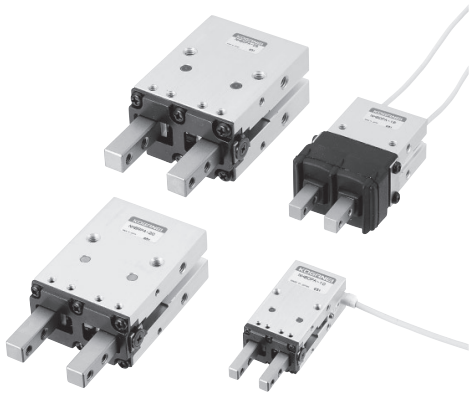
NHB 시리즈 · 병렬 타입

크로스 롤러 베어링 사양
복동형 · 항상 열림 단동형



표시 기호



복동형　　항상 열림 단동형

사양

● 병렬 타입 복동형

항목 \ 기본형식		NHBDPA-6	NHBDPA-10	NHBDPA-16	NHBDPA-20	NHBDPA-25
사용 실린더직경	mm	6	10	16	20	25
작동 형식		복동형				
사용 유체		공기				
사용 압력 범위	MPa	0.22～0.7	0.18～0.7	0.12～0.7	0.1～0.7	
보증 내압력	MPa	1.05				
사용 온도 범위	℃	0～60				
최고 작동 빈도	cycle/min	100	200			
급유	실린더 부	불필요				
	레버 부	불필요				
최대 그립 포인트 길이	mm	20	50	60	80	100
실효 파지력(F)注	N 닫힘측	4.2	9.4	25.5	45.7	67
	열림측	5.6	14.6	34	60.9	87
레버 개폐 스트로크	mm	4		8	12	14
반복 정도	mm	±0.01				
배관 접속 구경		M3×0.5		M5×0.8		
질량	g 본체	28	48	120	218	366
	마운트 금구	—	11	19	26	51
	고무 커버	—	NBR : 6 실리콘 : 6 불소 : 7	NBR : 8 실리콘 : 8 불소 : 10	NBR : 12 실리콘 : 12 불소 : 16	NBR : 15 실리콘 : 15 불소 : 20

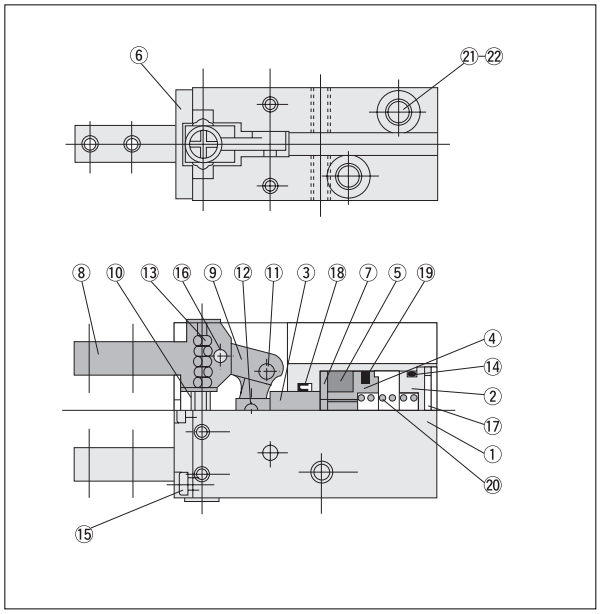
注1 : 그립 포인트 길이 30mm, 사용 압력 0.5MPa의 경우의 값입니다. 세부 사항에 대해서는 1083 페이지 실효 파지력의 그래프를 참고해 주십시오.
2 : 고무 커버의 내구성은, 사용 조건에 따라 에어 핸드와 다릅니다.

● 병렬 타입 항상 열림 단동형

항목 \ 기본형식		NHBRPA-6	NHBRPA-10	NHBRPA-16	NHBRPA-20	NHBRPA-25
사용 실린더직경	mm	6	10	16	20	25
작동 형식		항상 열림 단동형				
사용 유체		공기				
사용 압력 범위	MPa	0.4～0.7	0.35～0.7	0.25～0.7		
보증 내압력	MPa	1.05				
사용 온도 범위	℃	0～60				
최고 작동 빈도	cycle/min	100	200			
급유	실린더 부	불필요				
	레버 부	불필요				
최대 그립 포인트 길이	mm	20	50	60	80	100
실효 파지력(F)注	N 닫힘측	1.3	4.9	21	36.4	54
	열림측	2.7	2	3.9	6.9	13.7
레버 개폐 스트로크	mm	4		8	12	14
반복 정도	mm	±0.01				
배관 접속 구경		M3×0.5		M5×0.8		
질량	g 본체	27	49	121	220	368
	마운트 금구	—	11	19	26	51
	고무 커버	—	NBR : 6 실리콘 : 6 불소 : 7	NBR : 8 실리콘 : 8 불소 : 10	NBR : 12 실리콘 : 12 불소 : 16	NBR : 15 실리콘 : 15 불소 : 20

注1 : 그립 포인트 길이 30mm, 사용 압력 0.5MPa의 경우의 값입니다. 세부 사항에 대해서는 1083 페이지 실효 파지력의 그래프를 참고해 주십시오.
2 : 고무 커버의 내구성은, 사용 조건에 따라 에어 핸드와 다릅니다.

내부 구조



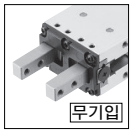
각부 명칭과 주요부 재질

No.	명칭	재질	비고
①	본체	알루미늄 합금	
②	헤드 커버	알루미늄 합금	
③	피스톤 로드	스테인리스 강	
④	피스톤	알루미늄 합금	
⑤	마그네트	수지	
⑥	받침 커버	경강	
⑦	받침 커버	알루미늄 합금	
⑧	레버	스테인리스 강	
⑨	액션 레버	경강	
⑩	레일	경강	
⑪	지점(支点) 핀	경강	
⑫	압입 핀	경강	
⑬	원통 굴림대	경강	
⑭	O링	합성 고무(NBR)	
⑮	십자 구멍 소나사	연강	
⑯	바늘형 굴림대	경강	
⑰	멈춤 링	경강	
⑱	패킹	합성 고무(NBR)	
⑲	패킹	합성 고무(NBR)	
⑳	스프링	강선	단동형에만
㉑	플러그	황동	단동형에만
㉒	필터	황동	단동형에만

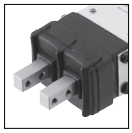
주문 기호

■ 고무 커버 재질

고무 커버 없음



고무 커버 부착



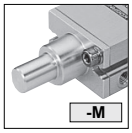
●**-JN** : NBR고무 (검은색에 파란마크부착)
●**-JF** : 불소 고무 (검은색에 녹색마크부착)
●**-JS** : 실리콘고무 (흰색)

■ 마운트 금구

마운트 금구 없음



마운트 금구 부착



★ 출하 시 첨부

■ 센서 스위치의 형식

센서 스위치 없음



ZE135부착



●무접점타입
●표시등부착
●DC10～28V
●2선식
●리드선 횡출

ZE155부착



●무접점타입
●표시등부착
●DC4.5～28V
●3선식
●리드선 횡출

ZE235부착



●무접점타입
●표시등부착
●DC10～28V
●2선식
●리드선 상출

ZE255부착



●무접점타입
●표시등부착
●DC4.5～28V
●3선식
●리드선 상출

■ 리드선 길이

A : 1000mm
B : 3000mm

■ 센서 스위치의 수
(센서 스위치 부착의 경우)

●**1** : 1개 부착
●**2** : 2개 부착

★ 출하 시 첨부

기본 형식	사용 실린더직경					
복동형 **NHBDPA**	**-6**					
	-10 **-16** **-20** **-25**	**-JN** **-JF** **-JS**	**-M**	**-ZE135** **-ZE155** **-ZE235** **-ZE255**	**A** **B**	**1** **2**
항상열림 단동형 **NHBRPA**	**-6**					
	-10 **-16** **-20** **-25**	**-JN** **-JF** **-JS**	**-M**	**-ZE135** **-ZE155** **-ZE235** **-ZE255**	**A** **B**	**1** **2**

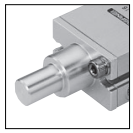
□ **-NHBDPA** □

고무 커버 재질
JN : NBR고무 (검은색에 파란마크부착)
JF : 불소 고무 (검은색에 녹색마크부착)
JS : 실리콘고무 (흰색)

실린더직경
10 : ϕ10
16 : ϕ16
20 : ϕ20
25 : ϕ25

에디셔널 파츠
(별매 부품)

마운트 금구

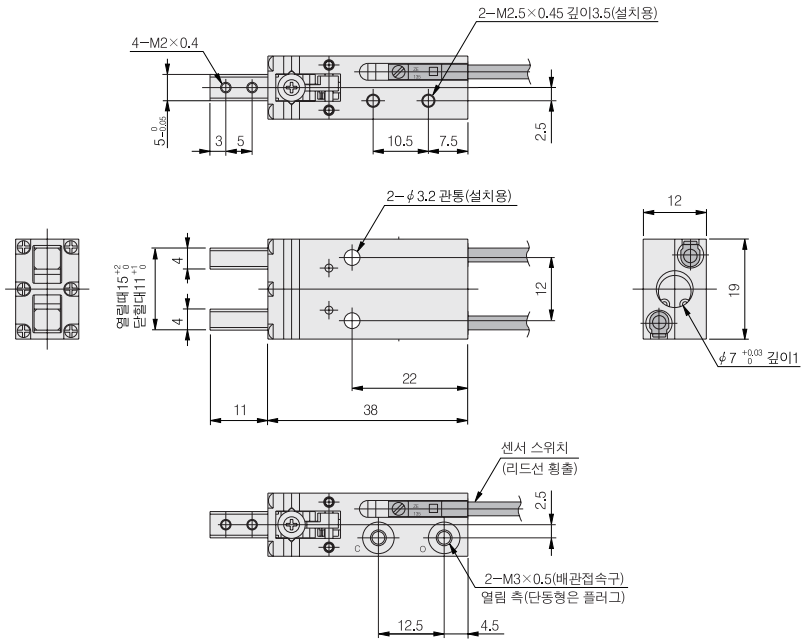


●ϕ10용－**NHB-M10**
●ϕ16용－**NHB-M16**
●ϕ20용－**NHB-M20**
●ϕ25용－**NHB-M25**

고무 커버 단품



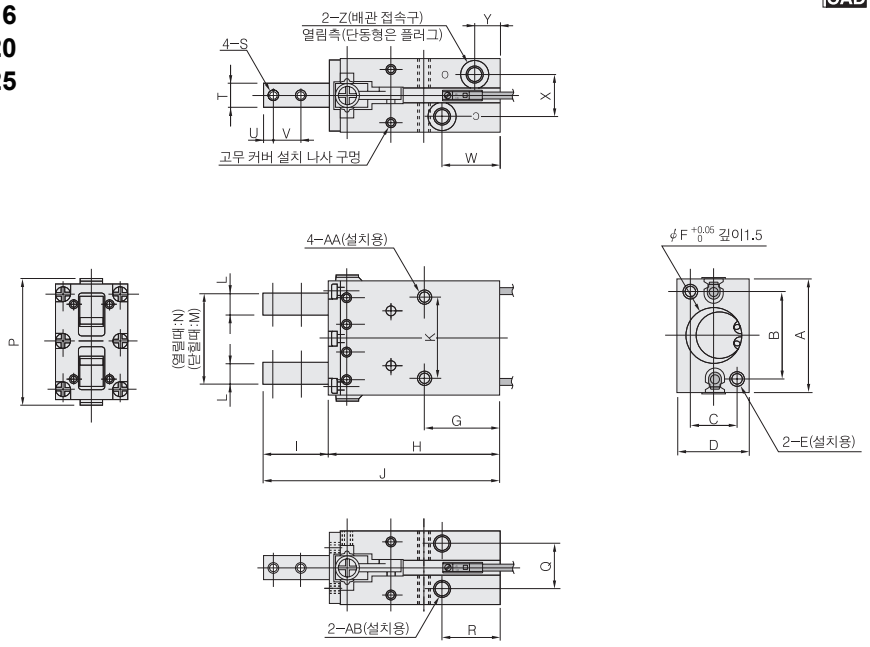
NHB□PA-6



NHB□PA-10
NHB□PA-16
NHB□PA-20
NHB□PA-25

NHBDPA 사용실린더직경

※ 치수도는 φ16을 사용



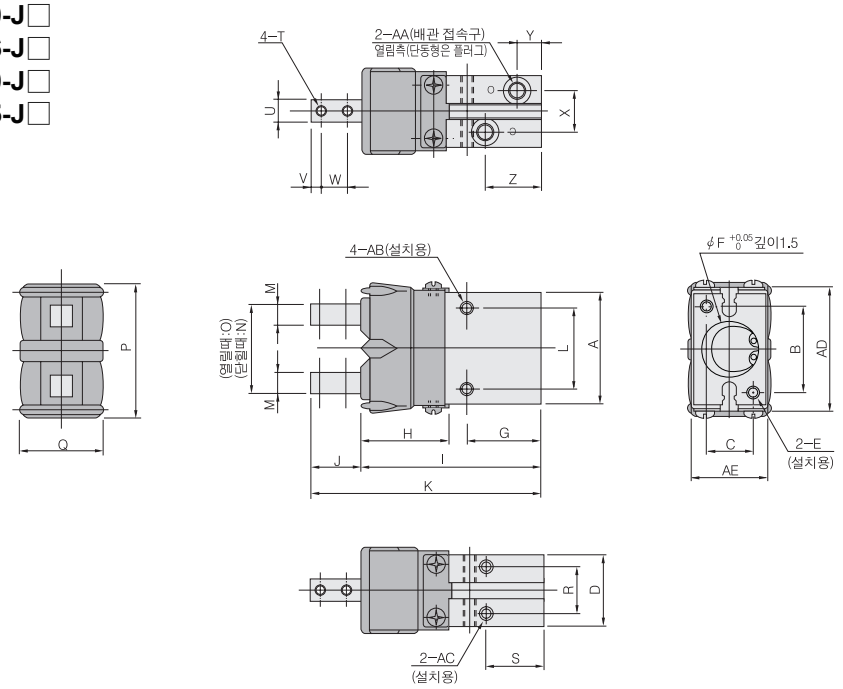
형식 \ 기호	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
NHB□PA-10	23	17	10	16	M3×0.5 깊이5	11	20	43	16.5	59.5	18	4.5	13 ±0.4	17 +1.6 −0.2
NHB□PA-16	34	26	14	22	M4×0.7 깊이7	17	23	52	19	71	24	6.5	18 +0.6 −0.2	26 +2.3 −0
NHB□PA-20	45	35	16	26	M5×0.8 깊이8	21	26	60.5	23	83.5	30	8.5	24 +0.1 −0.9	36 +1.5 −0.9
NHB□PA-25	52	40	20	32	M6×1 깊이10	26	30	68	27	95	36	10	28 ±0.4	42 +1.0 −0.7

P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
25	10	16	M3×0.5	5.5 0 −0.03	3	6	15	10	7.5	M3×0.5	M3×0.5 깊이5	M3×0.5 깊이5
37.5	14	18	M3×0.5	7 0 −0.03	3	8	17.5	12	7.5	M5×0.8	M4×0.7 깊이7	M4×0.7 깊이7
49	16	19	M4×0.7	8 0 −0.04	4	10	20	13	8	M5×0.8	M5×0.8 깊이8	M5×0.8 깊이8
57.5	20	22	M5×0.8	10 0 −0.03	5	12	23	18	9	M5×0.8	M6×1 깊이10	M6×1 깊이10

병렬 타입 크로스 롤러 베어링 사양 고무 커버 부착 치수도 (mm)

NHB□PA-10-J□
NHB□PA-16-J□
NHB□PA-20-J□
NHB□PA-25-J□

※ 치수도는 ϕ16을 사용

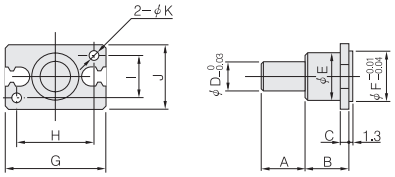


형식 \ 기호	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
NHB□PA-10-J□	23	17	10	16	M3×0.5 깊이5	11	20	22.5	46.5	13	59.5	18	4.5	13 $^{\pm 0.4}$	17 $^{+1.6}_{-0.2}$
NHB□PA-16-J□	34	26	14	22	M4×0.7 깊이7	17	23	27.5	56	15	71	24	6.5	18 $^{+0.6}_{-0.2}$	26 $^{+2.3}_{0}$
NHB□PA-20-J□	45	35	16	26	M5×0.8 깊이8	21	26	34	64.5	19	83.5	30	8.5	24 $^{+0.1}_{-0.9}$	36 $^{+1.5}_{-0.9}$
NHB□PA-25-J□	52	40	20	32	M6×1 깊이10	26	30	38	73	22	95	36	10	28 $^{\pm 0.4}$	42 $^{+1.0}_{-0.7}$

P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
27	20	10	16	M3×0.5	5.5 $^{0}_{-0.03}$	3	6	10	7.5	15	M3×0.5	M3×0.5 깊이5	M3×0.5 깊이5	26.6	18
39	26	14	18	M3×0.5	7 $^{0}_{-0.03}$	3	8	12	7.5	17.5	M5×0.8	M4×0.7 깊이7	M4×0.7 깊이7	37.6	24
51	30	16	19	M4×0.7	8 $^{0}_{-0.04}$	4	10	13	8	20	M5×0.8	M5×0.8 깊이8	M5×0.8 깊이8	48.6	28
59	36	20	22	M5×0.8	10 $^{0}_{-0.03}$	5	12	18	9	23	M5×0.8	M6×1 깊이10	M6×1 깊이10	55.6	34

옵션

● 마운트 금구 : **-M**



형식 \ 기호	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
NHB-M10	15	15	3	10	11	11	23	17	10	16	3.4
NHB-M16	15	15	3	10	16	17	34	26	14	22	4.5
NHB-M20	15	15	3	10	18	21	45	35	16	26	5.5
NHB-M25	25	17	5	14	26	26	52	40	20	32	6.6