

KOSMEK WORK CLAMPING SYSTEMS

KWCS

NON LEAK AUTO COUPLER *model BJP/S*

NON LEAK AUTO COUPLER *model BNP/S*

저 추부력형 NON LEAK AUTO COUPLER *model BBP/S*

PILOT CHECK변식 NON LEAK AUTO COUPLER *model BGC/D*

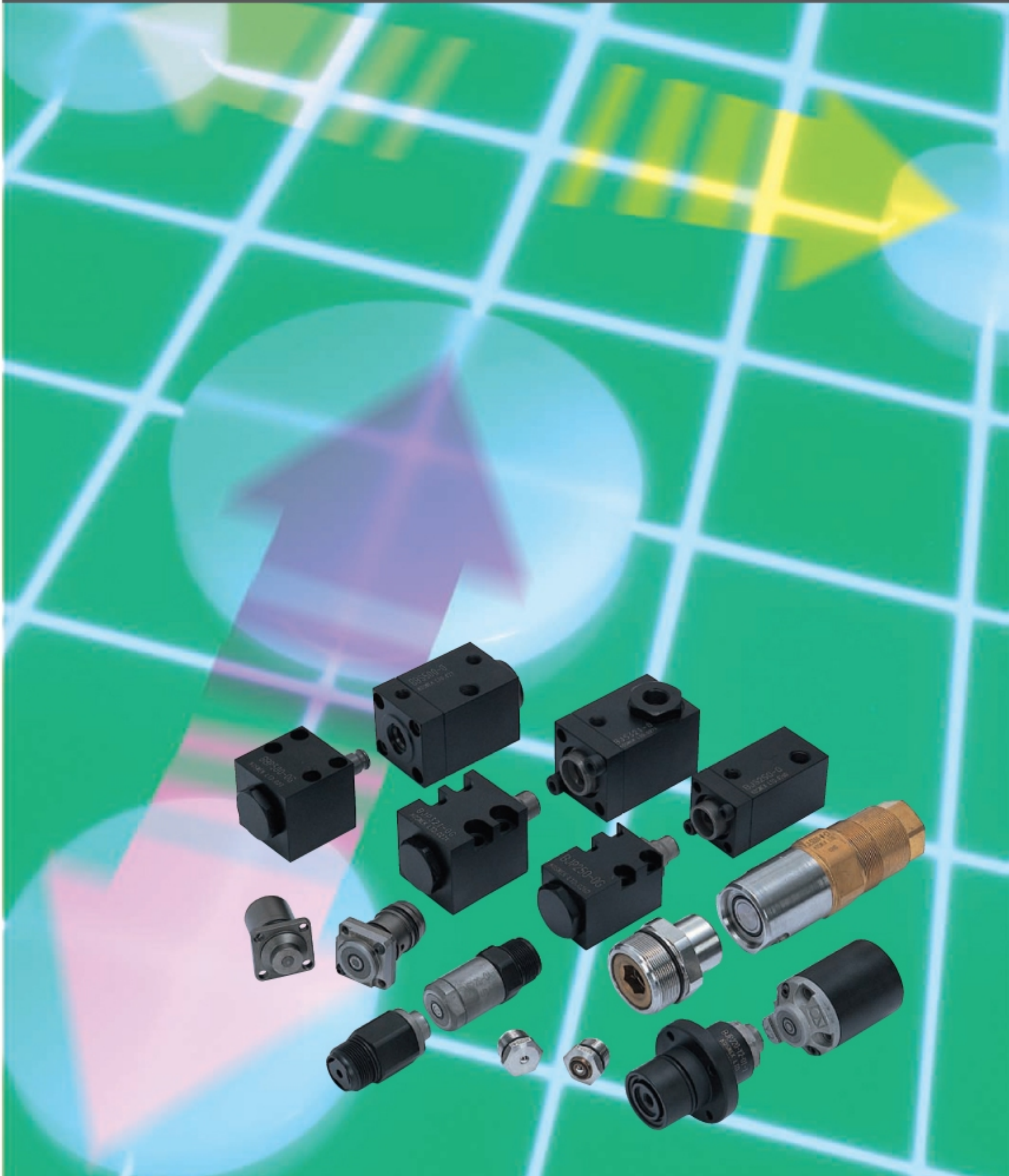
PILOT CHECK변식 NON LEAK AUTO COUPLER *model BGP/S*

AUTO JOINT *model JLP/S*

착좌확인용 AUTO JOINT *model JNA/B*

KPCS용 AUTO JOINT *model JNC/D*

오토커플러/오토조인트



KOSMEK®

Index

- N ... NON LEAK 油 ... 유압용 空 ... AIR용 他 ... 그외 유체용 省 ... 省 SPACE
下 ... PALLET와 결합된JIG/PALLET하면 취부 低 ... 저추부력TYPE 着 ... 착좌확인용
B ... AIR BLOW용 P ... KPCS(VS)용

오토커플러

형 식	특 장	용 도
BJP/S	가압상태에서 접속,분리가 가능한 조심기구를 갖춘 NON-LEAK AUTO COUPLER입니다.	N 油
BNP/S	가압상태에서 접속,분리가 가능한 조심기구를 갖춘 NON-LEAK AUTO COUPLER입니다. 나사체결형으로 多連취부시의 省SPACE화에 적합합니다.	N 油 省 下
BBP/S	사용압력에 관계없이 접속시의 필요추부력이 적은 NON-LEAK AUTO COUPLER입니다.	N 油 低
BGP/S	COUPLER접속상태에서 유압공급을 정지해도 내부의 CHECK변에 의해 치구측 유압을 유지할 수 있습니다. 접속시의 반력이 얼마안되므로 부드러운 접속,분리 동작이 가능합니다.	N 油 省 下
BGC/D	COUPLER접속상태에서 유압공급을 정지해도 치구측 유압을 유지할 수 있으므로 유압에 의한 반력이 없는 부드러운 접속,분리가 가능합니다. SOCKET측 AIRBLOW기능도 갖추고 있습니다.	N 油 省 下

오토 조인트

형 식	특 장	용 도
JNA/B	소형COMPACT설계로 착좌확인AIR용에 최적입니다. 省 SPACE이므로 PALLET와 결합된JIG나 치구PLATE 의하면에 취부가 가능합니다. 분리시는 CHECK변에의해 COOLANT,CHIP등이 들어가지 어려운 구조로 되어 있습니다.	空 着 下 省
JNC/D	VS의 취부치수와 동일치수로서 BASE와 치구의 유압계통을 접속할 수가 있습니다.	油 P 下 省
JLP/S	CHECK변부착 AUTO JOINT로서 AIR회로나 COOLANT용으로서 사용가능하고 자동화에 적합합니다.	空 油 他 B 着

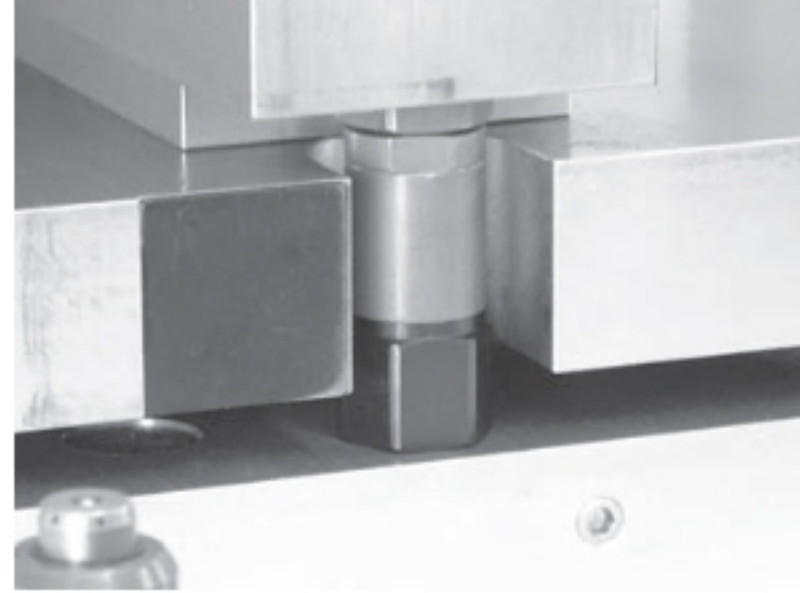
오토클래퍼/오토조인트

	계제 항
	3
	5
	7
	9
	10

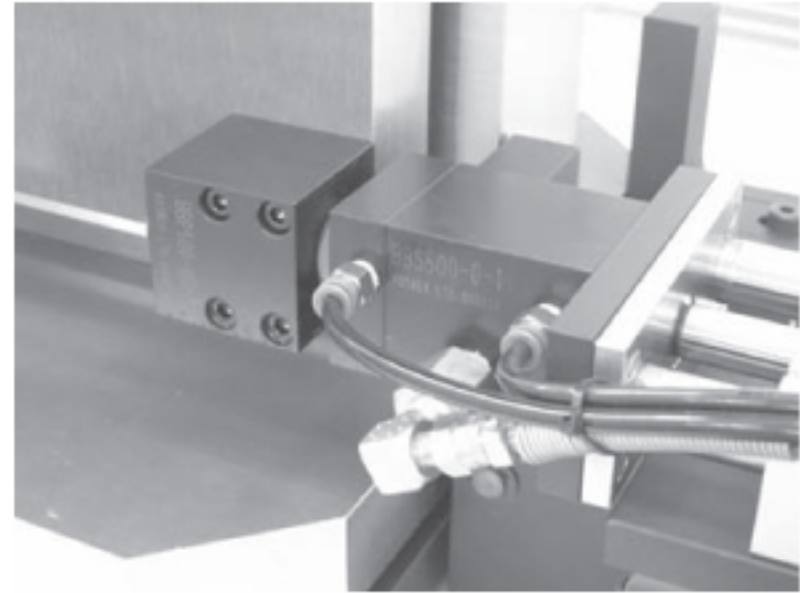
	계제 항
	13
	15
	17

사용예

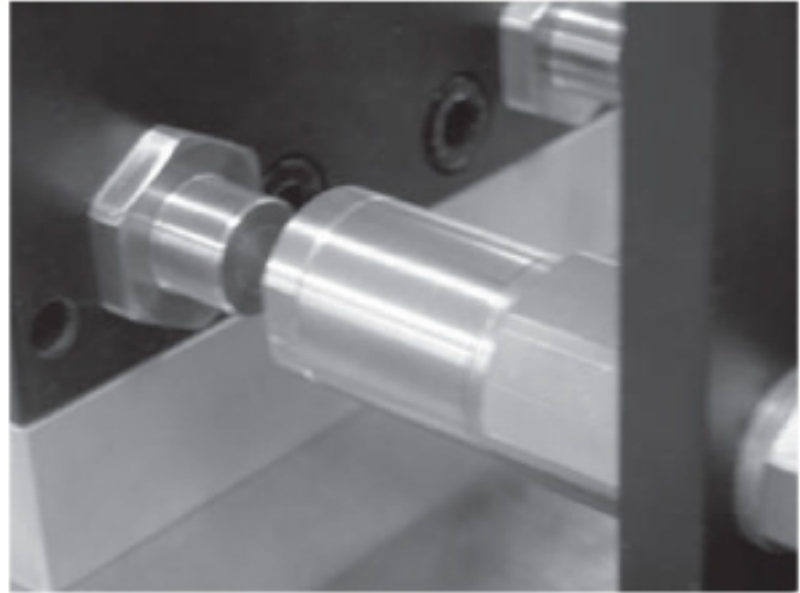
BNP/S



BBP/S



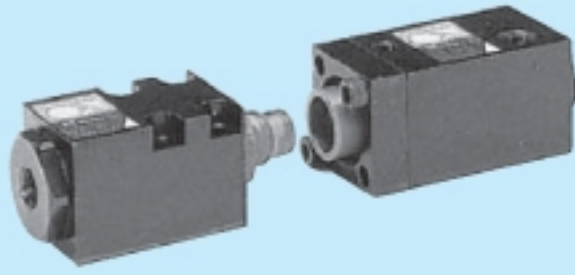
JLP/S



BJP/S

NON LEAK AUTO COUPLER

가압상태에서 접속,분리가 가능한 조심기구를 갖춘
NON LEAK AUTO COUPLER입니다.



형식표시

B J P 2 2 □ - 0 G
① ② ③ ④

DESIGN No.
사향참조

①종류
P:PLUG
S:SOCKET

②POT SIZE
2:Rc1/4나사
3:Rc3/8나사

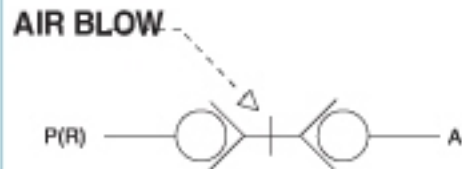
③압력코드
2:1.0 ~ 7.0MPa
5:7.0 ~ 30.0MPa

④배관방식
무기호:표준배관형

A:상면 배관형
B:측면 배관형
G:GASKET형 } BJP만

주) 부 형식은 주문 생산품 입니다.
주문시에는 사전에 납기를 문의하십시오.

회로기호



*각POT및 접속부측에 FILTER를
내장하고 있습니다.

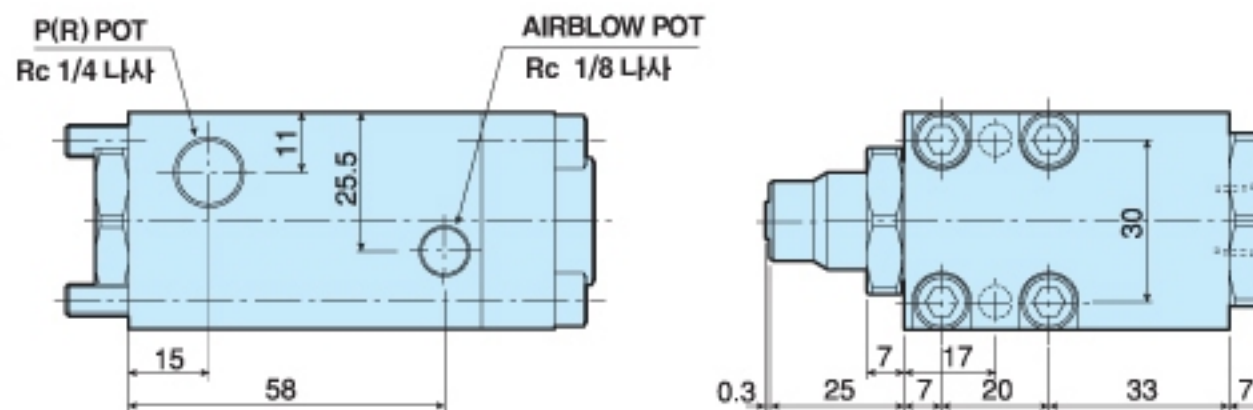
사양

형 식		BJ□220	BJ□250	BJ□321	BJ□351	
사용압력	MPa	1.0~7.0	7.0~30.0	1.0~7.0	7.0~30.0	
내압	MPa	10.5	37.5	10.5	37.5	
최소통로면적	mm ²	10.3		40	29	
편심량(허용치)	mm	±1				
각도오차(허용치)	DEG.	0.5				
사용온도		0~70℃				
사용유체		ISO-VG-32 상당 일반작동유				
반 력 kN	사용압력	25MPa	—	2.09	—	3.99
		7MPa	0.68		1.22	
		P MPa	(0.0785×P) × 10 ⁻³ + 0.13		(0.154×P) × 10 ⁻³ + 0.14	

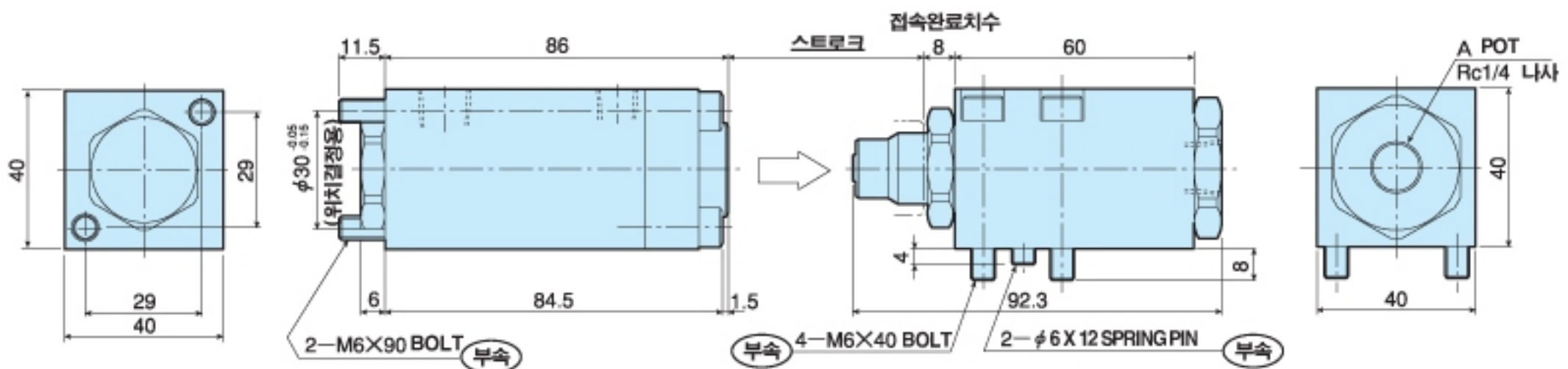
- 주의 1.G형의 취부면의 표면조도는 6.3S로 하십시오.
2.접속시의 추부력은 반력이상6KN(BJ2)및9KN(BJ3)이하로 하십시오.
3.多連으로 접속하는경우 각PLUG의 φ6 SPRING PIN형 가공의 STROKE방향 위치정도는±0.1로 하십시오.
4.취부후 회로내의 AIR빼기를 충분히 행해 주십시오.SPILL(기름흘림)양에 영향을 미칩니다.
5.분리직후의 유압치나 SPILL(기름흘림)양에 영향을 미치기 때문에 분리속도는 가능한 한 늦추어 주십시오.
(사용조건에 따라 차이가 있음)
6.SOCKET의 접속면을 위쪽방향으로하여 사용하지 마십시오. 이물질(CHIP등)이 쌓여 침입하는 경우가 있습니다.

외형치수

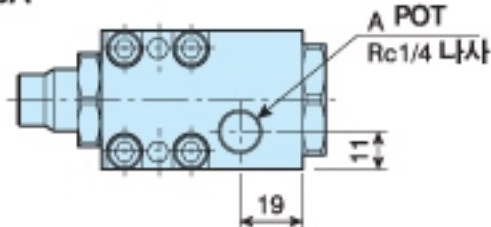
BJS2-□0-0(SOCKET)



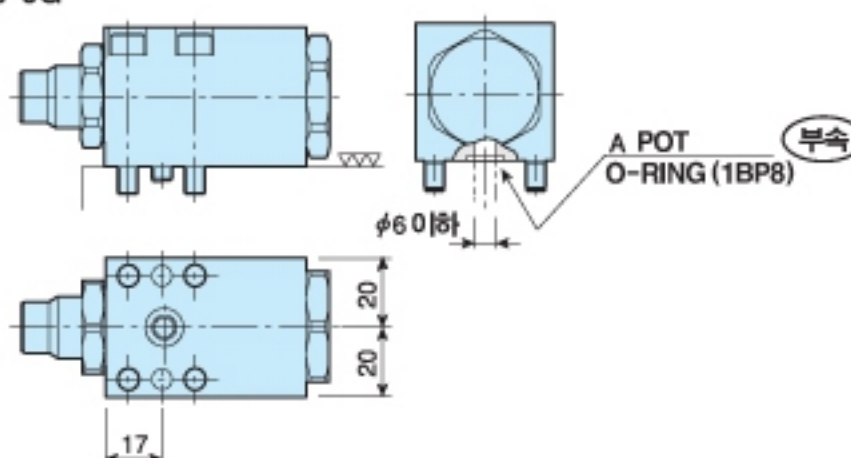
BJPS2□0-0(PLUG)



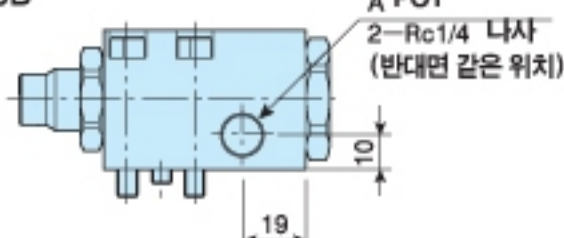
BJP2□0-0A



BJP2□0-0G

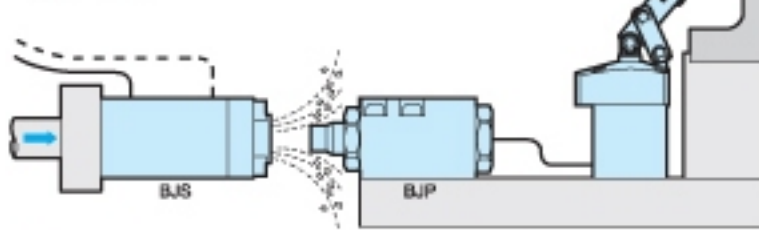


BJP2□0-0B



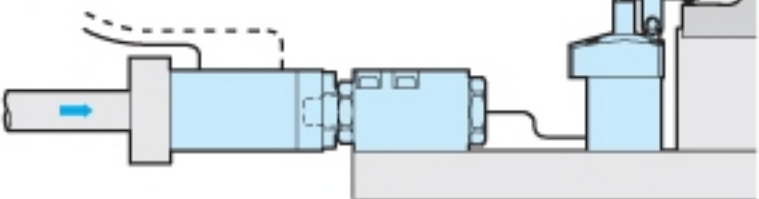
접속방법

접속전



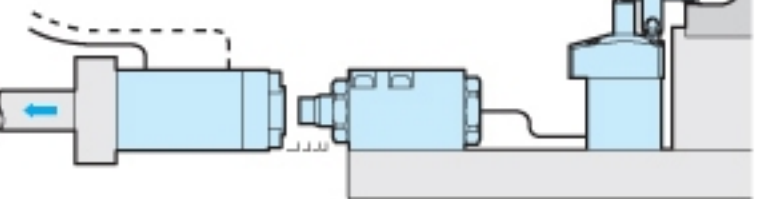
AIR를 공급함에 따라 접속구 주변에 부착된 질산층등을 AIRBLOW합니다.(접속후 AIRBLOW는 정지하십시오)

접속완료



유압을 공급함에 따라 ACTUATOR가 작동합니다. 추부력은 반력이상으로 하십시오.

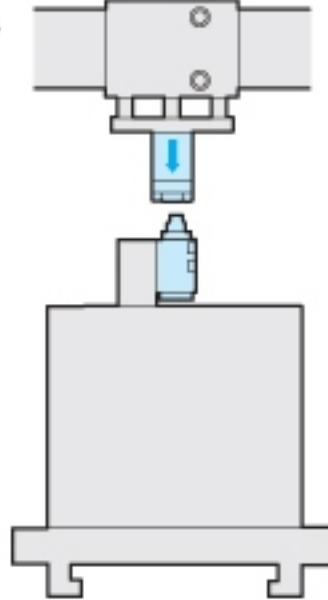
분리



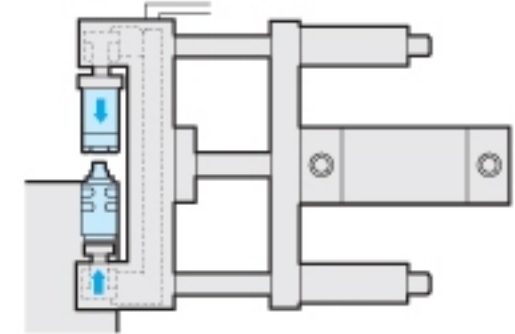
가압상태에서 분리가 되어도 압력을 유지합니다.

추부력을 고려한 접속에

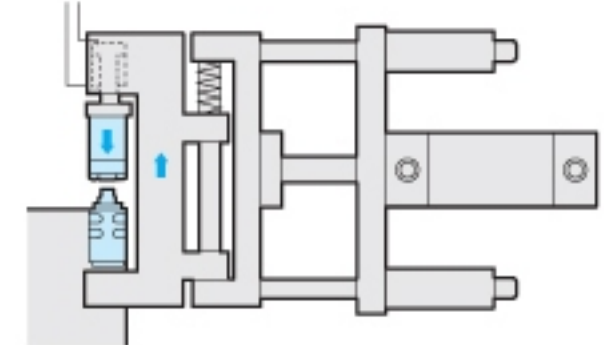
윗방향으로부터의 접속



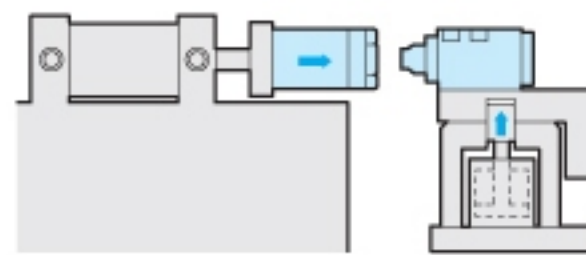
BRACKET를 이용한 접속 (동기유압 실린더를 내장)



(유압 실린더, SPRING을 내장)

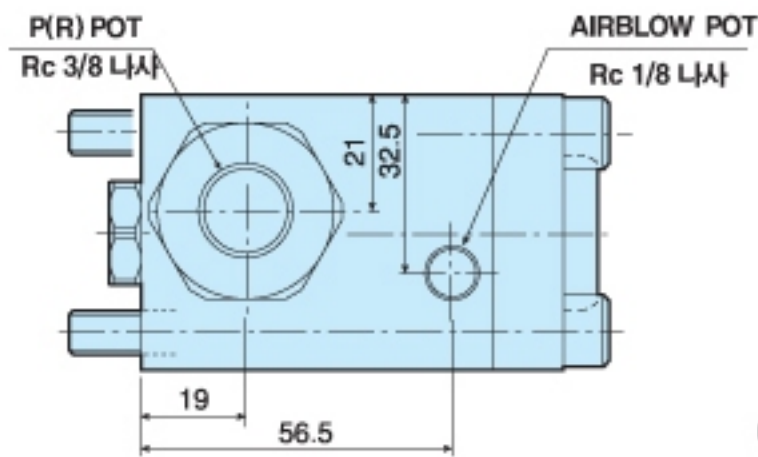


LOCK PIN을 이용한 접속

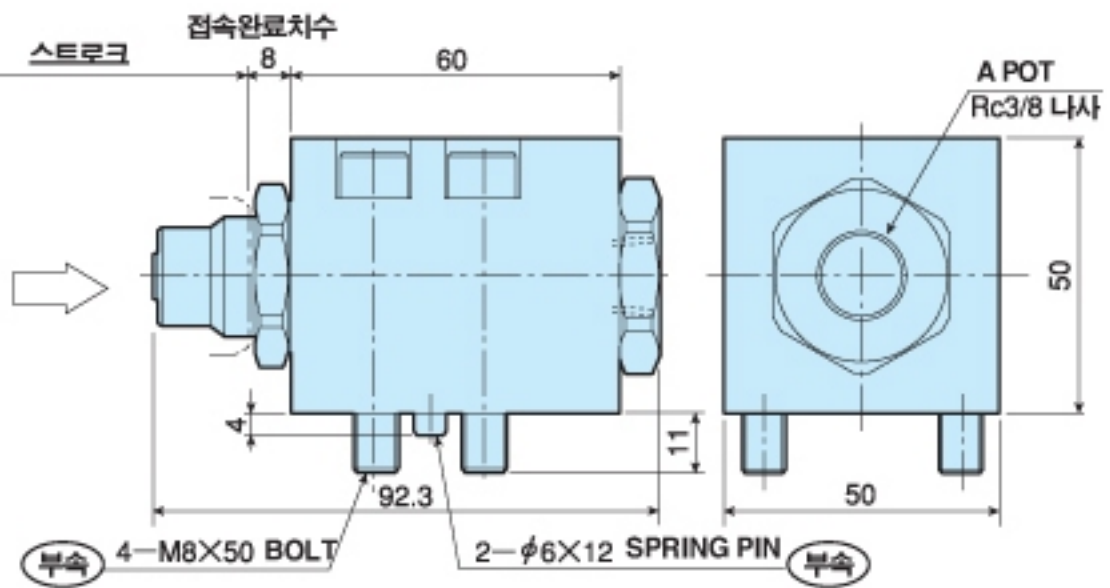
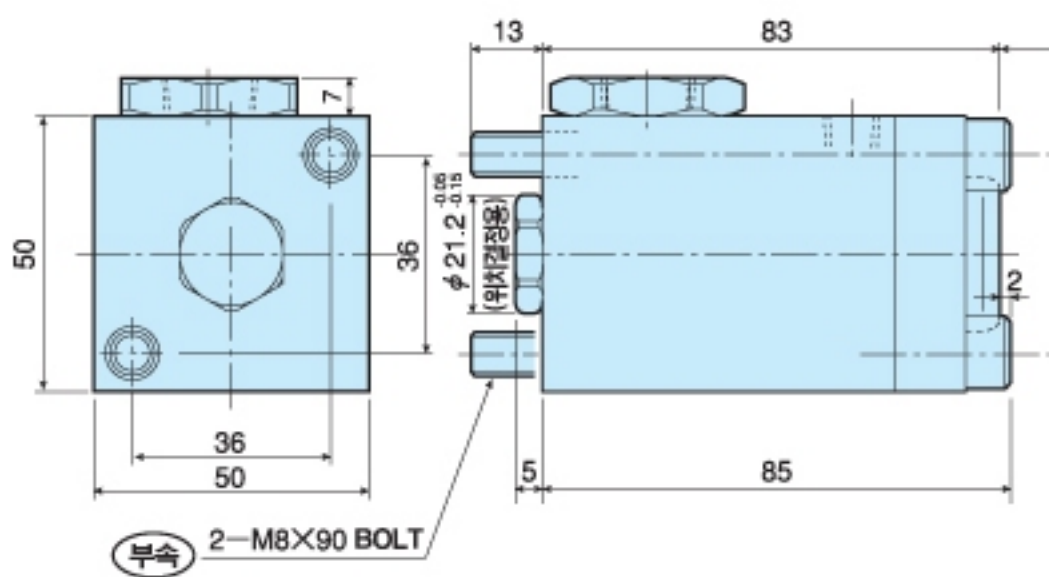
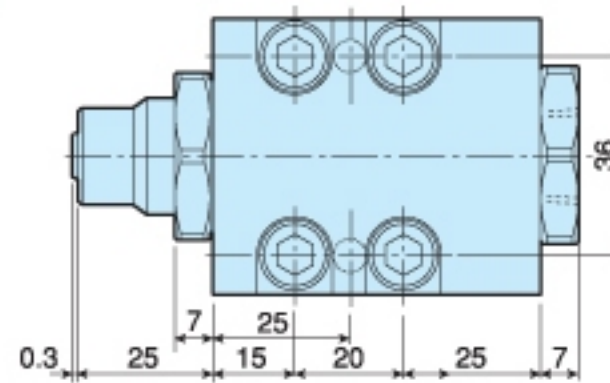


외형치수

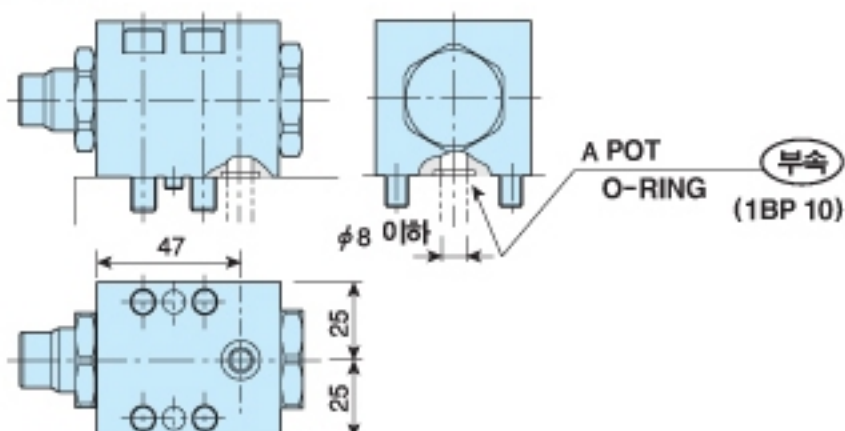
BJS3□1-0(SOCKET)



BJP3□1-0(PLUG)



BJP3□1-0G



BNP/S

NON LEAK AUTO COUPLER

가압상태에서 접속,분리가 가능한 조심기구를 갖춘 NON LEAK AUTO COUPLER입니다.
나사체결형으로 多連취부시의 省SPACE화에 적합합니다.



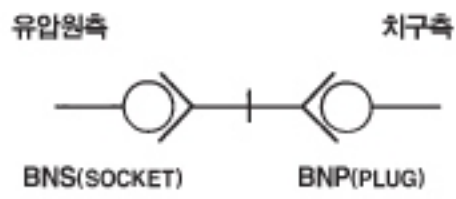
형식표시

B N P 2 2 0 - 0 A
 ① ②
 DESIGN No.

①종류
 P:PLUG
 S:SOCKET

②압력코드
 2:1.0 ~ 7.0MPa
 5:7.0 ~ 25.0MPa

회로기호



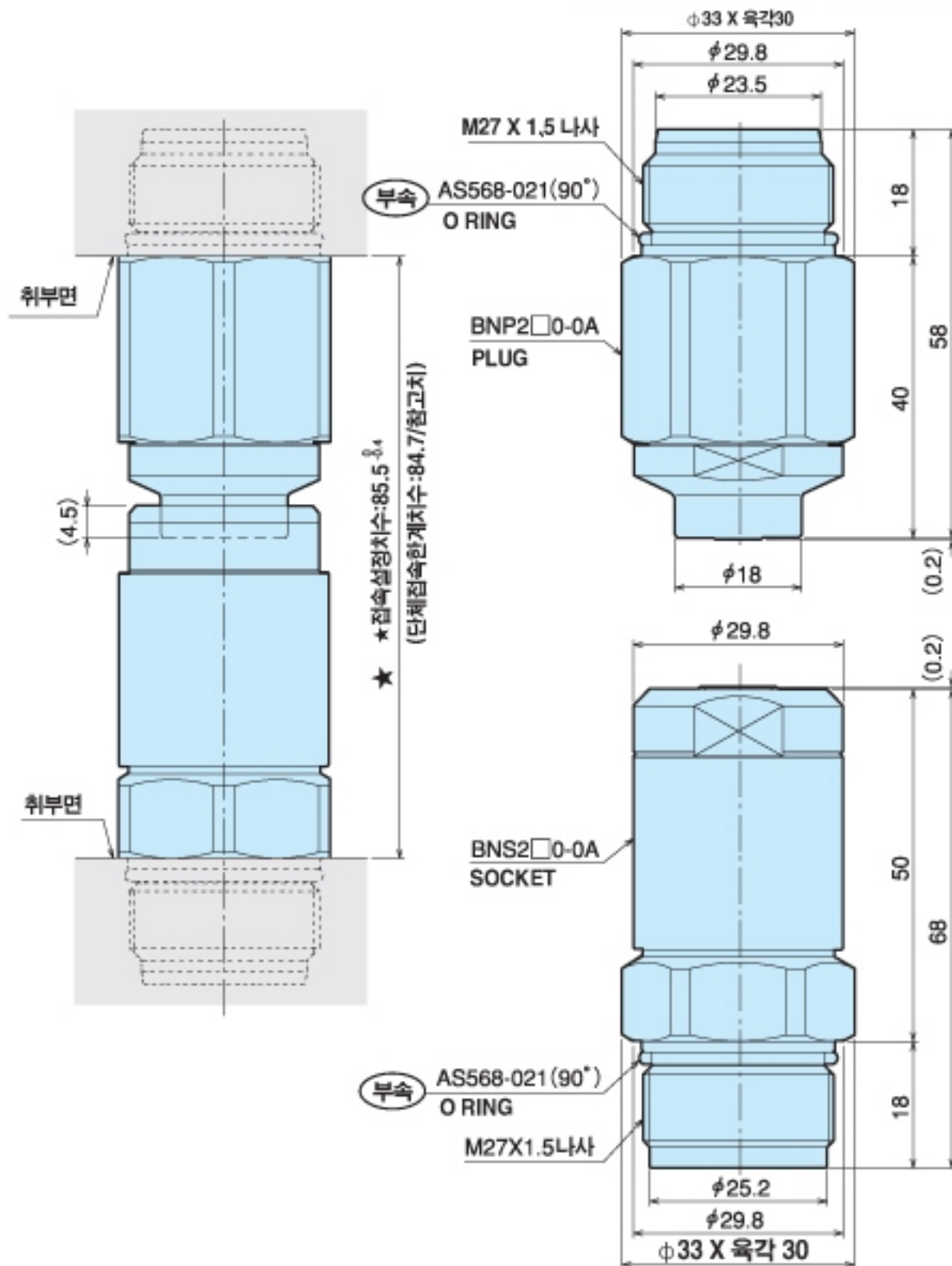
*각CHECK변의 전후에는 FILTER를 갖추고 있습니다.

사양

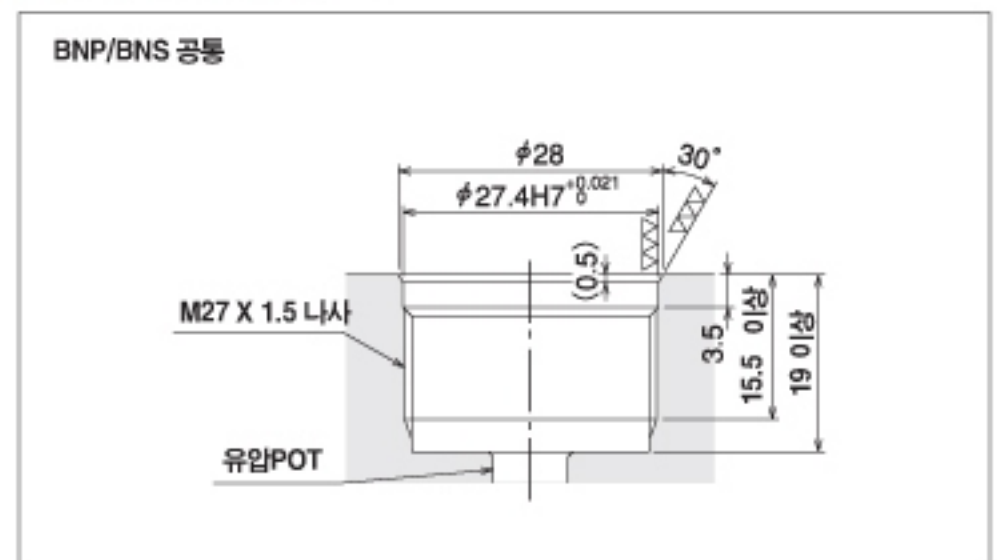
형 식	PLUG	BNP220-0A	BNP250-0A
	SOCKET	BNS220-0A	BNS250-0A
사용압력	MPa	1.0~7.0	7.0~25.0
내압	MPa	10.5	37.5
최소통로면적	mm ²		11
편심량(허용치)	mm		±1
각도오차(허용치)	DEG.		0.3
사용온도		0~70°C	
사용유체		ISO-VG-32 상당 일반작동유	
반력 kN	사용압력	25.0MPa	3.23
		7.0MPa	1.02
		PMPa	0.1227×P+0.16

- 주의
1. 多連(복수세트)으로 사용하는 경우는 그림중의 *접속설정치수가 되도록 STOPPER등을 설치하십시오.
 2. 가압상태에 있어서는 반력이 접속, 분리 동작중에도 변하므로 고려하십시오.
 3. 사용전에 회로내의 AIR빼기를 충분히 행해 주십시오.
기름유입양에 영향을 주는 경우가 있습니다.
 4. 각 선단면에 CHIP이나 COOLANT등이 부착된 상태에서 접속하지 마십시오
(CHIP등이 부착되지 않도록 COVER를 설치하거나 AIRBLOW등으로 확실하게 제거한뒤 접속하십시오)
 5. 취부나 분리시에는 필히φ33x육각30 부분을 사용하십시오.
 6. 유압원축에는 BNS, 치구축에는 BNP를 사용하십시오.
 7. 접속한까지 밀어붙이는 경우에는 반력이상 6.0KN이하로 하십시오.

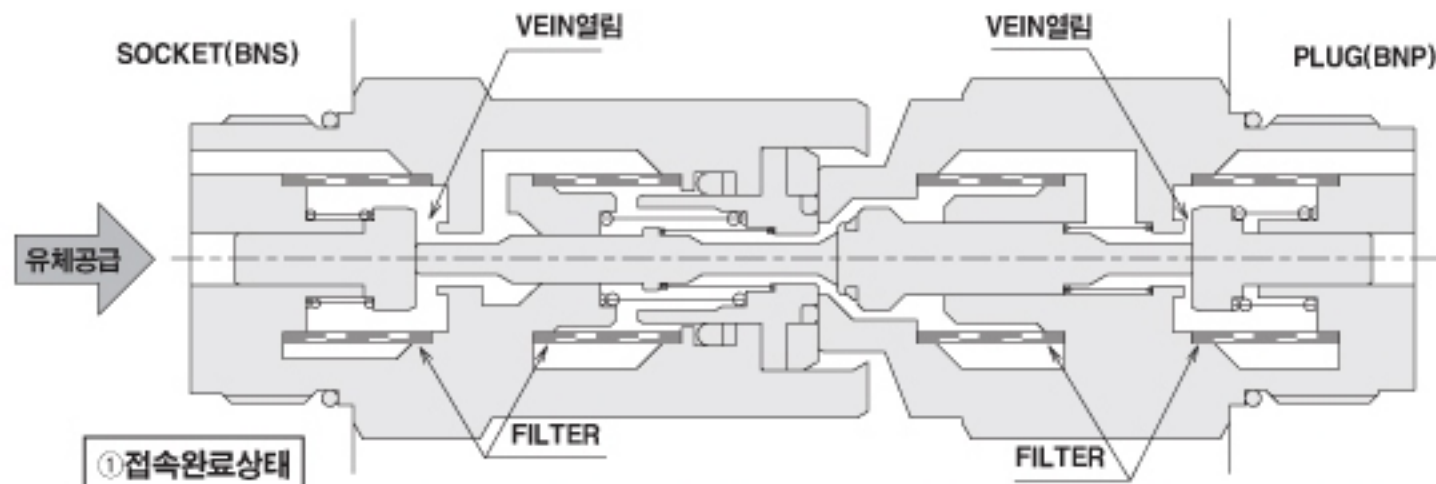
외형치수



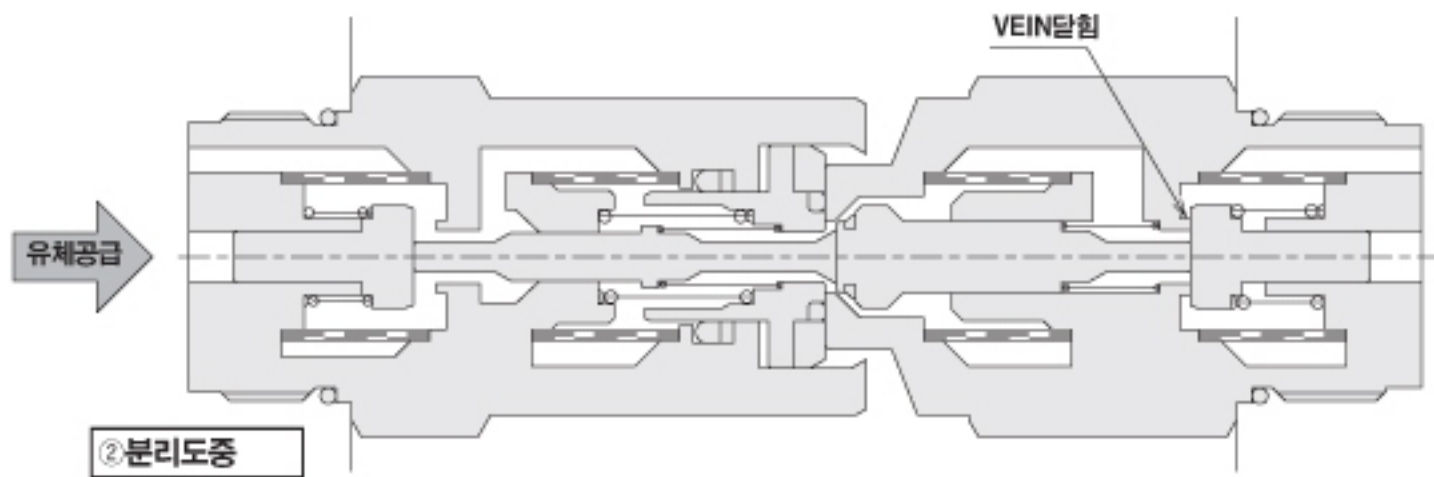
취부면 가공도



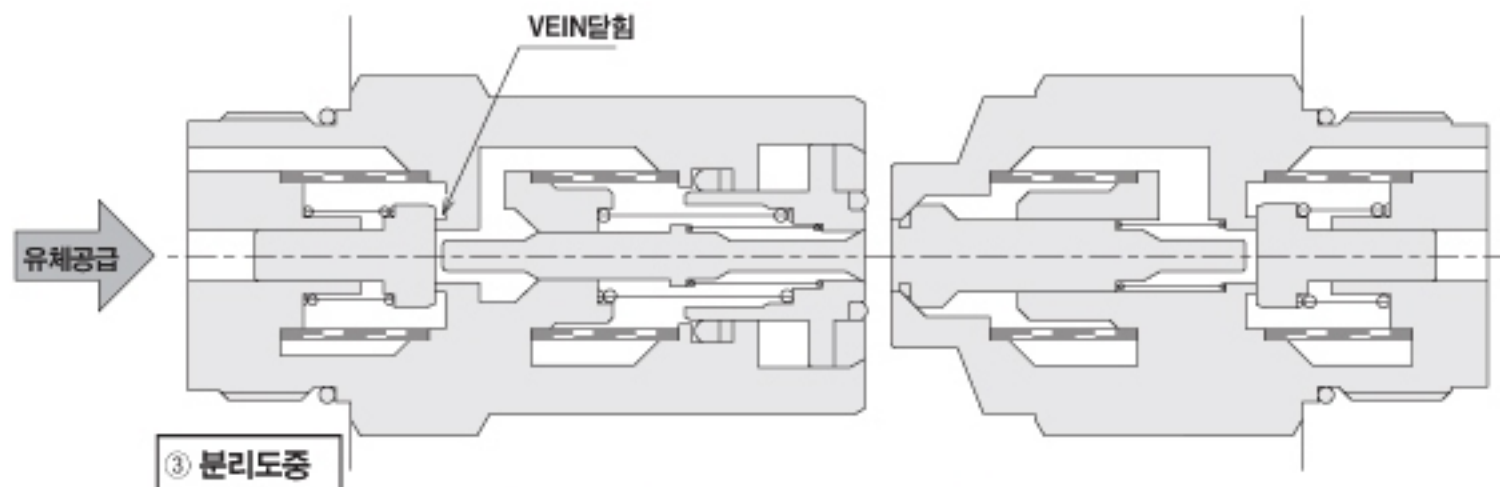
■ 동작설명



PLUG, SOCKET 양쪽방향의 VEIN이 열리고 SOCKET측으로부터의 유체공급에 의해 PLUG측을 가압합니다. 이때 유체압력에 의한 반력이 작용하기 때문에 적절한 추부력 또는 보지력이 필요합니다.



유체공급상태 상태에서 SOCKET측을 후퇴시키면 PLUG의 VEIN이 먼저 닫히고 유체압력을 보지합니다.

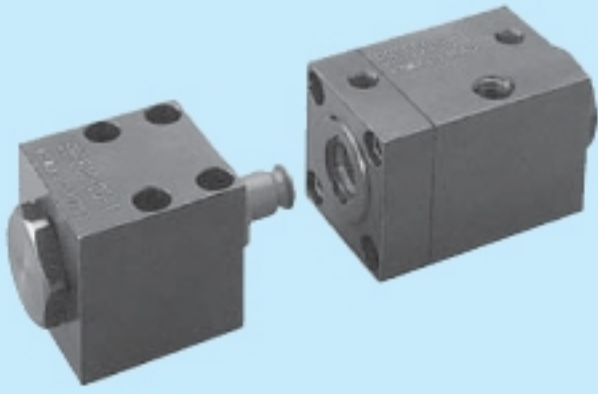


유체공급측에 있는 SOCKET의 VEIN이 닫히고 분리가 가능하게 됩니다.
(반력은 SOCKET VEIN이 닫힐때까지 100%작용하고 이하 각선단이 분리될때까지 서서히 감소 합니다.)

BBP/S

저추부력형 NON LEAK AUTO COUPLER

사용압력에 관계없이 접속시의 필요추부력이 작은 NON LEAK AUTO COUPLER입니다.치구측으로의 부하가 작고 접속장치의 간략화에도 적합합니다.



형식표시

B B **P** 5 0 0 - 0 **G**
 ① ②
 DESIGN No.

수주생산물

PAT. PEND

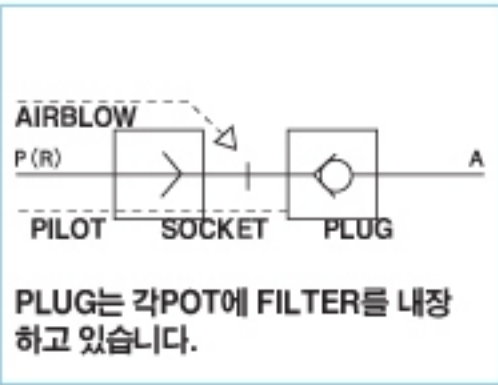
① 종류
 P: PLUG
 S: SOCKET

② 배관방식
 무기호: 표준배관형
 G: 가스켓트형(BBP만)

주) 전형식 주문생산물입니다.
 주문시에는 사전에 납기를 문의하십시오.

주의 1. G형의 취부면의 표면조도는 6.3S로 하십시오.
 2. 多連으로 접속하는 경우 각 PLUG의 $\phi 6$ SPRING PIN 절 가공의 STROKE 방향 위치 정도는 ± 0.1 로 하십시오.
 3. BBP의 BALL LOCK 홀에 절본의 부착이 염려되는 경우에는 부착방지커버, 또는 별도외부에 AIR BLOW를 설치하십시오.
 4. SOCKET의 접속면을 위쪽방향으로하여 사용하지 마십시오. 이물질(CHIP등)이 쌓여 침입하는 경우가 있습니다.

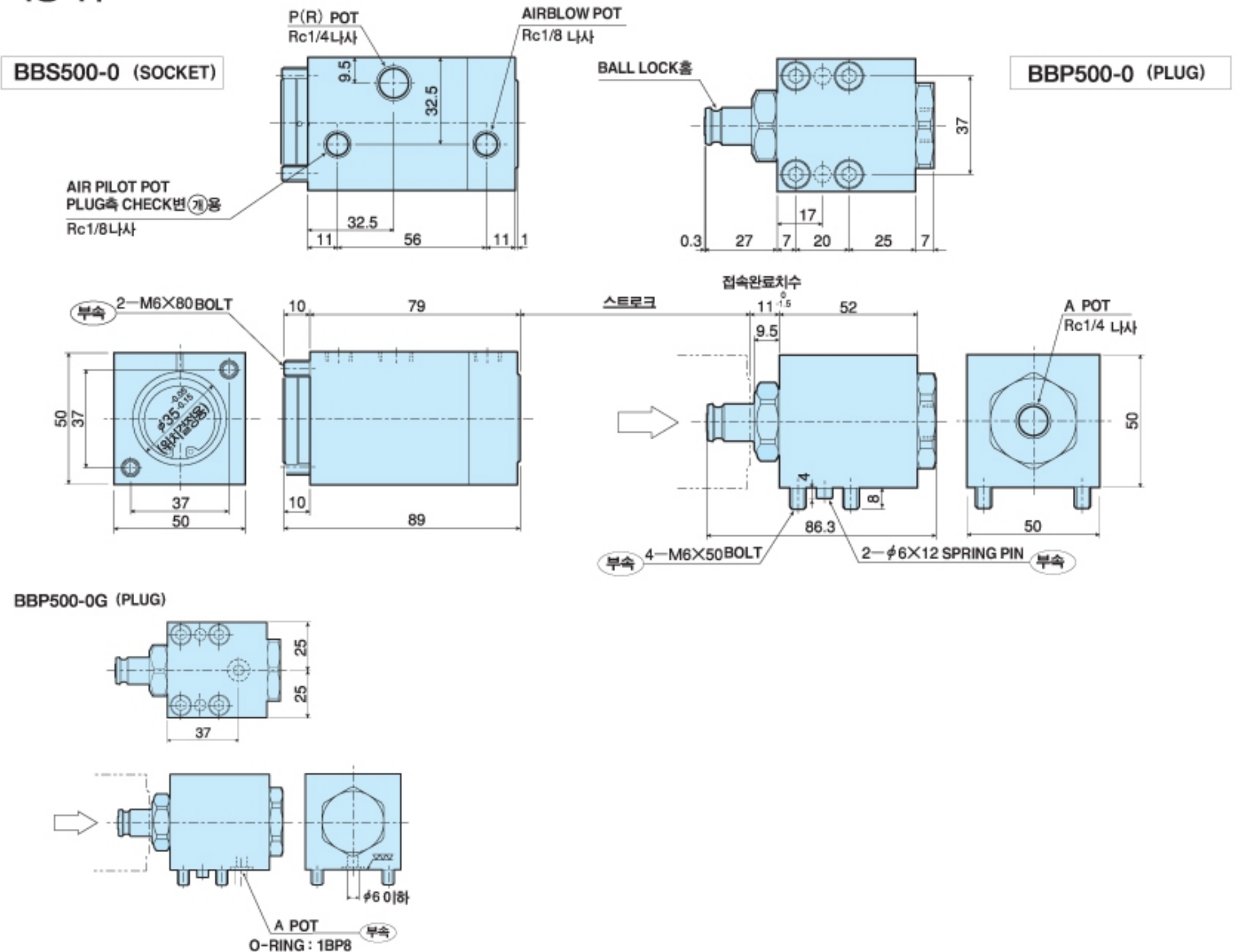
회로기호



사양

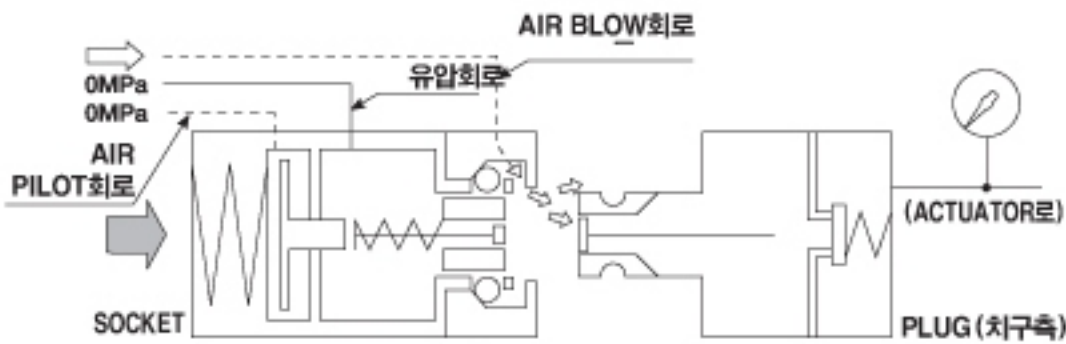
형식	SOCKET		BBS500-0	
	PLUG		BBP500-0	BBP500-0G
사용압력	MPa		5.0~25.0	
내압	MPa		37.5	
최소통로면적	mm ²		11.6	
편심량(허용치)	mm		± 1	
PILOT AIR압 MPa	사 용 온 도	7MPa	0.2 이상	
		14MPa	0.3 이상	
		25MPa	0.4 이상	
접속시 필요추부력	kN		0.25이상	
사용온도			0~70°C	
사용유체			ISO-VG-32 상당 일반작동유	

외형치수

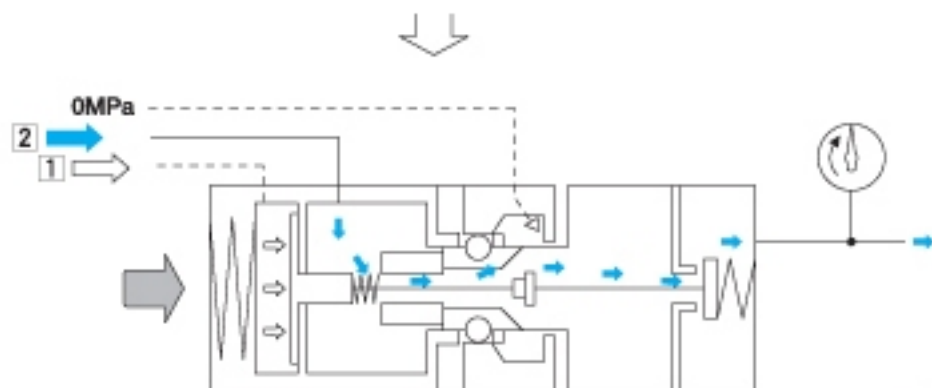


동작설명도

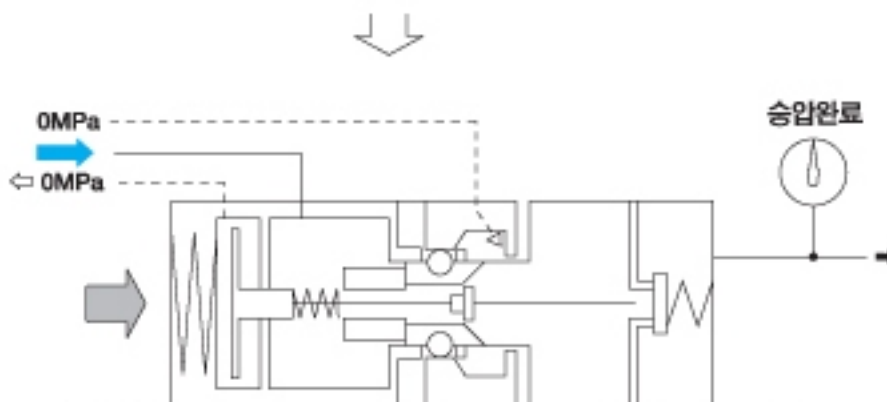
● LOCK조작



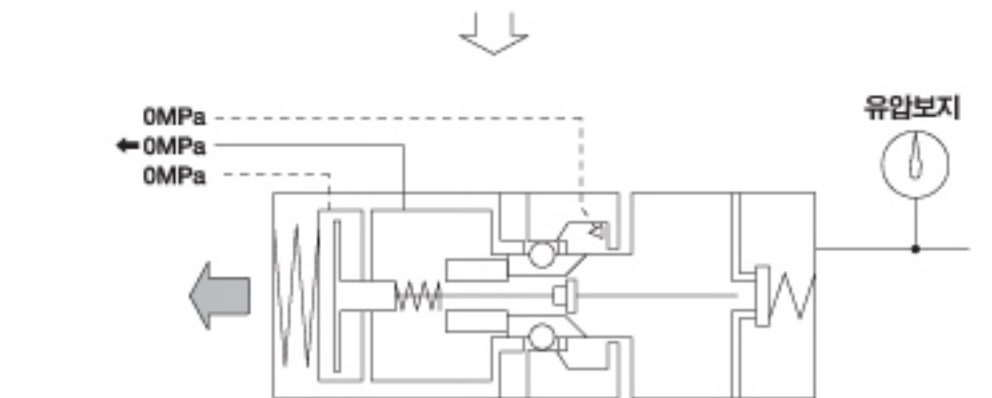
① AIR BLOW회로에 AIR를 공급하면서 SOCKET와 PLUG를 접속한다.
(접속후 AIR BLOW를 정지하십시오)



② 접속완료후 먼저 AIR PILOT회로에 AIR를 공급하여 PLUG의 CHECK변을 연다.(1)
그후, 유압회로에 기름을 공급하므로서 PLUG측에도 유압이 들어간다.(2)
이때 유압에 의해 큰 페어놀러는 환은 BALL LOCK기구에 의해 SOCKET와 PLUG의 각
취부면에는 가해지지 않는다.(SPRING힘은 가해지고 있기 때문에 추부력은 항상 필요합니다.)

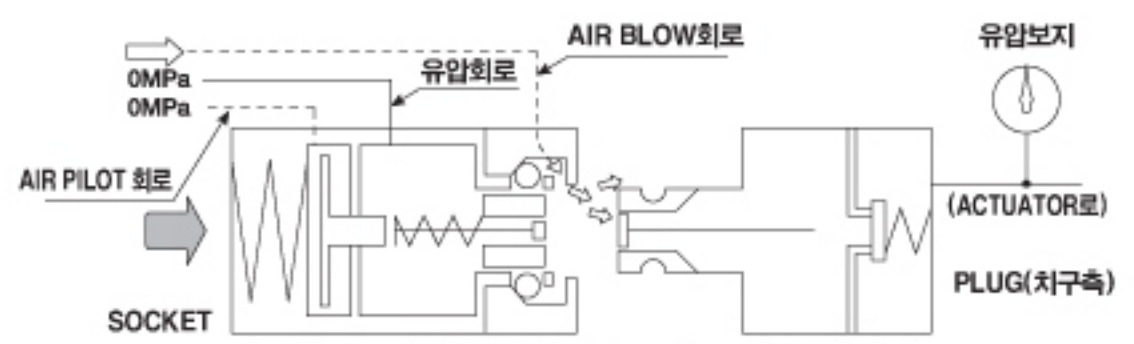


③ PLUG측 유압의 승압완료후 유압공급된 상태에서 AIR PILOT회로에 AIR 공급을
정지하여 PLUG의 CHECK변을 닫는다.(PLUG측의 유압 보지를 위해)

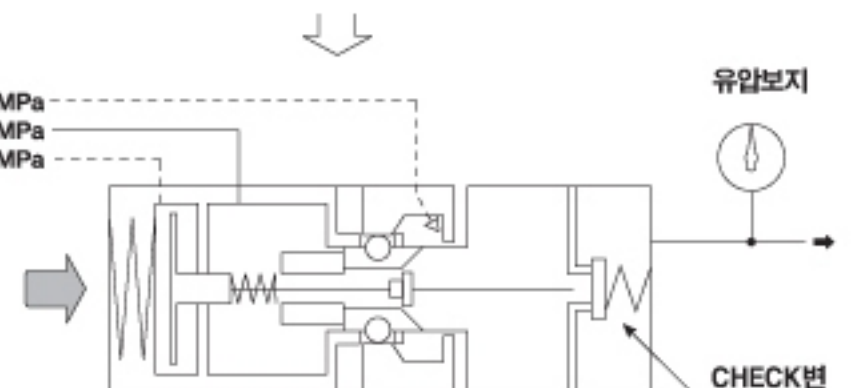


④ 유압회로의 기름의 공급을 정지하고 SOCKET와 PLUG를 분리한다.PLUG측 유압은 보지된다.
(분리전에는 필히 유압공급을 정지하고 압력을 ZERO로 하십시오.모듈라 방향 제어변을 사용하는
경우 TANK POT가 되는 TYPE을 사용하십시오)

● RELEASE조작



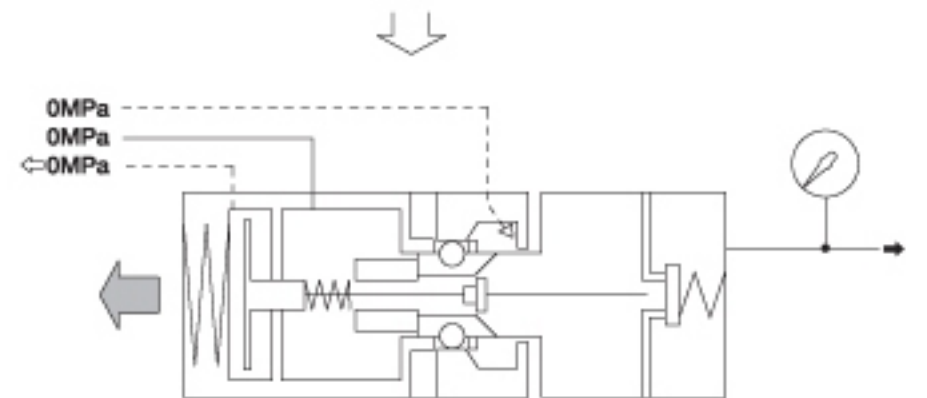
① AIR BLOW회로에 AIR를 공급하면서 SOCKET와 PLUG를 접속한다.
(접속후 AIR BLOW를 정지하십시오)



② 접속완료상태에서도 PLUG의 CHECK변은 열리지 않고 PLUG측 유압은 보지시킨 상태대로이다.



③ AIR PILOT회로에 AIR를 공급하면 PLUG의 CHECK변이 열리고 PLUG측 유압이 빠진다.



④ AIR PILOT회로에 AIR공급을 정지후 SOCKET와 PLUG를 분리시킨다.

사용상의 주의

1. SOCKET측에는 CHECK변이 없으므로 접속완료시 이외는 유압을 공급하지 마십시오.
2. BALL LOCK기구는 접속상태를 유지하기위한 것은 아니므로 추부력은 항상 필요합니다.
3. 복동회로에 있어서 들어감,돌아남 용으로서 2SET로 사용하는 경우는 필히 유압보지상태측의 CHECK변을 열고,유압ZERO가 되고나서 그대로 CHECK변을 열어놓은 상태에서 다시 한쪽방향으로 유압을 공급하십시오.
4. P'(R)POT에는 FILTER를 내장하고 있지 않으므로 접속하는 배관이나 관이음부등을 충분히 세척하여 절분등의 이물이 회로내에 혼입되지 않도록 주의하십시오.
5. 모듈라(집적)형 방향제어변등을 사용하여 다른회로와 유압원을 공용하면 제어에 따라서는 TANK POT에 배압이 발생하고 분리중의 BBS500선단으로부터 기름이 유출하는 경우가 있습니다. 유출방지를 위해서 TANK POT에 CHECK변 (CRACKING압력 0.04MPa이하)을 설치하십시오. (단, 단동실린더를 사용하는경우 CRACKING압력0.04MPa에서도 정상적으로 RELEASE가 가능한가를 확인하십시오.)

BGP/S

PILOT CHECK 변식 NON LEAK AUTO COUPLER

COUPLER접속상태에서 유압공급을 정지해도 차구측 유압을 보지가능하기 때문에 유압에 의한 반력이 없는 부드러운 접속, 분리동작이 가능합니다.

수주생산물

PAT. PEND



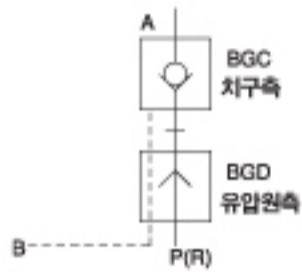
형식표시

B G P 2 2 1 - 0
 ①
 DESIGN No.

①종류
 P:PLUG
 S:SOCKET

주) 전형식 주문생산물입니다.
 주문시에는 사전에 납기를 문의하
 십시오.

회로기호



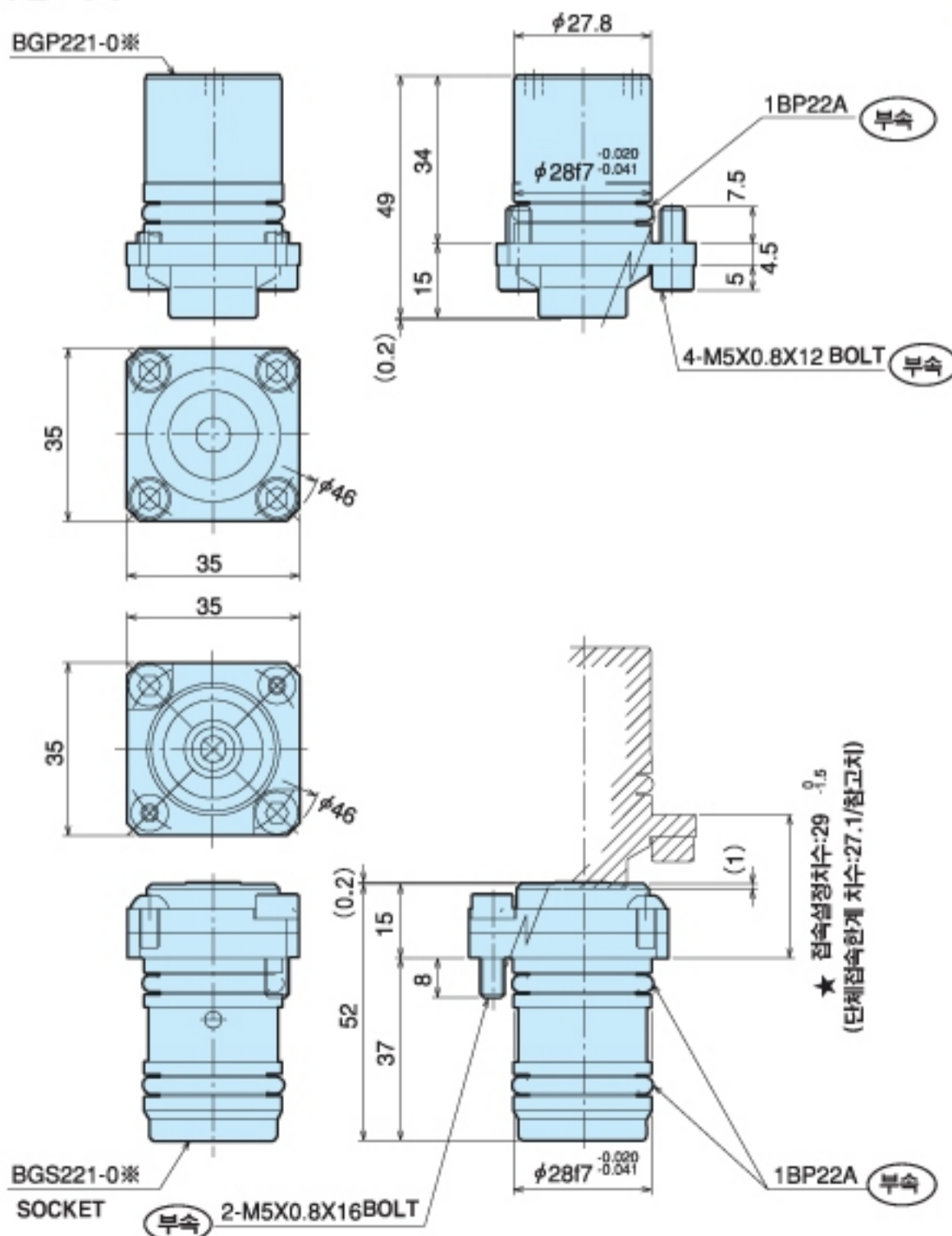
- BGP측 CHECK변의 전후에는 FILTER를 설치하고 있습니다.
- BGS측에는 CHECK변은 없습니다.

사양

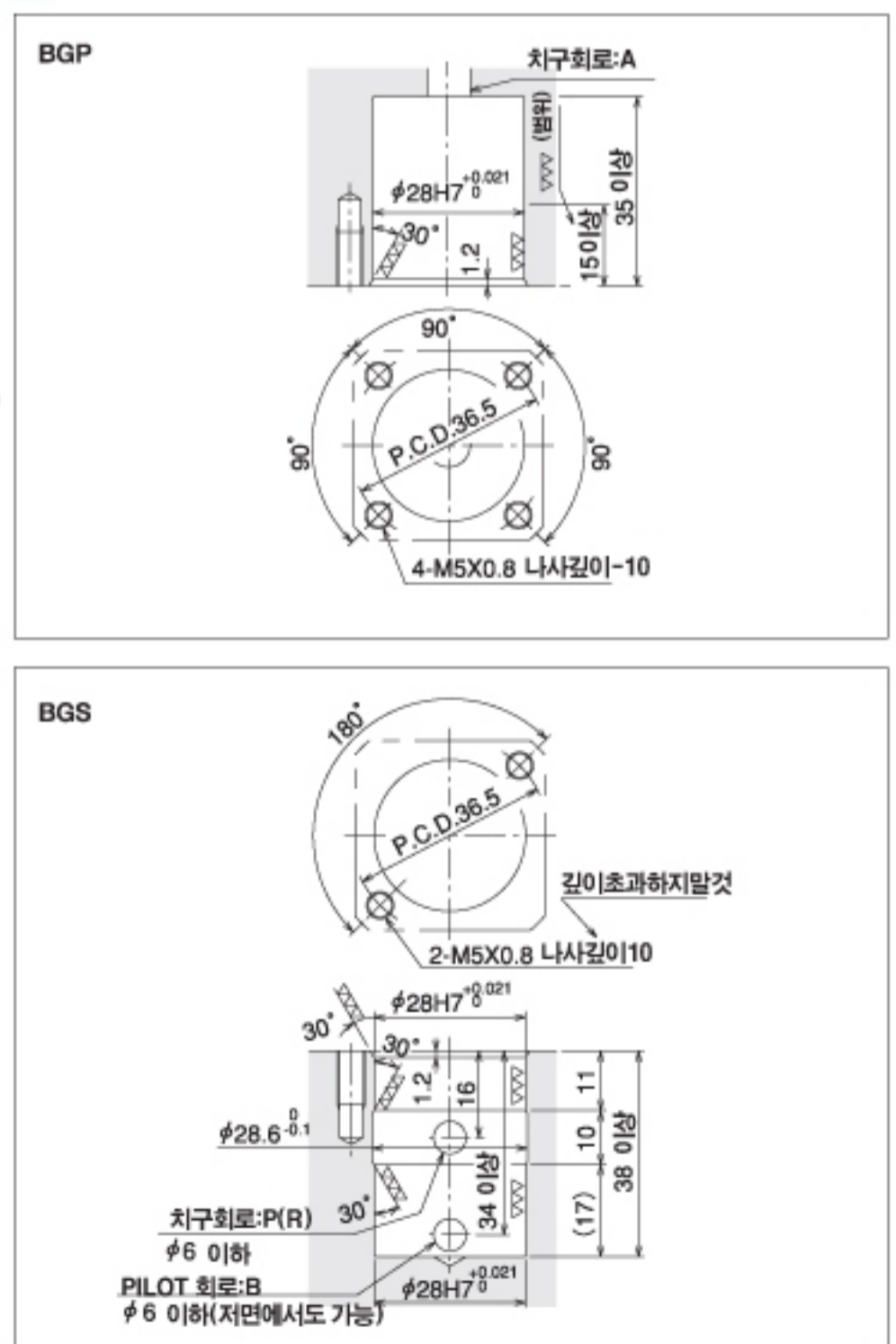
형식	PLUG	BGP221-0
	SOCKET	BGS221-0
사용 압력 MPa		1.0~7.0
내 압 MPa		10.5
최소 통로 면적 mm ²		11.0
편심량 (허용치) mm		±1
각도오차 (허용치) DEG.		0.3
사용 온도		0~70℃
사용 유체		ISO-VG-32 상당일반작동유
PILOT 압력		BGP봉입압력의1/30이상
접속시 SPRING력 kN		0.07
가압시반력 kN	가압상	7.0MPa
	PMPa	0.93
		0.1227XP+0.07

- 주의
- 1.P POT유압공급중에는 가압시 반력이 걸리므로 별도의 LOCK기구가 필요합니다.
 - 2.별도의 STOPPER가 있는경우 그림중의 ★접속설정치수로 해 주십시오.
 - 3.BGS측에는 CHECK변을 설치하고 있지 않으므로 분리상태에서의 가압은 행하지 마십시오.
 - 4.유압공급 정지중 BGS측의 B및P(R)POT에 배압이 발생하지 않도록 고려하십시오.
 - 5.각선단면에 CHIP이나 COOLANT등을 부착한 상태에서 접속하지 마십시오.
 (절단된 CHIP등이 부착되지 않도록 커버를 설치한다든지 AIR BLOW등으로 확실하게 제거 하고 나서 접속하십시오.)
 - 6.각 유압POT의 교차부는 가공후의 날카로운 쇠가시를 제거해 주십시오.
 - 7.접속한까지 밀어부치는경우 반력이상4.0KN이하로 하십시오.
 - 8.P POT승압완료상태에서는 B POT에 PILOT유압을 공급해도 CHECK변 열림으로는 되지 않습니다.

외형치수



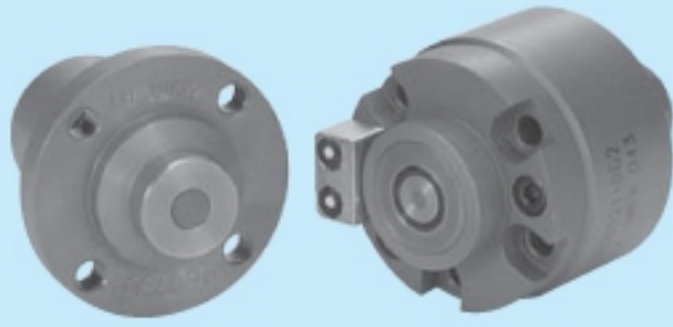
취부면 가공도



BGC/D

PILOT CHECK변식 NON LEAK AUTO COUPLER

COUPLER접속상태에서 유압공급을 정지해도 치구측 유압이 보지가능하기 때문에 유압에의한 반력이 없는 부드러운 접속,분리동작이 가능합니다. SOCKET측에는 AIR BLOW기능도 설치해두고 있습니다.



형식표시

B G **D** 2 2 1 - 0 G 2
 ① ② ③
 DESIGN No.

①종류
P:PLUG
D:SOCKET

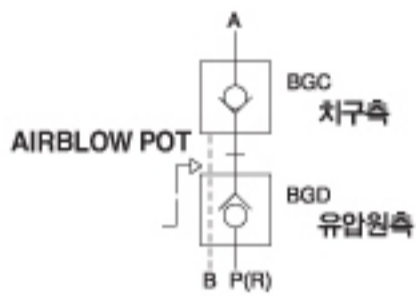
②압력코드
2:1.0 ~ 7.0 MPa
5:7.0 ~ 25.0 MPa

③배관방식
무기호:BGC만
G2:BGD만
주) 전형식 주문생산물입니다.
주문시에는 사전에 납기를 문의하십시오.

수주생산물

PAT. PEND

회로기호



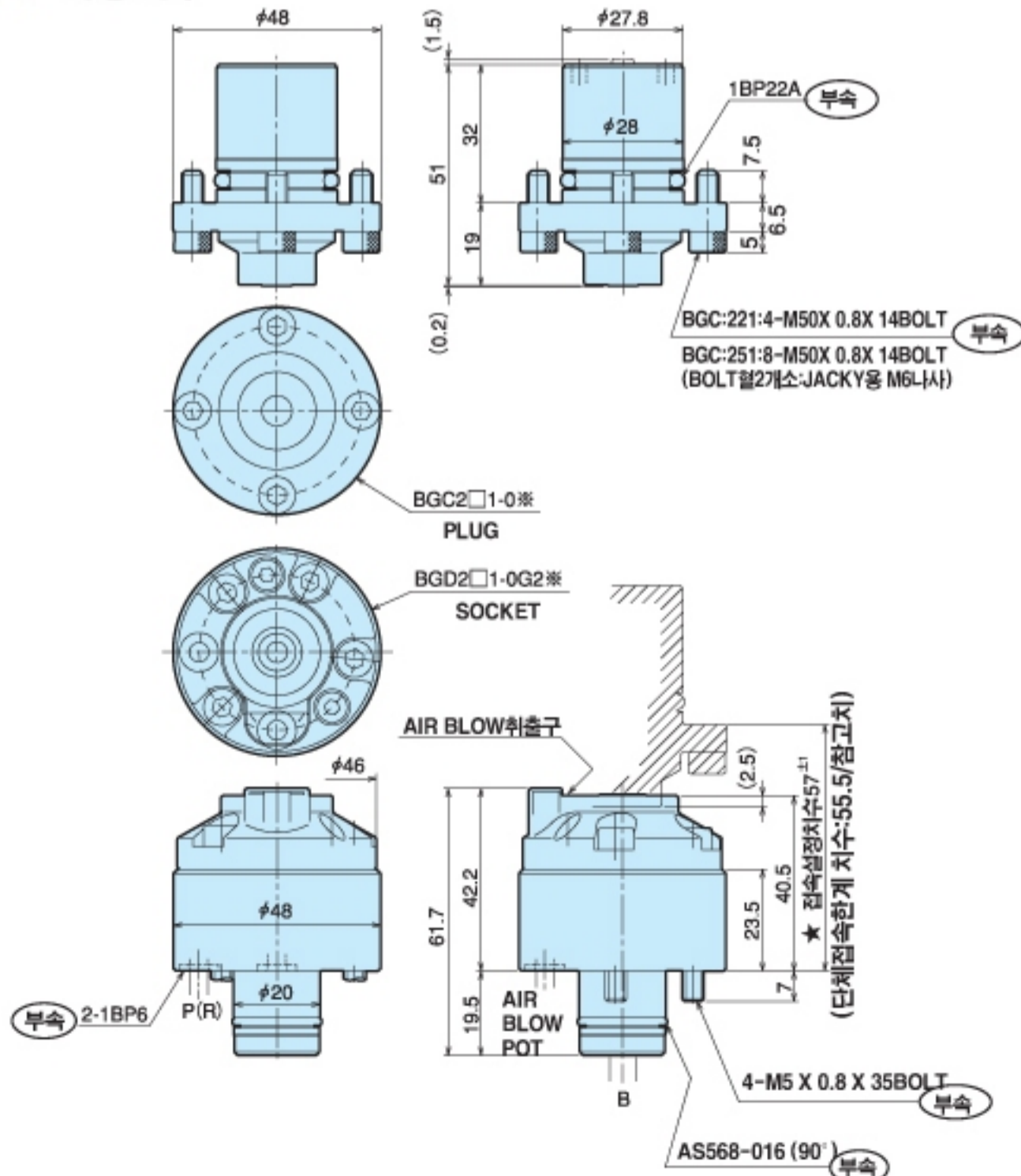
*BGC측 CHECK변의 전후에는 FILTER를 설치하고 있습니다.
*BGD측CHECK변은 NON LEAK는 아닙니다.

사양

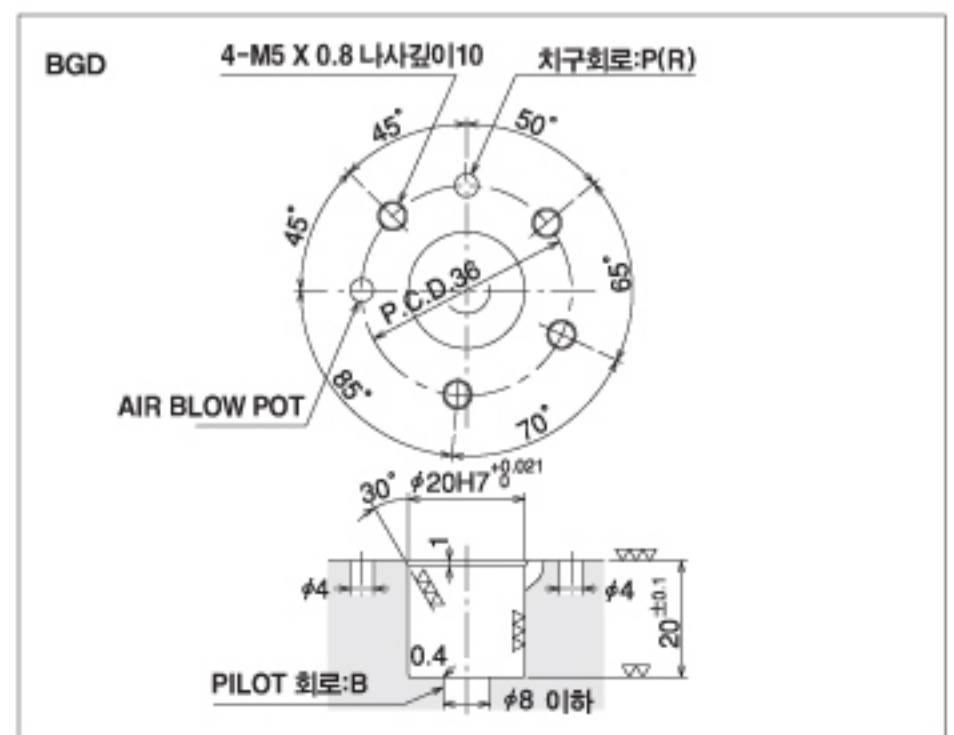
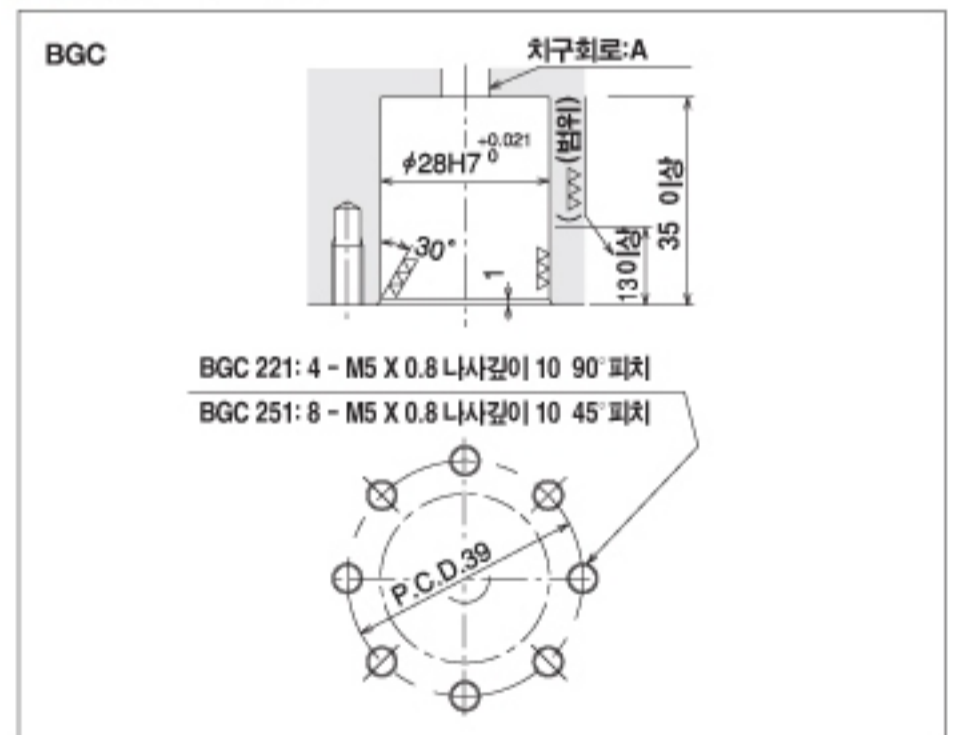
형식	PLUG	BGC221-0	BGC251-0
	SOCKET	BGD221-0G2	BGD251-0G2
사 용 압 력 MPa		1.0~7.0	7.0~25.0
내 압 MPa		10.5	37.5
최 소 통 로 면 적 mm ²		10.2	
편 심 량 (허 용 치) mm		±1	
각 도 오 차 (허 용 치) DEG.		0.3	
사 용 온 도		0~70℃	
사 용 유 체		ISO-VG-32 상당일반작동유	
P I L O T 압 력		BGC 봉입압력의 1/3.5 이상	
접속시 SPRING력 kN		0.10	
가압시반력 kN	사 용 압 력	25.0MPa	3.17
		7.0MPa	0.96
	PMPa	0.1227XP+0.10	

- 주의
- 1.P POT유압공급중에는 가압시 반력이 걸리므로 별도의 LOCK기구가 필요합니다.
 - 2.별도 접속한 STOPPER가 있는경우 그림중의 ★접속설정치수로 해 주십시오.
 - 3.SOCKET측의 차구회로 P(R)에는 접속시에 자동으로 열리는 CHECK변을 설치해두고 있으나 NON LEAK는 아닙니다. 오조작시(분리상태에서의 가압)의 많은양의 기름분출을 방지하기 위함이고 통상의 제어에서는 분리상태에서 가압하지 마십시오.
 - 4.SOCKET측의 각POT를 가압한 상태 그대로에서 분리동작 및 접속동작은 하지마십시오.
 - 5.유압공급 정지중 SOCKET측의 B및P(R)POT에 배압이 발생하지 않도록 고려하십시오.
 - 6.각산단면에 CHIP이나 COOLANT등을 부착한 상태에서 접속하지 마십시오.
 - 7.배관,기름통로혈통은 충분히 세척하십시오.특히 SOCKET측에는 FILTER를 설치하고 있지 않으므로 주의하십시오.
 - 8.접속한까지 밀어부치는경우 반력이상6.0kN이하로 하십시오.
 - 9.P POT승압완료상태에서는 B POT에 PILOT유압을 공급해도 CHECK변 열림으로는 되지 않습니다.
 - 10.AIR BLOW기능은 주로 SOCKET측 상면을 청정하게하기 위한 것입니다.

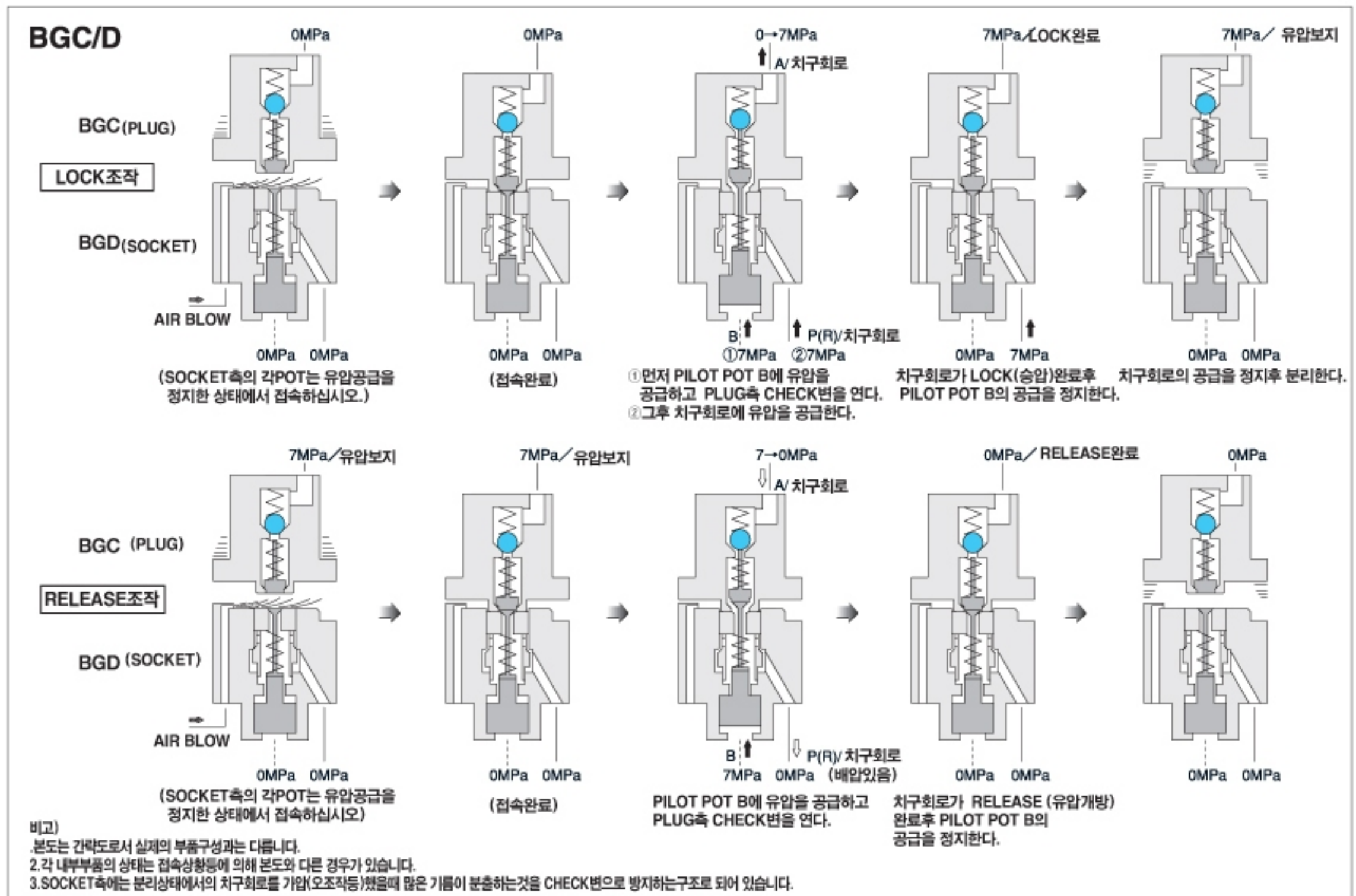
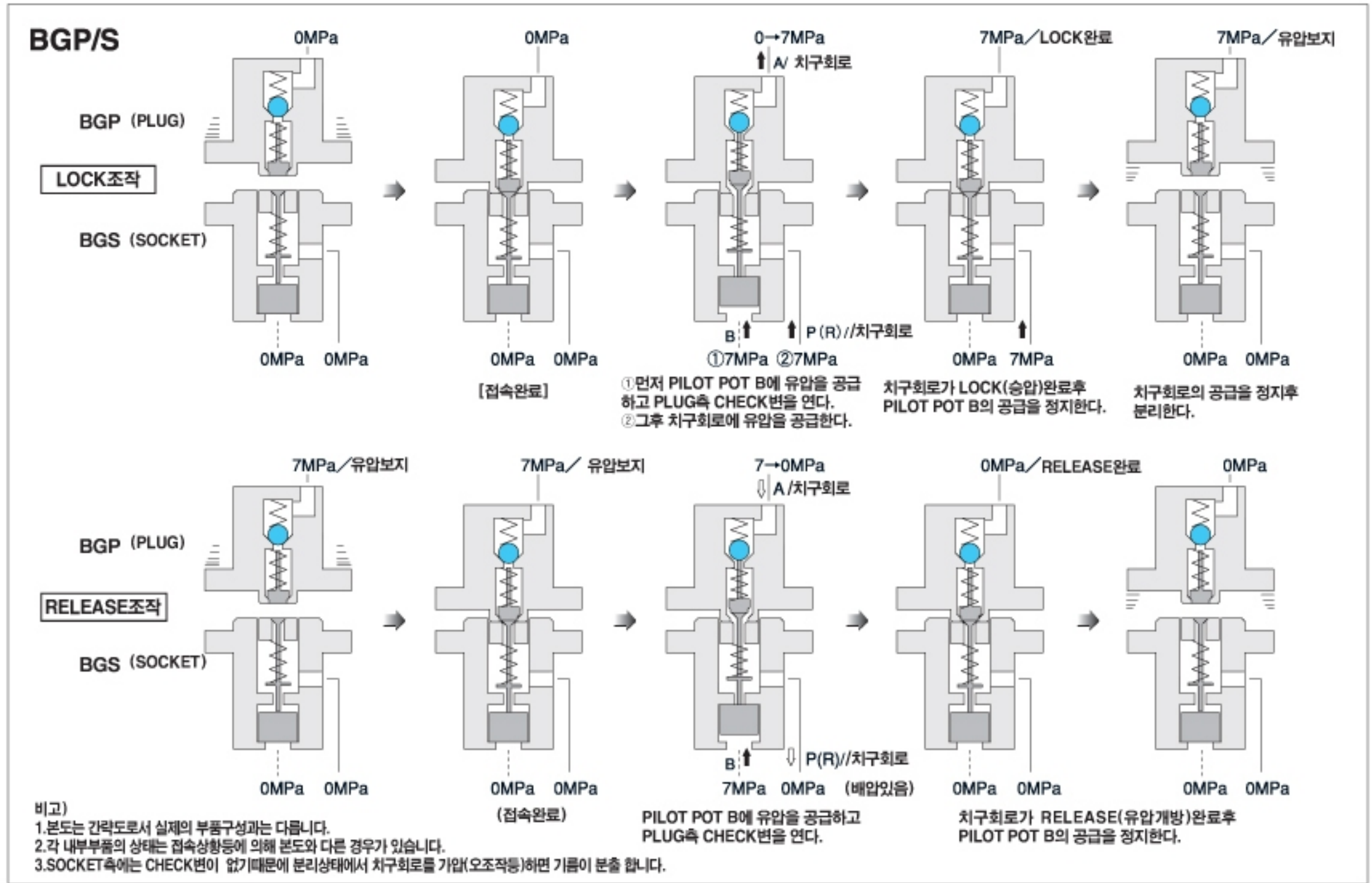
외형치수



취부면 가공도

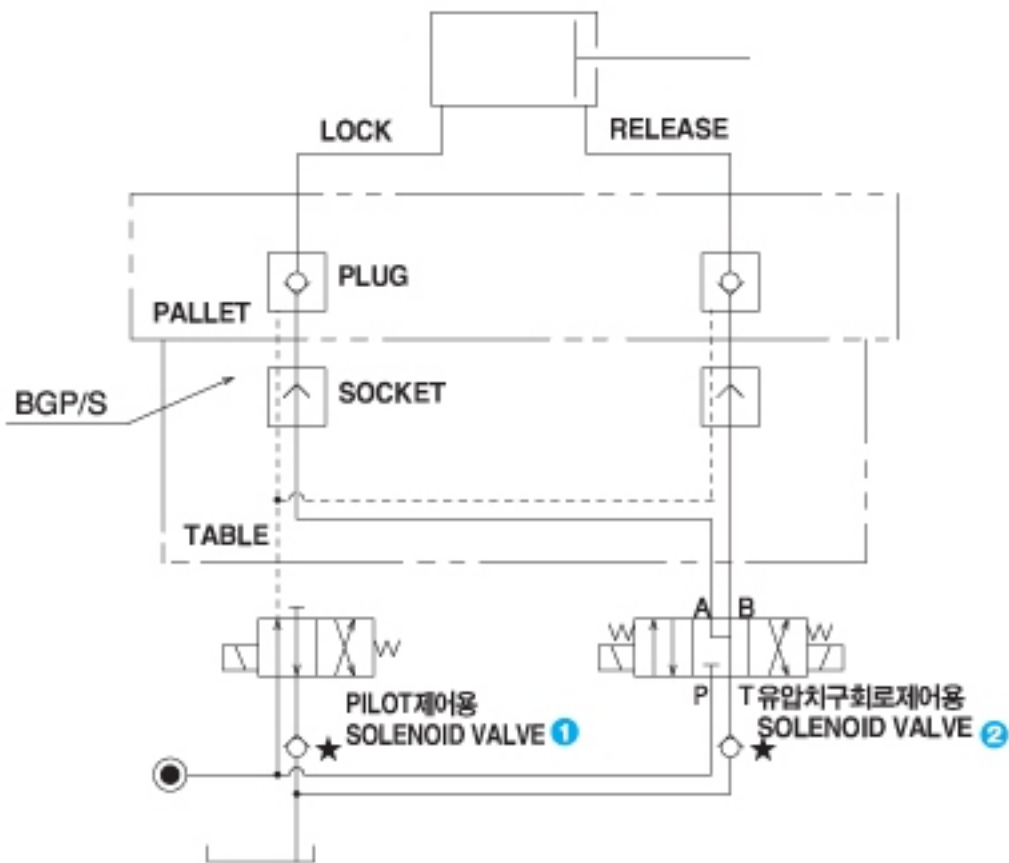


동작설명도(7MPa공급시)

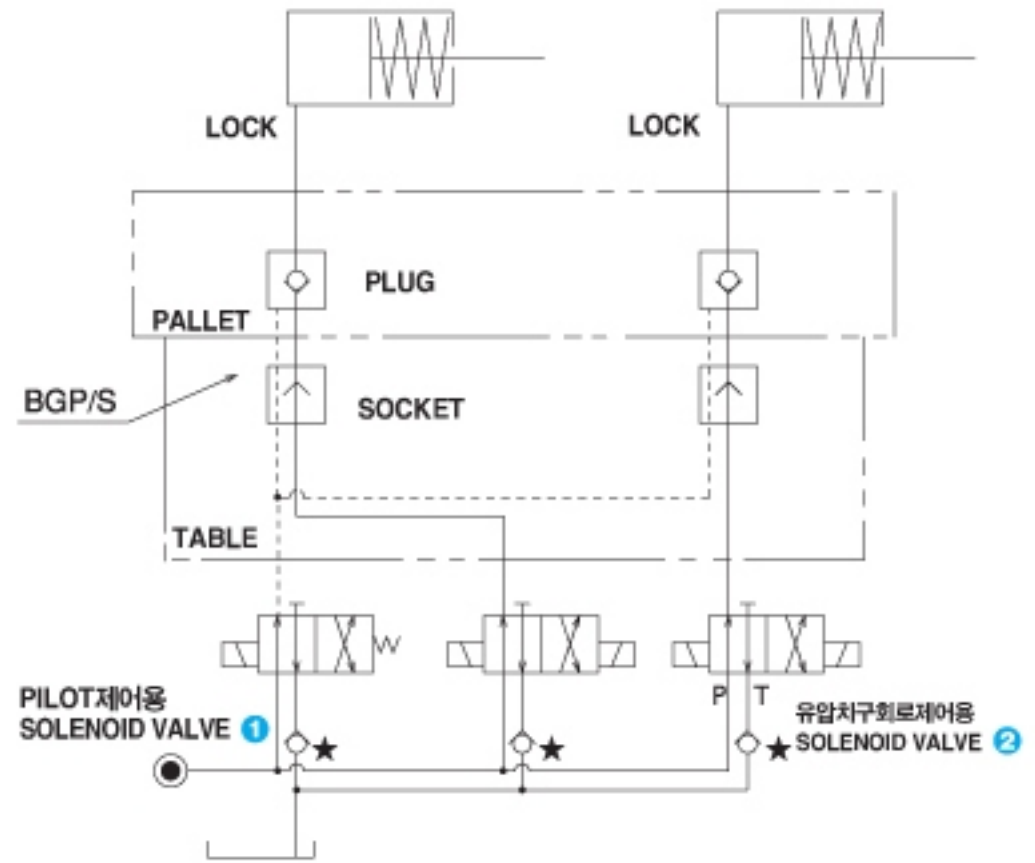


■ 시스템회로도(예)

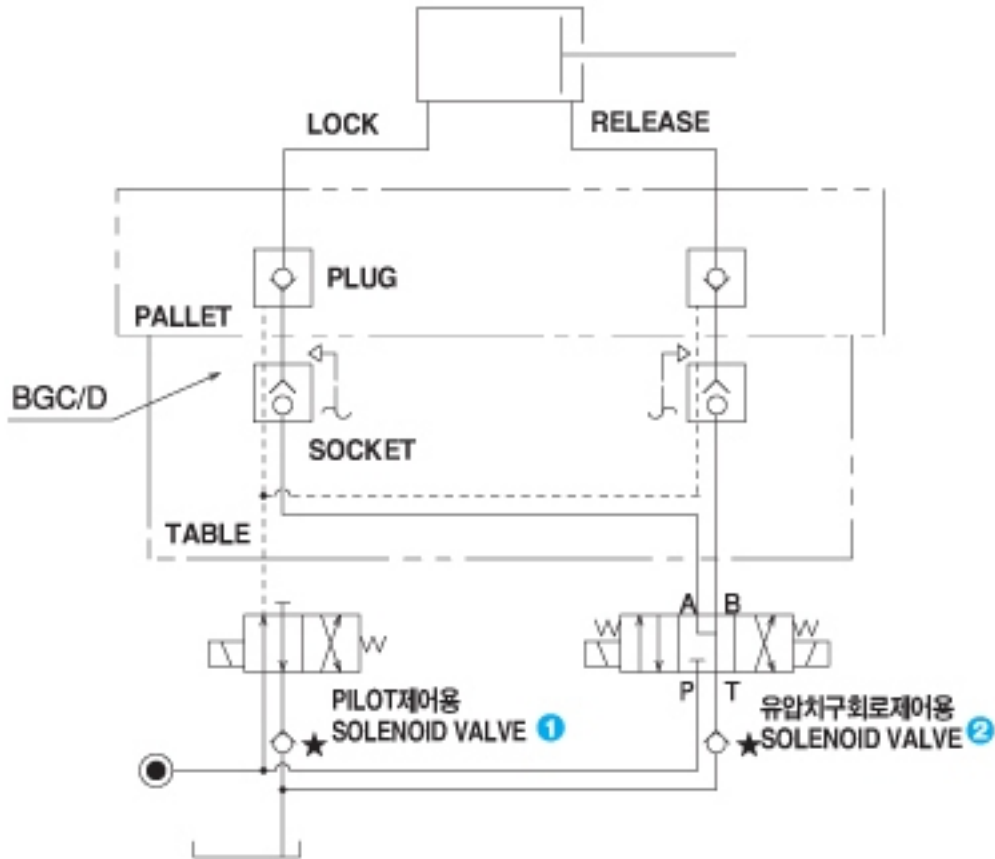
BGP/S 복동회로의경우



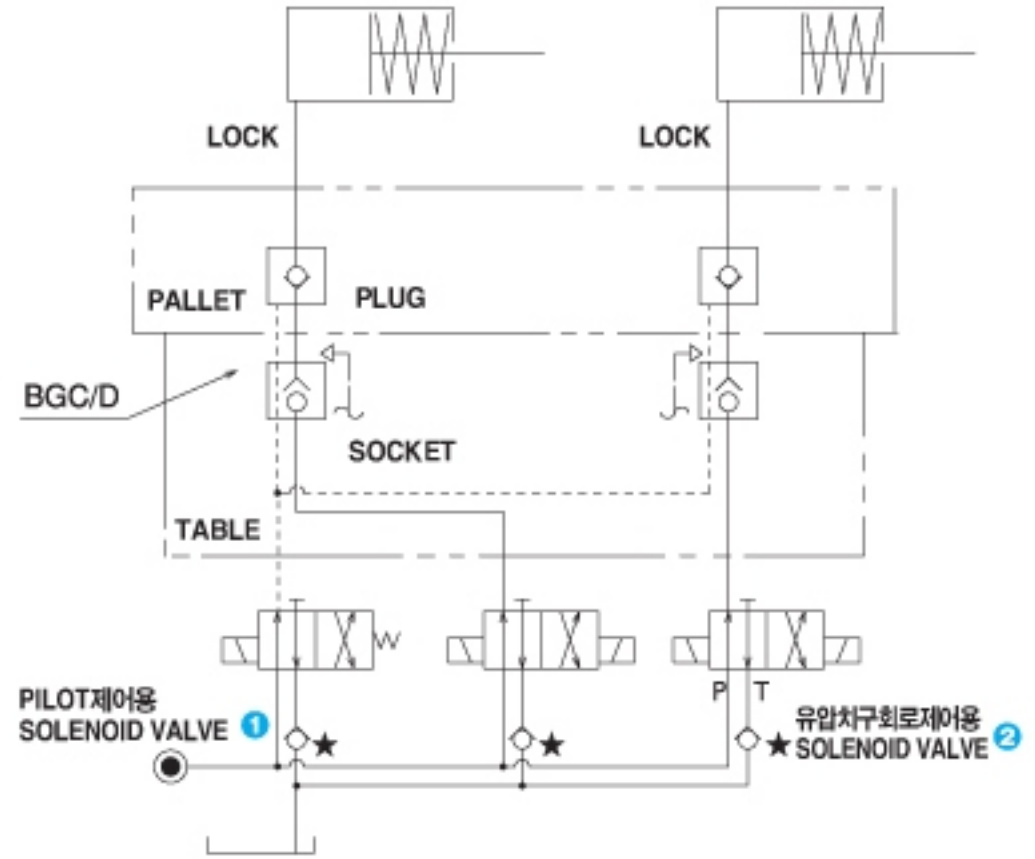
BGP/S 단동회로의경우



BGC/D 복동회로의경우



BGC/D 단동회로의경우



복동회로의 제어에 대하여

- ①. 유압치구회로 제어용 SOLENOID VALVE는 3POSITION(센터위치ABT접속)을 사용하고 AUTO COUPLER의 접속,분리시는 센터위치로해서 유압공급을 정지하여 주십시오. 이렇게 함으로서 AUTO COUPLER부에서의 반력을 최소한으로 억제할 수가 있습니다. 또,시스템 상,하 POT에 배압이 발생할 가능성이 있는경우 ★부에 역류방지용의CRACKING 압력0.04MPa 이하의 CHECK변을 설치해 주십시오. (SOCKET선단으로부터의 기름유출이나 PILOT오동작의 원인이됩니다.)
- ②. LOCK조작순수
 - 1.접속상태에 있어서 PILOT회로에 유압공급하고 PLUG의 CHECK변을 열림 상태로 한다.(VALVE①조작)
 - 2.유압치구 ACTUATOR의 LOCK측 회로에 유압을 공급한다.(VALVE②조작)
 - 3.상승완료후 PILOT회로의 유압공급을 정지한다.(VALVE①조작)
 - 4.ACTUATOR의 유압공급을 전부 정지하고나서 AUTO COUPLER를 분리시킨다. (VALVE②조작-센터위치)
- ③.RELEASE조작순수
 - 1.접속상태에 있어서 PILOT회로에 유압공급하고 PLUG의 CHECK변을 열림 상태로 한다.(VALVE①조작)
 - 2.유압치구 ACTUATOR의 RELEASE측 회로에 유압을 공급한다.(VALVE②조작)

(단동회로의 제어에 대하여)

- ①. AUTO COUPLER의 접속,분리시는 유압치구회로의 유압공급을 정지해주시시오. 이렇게 함으로서 AUTO COUPLER부에서의 반력을 최소한으로 억제할 수가 있습니다. 또,시스템 상,하 POT에 배압이 발생할 가능성이 있는경우 ★부에 역류방지용의 CRACKING압력0.04MPa이하의 CHECK변을 설치해 주십시오. 주 1. (SOCKET선단으로부터의 기름유출이나 PILOT오동작의 원인이 됩니다.)
 - ②. LOCK조작순수
 - 1.접속상태에 있어서 PILOT회로에 유압공급하고 PLUG의 CHECK변을 열림 상태로 한다. (VALVE①조작)
 - 2.유압치구의 각 ACTUATOR 회로에 유압을 공급한다.(VALVE②조작)
 - 3.상승완료후 PILOT회로의 유압공급을 정지한다.(VALVE①조작)
 - 4.각 ACTUATOR의 유압공급을 전부 정지하고나서 AUTO COUPLER를 분리시킨다. (VALVE②조작)
 - ③. RELEASE조작은 접속한 후에 PILOT회로에 유압공급하는것 만으로 행할 수가 있습니다. (별도별로 RELEASE 시키고 싶은 경우에는 접속후 먼저 각 ACTUATOR로의 유압공급해 들어서 가능 하게 됩니다.)
- 주 1. CRACKING압력이하에서 정상적으로 RELEASE가능한 기기를 선정하십시오.

JNA/B

착좌확인용 AUTO JOINT

착좌확인용 AUTO JOINT로서 분리시는 CHECK변에 의해 COOLANT나 CHIP이 들어가기 어려운 구조로 되어 있습니다. COMPACT설계의 MANIFOLD형과 AUTO COUPLER병용형이 있습니다.



형식표시

J N A 0 1 0 - W - B G C

①

②

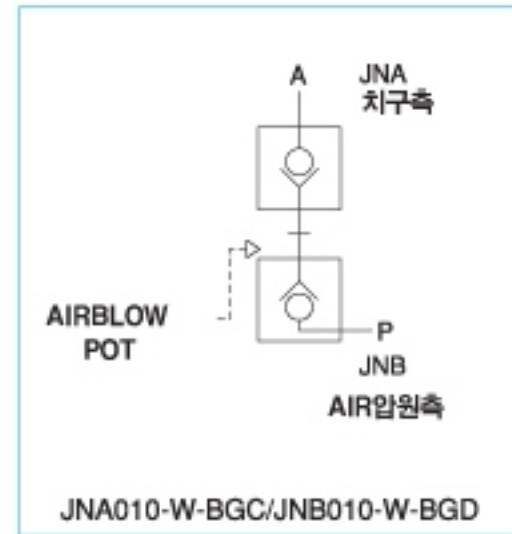
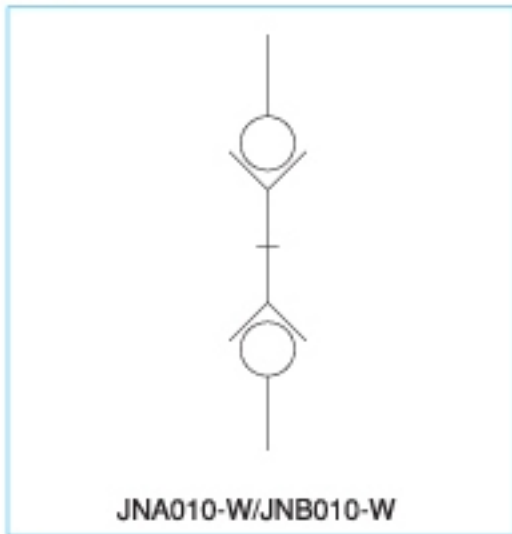
DESIGN No.

①종류
A:접속면 O-RING측
B:접속면METAL측

②취부면 병용 COUPLER형식
무기호:MANIFOLD형
-BGC:BGC취부면 병용형
-BGD:BGD취부면 병용형

PAT. PEND

회로기호

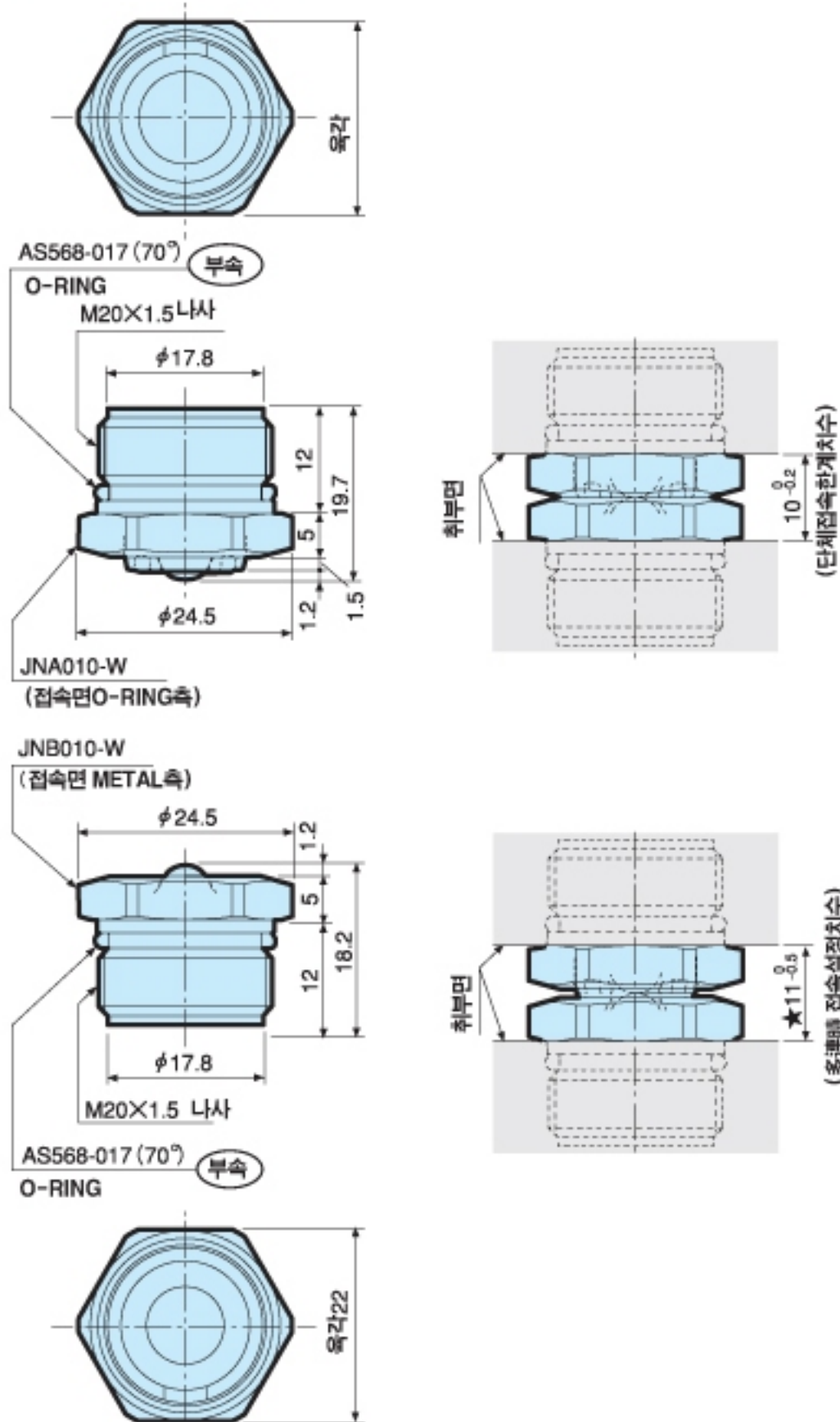


사양

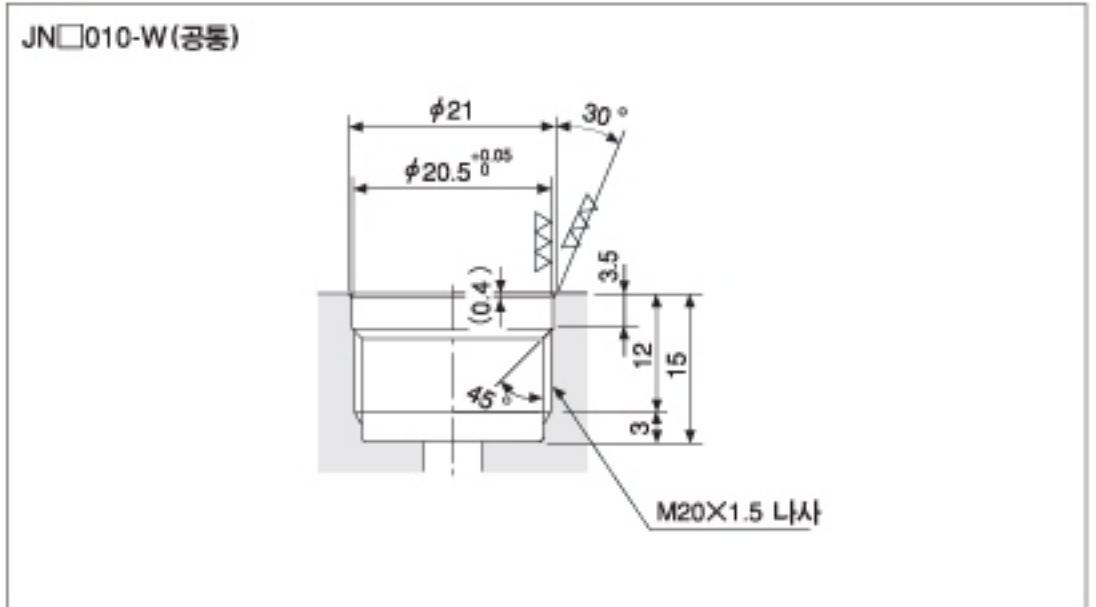
형식	접속면 O-RING측	JNA010-W
	접속면 METAL측	JNB010-W
사용압력	MPa	max. 1.0
내압	MPa	1.5
최소통로면적	mm ²	8.8 (편심시 :7.4)
편심량(허용치)	mm	±1
각도오차(허용치)	DEG.	0.3
사용온도		70°C 이하
사용유체		AIR
반력 kN	사용압력 0.5 MPa	0.12
	0.2 MPa	0.07
	P MPa	0.154×P+0.04

외형치수

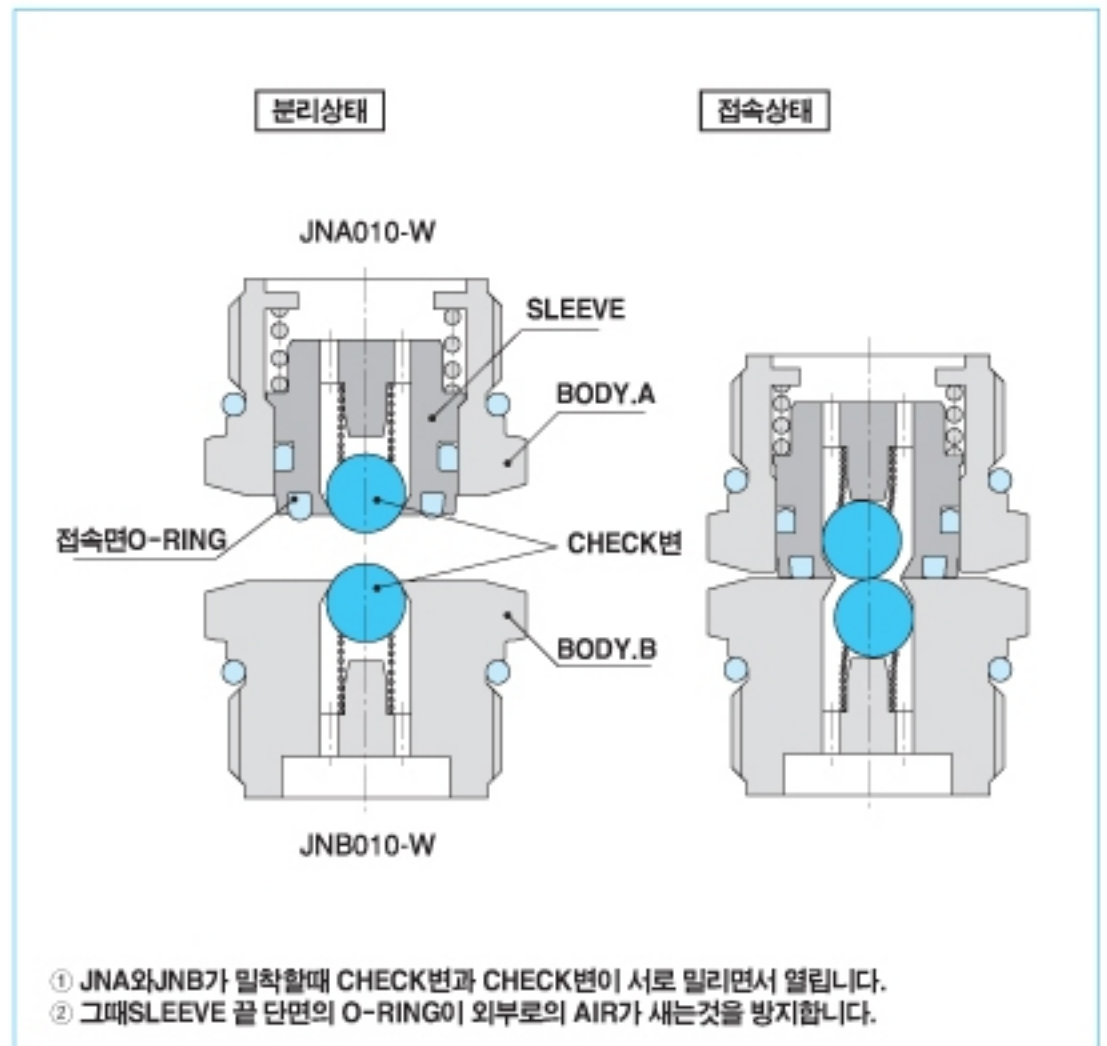
JNA010-W/JNB010-W



취부면 가공도

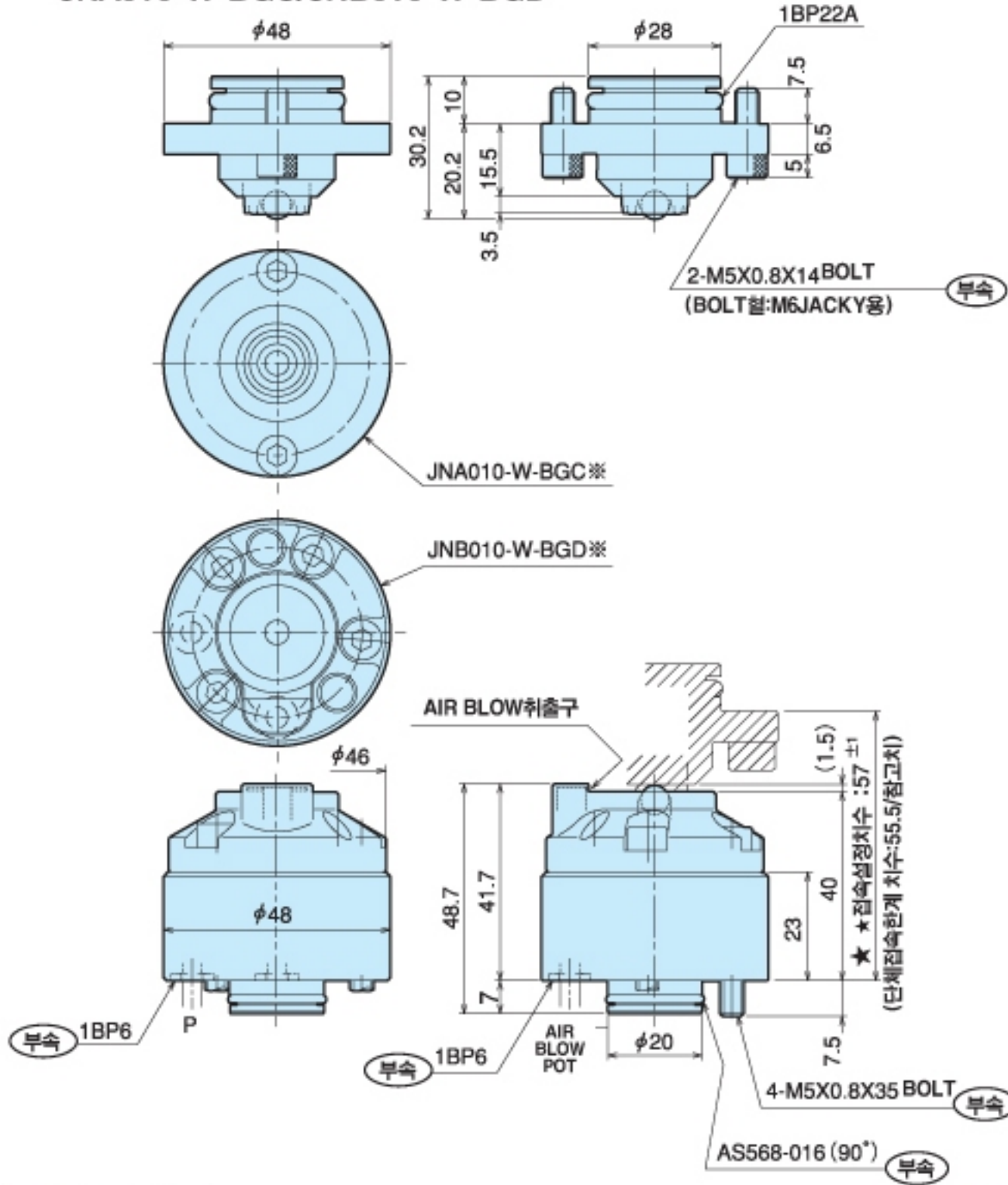


동작설명

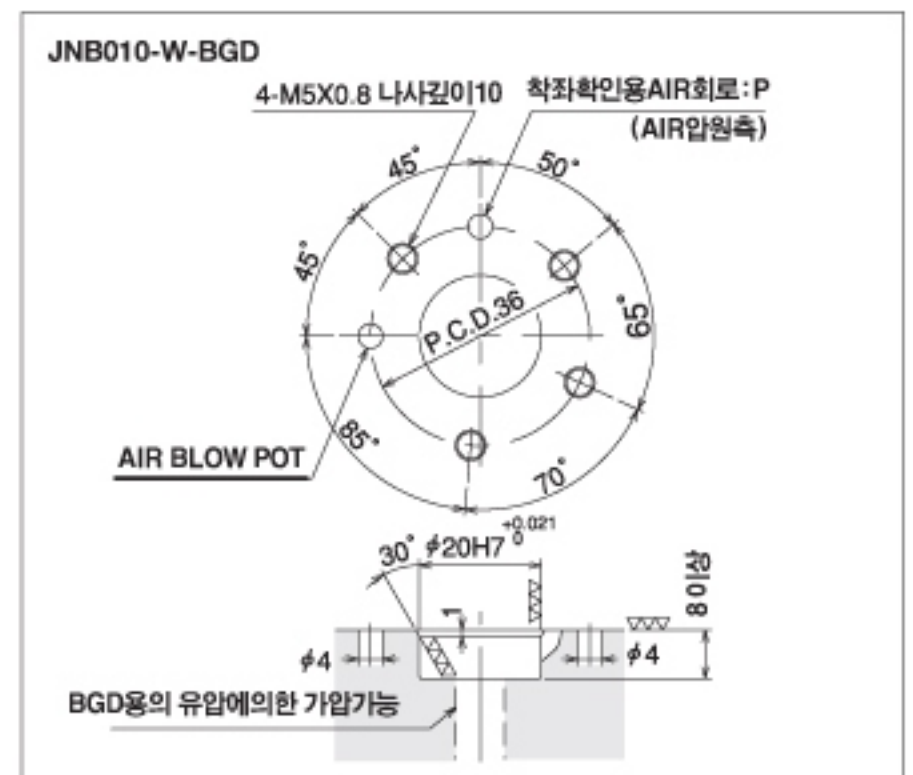
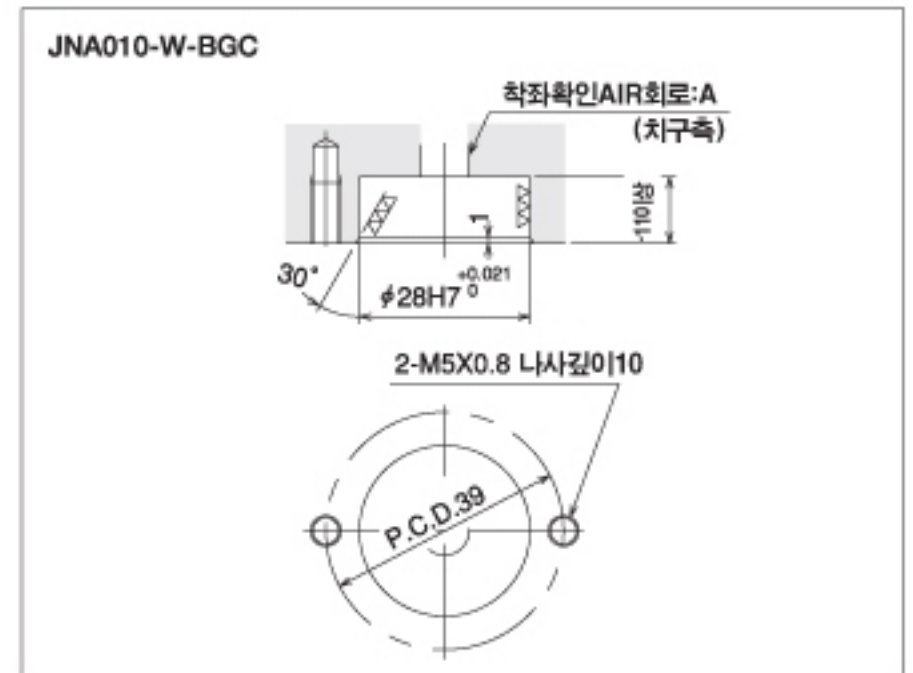


외형치수

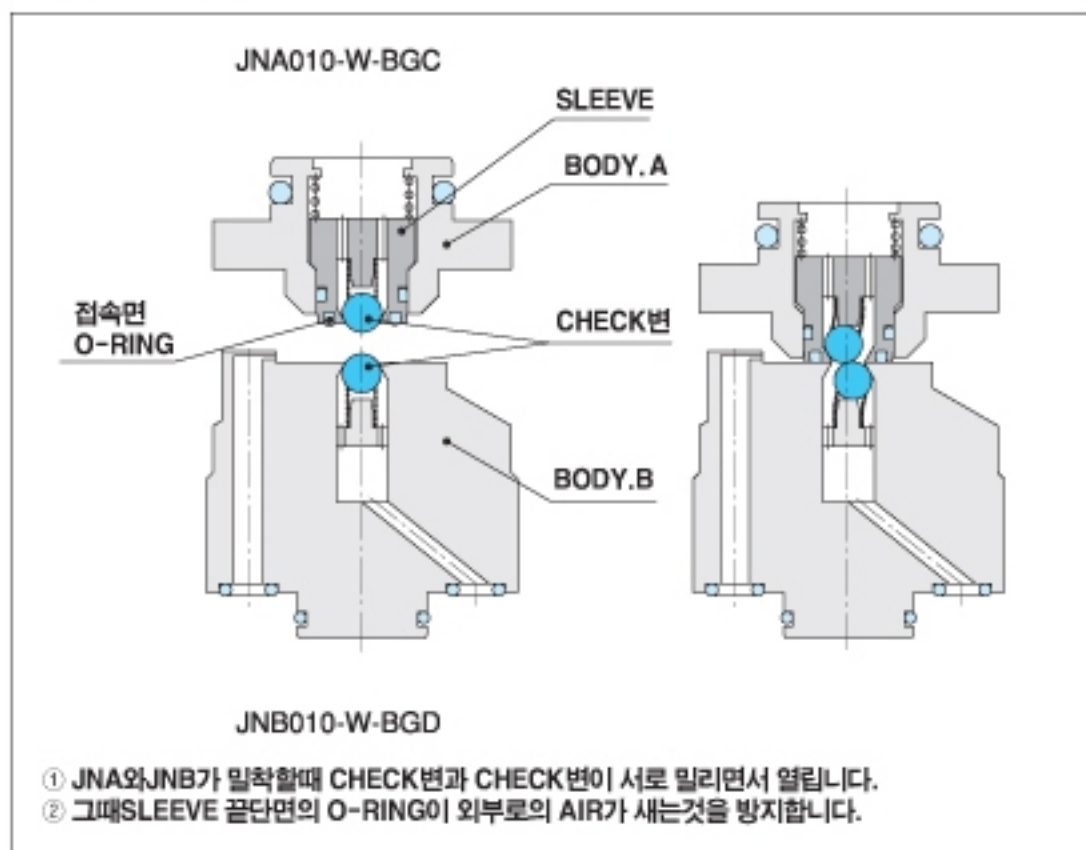
JNA010-W-BGC/JNB010-W-BGD



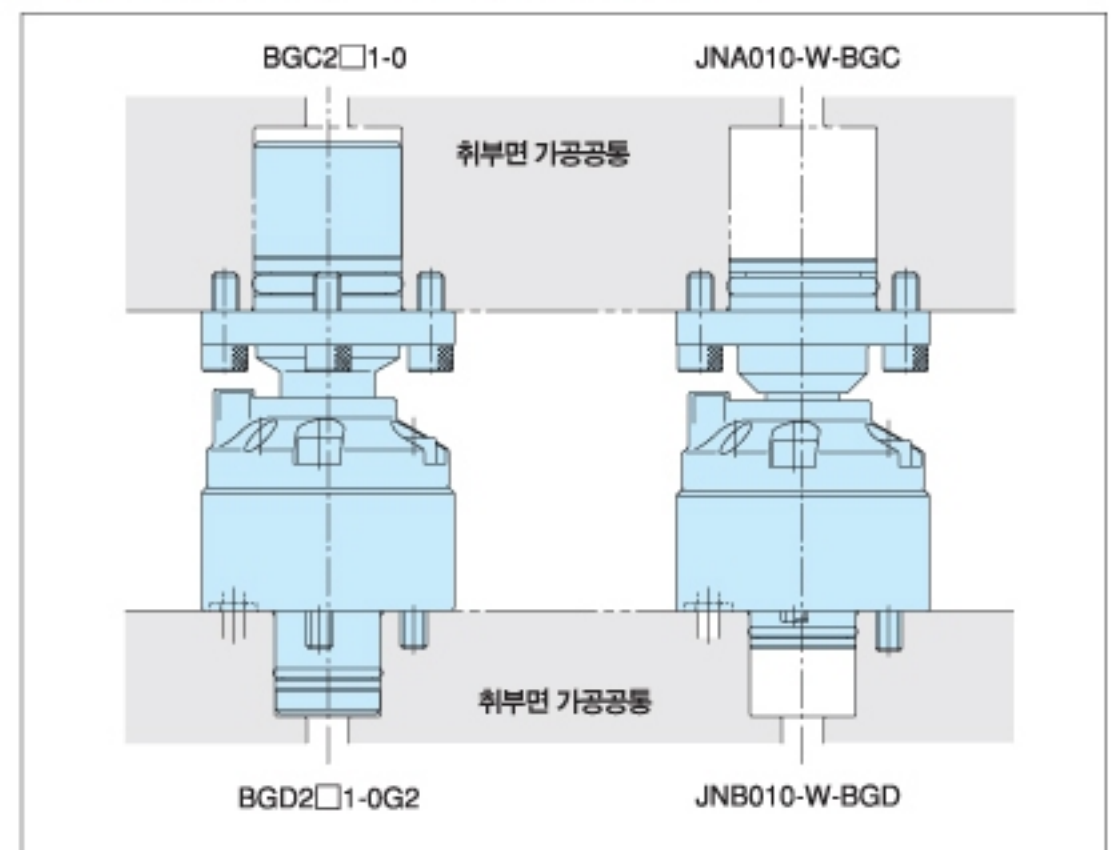
취부면 가공도



동작설명



AUTO COUPLER의 병용취부예



사용상의 주의사항

<공통>

1. 각 CHECK변은 METAL SEAL이기 때문에 분리중에 가압하는 경우는 미소 LEAK가 있습니다.
2. 분리상태에서 한방향으로 가압하고 그상태대로 접속동작을 하면 가압측 CHECK변이 열리고 나서 접속면 O-RING이 SEALING하기까지의 사이에 AIR가 외부로 나옵니다.
3. 선단접속면에 CHIP이나 이물질이 부착시킨 상태에서 접속하지 마십시오.
4. 별도 접속한계 STOPPER가 있는 경우나 多連(복수SET)으로 사용하는 경우는 그림중의 ★접속설정치수로 해 주십시오.
5. 접속한계까지 밀어부치는 경우 반력이상 2.0KN이하로 하십시오.

<JN □010-W전용>

1. CHIP이나 COOLANT액이 부착되는 경우는 COVER를 설치한다든지 AIR BLOW등으로 확실하게 제거하고 나서 접속하십시오.

<JN □010-W-BG전용>

1. 접속선단표면에 CHIP이나 COOLANT액을 부착시킨 상태에서 접속하지 마십시오.

유압용 AUTO JOINT로서 치구PALLET나PALLET기부착된 치구를 교환할때의 유압회로탈착에 적합합니다.COMPACT설계의 MANIFOLD형과 KPCS(VS)기기와 병용이 용이한 FLANGE형입니다.



형식표시

J N D 0 2 0 - 0 F 15
 ① DESIGN No. ② ③

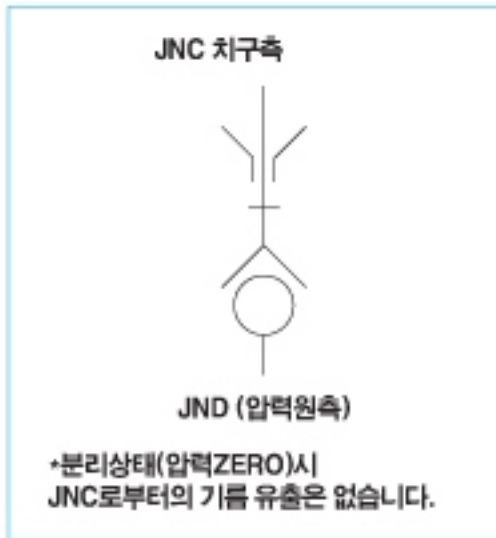
①종류
 C:치구축
 D:압력원축

②취부방식
 F:FLANGE형(KPCS대응)
 M:MANIFOLD형

③SPACER두께*1
 (JND FLANGE형만)
 무기호:SPACER없음

수주생산품

회로기호



사양

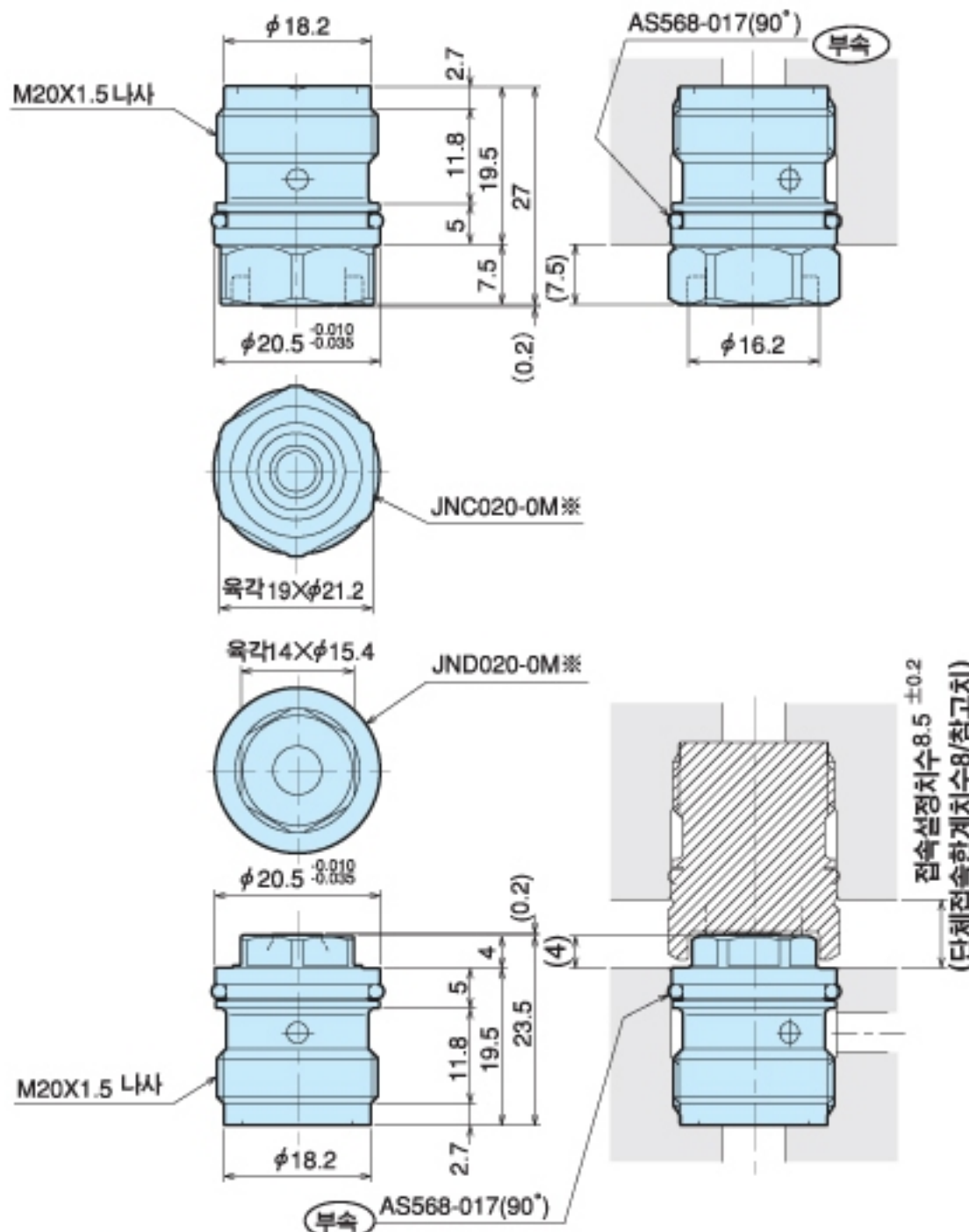
형식	치구축	JNC020-0F	JNC020-0M
	유압원축	JND020-0F□	JND020-0M
사용 압력 MPa		max.25	
내압 MPa		37.5	
최소통로면적 mm ²		10.3	
편심량(허용치) mm		±0.5	±0.4
각도오차(허용치) DEG.		0.3	
사용 온도 ℃		0~70	
사용 유체		ISO-VG-32 상당일반작동유 AIR	
반력kN	사	25MPa	2.86
	편	7MPa	0.82
	인	P MPa	0.113×P+0.03

05:0.5mm
 15:1.5mm
 40:4.0mm
 65:6.5mm
 80:8.0mm
 0D:SPACER BLOCK

*1.SPACER두께는 병용하는 KPCS에따라 다릅니다. 다음항의 SPACER두께 선정표를 확인후 결정하십시오. 주) 전형식,수주생산품입니다. 주문시는 사전에 납기를 문의하십시오.

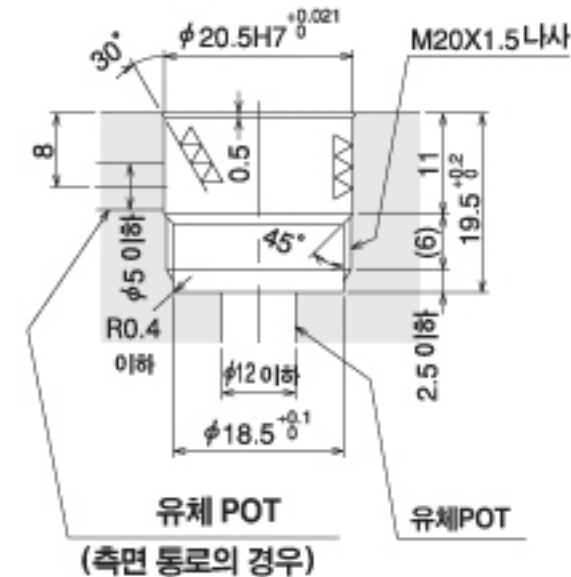
외형치수

JNC020-0M/JND020-0M



취부면 가공도

JNC/D020-0M (공통)



사용상의 주의사항

<공통>

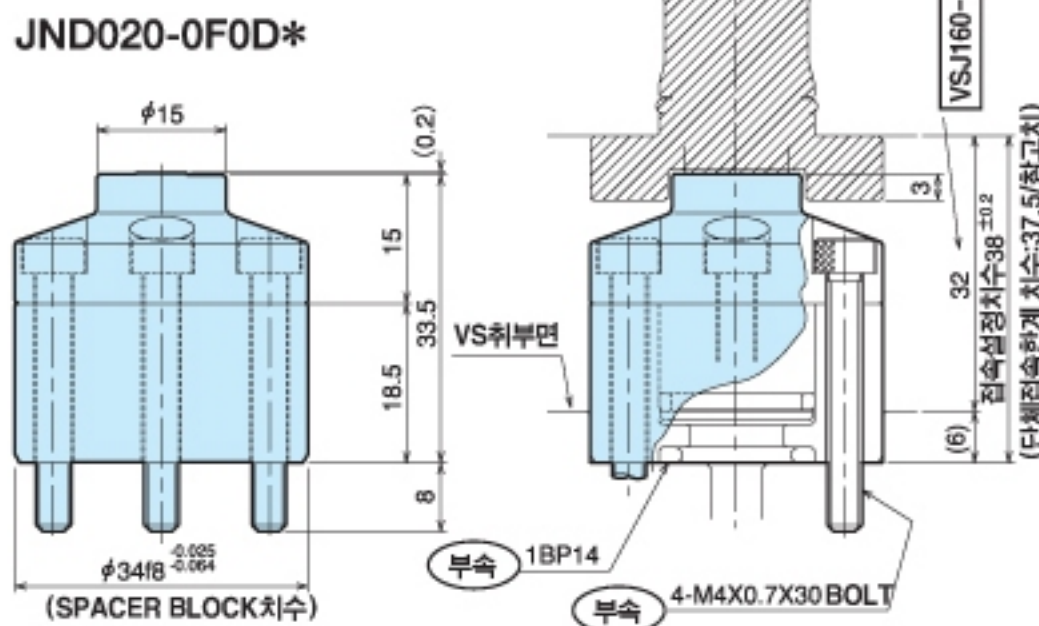
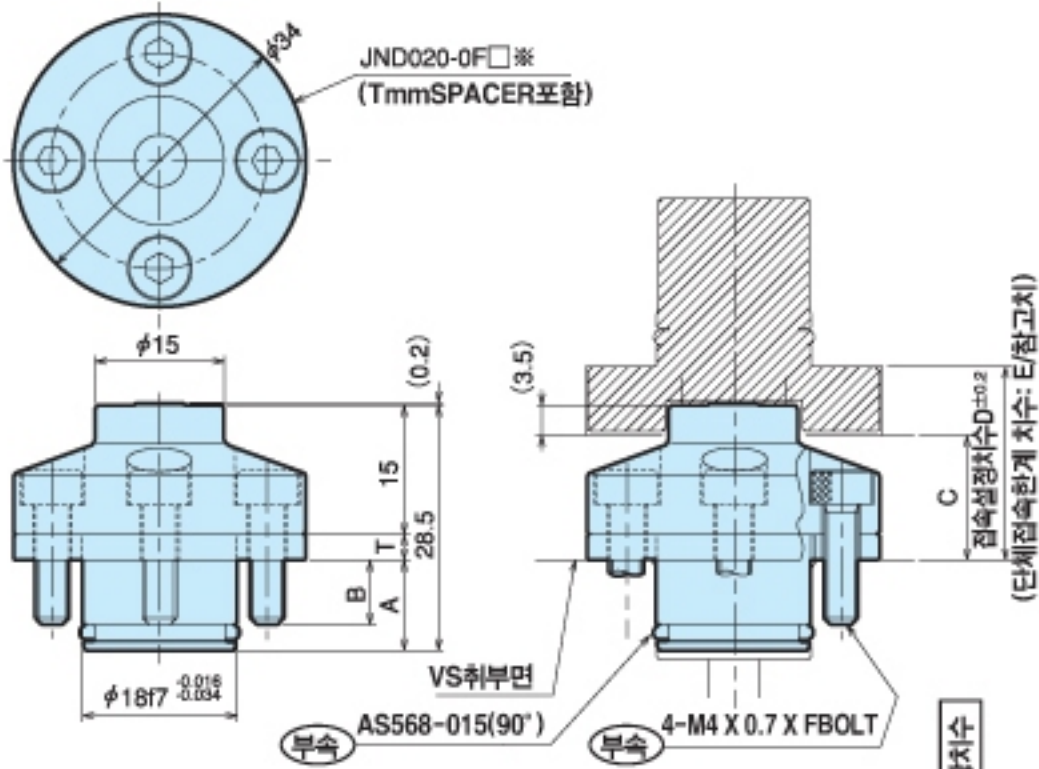
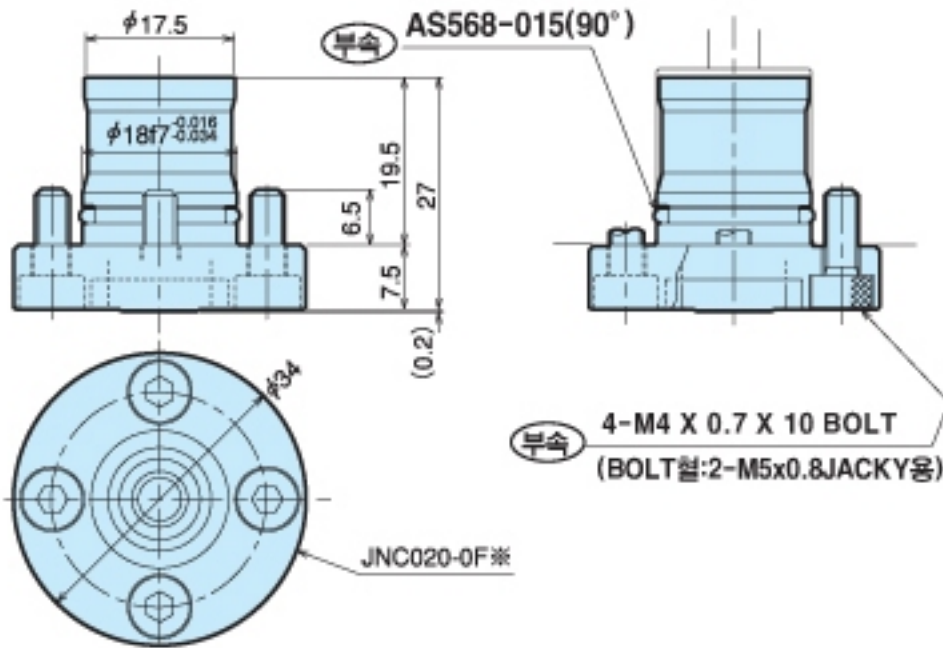
- 1.가압(잔압)상태에서의 점속동작 및 분리동작은 하지 마십시오.
- 2.사용전에 회로내의 AIR빼기를 충분히 행하여 주십시오.(작동유를 사용하는 경우)
- 3.각점속면에 CHIP등의 이물질들을 부착시킨 상태에서점속하지 마십시오.(부착된CHIP이나 COOLANT등은 AIR BLOW등으로 확실하게 제거해 주십시오)
- 4.점속중에 회로압이 ZERO더라도 SPRING힘max.0.03KN이 반력으로 걸립니다.
- 5.분리중에 치구축의 ACTUATOR에 부하가 걸리면 JNC선단으로부터 기름이 유출되는 경우가 있습니다. (작동유를 사용하는 경우)

<JN□020-0M/MANIFOLD형전용>

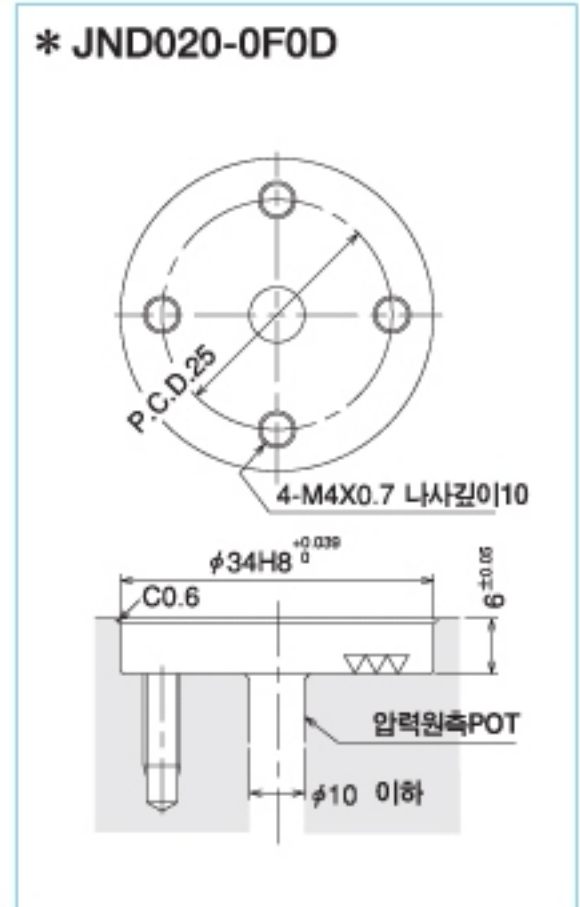
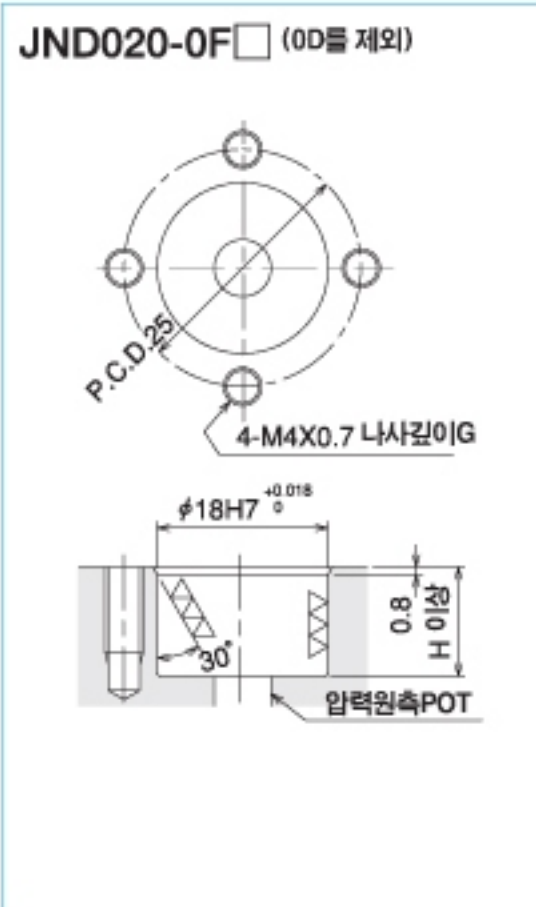
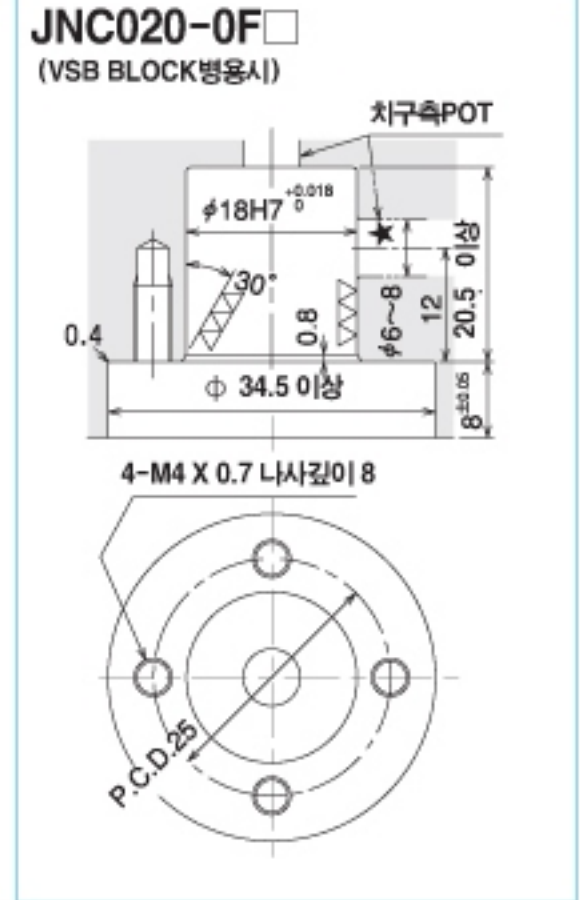
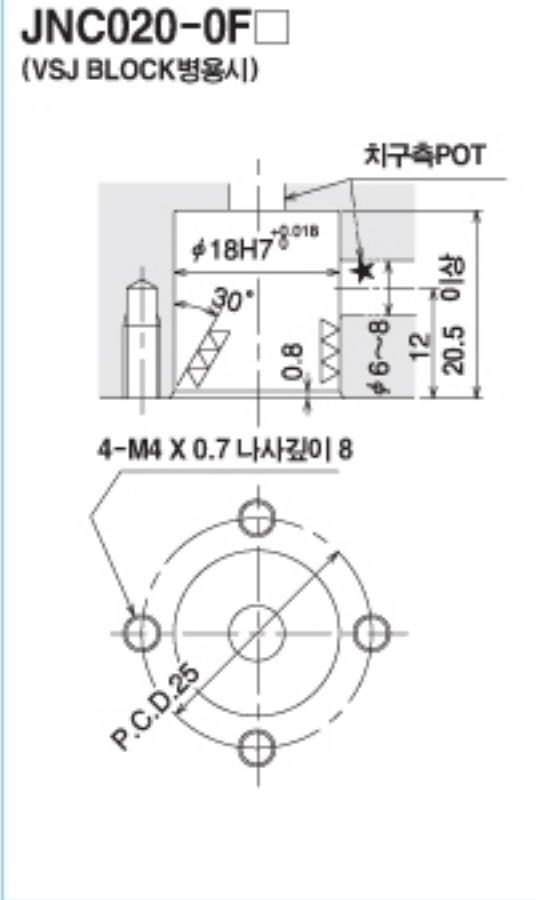
- 1.COMPACT화를 위하여 각 체결용 육각부의 길리는 여유는 작게되어 있습니다. 공구를 육각부의 안쪽까지 확실하게 깊은 상태에서 체결하십시오.

외형치수

JNC020-0F/JND020-0F (OD를 제외)



취부면 가공도



SPACER두께선정표

형식	JND020-0F	0F05	0F15	0F40	0F65	0F80	0F0D
병용KPCS	CLAMP 형식 VS0020-M/VS0040-M			VS0060-M		VS0100-M	VS0160-M
	BLOCK 형식 VSB VSJ	VSB020		VSB060		VSB100	VSB160
			VSJ020		VSJ060		VSJ100
치수	T	0	0.5	1.5	4	6.5	8
	A	13.5	13	12	9.5	7	5.5
	B	6.5	6	7	6.5	6	8.5
	C	11.5		13		15.5	19.5
	D	19.5	20	21	23.5	26	27.5
	E	19	19.5	20.5	23	25.5	27
	F	10	10	12	14	16	20
	G	8	8	9	8	8	10
	H	14.5	14	13	10.5	8	6.5

사용상의 주의사항

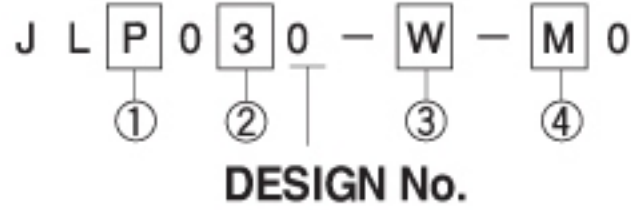
< JN□020-0F/FLANGE형전용 >

- 1.KPCS(VS)기기를 병용하지 않는 경우는 통상JNC020-0F/JND020-0F를 사용하십시오.
- 2.접속상태에서 유압을 공급하는 경우는 KPCS기기의 VS PALLET CLAMP를 LOCK상태로 하십시오.(VS병용의 경우)
- 3.치구속POT가 ★표시의 경우 유량특성은 저하합니다.(상세는 별도 문의하십시오.)
- 4.VSB와VSJ를 병용하는 경우는 별도로 문의하십시오.

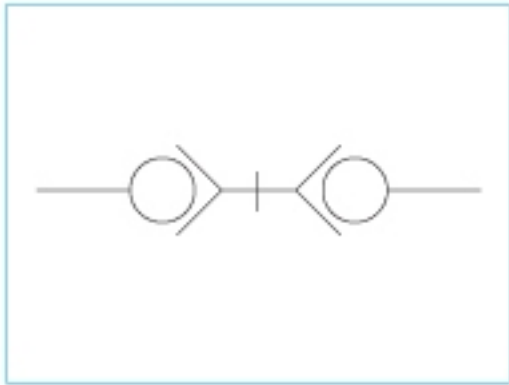
CHECK변 부착 AUTO JOINT로서 AIR회로나 COOLANT용으로서 사용가능하고 자동화에 적합합니다.



형식표시



회로기호



사양

형 식	JL□020-□-M0	JL□030-□-M0
최소 통로 면적 mm ²	29.0	50.0
편심량 (허용치) mm	±0.5	
각도오차(허용치) DEG.	0.5	
사용압력 MPa	W.H	max. 3.5
	O	max. 25
사용온도	W.O	0~80℃
	H	0~120℃
반력kN	사용압력 3.5MPa	0.64
	25.0MPa	3.95
	P MPa	$(0.154 \times P) \times 10^3 + 0.10$
		$(0.201 \times P) \times 10^3 + 0.13$

①종류
P:PLUG
S:SOCKET

②BODY SIZE
2:1/4"
3:3/8"

③재질
W:STAINLESS,황동,니트릴고무
H:STAINLESS,황동,불소고무
O:STEEL,니트릴고무

④배관방식
M:MANIFOLD형

주) 부형식은 수주생산품입니다.
주문시는 사전에 납기를 문의 하십시오.

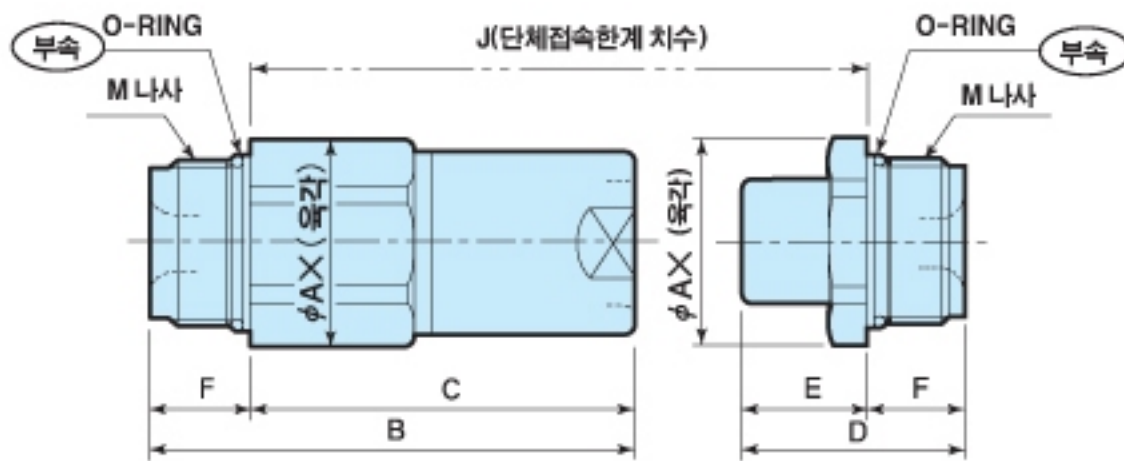
비고)

- 1.접속시의추부력은 반력이상으로 하십시오.
- 2.접속 및 분리시는 유체압력을 ZERO로 하십시오.
- 3.회로내에 이물(CHIP,SEAL TAPE)의 혼입이 없도록 하십시오.
- 4.유체가 물,AIR의 경우는 MANIFOLD BLOCK및 배관부품의 방청을 고려하십시오.
- 5.접속면에 CHIP이 부착되는 경우는 AIR BLOW나 COVER로 CHIP대책을 하십시오.
- 6.그외의 SIZE및배관방식 CONNECTOR형(Rc나사)에 대해서는 문의하십시오.

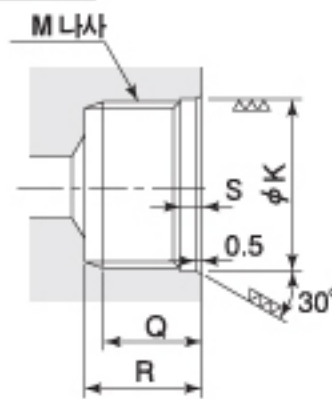
외형치수

JLS0□0-□-M0

JLP0□0-□-M0



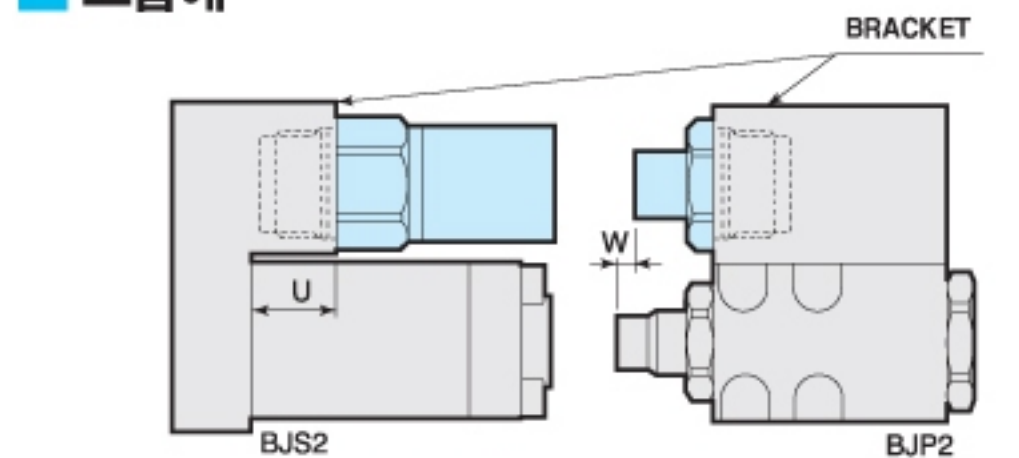
취부면 가공도



형 식	JL□020-□-M0	JL□030-□-M0
ϕ A X 육각	ϕ 30X (27)	ϕ 33X (30)
B	75	81.5
C	60	65.5
D	34.5	37.5
E	19.5	21.5
F	15	16
J	66.5	72
M	M24X1.5	M27X1.5
ϕK	ϕ 25 H8 ^{+0.033}	ϕ 28 H8 ^{+0.033}
Q	12.5 이상	13.5 이상
R	15.5 이상	16.5 이상
S	3.5	3.5

*1 복수개로 사용하는 경우는 접속치수가 단체접속치수의 +0.5mm가 되도록 STOPPER를 설치하십시오.

조합예



형 식	JL□020-□-M0	JL□030-□-M0
U	27.5	22
W	5.5	3.5

주) JL용 AIR BLOW(CHIP대책)를 별도 설치하십시오.

작동유 LIST

■ 작동유 LIST

유압작동유로서 적정한 것을 아래표를 참고하여 설정하십시오.

ISO점도 GRADE ISO-VG-32

MAKER	내마모성 작동유	다목적범용유
昭和シェル石油	테라스오일 32	테라스오일 C32
出光興産	다프니-스-퍼-하이드로우 32A	스-퍼-멀-치 32
新日本石油	스-퍼-하일랜드 32	스-퍼-멀-바스 32
コスモ石油	코스모하이드로 AW32	코스모NEW마이티스-퍼 32
ジャパンエナジー (JOMO)	하이드라ックス 32	레-타스 32
エッソ石油	엑트- H32	엑트- 32
モービル石油	모-빌 DTE24	모-빌 DTE24 라이트
キグナス石油	유닛오일 WR32	유닛오일 P32
富士興産	프-콜-스-퍼-하이드로-롤 32	프-콜-스-퍼-하이드로-롤 DX32
松村石油	하이드-롤 AW32	
日本サン石油	산-비스 832	산-비스 932
三井石油	하이-딕 AW32	하이-딕 32
カストロール	하이-스-핀 AWS32	

주) 표중에는 해외에서 입수곤란한것이 있으므로 해외에서 사용하는 경우는 MAKER에 문의하십시오.

KWCS관련상품

★이외에도 다종다양한 유압기기류를 제작하고 있습니다. 어느것이이라도 문의하십시오.

VALVE/UNIT(KOBE)

AIR 구동 PUMPL나 NON LEAK VALVE로 「省 ENERGY」에

- AIR 구동유압 PUMP *model AA/AB/AC*
- 연속토출 BOOSTER *model AU*
- NON LEAK PILOT CHECK VALVE *model BSP*
- NON LEAK VALVE *model BAS*
- NON LEAK VALVE UNIT *model BC/BH*
- AUTO AIR BLEED VALVE *model BX*
- PUMP UNIT *model CB/CC/CV*
- 유압 UNIT *model CP/CS*
- 압력 SWITCH *model JB*



VALVE/ACCESSORY

유압회로의 제어가 간단하게 행해진다.

- NON LEAK VALVE *model BK*
- SEQUENCE VALVE *model BLS*
- PRESSURE BALANCE VALVE *model BLB*
- NON LEAK REDUCING VALVE *model BM*
- NON LEAK BOOSTER VALVE *model BU*
- ACCUMULATOR *model JS*
- NON LEAK PILOT RELIEF VALVE *model BP*
- RESERVOIR *model JP*
- PRESSURE INDICATOR *model JK*
- ASSESSORY *model PS/JG/JX*



저압ACTUATOR L SERIES

7MPa이하의 유압치구에 대응

- WORK SUPPORT *model LC/LD*
- 단동 SWING CLAMP *model LT/LG*
- 복동 SWING CLAMP *model LV/LH*
- 단동 LINK CLAMP *model LM/LJ*
- 복동 LINK CLAMP *model LQ/LK*
- BALL LOCK CLAMP *model FP*



고압 ACTUATOR T SERIES

35MPa까지의 고압 유압치구에 대응

- WORK SUPPORT *model TC/TD*
- 단동 LINK CLAMP *model TE*
- 복동 LINK CLAMP *model TJ*
- 단동 SWING CLAMP *model TK*
- 복동 SWING CLAMP *model FQ*



단동 CYLINDER D SERIES

WORK의 위치 결정이나 CLAMP CYLINDER로

- PUSH CYLINDER *model DP*
- PULL CYLINDER *model DR*
- PULL CYLINDER *model DS*
- HOLLOW CYLINDER *model DT*



AIR WORK SUPPORT

AIR치구나 손으로 체결하는 치구의떨림방지로 「품질향상」에

AIR WORK SUPPORT *model WD*



PALLET CLAMP SYSTEM(KPCS)

PALLET 부착용치구 PALLET 교환의 시간단축과 「고정도화」에

PALLET CLAMP SYSTEM *model VS/VT*



株式会社 **KOSMEK**

本社 神戸市西区室谷2丁目1番5号
〒651-2241 TEL.078-991-5115 FAX.078-991-8787

関東営業所 さいたま市北区大成町4丁目81番地
〒331-0815 TEL.048-652-8839 FAX.048-652-8828

中部営業所 愛知県安城市美園町2丁目10番地1
〒446-0076 TEL.0566-74-8778 FAX.0566-74-8808

関西・海外営業 神戸市西区室谷2丁目1番5号
〒651-2241 TEL.078-991-5115 FAX.078-991-8787

コスメック(U.S.A.) 9824 South Industrial Drive Suite B.Bridgeview,
Illinois 60455, U.S.A.
TEL.1-708-598-5772 FAX.1-708-598-6215

中国上海事務所 上海市徐汇区零陵路899号飛洲国際広場11L室
200030
TEL.86-21-54253000 FAX.86-21-54253709

●記載以外の仕様および寸法については、別途お問い合わせください。
●このカタログの仕様は予告なしに変更することがあります。

