

Control Valve

콘트롤 밸브

Model BZL

Model BZT

Model BZX

Model JZG

Model BZS

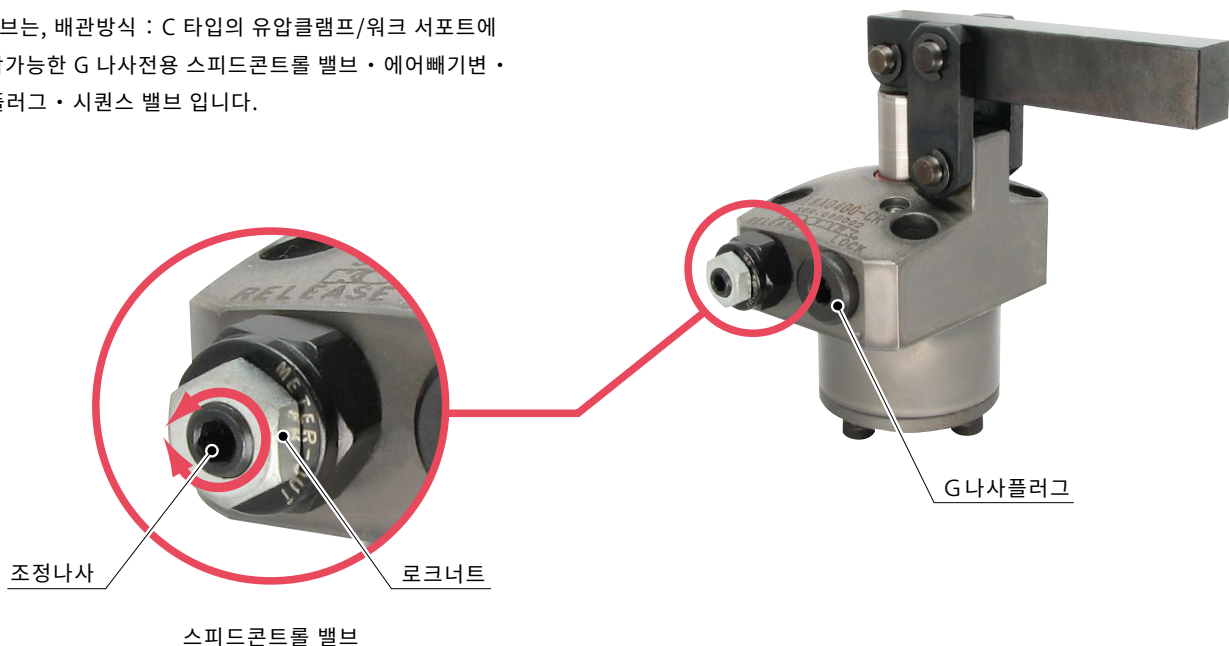


클램프에 직접 부착

스피드콘트롤 · 에어빼기 · 플러그 · 시퀀스 밸브

● 클램프에 직접 부착

콘트롤밸브는, 배관방식 : C 타입의 유압클램프/워크 서포트에 직접 부착가능한 G 나사전용 스피드콘트롤 밸브 · 에어빼기변 · G 나사 플러그 · 시퀀스 밸브 입니다.



스피드콘트롤 밸브

Model BZL
Model BZT



에어빼기변

Model BZX



G 나사플러그

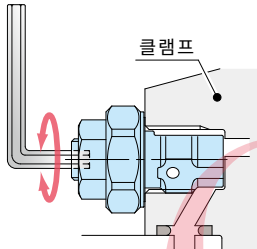
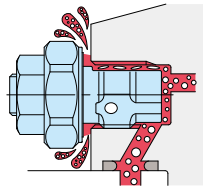
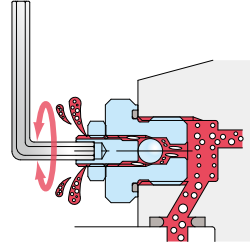
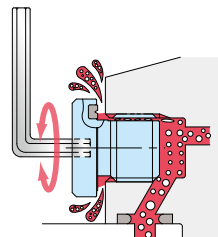
Model JZG



다이렉트 마운트형
시퀀스 밸브

Model BZS

베리에이션

	사용압력범위	동작설명
스피드콘트롤 밸브 (저압용) Model BZL → P.1259 	7MPa이하	렌치조작에 의해, 유량을 조정합니다. 클램프의 동작 스피드를 개별로 조정할수있습니다.  클램프 유량제어
스피드콘트롤 밸브 (고압용) Model BZT → P.1263	35MPa이하	스피드콘트롤 밸브본체를 느슨하게하는 것으로,회로안의 에어빼기가 가능합니다. 
에어빼기변 Model BZX → P.1265 	35MPa이하	렌치조작에 의해 회로안의 에어빼기가 가능합니다. 
G 나사플러그 Model JZG → P.1267 	35MPa이하	G 나사플러그 본체를 느슨하게 하는것으로, 회로안의 에어빼기가 가능합니다. 
다이렉트 마운트형 시퀀스 밸브 Model BZS → P.1269 	7MPa이하	배관 방식 : C 타입의 유압 클램프에 직접 설치 가능한 G 나 사 전용의 시퀀스 밸브입니다. 각 액츄에이터의 동작 순서를 제어할 수 있습니다.  유압 클램프 다이렉트 마운트형 시퀀스 밸브

하이파워 시리즈

에어 시리즈

유압 시리즈

밸브 · 커플러
하이드로 유니트

수동기기
악세서리

주의사항 · 기타

홀 클램프

SFB/SFC

링크 클램프

LHA 복동

LHC 복동

LHD 복동

LHS 복동

LHV 복동

LHW 복동

LG/LT 단동

LGV 단동

TLV-2 복동

TLA-2 복동

TLB-2 복동

TLA-1 단동

링크 클램프

LKA 복동

LKC 복동

LKK 복동

LKV 복동

LKW 복동

LJ/LM 단동

LJV 단동

TMV-2 복동

TMA-2 복동

TMA-1 단동

LFA/LFW 복동

사이드 클램프

LSA/LSE

워크 서포트

LD

LC

LCW

TNE

TC

TND

LDD

리프트 실린더

LLV

LLW

작동 실린더/
컴팩트 실린더

LL/LLR/LLU

DP

DR

DS

DT

블럭 실린더

DBA/DBC

센터링 바이스

FVA/FVC/FVD

콘트롤 밸브

BZL

BZT

BZX/JZG

BZS

파넷트 클램프

VS/VT

확장 로케이트 핀

VFH

VFL/VFM

VFJ/VFK

로케이트 실린더

VFP

풀 스택드 클램프

FP/FQ

커스텀 메이드
스프링 실린더

DWA/DWB

PAT.

다이렉트 마운트형 시퀀스 밸브

Model BZS

다이렉트마운트형 시퀀스밸브는 배관방식 : C 타입의

유압 클램프에 직접 취부 가능한 G나사 전용 시퀀스 밸브입니다.

액추에이터의 동작 순서를 간단하고 확실하게 제어할 수 있습니다.



● 형식표시

BZS 0 10 0

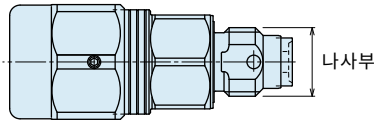
1 2

1 G 나사 사이즈

10 : 나사부 G1/8A 나사

20 : 나사부 G1/4A 나사

30 : 나사부 G3/8A 나사



2 디자인 No.

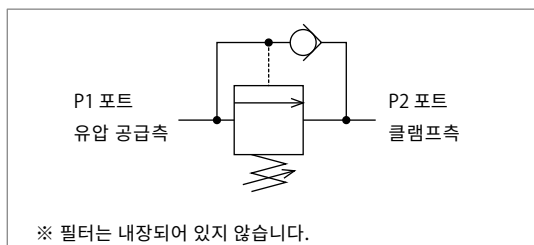
0 : 제품의 버전 정보입니다.

● 사양

형식		BZS0100	BZS0200	BZS0300
시퀀스 작동 압력 조정 범위	MPa	1.0 ~ 6.0		
사용 압력 범위	MPa	2.0 ~ 7.0		
내압	MPa	10.5		
G나사사이즈		G1/8A	G1/4A	G3/8A
크래킹압력	MPa	0.03		
조정 나사 압력 변화값: 참고	MPa/회전	1.5	1.3	1.1
최소 통과 면적 mm ²	P1 → P2	2.0	5.7	8.5
	P2 → P1	2.0	5.0	8.2
사용 유체		ISO-VG-32 상당 일반 작동유		
사용 온도	℃	0 ~ 70		
체결토크	N·m	10	25	35
질량	g	35	82	155

- 주의사항
1. 액추에이터에 취부할 경우, P.1271외형치수에 기재된 육각 E부에서 위의 표의 체결토크로 취부하십시오.
체결토크가 부족하거나 과다하면 정상적으로 기능하지 않을 수 있습니다.
 2. 한 번 사용한 BZS를 다른 클램프에 옮겨 취부하지 마십시오.
클램프의 G나사 바닥면 깊이의 불균형으로 인해 메탈 씬이 불완전해져 시퀀스 동작을 할 수 없는 경우가 있습니다.
 3. 설정압력과 공급압력에는 1MPa 이상의 차이를 두십시오.
 4. 여러개를 사용하고 순차적으로 동작시키는 경우, 각 설정압력에 1MPa 이상의 차이를 두십시오.
 5. 구성 회로 (액추에이터 용량과 배관경 및 경로길이 등) 에 따라서는 공급유량을 감소시키지 않으면 적절한 시퀀스 동작이 실시되지 않는 경우가 있으니 반드시 유량을 조정할 수 있게 하십시오.
(1 대의 액추에이터 전용이며 직접 취부하는 방식이기 때문에공급유량에 따른 영향을 받기 쉽습니다.)
 6. 필터는 내장되어 있지 않습니다. 내부에 절분 및 씬 테이프 등의 이물질이 침입할 경우 정상적으로 동작할 수 없게 되기 때문에 주의하십시오. 내부 부품이 손상되면 이물질을 제거한 후에도 정상 동작이 불가능할 수 있습니다.

● 회로 기호



● 시퀀스 밸브란

복수의 액추에이터를 순차적으로 동작시키는 밸브로
워크 위치결정 · 클램프 순서의 제어가 가능합니다.

1차측압 (P1포트) 이 시퀀스 작동 압력 설정치에 도달하면
2차측 (P2포트) 에 오일이 공급되고 승압합니다.
동작설명은 P.1272 를 참조하십시오.

❶ 취부대응제품

형식	DBA (복동) 블록 실린더	DBC (복동) 블록 실린더	FVA (복동) 센터링 바이스	FVC (복동) 센터링 바이스	FVD (복동) 센터링 바이스	LHA (복동) 스윙 클램프	LHC (복동) 스윙 클램프	LHD (복동) 스윙 클램프	LHE (복동) 하이퍼워스윙 클램프
BZS0100	DBA0250-C□ DBA0320-C□	DBC0250-C□ DBC0320-C□	FVA0401 FVA0631 FVA1001	FVC0630	FVD1600 FVD2500	LHA0360-C□□□ LHA0400-C□□□ LHA0480-C□□□ LHA0550-C□□□	LHC0360-C□□□ LHC0400-C□□□ LHC0480-C□□□ LHC0550-C□□□	LHD0400-C□□□ LHD0480-C□□□ LHD0550-C□□□	LHE0300-C□ LHE0360-C□ LHE0400-C□ LHE0480-C□ LHE0550-C□
BZS0200	DBA0400-C□ DBA0500-C□	DBC0400-C□ DBC0500-C□		FVC1000 FVC1600※1	FVD4000	LHA0650-C□□□ LHA0750-C□□□	LHC0650-C□□□		
BZS0300						LHA0900-C□□□ LHA1050-C□□□			

형식	LHS (복동) 스윙 클램프	LHV (복동) 스윙 클램프	LHW (복동) 스윙 클램프	LT (단동) 스윙 클램프	LG (단동) 스윙 클램프	LGV (단동) 스윙 클램프	LKA (복동) 링크 클램프	LKC (복동) 링크 클램프	LKE (복동) 하이퍼워스윙 클램프
BZS0100	LHS0360-C□□□ LHS0400-C□□□ LHS0480-C□□□ LHS0550-C□□□	LHV0400-C□□□ LHV0480-C□□□ LHV0550-C□□□	LHW0401-C□□□ LHW0481-C□□□ LHW0551-C□□□	LT0301-C□□□ LT0361-C□□□ LT0401-C□□□ LT0481-C□□□ LT0551-C□□□	LG0301-C□□□ LG0361-C□□□ LG0401-C□□□ LG0481-C□□□ LG0551-C□□□	LGV0400-C□□□ LGV0480-C□□□ LGV0550-C□□□	LKA0360-C□□□ LKA0400-C□□□ LKA0480-C□□□ LKA0550-C□□□	LKC0400-C□□□ LKC0480-C□□□ LKC0550-C□□□	LKE0300-C□ LKE0360-C□ LKE0400-C□ LKE0480-C□ LKE0550-C□
BZS0200	LHS0650-C□□□ LHS0750-C□□□	LHV0650-C□□□ LHV0750-C□□□	LHW0651-C□□□ LHW0751-C□□□	LT0651-C□□□ LT0751-C□□□	LG0651-C□□□ LG0751-C□□□	LGV0650-C□□□ LGV0750-C□□□	LKA0650-C□□□ LKA0750-C□□□	LKC0650-C□□□	
BZS0300	LHS0900-C□□□ LHS1050-C□□□				LG0901-C□□□ LG1051-C□□□		LKA0900-C□□□ LKA1050-C□□□		

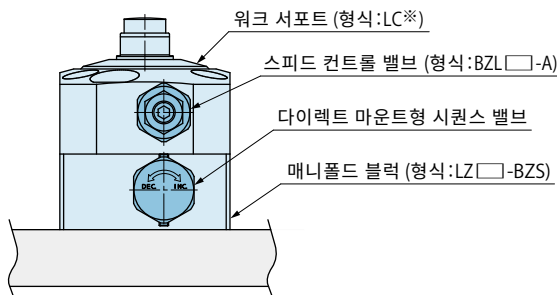
형식	LKK (복동) 빙글빙글 링크 클램프	LKV (복동) 링크 클램프	LKW (복동) 링크 클램프	LM (단동) 링크 클램프	LJ (단동) 링크 클램프	LJV (단동) 링크 클램프
BZS0100	LKK0360-C□□ LKK0400-C□□ LKK0480-C□□ LKK0550-C□□	LKV0400-C□□□ LKV0480-C□□□ LKV0550-C□□□	LKW0401-C□□□ LKW0481-C□□□ LKW0551-C□□□	LM0300-C□□ LM0360-C□□ LM0400-C□□ LM0480-C□□ LM0550-C□□	LJ0302-C□□ LJ0362-C□□ LJ0402-C□□ LJ0482-C□□ LJ0552-C□□	LJV0400-C□□□ LJV0480-C□□□ LJV0550-C□□□
BZS0200	LKK0650-C□□	LKV0650-C□□□ LKV0750-C□□□	LKW0651-C□□□ LKW0751-C□□□	LM0650-C□□ LM0750-C□□	LM0652-C□□ LM0752-C□□	LJV0650-C□□□ LJV0750-C□□□
BZS0300					LJ0902-C□□ LJ1052-C□□	

형식	LFW (복동) 링크 클램프	LFA (복동) 링크 클램프	LSA (복동) 사이드 클램프	LSE (복동) 하이퍼워스이드 클램프	LL (복동) 직동 실린더	LLR (복동) 직동 실린더	LLV (복동) 리프트 실린더	LLW (복동) 리프트 실린더
BZS0100	LFW0480-C□□ LFW0550-C□□	LFA0480-C□□□ LFA0550-C□□□	LSA0360-C□□	LSE0360-C□□	LL0360-C□□□□ LL0400-C□□□□ LL0480-C□□□□ LL0550-C□□□□	LLR0360-C□□□□ LLR0400-C□□□□ LLR0480-C□□□□ LLR0550-C□□□□	LLV0360-C□□□□ LLV0400-C□□□□ LLV0480-C□□□□	LLW036□-C□□□□ LLW040□-C□□□□ LLW048□-C□□□□
BZS0200	LFW0650-C□□ LFW0750-C□□	LFA0650-C□□□ LFA0750-C□□□			LL0650-C□□□□ LL0750-C□□□□	LLR0650-C□□□□ LLR0750-C□□□□		
BZS0300					LL0900-C□□□□ LL1050-C□□□□	LLR0900-C□□□□ LLR1050-C□□□□		

주의사항 ※1. FVC1000 에 BZS 를 2 대 취부할 수 없습니다.

【 워크 서포트인 경우 】

워크 서포트 (형식 : LC※) 에 다이렉트 마운트형 시퀀스 밸브를 취부하려 할 경우,
아래 그림처럼 워크 서포트에 스피드 컨트롤 밸브 (형식:BZL□□-A) 를 취부하고
중간 플레이트에 다이렉트 마운트형 시퀀스 밸브를 취부하면 사용할 수 있습니다.
LC용 매니폴드 블록(형식:LZ□□-BZS) 에 대해서는 P.1273 을 참고해 주십시오.
※LCW 채용 검토는 별도로 문의해 주시기 바랍니다.



하이퍼워 시리즈

에어 시리즈

유압 시리즈

밸브 · 커플러
하이드로 유니트

수동기기

악세서리

주의사항 · 기타

홀 클램프

SFB/SFC

링크 클램프

- LHA **복동**
- LHC **복동**
- LHD **복동**
- LHS **복동**
- LHV **복동**
- LHW **복동**
- LG/LT **단동**
- LGV **단동**
- TLV-2 **복동**
- TLA-2 **복동**
- TLB-2 **복동**
- TLA-1 **단동**

링크 클램프

- LKA **복동**
- LKC **복동**
- LKK **복동**
- LKV **복동**
- LKW **복동**
- LJ/LM **단동**
- LJV **단동**
- TMV-2 **복동**
- TMA-2 **복동**
- TMA-1 **단동**
- LFA/LFW **복동**

사이드 클램프

LSA/LSE

워크 서포트

- LD
- LC
- LCW
- TNE
- TC
- TND
- LDD

리프트 실린더

- LLV
- LLW

직동 실린더/ 컴팩트 실린더

- LL/LLR/LLU
- DP
- DR
- DS
- DT

블록 실린더

DBA/DBC

센터링 바이스

FVA/FVC/FVD

콘트롤 밸브

- BZL
- BZT
- BZX/JZG
- BZS**

파렛트 클램프

VS/VT

확장 로케이트 핀

- VFH
- VFL/VFM
- VFJ/VFK

로케이트 실린더

VFP

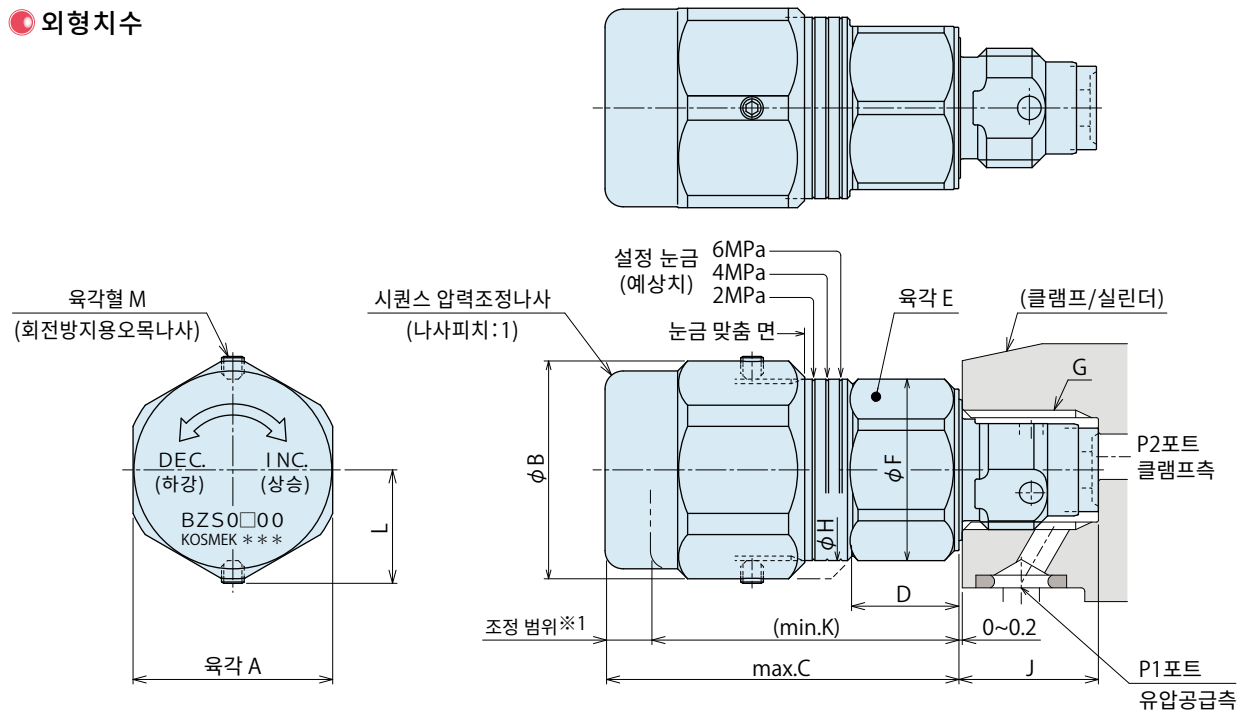
풀 스테더 클램프

FP/FQ

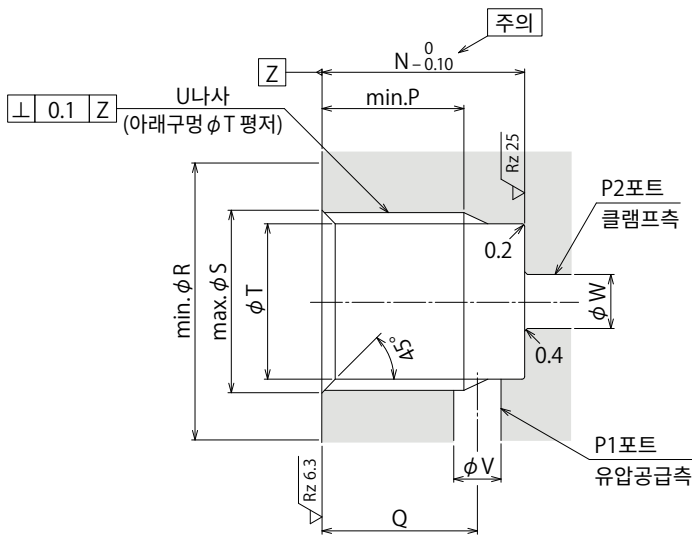
커스텀 메이드 스프링 실린더

DWA/DWB

외형치수



부착부 가공치수



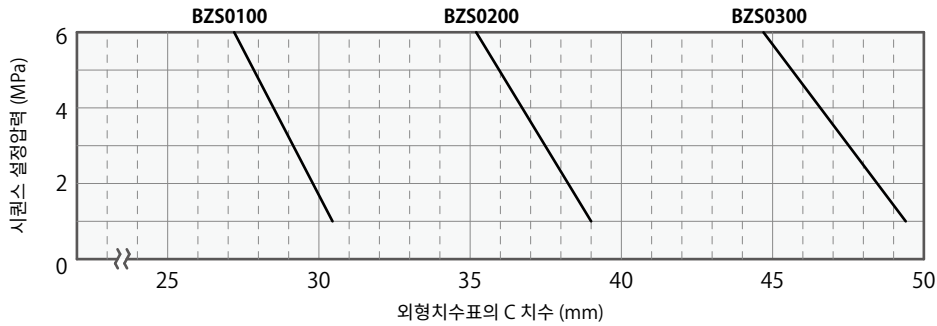
형식	BZS0100	BZS0200	BZS0300
A	16	22	27
B	17.5	24	29.5
C	30.5	39	49.5
D	7.5	12	15
E	14	18	22
F	15.5	20	24
G	G1/8	G1/4	G3/8
H	13.8	20	24
J ※2	(11.6)	(15.1)	(17.6)
K	(26.5)	(34)	(44)
L	9.5	12.5	15
M	1.3	1.3	1.5
N	11.5	15	17.5
P	8.5	11※3	13
Q	9	11.5	13
R (평면부)	16	20.5	24.5
S	10	13.5	17
T	8.7	11.5	15
U	G1/8	G1/4	G3/8
V	2 ~ 3	3 ~ 4	4 ~ 5
W	2.5 ~ 5	3.5 ~ 7	4.5 ~ 9

주의사항

1. $\sqrt{Rz 6.3}$ 부는 실패면이 되므로 흠집등이 없도록 해 주십시오.
 2. $\sqrt{Rz 12.5}$ 부는 BZL 단면에서의 메탈실패면이 되므로 흠집등이 없도록 해 주십시오. (날카로운 모서리 시에 주의)
 3. 가공구멍공차부에 절분·날카로운 모서리가 남지않도록 주의해 주십시오.
 4. 그림에 나타낸것처럼 P1포트를 유압공급측, P2 포트를 클램프측으로 사용해 주십시오.
- ※1. 시퀀스 압력 조절 나사는 ※2 (위 그림 치수 K ~ C) 의 조정 범위에서 사용하십시오.
max.C 보다 더 느슨하게 하면 압력조정 나사 부품과 내부 스프링이 분리되기 때문에 주의하십시오.
- ※2. 취부시의 치수를 나타냅니다. (취부 전에는 +0.5mm 입니다.)
- ※3. 시판되는 G 나사 사양의 플러그나 관이음쇠를 부착해야할 경우는 치수표 안의 「※3」 은 12.5로 해주십시오.

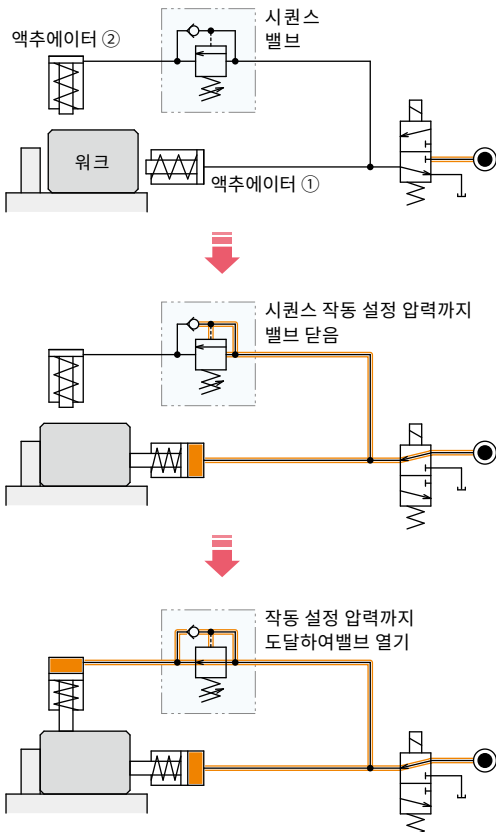
주의사항

1. 유압 회로 설계시 회로를 적절히 설계하십시오. 회로를 잘못 설계하면 기기 오동작, 파손 등이 발생할 수 있습니다.
2. 필터는 내장되어 있지 않습니다. 내부에 절분이나 찌 테이프 등의 이물질이 침입할 경우 정상적으로 동작할 수 없으므로 주의하십시오.
내부 부품이 손상되면 이물질을 제거한 후에도 정상 동작할 수 없는 경우가 있습니다.
3. 구성 회로 (액추에이터 용량이나 배관 경 및 경로 길이 등) 에 따라 공급유량을 감소시키지 않으면 적절한 시퀀스 동작이 실시되지 않을 수 있으므로 반드시 유량을 조정할 수 있게 하십시오. (한 대의 액추에이터 전용이며, 직접 취부하는 방식이기 때문에 공급 유량의 영향을 받기 쉽습니다.)
4. 설정압력과 공급 압력에는 1MPa 이상의 차이를 두십시오.
5. 여러개를 사용하고 순차적으로 동작시키는 경우, 각 설정압력에 1MPa 이상의 차이를 두십시오.
6. 여러개를 사용하고 동시에 작동시키는 경우는 동작을 확인하면서 미세조정하십시오.
7. 본품을 취부하면 각 액추에이터의 최소 통로 면적이 작아집니다. 동작시간이 길어질 수 있으니 주의하십시오.
8. 액추에이터에 취부할 경우 P.1269 외형치수에 기재된 육각 E 부에서 P.1271 사양란에 기재된 체결토크로 체결하십시오.
체결토크가 부족하거나 과다하면 정상적으로 기능하지 않을 수 있습니다.
9. 회로 내에 에어가 혼입되면 정상적인 동작이 불가능한 경우가 있으므로 에어 빼기를 실시하십시오.
10. 출하시 시퀀스 압력은 미설정 상태이므로 아래의 그래프를 기준으로 설정하십시오. 또한 필요에 따라 회로내에 압력계를 설치하여 확인하십시오.
설정 후에는 회전 방지용 오목나사 1 개소 이상을 체결하십시오. (체결토크:0.2N·m)



(본 그래프는 참고용이며 보증하지 않습니다.)

동작설명



동작순서		비고
로크 시	유압 ON	
	액추에이터 ① 이동작	
	시퀀스 작동 설정압력 까지 압력상승	사용압력과 시퀀스 작동설정압력은 1MPa 이상의 차압을 설정할 것
	시퀀스밸브의회로가열림	
	액추에이터 ② 가동작	
	로크 완료	
가공 등		
릴리즈 시	유압 OFF	
	액추에이터 ① 과 ② 가 거의 동시에 릴리즈	1차측압력이저하되면시퀀스 밸브내의체크밸브가열림
	릴리즈 완료	

하이파워 시리즈

에어 시리즈

유압 시리즈

밸브 · 커플러
하이드로 유니트

수동기기
악세서리

주의사항 · 기타

홀 클램프

SFB/SFC

링크 클램프

LHA 복동

LHC 복동

LHD 복동

LHS 복동

LHV 복동

LHW 복동

LG/LT 단동

LGV 단동

TLV-2 복동

TLA-2 복동

TLB-2 복동

TLA-1 단동

링크 클램프

LKA 복동

LKC 복동

LKK 복동

LKV 복동

LKW 복동

LJ/LM 단동

LJV 단동

TMV-2 복동

TMA-2 복동

TMA-1 단동

LFA/LFW 복동

사이드 클램프

LSA/LSE

워크 서포트

LD

LC

LCW

TNE

TC

TND

LDD

리프트 실린더

LLV

LLW

작동 실린더/
컴팩트 실린더

LL/LLR/LLU

DP

DR

DS

DT

블럭 실린더

DBA/DBC

센터링 바이스

FVA/FVC/FVD

콘트롤 밸브

BZL

BZT

BZX/JZG

BZS

파켓 클램프

VS/VT

확장 로케이트 핀

VFH

VFL/VFM

VFJ/VFK

로케이트 실린더

VFP

풀 스테더 클램프

FP/FQ

커스텀 메이드
스프링 실린더

DWA/DWB

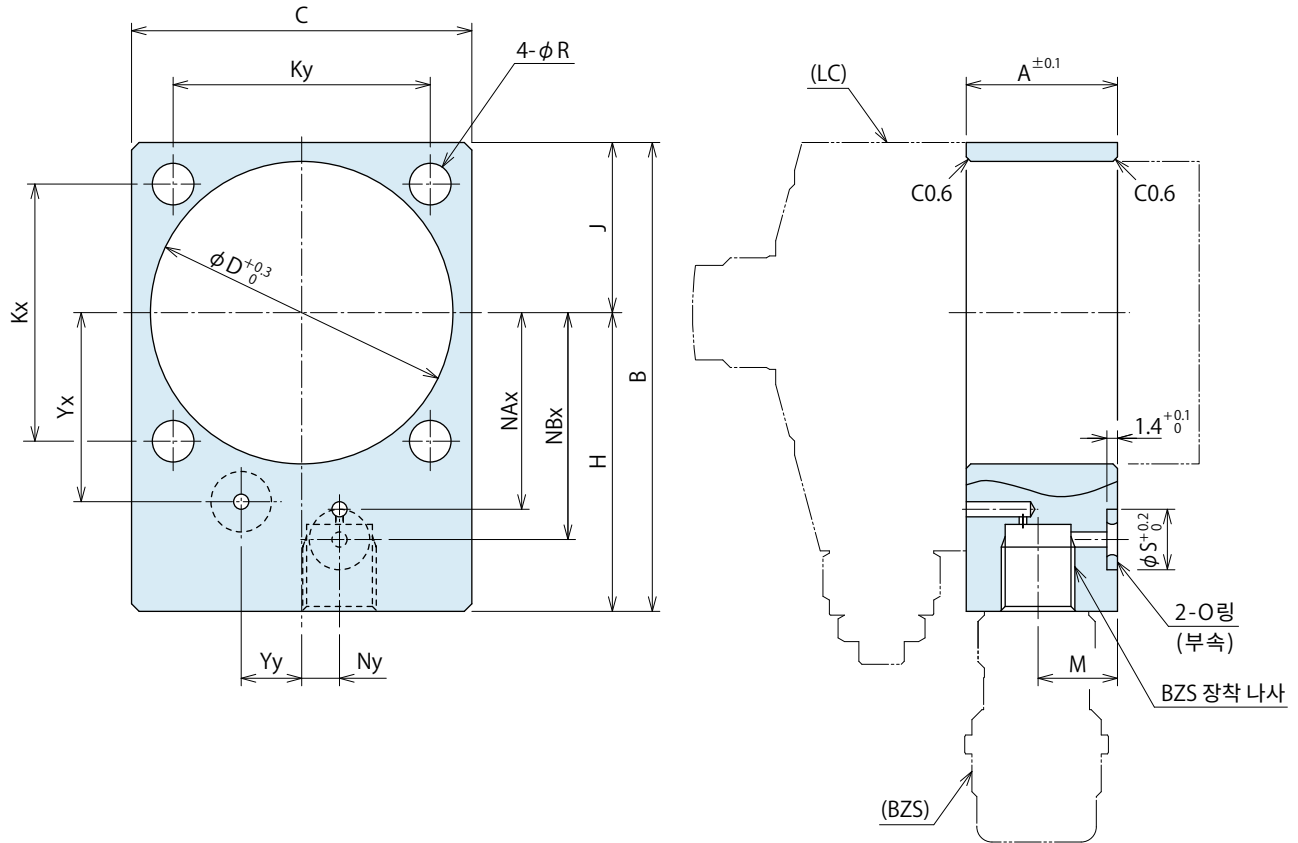
●악세서리 : LC 용 매니폴드 블록 (다이렉트 마운트형 시퀀스 밸브 용)

형식표시

LZ 040 0 - BZS

사이즈
(아래표참조)

디자인 No.
(제품의버전정보)



(mm)

형식	LZ0260-BZS	LZ0300-BZS	LZ0360-BZS	LZ0400-BZS	LZ0480-BZS	LZ0550-BZS	LZ0650-BZS	LZ0750-BZS	LZ0900-BZS
대응기기형식	LC0263-C□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0303-C□□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0363-C□□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0403-C□□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0483-C□□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0553-C□□□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0653-C□□□-□ BZL0101-A BZS0100	LC0753-C□□□-□ BZL0201-A BZS0200	LC0903-C□□□-□ BZL0201-A BZS0200
A	20	20	20	20	20	20	20	27	27
B	48.5	53.5	57	62	69	77	89	103	118
C	29	34	40	45	51	60	70	80	95
D	26	30	36	40	48	55	65	75	90
H	32	34	37	39.5	43.5	47	54	63	70.5
J	16.5	19.5	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5
Kx	25	30	31.4	34	40	47	55	63	75
Ky	21	23	31.4	34	40	47	55	63	75
M	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	14.5	14.5
Nax	18.5	20.5	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5
NBx	22.5	24.5	27.5	30	34	37.5	44.5	50.5	58
Ny	3	3	5	5	0	0	0	0	0
R	3.4	4.5	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11
S	8	8	8	8	8	8	10	10	10
Yx	18.5	20.5	23.5	26	28	31	37	42.5	50
Yy	7	7	8	8	11	13	14	15	15
O링	OR NBR-90 P5-N	OR NBR-90 P5-N	OR NBR-90 P5-N	OR NBR-90 P5-N	OR NBR-90 P5-N	OR NBR-90 P5-N	OR NBR-90 P7-N	OR NBR-90 P7-N	OR NBR-90 P7-N
BZS 장착 나사	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
질량 kg	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.8	0.9

주의사항 1. 재질 : S45C 표면처리 : 흑색 산화 피막

2. 부착볼트는 부속하지 않습니다. A 치수를 참고로 부착 높이에 맞추어 준비해 주십시오.

MEMO

하이파워 시리즈

에어 시리즈

유압 시리즈

밸브 · 커플러
하이드로 유니트

수동기기
악세서리

주의사항 · 기타

홀 클램프

SFB/SFC

링크 클램프

LHA 복동

LHC 복동

LHD 복동

LHS 복동

LHV 복동

LHW 복동

LG/LT 단동

LGV 단동

TLV-2 복동

TLA-2 복동

TLB-2 복동

TLA-1 단동

링크 클램프

LKA 복동

LKC 복동

LKK 복동

LKV 복동

LKW 복동

LJ/LM 단동

LJV 단동

TMV-2 복동

TMA-2 복동

TMA-1 단동

LFA/LFW 복동

사이드 클램프

LSA/LSE

워크 서포트

LD

LC

LCW

TNE

TC

TND

LDD

리프트 실린더

LLV

LLW

작동 실린더/
컴팩트 실린더

LL/LLR/LLU

DP

DR

DS

DT

블럭 실린더

DBA/DBC

센터링 바이스

FVA/FVC/FVD

콘트롤 밸브

BZL

BZT

BZX/JZG

BZS

파넷 클램프

VS/VT

확장 로케이트 핀

VFH

VFL/VFM

VFJ/VFK

로케이트 실린더

VFP

풀 스터드 클램프

FP/FQ

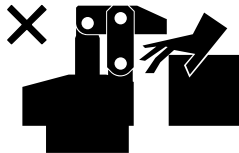
커스텀 메이드
스프링 실린더

DWA/DWB

● 주의사항

● 취급상 주의사항

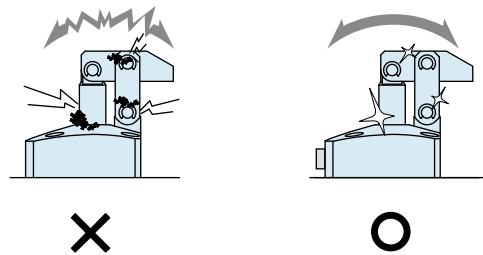
- 1) 충분한 지식과 경험을 가진 사람이 취급해 주십시오.
- 유공압기기를 사용한 기계 · 장치의 취급,メンテナンス등은, 충분한 지식과 경험을 가진 사람이 해 주십시오.
- 2) 안전을 확보하기까지는, 기기의 취급, 분리를 절대로 하지말아 주십시오.
 - ① 기계 · 장치의 점검이나 정비는,피구동 물체의 낙하방지처치나 폭주 방지처치등이 되어있는것을 확인하고 나서 해 주십시오.
 - ② 기기를 분리할 때는, 위에 기술한 안전처치가 되어있는지의 확인 을 하고, 압력원이나 전원을 차단하여 유압 · 에어 회로중에 압력이 없어 진것을 확인하고 나서 해 주십시오.
 - ③ 운전정지 직후의 기기의 분리는, 기기의 온도가 올라가 있는 경우 가 있으므로, 온도가 내려간 후 해 주십시오.
 - ④ 기계 · 장치를 재 기동하는 경우는, 볼트나 각부분의 이상이 없는지 확인한 후 해 주십시오.
- 3) 클램프 (실린더) 동작중은, 클램프 (실린더) 를 만지지말아 주십시오. 손이 끼어 부상의 원인이 됩니다.



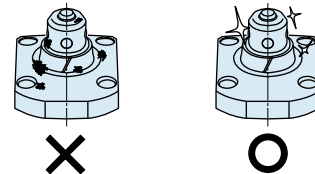
- 4) 분해나 개조는 하지 말아 주십시오.
- 분해나 개조를 하면, 보증기간내라도 보증 할수 없게 됩니다.

● 보수 · 점검

- 1) 기기의 분리와 압력원의 차단
 - 기기를 분리시는, 피구동 물체의 낙하방지 처치나 폭주방지 처치등 이 되어있는것을 확인하고, 압력원이나 전원을 차단하여 유압 · 에어회로중에 압력이 없어진것을 확인한 후 해 주십시오.
 - 재기동하는 경우는, 볼트나 각 부분의 이상이 없는지 확인한 후에 해 주십시오.
- 2) 피스톤로드, 플런저 주위는 정기적으로 청소해 주십시오.
 - 표면에 오염물이 고착한 채로 사용하면,패킹 · 실등을 상하게하여 동작불량이나 기름·에어 누출의 원인이 됩니다.



- 3) 위치결정 기기 (VS/VT/VFH/VFL/VFM/VFJ/VFK/VFP/WVS/VWH/VWM/VWK/VX/VXE/VXF) 의 각 기준면 (테이퍼 기준면이나 착좌면) 은 정기적으로 청소해 주십시오.
 - 위치결정 기기 (VFP/VX/VXE/VXF 를 제외) 에는 클리닝기구 (에어분사 기구)가 있어, 절분이나 쿨런트의 제거를 할수 있습니다. 단, 고착한 절분이나 점성이 있는 쿨런트등 제거할수 없는 경우도 있으므로, 워크·파렛트 장착시는 이물질이 없는것을 확인하고 장착해 주십시오.
 - 오염물이 고착한채로 사용하면, 위치결정 정도 불량이나 동작불량, 누유의 원인이 됩니다.



- 4) 커플러에서 분리하는 경우, 장기간 사용하면 회로중에 에어가 혼입되므로, 정기적으로 에어빼기를 해 주십시오.
- 5) 배관 · 부착 볼트 · 너트 · 멈춤링 · 실린더등이 느슨하지않는지 정기적으로 더 조이는 점검을 해 주십시오.
- 6) 작동유에 열화가 없는지 확인해 주십시오.
- 7) 동작은 부드러우며 이상음등이 없는지 확인해 주십시오.
 - 특히, 장기간 방치한 후, 재기동하는 경우는 바르게 동작하는가를 확인해 주십시오.
- 8) 제품을 보관하는 경우는, 직사광선 · 수분등에서 보호하여 냉암소에서 해 주십시오.
- 9) 오버홀 · 수리는 당사에 문의해 주십시오.

● 보증

1) 보증기간

- 제품의 보증기간은, 당사 공장출하후 1 년반, 또는 사용개시후 1 년 중 짧은 쪽이 적용됩니다.

2) 보증 범위

- 보증기간중에 당사의 책임에 의해 고장이나 상태가 나빠진 경우는, 그 기기의 고장부분의 교환 또는, 수리를 당사의 책임으로 합니다. 단, 다음 항목에 해당하는 제품의 관리에 관한 고장 등은, 이 보증의 대상 범위에서 제외됩니다.

- ① 정해진 보수 · 점검이 되지 않은 경우.
- ② 사용자측의 판단에 의해 나쁜 상태인 채로 사용하여, 이것에 기인하는 고장등의 경우.
- ③ 사용자측의 부적절한 사용이나 취급에 의한 경우.
(제3자의 부당행위에 의한 파손등도 포함합니다.)
- ④ 고장의 원인이 당사 제품이외의 사유에 의한 경우.
- ⑤ 당사가 행한 이외의 개조나 수리, 또는 당사가 승낙 · 확인하지 않은 개조나 수리에 기인하는 경우.
- ⑥ 그 외, 천재나 재해에 기인하여, 당사의 책임이 아닌 경우.
- ⑦ 마모나 열화에 기인하는 부품 비용 또는 교환비용
(고무 · 플라스틱 · 실재 및 일부의 전장품등)

또, 제품의 고장에 따라서 유발되는 손해는, 보증의 대상범위에서 제외 시킵니다.

하이파워 시리즈

에어 시리즈

유압 시리즈

밸브 · 커플러
하이드로유니트

수동기기
악세서리

주의사항 · 그외

주의사항

부착시공상주의
(유압 시리즈)
유압작동유리스트
유압실린더의
속도제어회로

부착시공상주의
보수 · 점검

보증

회사안내

회사개요
취급상품
연혁

색인

형식검색

영업지점

영업 거점 Address

국내 영업거점

본 사 · 공 장 간사이 영업소	TEL.078-991-5115 〒651-2241 효고현 고베시 니시구 무로타니2초메1번5호	FAX.078-991-8787
칸토 영업소	TEL.048-652-8839 〒331-0815 사이타마현 사이타마시 기타구 다이세이초4가81번지	FAX.048-652-8828
니시칸토 출장소	TEL.048-652-8839 〒243-0014 가나가와현 아쓰기시 아사히마치 2-26 레지던스 테라 101	FAX.048-652-8828
주부 영업소	TEL.0566-74-8778 〒446-0076 아이치현 안조시 미조노초2가10번지1	FAX.0566-74-8808
규슈 영업소	TEL.092-433-0424 〒812-0006 후쿠오카현 후쿠오카시 하카타구 가미무타1초메 8-10-101	FAX.092-433-0426
해외 영업	TEL.+81-78-991-5162 〒651-2241 효고현 고베시 니시구 무로타니2초메1번5호 KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, 651-2241 Japan	FAX.+81-78-991-8787

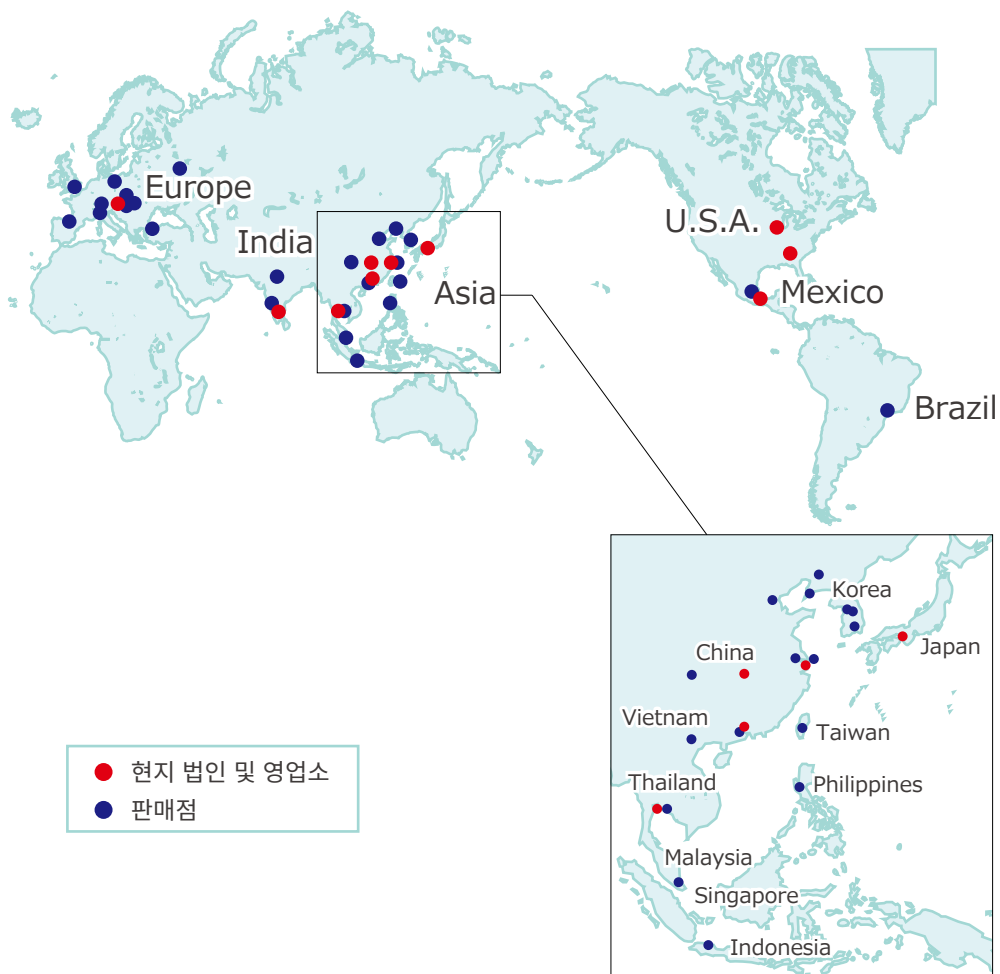
해외 영업거점

USA 아메리카 합중국	KOSMEK (USA) LTD. 현지 법인	TEL. +1-630-620-7650 FAX. +1-630-620-9015 650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA
	애틀랜타 지점 KOSMEK (USA) LTD. Atlanta Office	TEL. +1-630-620-7650 303 Perimeter Center North, Suite 300, Atlanta, GA 30346 USA
Mexico 멕시코	멕시코 지점 KOSMEK (USA) LTD. Mexico Office	TEL. +52-442-851-1377 Av. Loma Pinal de Amoles 320-piso PH oficina 504 interior 13, Vista Dorada, 76060 Santiago de Querétaro, Qro. Mexico
Europe 유럽	KOSMEK EUROPE GmbH 현지 법인	TEL. +43-463-287587 FAX. +43-463-287587-20 Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria
China 중국	고세미(상해)무역유한공사 KOSMEK (CHINA) LTD. 현지 법인	TEL.+86-21-54253000 FAX.+86-21-54253709 中国上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室 Room601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane21, Pusan Rd, Pudong Shanghai China
	동관사무소 고세미(상해)무역유한공사	TEL.+86-769-85300880 广东省东莞市厚街镇厚街大道西122号之一鑫创动力大厦603室 Room 603, Xinchuang Power Building (No. 122-1 West Houjie Avenue), Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, China
	우한 사무소 고세미(상해)무역유한공사	TEL.+86-15802172393 湖北省武汉市蔡甸区沌口街道太子湖路266号创谷科技楼309室 Room 309, Chuangu Technology Building, 266 Taizihu Rd, Zhuankou Subdistrict, Caidian District, Wuhan 430056, Hubei Province, China
India 인도	KOSMEK LTD. - INDIA 지점	TEL. +91-9880561695 4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India
Thailand 태국	태국 사무소 Thailand Representative Office	TEL. +66(0)2-059-2010 No.139, Blue Chips Building, 4th Floor, Room No.422, Soi Sukhumvit 63 (Thong Lor 10), Sukhumvit Road, Khlong Tan Nuea, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Taiwan 대만	영생무역유한공사 Full Life Trading Co., Ltd. 총대리점	TEL. +886-2-82261860 FAX. +886-2-82261890 台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場) 16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511
Philippines 필리핀	G.E.T. Inc, Phil. 총대리점	TEL.+63-2-310-7286 FAX. +63-2-310-7286 Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427
Indonesia 인도네시아	PT. Yamata Machinery 총대리점	TEL. +62-21-29628607 FAX. +62-21-29628608 Delta Commercial Park I, Jl. Kenari Raya B-08, Desa Jayamukti Kec. Cikarang Pusat Kab. Bekasi 17530 Indonesia

지역별 영업거점



Global Network



● 기재 이외의 사양 및 치수에 대해서는, 별도 문의 바랍니다.
● 본 카탈로그의 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

