



Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트

범용 그리퍼 PGB

유연성. 쉬운 로드. 안정성.

범용 그리퍼 PGB

틈니형 슬라이드웨이 및 센터 보어 덕분에 파지력이 강하고, 순간 용량이 높은 범용 2조 평행 그리퍼

적용분야

청결한 환경에서부터 약한 수준의 오염 환경에 사용할 수 있는 범용 사용성. 워크피스 피드, 특수 센서 시스템 또는 광학 인식 시스템 등 센터 보어가 필요한 용도에 적합합니다.

SCHUNK 고객이 얻는 혜택

견고한 틸니형 가이드 정밀한 처리 가능

센터 스루홀이 적용되어 그 덕분에 워크피스를 피드 스루할 수 있으며 호스, 센서 시스템, 광학 워크피스 인식 시스템을 공급할 수 있습니다.

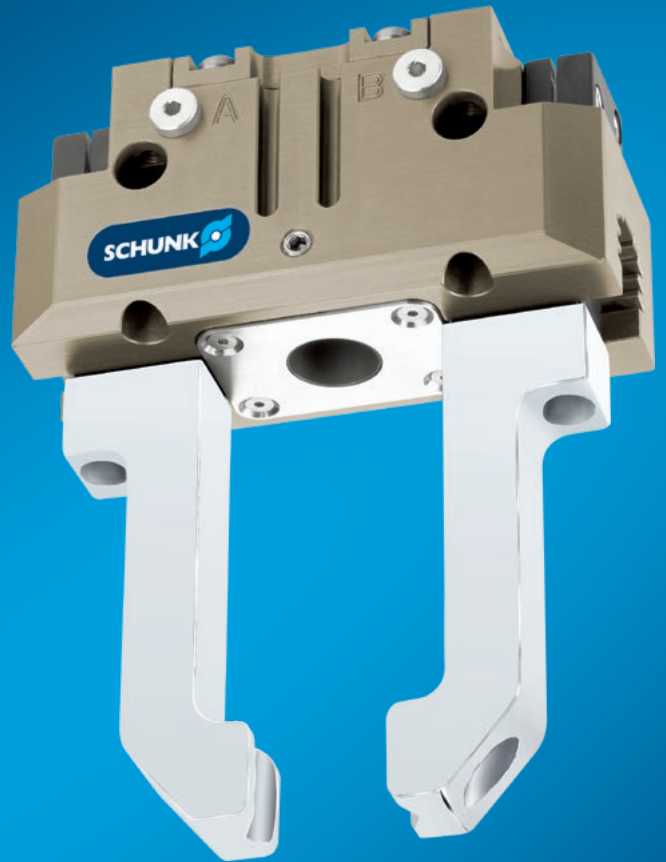
최대 순간 동력을 제공하여 롱타입 그리퍼 핑거의 사용에 적합함

타원형 피스톤 드라이브 컨셉 최대 파지력용

세 조임 방향의 양 측면에서 설치 범용 및 유연한 그리퍼 어셈블리용

호스 없이 직접 체결 또는 나사 체결을 통한 에어 공급 모든 자동화 시스템에서 유연한 압력 공급용

폭넓은 센서 액세서리 프로그램으로 다목적 취리 가능성 및 스트로크 위치 모니터링 가능



크기
수량: 4



중량
0.28 .. 1.32 kg



파지력
90 .. 590 N



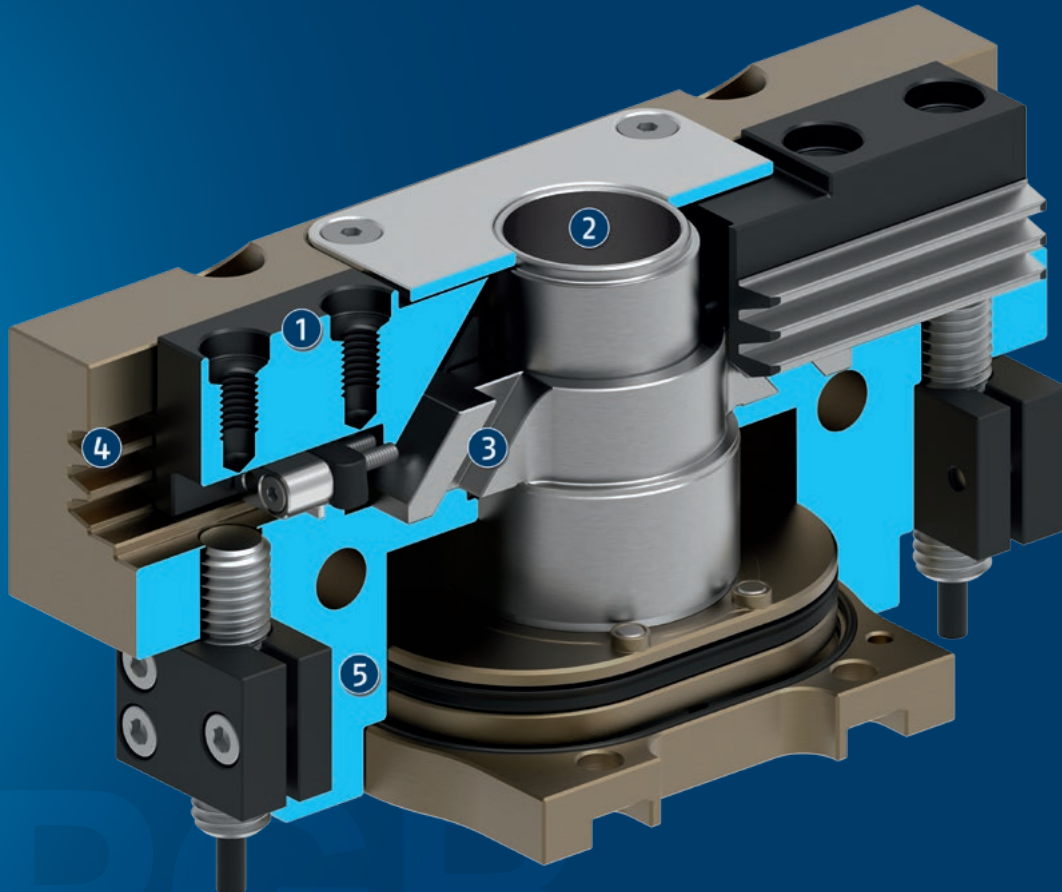
조당 스트로크
4 .. 10 mm



공작물 중량
0.7 .. 3.3 kg

기능 설명

타원형 피스톤이 압축 에어에 의해 상하로 움직입니다.
 빼기 후크의 각도가 있는 동작면이 동시적인 평행 조 동작을 만들어냅니다.



- ① 베이스 조
공작물별 그리퍼 핑거 연결용
- ② 중앙 보어
워크피스 피딩, 센서 시스템 및 액추에이터(이젝터)와 사용하거나 광학 워크피스 인식 가능
- ③ 빼기 후크 디자인
높은 포스 전달 및 중앙 그리핑용
- ④ 틱니형 가이드
롱타입 핑거 길이를 위한 적재 능력이 높고 백래시가 거의 없는 베이스 조 가이드
- ⑤ 하우징
고강도 알루미늄 합금 사용으로 중량 최적화

시리즈에 관한 일반 참고 사항

작동 원리: 뼈기 후크 운동학

하우징 재료: 알루미늄 합금, 양극 처리

베이스 조 재료: 강철

작동: 공압, ISO 8573-1:2010 [7:4:4]에 따른 여과된 압축 에어.

보증: 36개월

서비스 수명 특징: 요청 시

제공 범위: 근접 스위치용 브래킷, 중앙 맞춤 슬리브, 직접 연결용 O-링, 안전 정보 (제품별 지침 온라인 이용 가능)

파지력 유지: 압력 유지 밸브 SDV-P로 가능

파지력: P 거리에서 각 조에 적용되는 개별 힘의 산술적인 합계입니다(그림 참조).

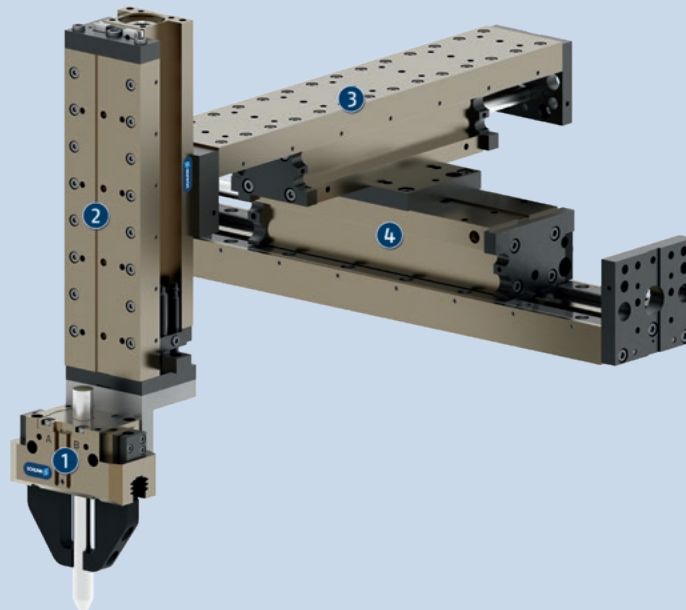
핑거 길이: 주 축을 바라보는 P 거리처럼 참조면에서 측정됩니다.

최대 허용 가능한 핑거 길이는 정격 동작 압력이 달성될 때까지 적용됩니다. 압력이 더 높아지면 핑거 길이가 정격 동작 압력에 비례하여 감소해야 합니다.

반복 정밀도: 100회 연속 스트로크 동안의 말단 위치 분포로 정의됩니다.

공작물 중량: 중력 g로 인한 가속도에서 공작물 편차에 대응하는 0.1의 정지 마찰 계수와 2의 안전 계수를 갖춘 포스 맞춤 그리핑을 위해 계산됩니다. 끼워맞춤식 또는 포착 그리핑의 경우, 허용 공작물 중량이 훨씬 더 높습니다.

폐쇄 및 개방 횟수: 애플리케이션별 그리퍼 핑거 없이 베이스 조만 이동하는 시간입니다. 밸브 교환 시간, 호스 충전 시간 또는 PLC 반응 시간은 포함되지 않으므로 사이클 시간이 계산될 때 고려되어야 합니다.



적용 예시

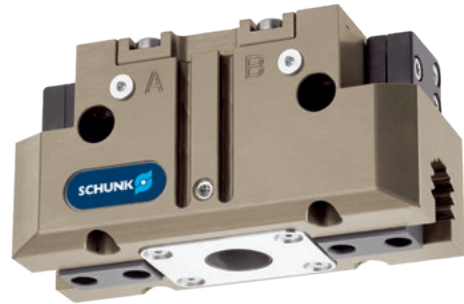
장축용 어셈블리 유닛 그리퍼의 가운데 보어를 통해 공간절약형 방식으로 피드됩니다.

- ① 2조 평행 그리퍼 PGB
- ② 리니어 모듈 CLM

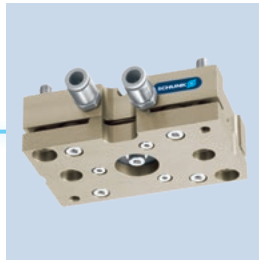
- ③ 리니어 모듈 LM
- ④ 리니어 모듈 LM

SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

다음 구성품은 제품을 더욱 더 생산적으로 만들어 줍니다
- 최고의 기능, 유연성, 신뢰성, 그리고 생산 제어를 위해 적합한 추가품입니다.



보정 유닛



허용값 보정 유닛



수동 교환 시스템



압력 유지밸브



유도성 근접 스위치



자성 스위치



핑거 블랭크



범용 중간 조

① 이들 제품에 대한 자세한 내용은 다음 제품 페이지나 [schunk.com](https://www.schunk.com)에서 확인할 수 있습니다.

옵션 및 특별 정보

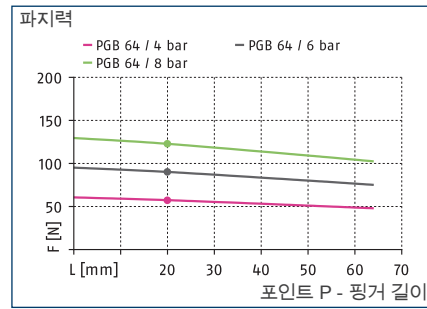
센터 보어가 적용된 PGB 시리즈는 다양한 용도에 최적인 표준 솔루션입니다.

공기 제거 연결 내장: 그리퍼 내 먼지 유입 차단

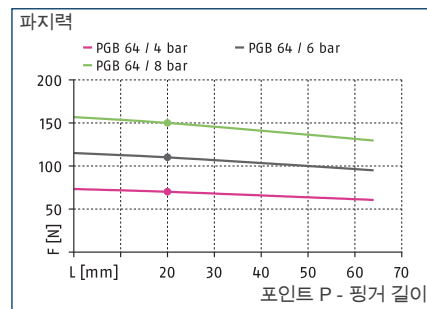
식품 등급의 윤활: 이 제품에는 식품 규격 윤활제가 기본으로 포함되어 있습니다. EN 1672-2:2020의 요건이 완전히 충족되지 않았습니다. 관련 NSF 인증서는 작동 설명서에 있는 윤활제 정보를 사용하여 <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>에서 확인할 수 있습니다.



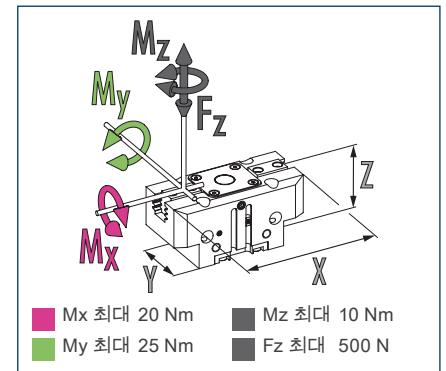
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



치수 및 최대 로드



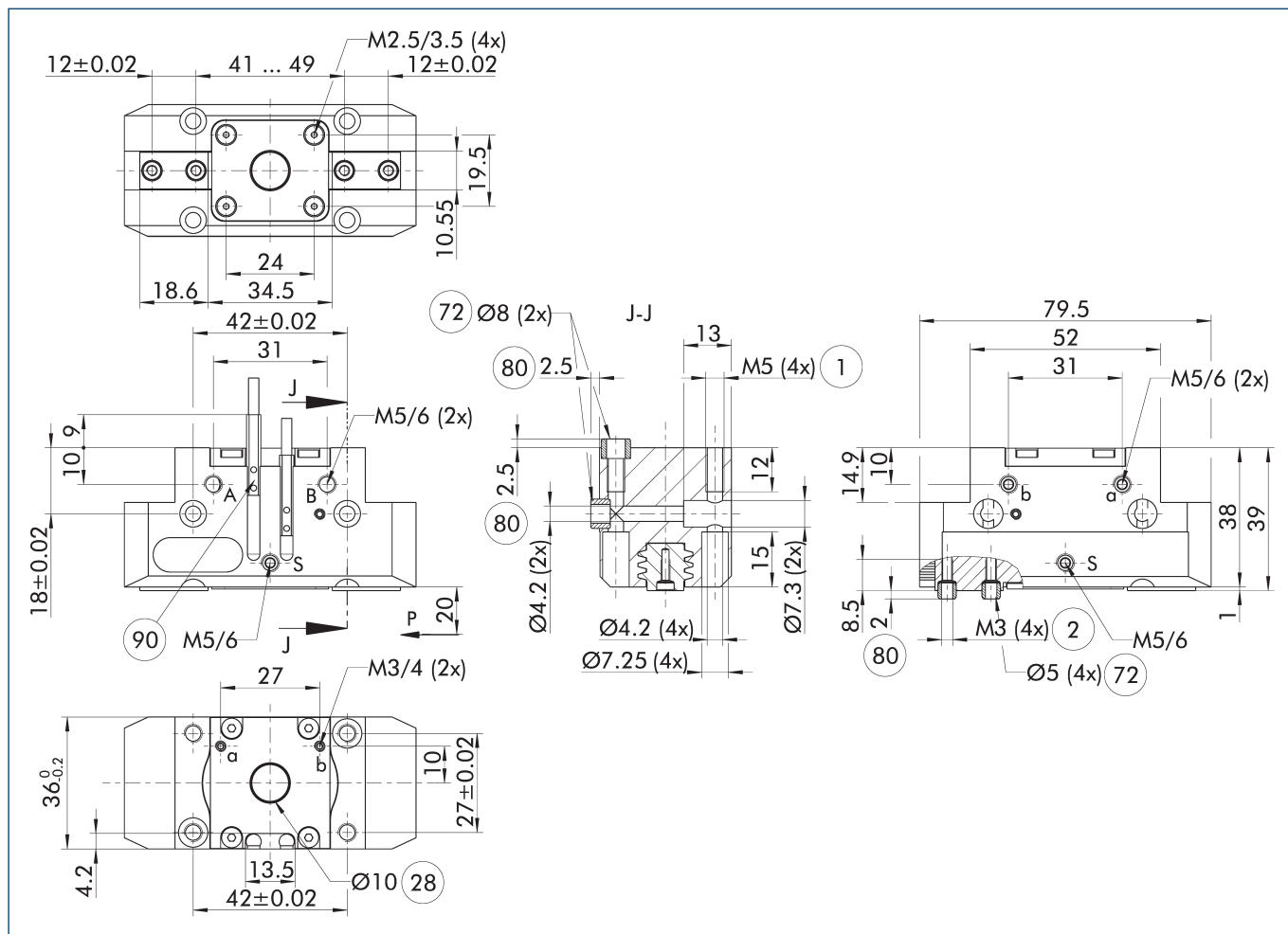
① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		PGB 64
ID		0300360
조당 스트로크	[mm]	4
폐쇄력/개방력	[N]	90/110
중량	[kg]	0.28
권고 공작물 중량	[kg]	0.7
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	5
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.5/1
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.02/0.02
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	64
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.18
IP 보호등급		40
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01
중양 구멍 지름	[mm]	10
치수 X x Y x Z	[mm]	79.5 x 36 x 39

① 데이터 테이블에 명시된 완전한 파지력에 이를 때까지 100여번의 그리핑 주기가 지나야 할 수 있습니다.

메인뷰



그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

① SDV-P 압력 유지 밸브는 파지력 유지 장치로도 사용할 수 있습니다(카탈로그의 액세서리 섹션 참조).

A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기

B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기

S 에어 퍼지 연결

① 그리퍼 연결

② 핑거 연결

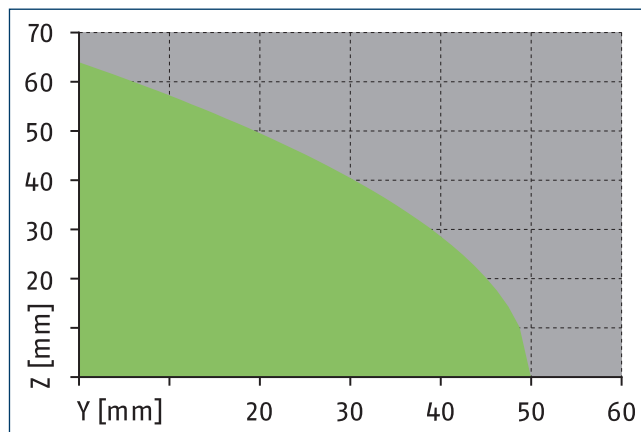
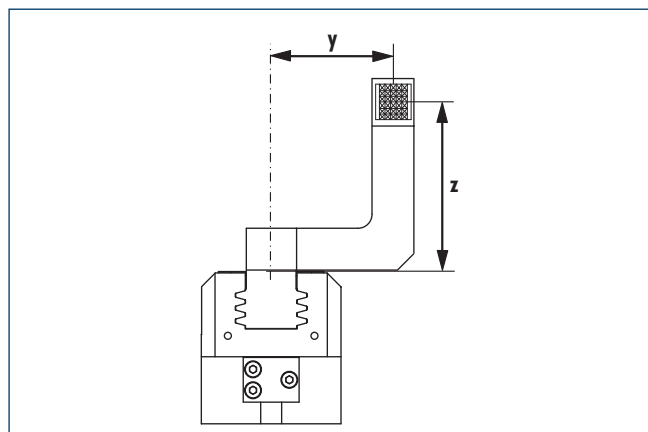
②8 관통 구멍

72 센터링 슬리브에 맞춤

80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

90 센서 MMS 22..

최대 허용 핑거 추정

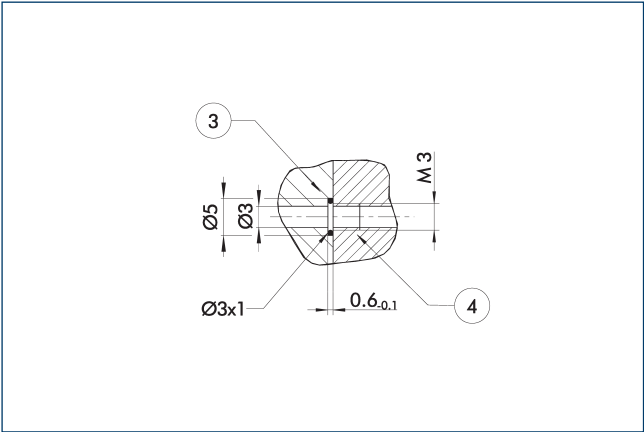


허용 범위

허용 불가 범위

곡선은 스트로크 버전 1에 해당합니다. 그 외 버전의 경우 곡선을 최대 허용 가능 핑거 길이로 평행하게 오프셋해야 합니다.

호스 없이 직접 체결 M3

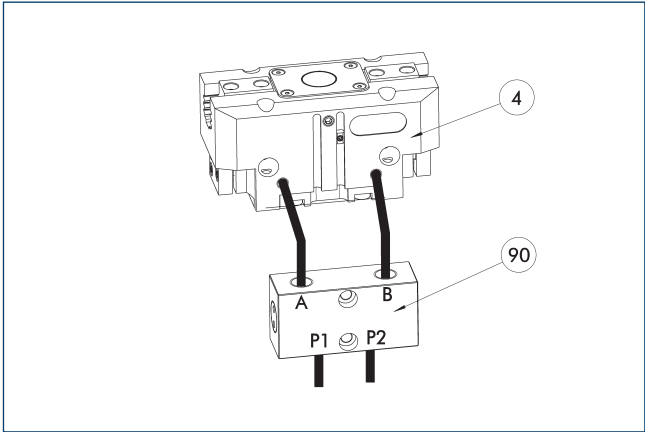


③ 어댑터

④ 그리퍼

직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

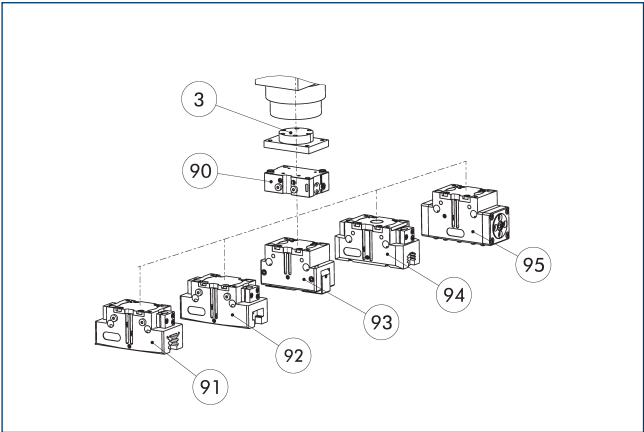
⑨⑩ SDV-P 압력 유지 밸브

SDV-P 압력 유지 밸브는 응급 정지 상황에서 공압 그리퍼의 피스톤실 압력, 선회, 직선형 및 킥 체인지 모듈이 일시적으로 유지되는 것을 보장합니다.

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 각 그리퍼 유형의 지정된 폐쇄 및 개방 시간을 달성하기 위해서는 권고 호스 지름을 사용해야 합니다. 각 SDV-P에 맞는 그리퍼에 대해 각각의 유형을 직접 할당하는 방법은 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

SDV-P E-P 압력 유지 밸브



③ 어댑터

⑨⑩ SDV-P E-P 압력 유지 밸브

⑨① 2조 평행 그리퍼 PGN-plus/
PGN-plus-P

⑨② 2조 평행 그리퍼 JGP-P

⑨③ 2조 앵글 그리퍼 PWG-plus

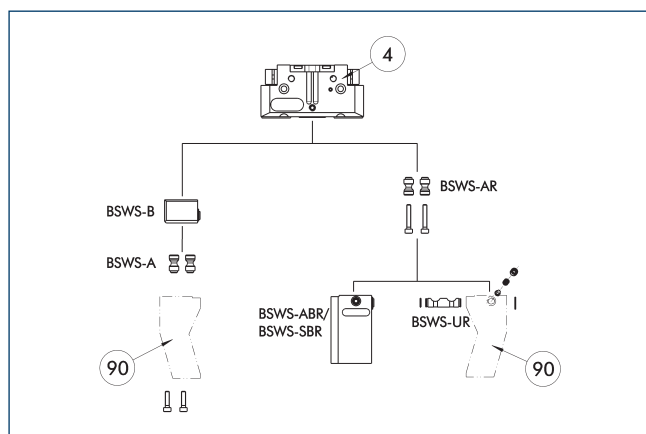
⑨④ 2조 평행 그리퍼 PGB

⑨⑤ 밀폐 DPG 플러스 그리퍼

SDV-P E-P 압력 유지 밸브가 사용되어 장치가 긴급 정지 상태이더라도 피스톤 챔버의 압력이 그대로 유지됩니다. SDV-P E-P는 추가 공압 호스가 없어도 상 기 그리퍼에 직접 연결할 수 있습니다.

설명	ID
압력 유지밸브	
SDV-P 64-E-P	0300124

BSWS 조 킷 체인지 조 시스템



④ 그리퍼

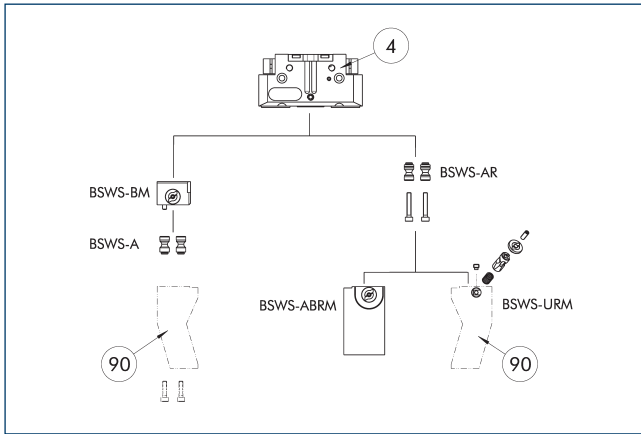
⑨⑩ 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킷 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 킷 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
킷 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-B 50	0303021	1
조 킷 체인지 시스템 핑거 블랭크		
BSWS-ABR-PGZN-plus 50	0300071	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 50	0300081	1
조 킷 체인지 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-UR 50	0302990	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

조 킷 체인지 시스템 BSWS-M



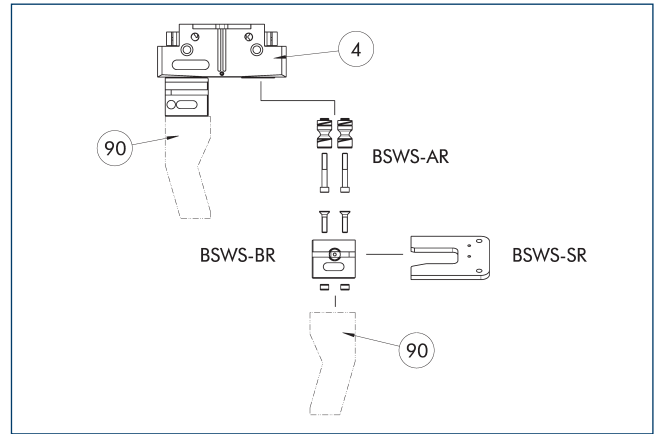
④ 그리퍼 90 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킱 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 킥 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
킥 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-BM 50	1313899	1
조 킥 체인지 시스템 핑거 블랙크		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 50	1420850	1
조 킥 체인지 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-URM 50	1380614	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

궁 쵼 체인지 시스템 BSWS-R



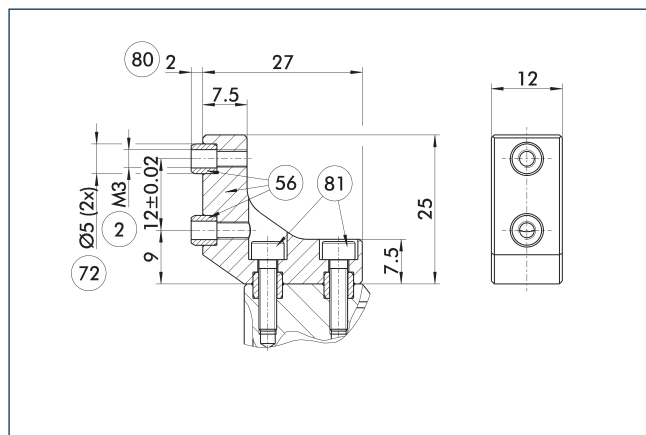
④ 그리퍼 90 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킱 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 켜기 시스템 어댑터 핀		
BSWS-AR 50	0300091	2
락 시스템 조 시스템 베이스		
BSWS-BR 50	1555889	1
보관 시스템		
BSWS-SR 50	1555948	1
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	
측면 케이블 출구가 있는 유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
INK 40-S-SA	0301565	

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

UZB 50 범용 중간 조



- | | |
|----------------|----------------------|
| ② 핑거 연결 | ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이 |
| ⑤6 제공 범위에 포함됨 | ⑧1 제공 범위에 포함되지 않음 |
| ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤 | |

[illegible]

- ① 그리퍼 연결
 - ② 핑거 연결
 - ④ 오른쪽 또는 왼쪽 연결 옵션
 - ⑤7 잠금
 - ⑦2 센터링 슬라이브에 맞춤
 - ⑧0 맞은편 센터링 슬라이브 구멍 깊이

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-L-plus 50	0311712	알루미늄	PGN-plus 50	1

설명	ID	그리드 치수
		[mm]
범용 중간 조		
U2B 50	0300041	1.5
핑거 블랭크		
ABR-PGZN-plus 50	0300009	
SBR-PGZN-plus 50	0300019	

-
- Technical drawing of a mechanical part, showing front and side views with dimensions.
- Front View (Left):**
- Overall height: 30
 - Overall width: 15
 - Distance from bottom edge to center of first hole: 12 ± 0.02
 - Distance between centers of two holes: 5
 - Top edge features a chamfer with a 30° angle and a width of 6.5 (2x).
- Side View (Right):**
- Overall length: 50
 - Overall width: 12
 - Distance from left face to start of first hole: 45.5
 - Distance between centers of two holes: 3.4 (2x)
 - Overall diameter: $\varnothing 6$ (2x)
 - Internal features include a central hole with diameter $\varnothing 3.4$ (2x) and a smaller hole with diameter $\varnothing 5$ (2x).
- Section A-A:**
- Section line A-A is indicated across the top of the part.
 - Section A-A shows the internal structure, including the central hole and the smaller hole.

- (2) 핑거 연결 (72) 센터링 슬리브에 맞춤

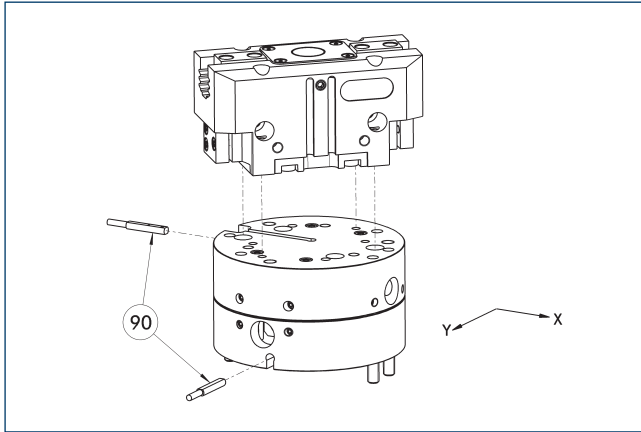
The diagram shows two 3D printed parts. The top part is a rectangular block with a central vertical slot and several circular features. The bottom part is a similar block with a central vertical slot and several circular features. A callout line points to a 90-degree angle between two surfaces of the bottom part. To the right, a 3D coordinate system is shown with axes labeled X, Y, and Z. The Z-axis is vertical, the X-axis is horizontal to the right, and the Y-axis is diagonal down and to the left. An angle α is indicated between the Z-axis and the X-axis.

- ⑨⑩ 잠금 모니터링

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-PGZN-plus 50	0300009	알루미늄(3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	스틸 (1.7131)	1

설명	ID	집금	편향	종종 결합됨
보정 유닛				
TCU-P-064-3-MV	0324774	예	$\pm 1^\circ \pm 1.5^\circ \pm 2^\circ$	●
TCU-P-064-3-QV	0324775	아니오	$\pm 1^\circ \pm 1.5^\circ \pm 2^\circ$	

보정 유닛 AGE-F

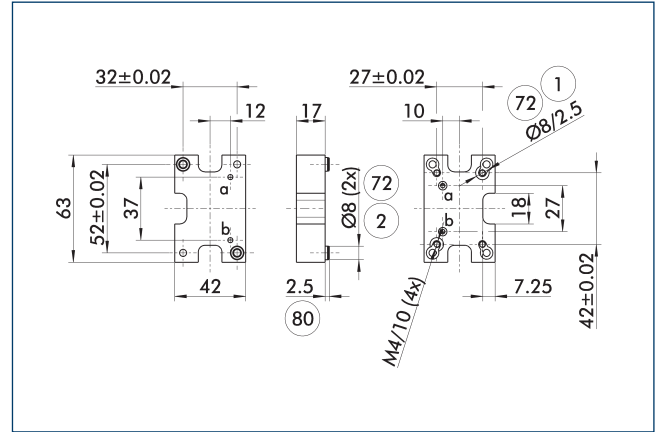


90 모니터링

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	보정 XY	리셋 포스	중중 결합됨
		[mm]	[N]	
보정 유닛				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

PGN-plus 64용 어댑터 플레이트



1 로봇측 연결

2 톨축 연결

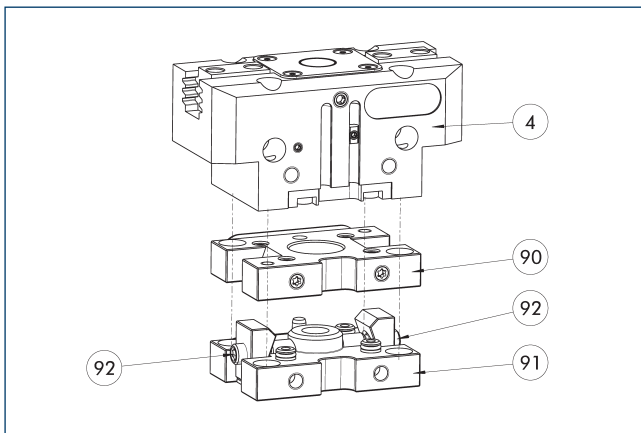
72 센터링 슬리브에 맞춤

80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

어댑터 플레이트는 적합한 그리퍼에 호스 없이 직접 연결에 사용할 내장형 에어 피드 스루를 갖추고 있습니다.

설명	ID	
툴 축		
A-CWA-080-064-P	0305784	

그리퍼용 소형 변경 시스템



4 그리퍼

90 CWA 소형 체인지 어댑터

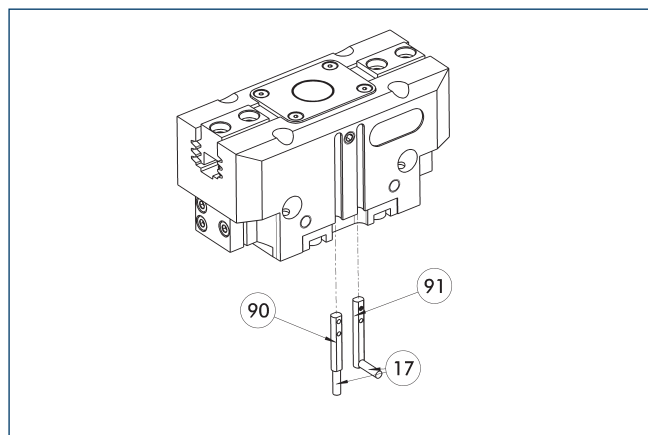
91 CWK 소형 체인지 마스터

92 잠금 메커니즘

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	
툴 축		
A-CWA-080-064-P	0305784	
CWA 소형 체인지 어댑터		
CWA-064-P	0305765	
CWK 소형 체인지 마스터		
CWK-064-P	0305764	

전자기 스위치 MMS



① 케이블 콘센트

② 센서 MMS 22...-SA

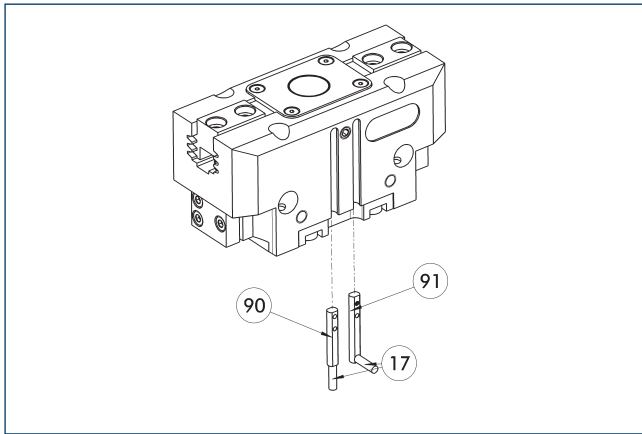
③ 센서 MMS 22..

C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
전자기 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
측면 케이블 출구가 있는 전자식 마그네틱 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
센서 디스트리뷰터		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI1



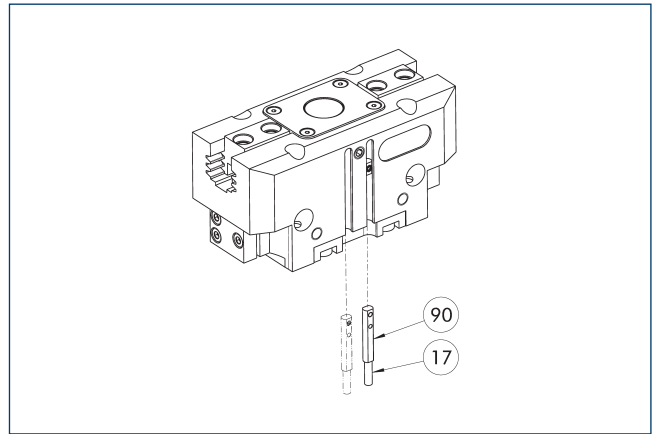
- ①7 케이블 콘센트 ⑨1 센서 MMS 22 ..-PI1-...-SA
⑨0 센서 MMS 22 PI1-...

센서당 하나의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치 시스템이 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그인 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단위 위치 모니터링. ST 플러그인 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



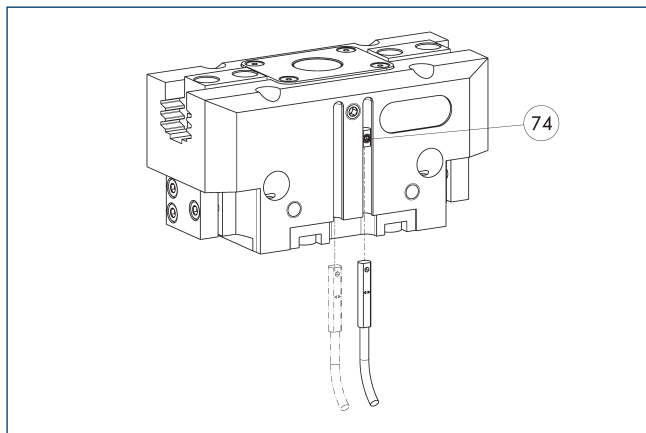
- (17) 케이블 콘센트 (90) MMS 22...-PI2-... 센서

센서당 2개의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치가 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슛트 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

MMS-P 프로그램 가능한 마그네틱 스위치



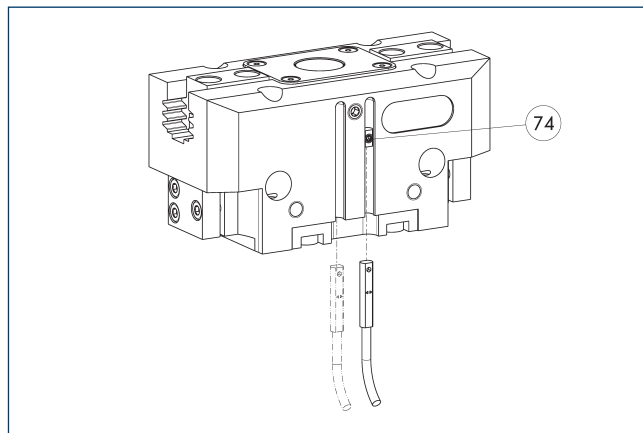
⑦④ 센서의 한계 정지

센서당 두 개의 프로그램 가능한 위치 모니터링. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
연결 케이블		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
센서 디스트리뷰터		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 센서 MMS-IO-Link



⑦④ 센서의 한계 정지

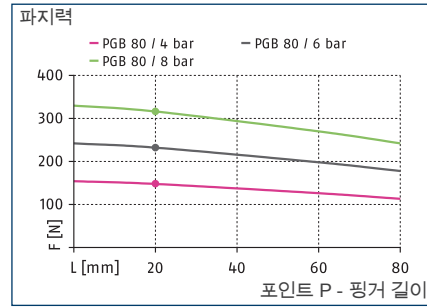
완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

설명	ID	
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

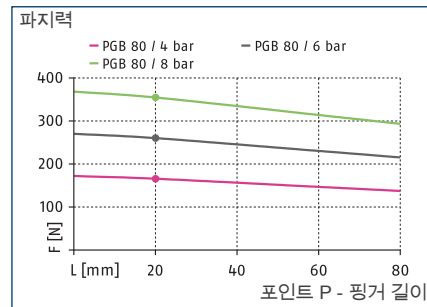
- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.



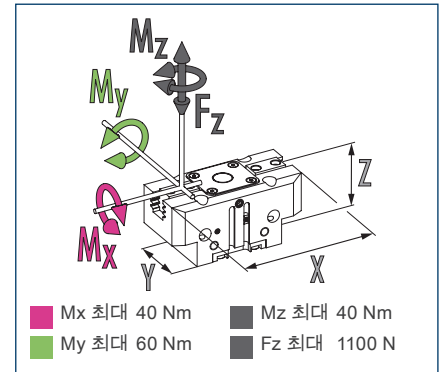
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



치수 및 최대 로드



① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		PGB 80
ID		0300363
조당 스트로크	[mm]	6
폐쇄력/개방력	[N]	230/260
중량	[kg]	0.47
권고 공작물 중량	[kg]	1.25
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	11
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.5/1
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.03/0.03
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	80
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.35
IP 보호등급		40
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01
중양 구멍 지름	[mm]	14
치수 X x Y x Z	[mm]	96 x 42 x 49

① 데이터 테이블에 명시된 완전한 파지력에 이를 때까지 100여번의 그리핑 주기가 지나야 할 수 있습니다.

Technical drawing of a 4-way valve assembly, showing three views: front, side, and top.

Front View (Top):

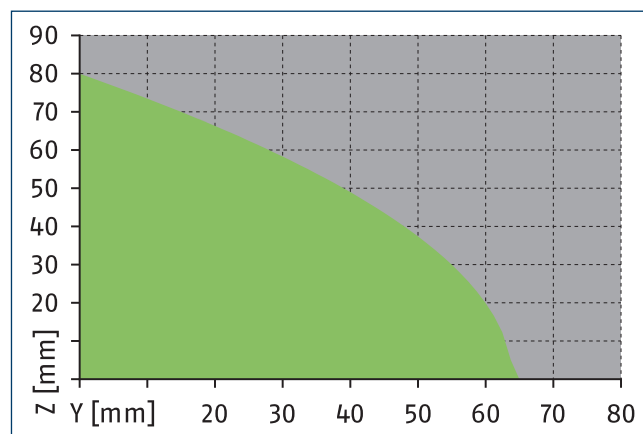
- Overall width: 13 ± 0.02 (left), $49.5 \dots 61.5$ (center), 13 ± 0.02 (right).
- Overall height: 20 .
- Internal width: 21 (left), 31 (center), 41.5 (right).
- Internal height: 12.55 .
- Thread: $M2.5/3.5$ (4x).

Side View (Middle):

- Overall width: 52 ± 0.02 .
- Internal width: 40 .
- Thread: $M5/6$ (2x).
- Feature 90: 90 .
- Feature 91: 91 .
- Feature 92: 92 .
- Feature 93: 93 .
- Feature 94: 94 .
- Feature 95: 95 .
- Feature 96: 96 .
- Feature 97: 97 .
- Feature 98: 98 .
- Feature 99: 99 .
- Feature 100: 100 .
- Feature 101: 101 .
- Feature 102: 102 .
- Feature 103: 103 .
- Feature 104: 104 .
- Feature 105: 105 .
- Feature 106: 106 .
- Feature 107: 107 .
- Feature 108: 108 .
- Feature 109: 109 .
- Feature 110: 110 .
- Feature 111: 111 .
- Feature 112: 112 .
- Feature 113: 113 .
- Feature 114: 114 .
- Feature 115: 115 .
- Feature 116: 116 .
- Feature 117: 117 .
- Feature 118: 118 .
- Feature 119: 119 .
- Feature 120: 120 .
- Feature 121: 121 .
- Feature 122: 122 .
- Feature 123: 123 .
- Feature 124: 124 .
- Feature 125: 125 .
- Feature 126: 126 .
- Feature 127: 127 .
- Feature 128: 128 .
- Feature 129: 129 .
- Feature 130: 130 .
- Feature 131: 131 .
- Feature 132: 132 .
- Feature 133: 133 .
- Feature 134: 134 .
- Feature 135: 135 .
- Feature 136: 136 .
- Feature 137: 137 .
- Feature 138: 138 .
- Feature 139: 139 .
- Feature 140: 140 .
- Feature 141: 141 .
- Feature 142: 142 .
- Feature 143: 143 .
- Feature 144: 144 .
- Feature 145: 145 .
- Feature 146: 146 .
- Feature 147: 147 .
- Feature 148: 148 .
- Feature 149: 149 .
- Feature 150: 150 .
- Feature 151: 151 .
- Feature 152: 152 .
- Feature 153: 153 .
- Feature 154: 154 .
- Feature 155: 155 .
- Feature 156: 156 .
- Feature 157: 157 .
- Feature 158: 158 .
- Feature 159: 159 .
- Feature 160: 160 .
- Feature 161: 161 .
- Feature 162: 162 .
- Feature 163: 163 .
- Feature 164: 164 .
- Feature 165: 165 .
- Feature 166: 166 .
- Feature 167: 167 .
- Feature 168: 168 .
- Feature 169: 169 .
- Feature 170: 170 .
- Feature 171: 171 .
- Feature 172: 172 .
- Feature 173: 173 .
- Feature 174: 174 .
- Feature 175: 175 .
- Feature 176: 176 .
- Feature 177: 177 .
- Feature 178: 178 .
- Feature 179: 179 .
- Feature 180: 180 .
- Feature 181: 181 .
- Feature 182: 182 .
- Feature 183: 183 .
- Feature 184: 184 .
- Feature 185: 185 .
- Feature 186: 186 .
- Feature 187: 187 .
- Feature 188: 188 .
- Feature 189: 189 .
- Feature 190: 190 .
- Feature 191: 191 .
- Feature 192: 192 .
- Feature 193: 193 .
- Feature 194: 194 .
- Feature 195: 195 .
- Feature 196: 196 .
- Feature 197: 197 .
- Feature 198: 198 .
- Feature 199: 199 .
- Feature 200: 200 .
- Feature 201: 201 .
- Feature 202: 202 .
- Feature 203: 203 .
- Feature 204: 204 .
- Feature 205: 205 .
- Feature 206: 206 .
- Feature 207: 207 .
- Feature 208: 208 .
- Feature 209: 209 .
- Feature 210: 210 .
- Feature 211: 211 .
- Feature 212: 212 .
- Feature 213: 213 .
- Feature 214: 214 .
- Feature 215: 215 .
- Feature 216: 216 .
- Feature 217: 217 .
- Feature 218: 218 .
- Feature 219: 219 .
- Feature 220: 220 .
- Feature 221: 221 .
- Feature 222: 222 .
- Feature 223: 223 .
- Feature 224: 224 .
- Feature 225: 225 .
- Feature 226: 226 .
- Feature 227: 227 .
- Feature 228: 228 .
- Feature 229: 229 .
- Feature 230: 230 .
- Feature 231: 231 .
- Feature 232: 232 .
- Feature 233: 233 .
- Feature 234: 234 .
- Feature 235: 235 .
- Feature 236: 236 .
- Feature 237: 237 .
- Feature 238: 238 .
- Feature 239: 239 .
- Feature 240: 240 .
- Feature 241: 241 .
- Feature 242: 242 .
- Feature 243: 243 .
- Feature 244: 244 .
- Feature 245: 245 .
- Feature 246: 246 .
- Feature 247: 247 .
- Feature 248: 248 .
- Feature 249: 249 .
- Feature 250: 250 .
- Feature 251: 251 .
- Feature 252: 252 .
- Feature 253: 253 .
- Feature 254: 254 .
- Feature 255: 255 .
- Feature 256: 256 .
- Feature 257: 257 .
- Feature 258: 258 .
- Feature 259: 259 .
- Feature 260: 260 .
- Feature 261: 261 .
- Feature 262: 262 .
- Feature 263: 263 .
- Feature 264: 264 .
- Feature 265: 265 .
- Feature 266: 266 .
- Feature 267: 267 .
- Feature 268: 268 .
- Feature 269: 269 .
- Feature 270: 270 .
- Feature 271: 271 .
- Feature 272: 272 .
- Feature 273: 273 .
- Feature 274: 274 .
- Feature 275: 275 .
- Feature 276: 276 .
- Feature 277: 277 .
- Feature 278: 278 .
- Feature 279:

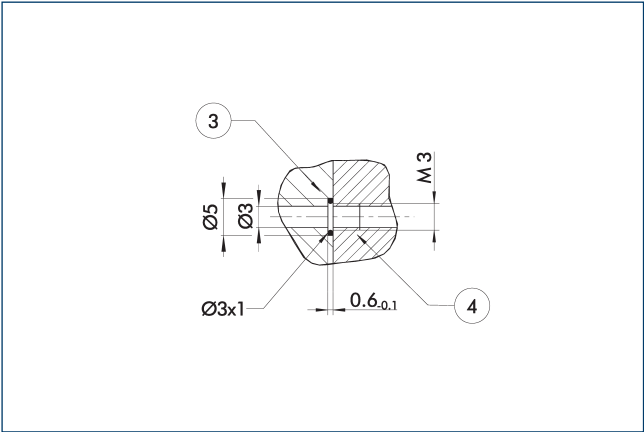
- ②8 관통 구멍
- ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨0 센서 IN ...
- ⑨1 센서 MMS 22..

A schematic diagram of a mechanical assembly. The assembly consists of a base block with two circular features, a central vertical shaft with a coiled spring, and a horizontal arm extending to the right. The horizontal arm has a vertical section with a rectangular feature containing a grid pattern. Dimension y is indicated by a horizontal double-headed arrow from a dashed vertical line to the right edge of the grid feature. Dimension z is indicated by a vertical double-headed arrow from the top of the horizontal arm to the bottom of the grid feature.



17

호스 없이 직접 체결 M3

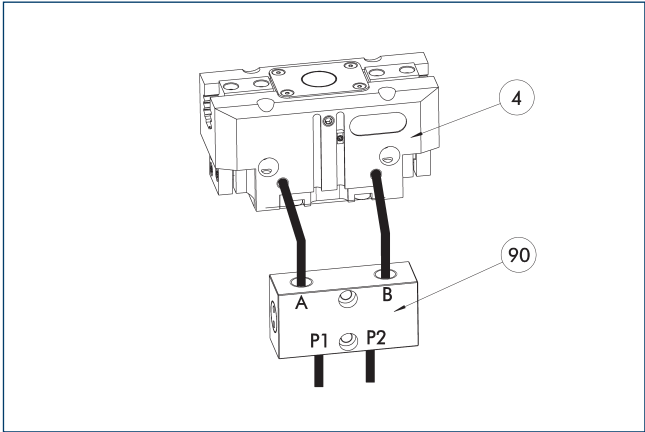


③ 어댑터

④ 그리퍼

직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

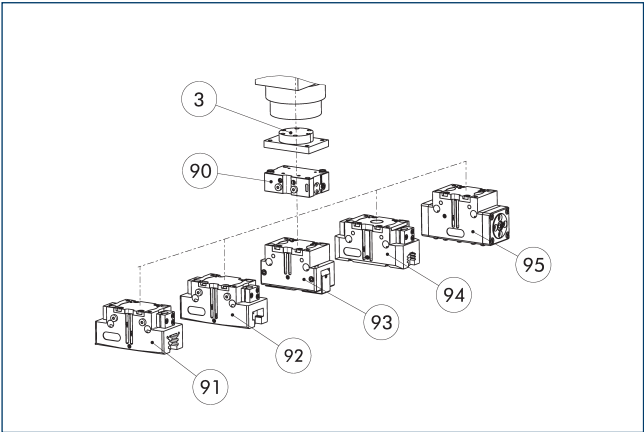
⑨⑩ SDV-P 압력 유지 밸브

SDV-P 압력 유지 밸브는 응급 정지 상황에서 공압 그리퍼의 피스톤실 압력, 선 회, 직선형 및 킥 체인지 모듈이 일시적으로 유지되는 것을 보장합니다.

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 각 그리퍼 유형의 지정된 폐쇄 및 개방 시간을 달성하기 위해서는 권고 호스 지름을 사용해야 합니다. 각 SDV-P에 맞는 그리퍼에 대해 각각의 유형을 직접 할당하는 방법은 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

SDV-P E-P 압력 유지 밸브



③ 어댑터

⑨⑩ SDV-P E-P 압력 유지 밸브

⑨① 2조 평행 그리퍼 PGN-plus/
PGN-plus-P

⑨② 2조 평행 그리퍼 JGP-P

⑨③ 2조 앵글 그리퍼 PWG-plus

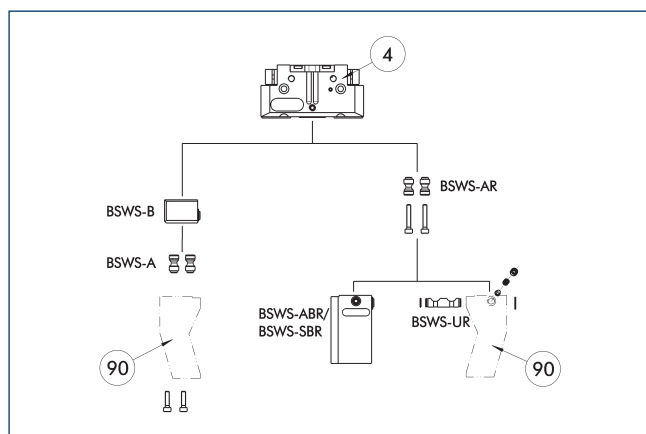
⑨④ 2조 평행 그리퍼 PGB

⑨⑤ 밀폐 DPG 플러스 그리퍼

SDV-P E-P 압력 유지 밸브가 사용되어 장치가 긴급 정지 상태이더라도 피스톤 챔버의 압력이 그대로 유지됩니다. SDV-P E-P는 추가 공압 호스가 없어도 상 기 그리퍼에 직접 연결할 수 있습니다.

설명	ID
압력 유지밸브	
SDV-P 80-E-P	0300125

BSWS 조 킷 체인지 조 시스템



④ 그리퍼

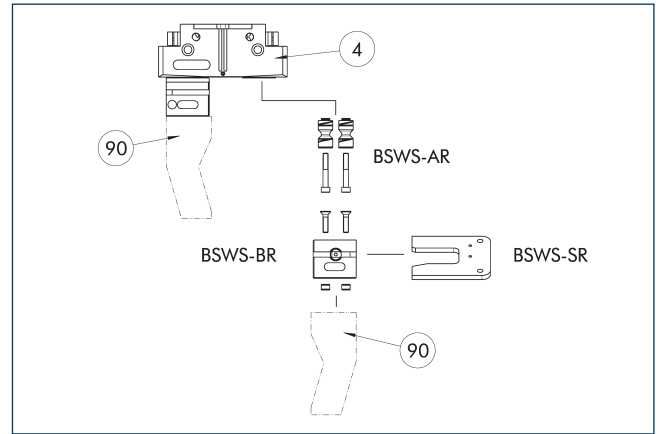
⑨⑩ 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 죠 킥 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 켜 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 64	0300092	2
켜 시스템 베이스		
BSWS-B 64	0303023	1
조 켜 시스템 핑거 볼랙크		
BSWS-ABR-PGZN-plus 64	0300072	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 64	0300082	1
조 켜 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-UR 64	0302991	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

궁 쵼 체인지 시스템 BSWS-R



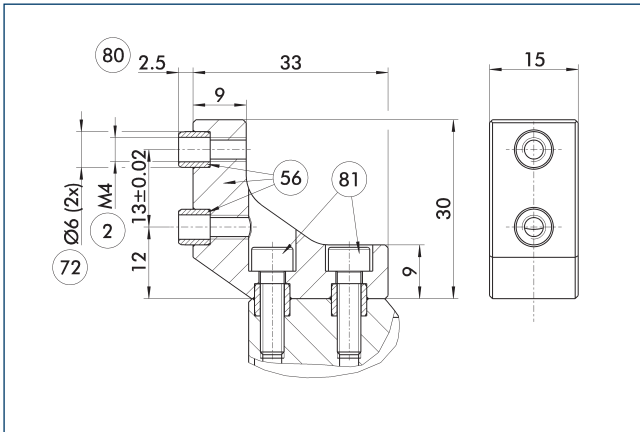
④ 그리퍼 90 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킥 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 켜 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-AR 64	0300092	2
켜 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-BR 64	1555914	1
보관 시스템		
BSWS-SR 64	1555950	1
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

ZBA-L-plus 64 중간 쇼

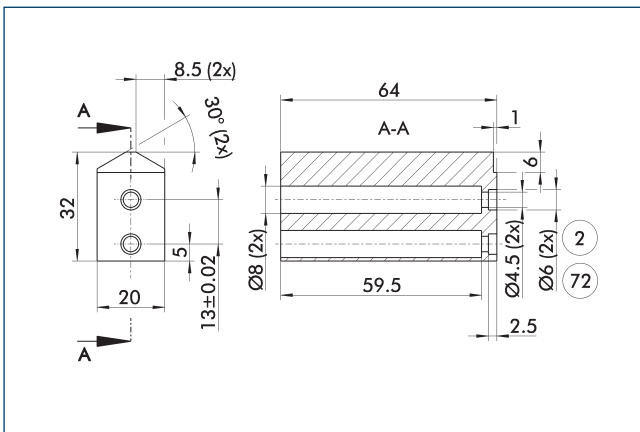


- (2) 핑거 연결 (80) 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
(56) 제공 범위에 포함됨 (81) 제공 범위에 포함되지 않음
(72) 센터링 슬리브에 맞춤

옵션인 ZBA-L-plus 중간 조를 이용하여 상부 조의 나사 연결도를 90°만큼 회전할 수 있습니다. 이로써 깊은 관통 구멍이 필요하지 않기 때문에 상부 조의 디자인 및 생산(특히 긴 버전)이 더욱 쉬워집니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-L-plus 64	0311722	알루미늄	PGN-plus 64	1

핑거 블랭크 ABR/SBR-PGZN-plus 64



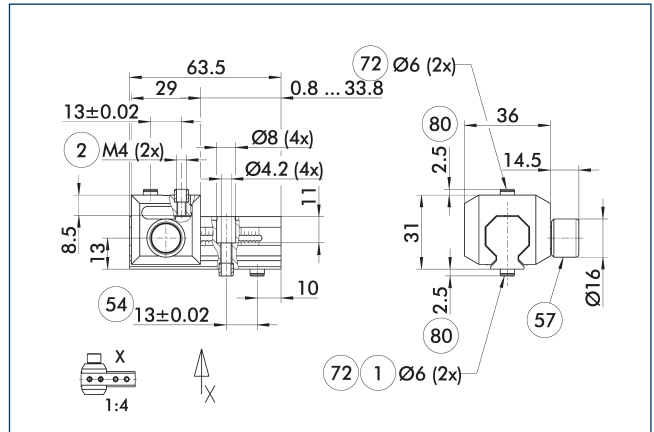
- ② 핑거 연결

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	알루미늄 (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	스틸 (1.7131)	1

- ① 핑거 블랭크를 사용하는 경우 개별 그리퍼 시리즈의 클로징 스트로크가 제한될 수 있습니다. 사전에 CAD 데이터를 통해 이를 자세히 확인하고 그에 따라 핑거 재작업을 조정하십시오.

UZB 64 범용 중간 조



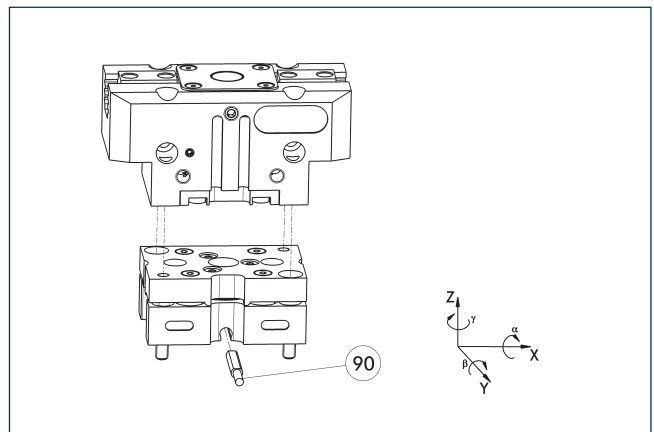
- ① 그리퍼 연결
 - ② 핑거 연결
 - ⑤4 오른쪽 또는 왼쪽 연결 옵션
 - ⑤7 잠금
 - ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
 - ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

그림은 UZB 범용 중간 쇼를 보여줍니다.

설명	ID	그리드 치수
		[mm]
범용 중간 조		
U2B 64	0300042	1.5
핑거 블랭크		
ABR-PGZN-plus 64	0300010	
SBR-PGZN-plus 64	0300020	

- ① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다.

허용값 보정 유닛 TCU

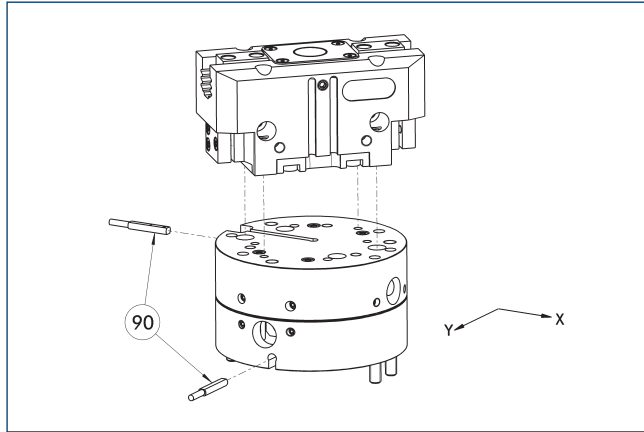


- ⑨⑩ 잠금 모니터링

그러퍼는 맞춤법 없이 바로 설치될 수 있습니다. 허용값 보정 유닛과 그리퍼는 동일한 나사 연결도를 가집니다. 따라서 허용값 보정 유닛은 나중에 조립할 수 있습니다. 허용값 보정 유닛의 추가 조립 높이를 고려하시기 바랍니다. 자세한 내용은 로봇 액세서리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향	중중 결합됨
보정 유닛				
TCU-P-080-3-MV	0324792	예	$\pm 1^\circ/\pm 1.5^\circ/\pm 2^\circ$	●
TCU-P-080-3-OV	0324793	아니오	$\pm 1^\circ/\pm 1.5^\circ/\pm 2^\circ$	

보정 유닛 AGE-F

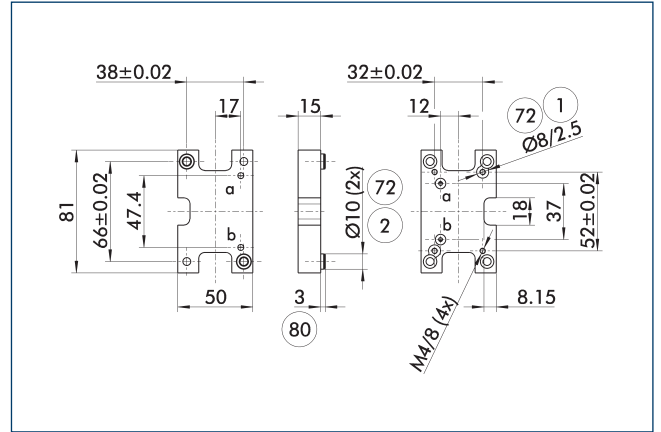


90 모니터링

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	중중 결합됨
보정 유닛				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

어댑터 플레이트 PGN-plus 80



1 로봇측 연결

2 톨축 연결

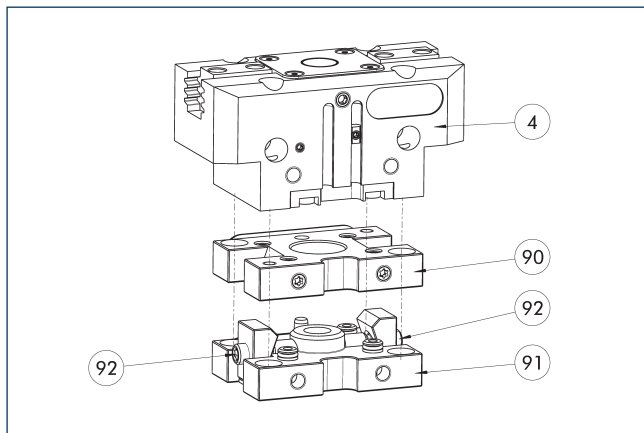
72 센터링 슬리브에 맞춤

80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

어댑터 플레이트는 적합한 그리퍼에 호스 없이 직접 연결에 사용할 내장형 에어 피드 스루를 갖추고 있습니다.

설명	ID	
툴 축		
A-CWA-100-080-P	0305804	

그리퍼용 소형 변경 시스템



4 그리퍼

90 CWA 소형 체인지 어댑터

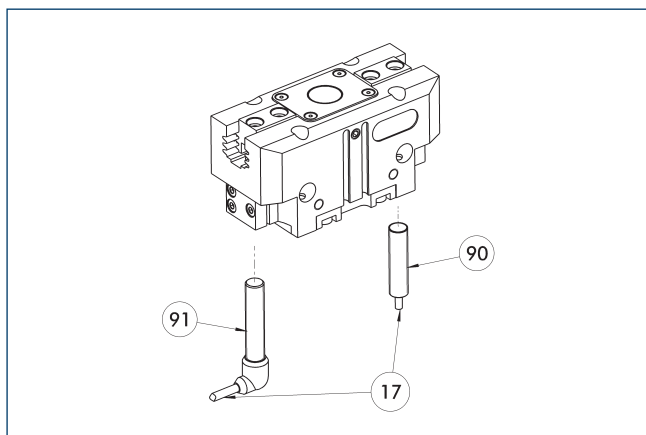
91 CWK 소형 체인지 마스터

92 잠금 메커니즘

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	
툴 축		
A-CWA-100-080-P	0305804	
CWA 소형 체인지 어댑터		
CWA-080-P	0305781	
CWK 소형 체인지 마스터		
CWK-080-P	0305780	

근접 유도 스위치



① 케이블 콘센트

⑨1 센서 IN...-SA

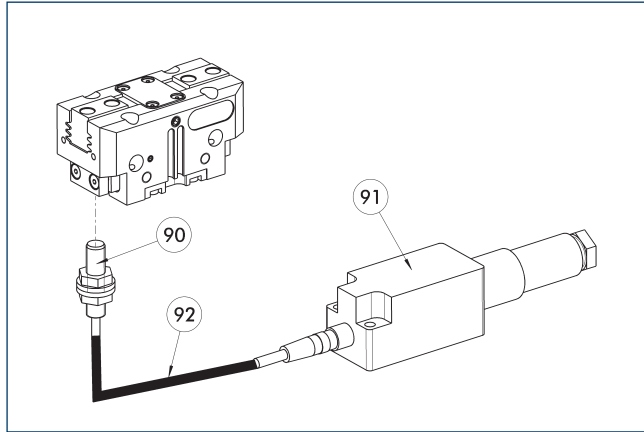
⑨0 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
유도성 근접 스위치		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
측면 케이블 출구가 있는 유도성 근접 스위치		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
센서 디스트리뷰터		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

유연한 위치 센서



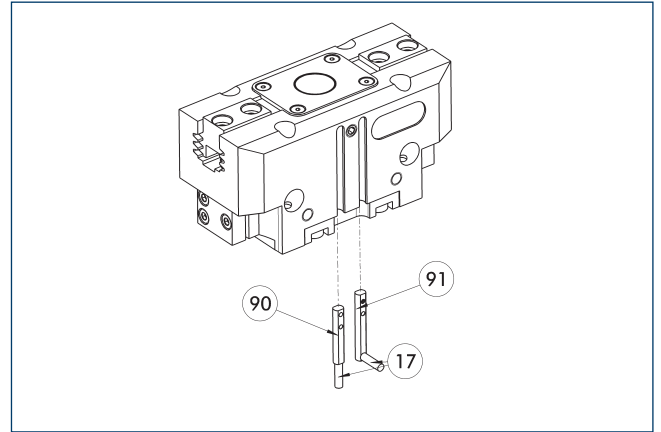
- 90 FPS-S 센서
91 FPS-F5 평가 전자 장치
92 케이블 연장선

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-PGZN-plus 64-1/80-2	0301630	
센서		
FPS-S M8	0301704	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챕터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

전자기 스위치 MMS



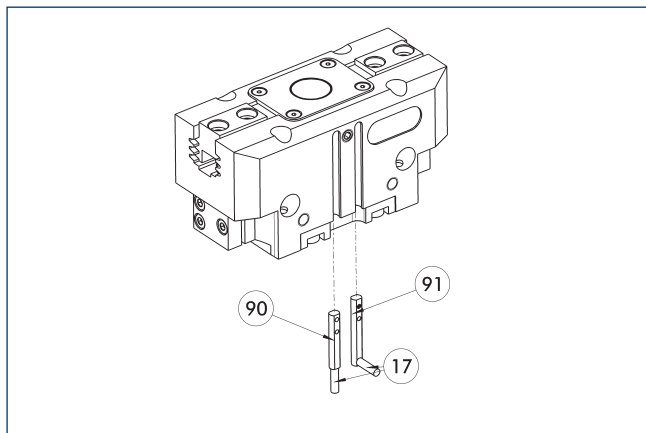
- 17 케이블 콘센트
90 센서 MMS 22..
91 센서 MMS 22....-SA

C 슬롯 설치를 위한 단위 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
전자기 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
측면 케이블 출구가 있는 전자식 마그네틱 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
센서 디스트리뷰터		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI1



① 케이블 콘센트

② 센서 MMS 22 ...-PI1-...-SA

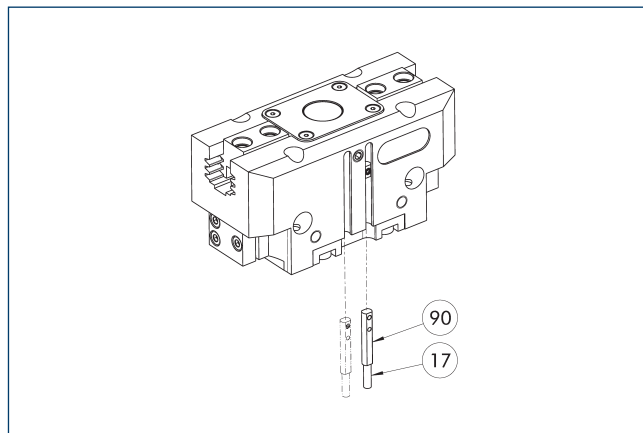
③ 센서 MMS 22 PI1-...

센서당 하나의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치 시스템이 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



① 케이블 콘센트

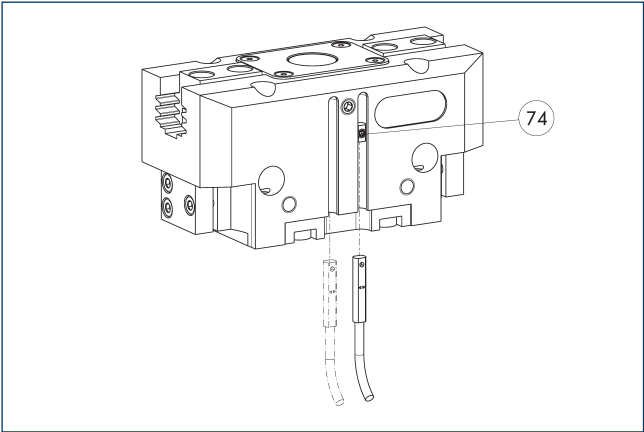
② MMS 22-PI2-...-PI2-... 센서

센서당 2개의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치가 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

MMS-P 프로그램 가능한 마그네틱 스위치



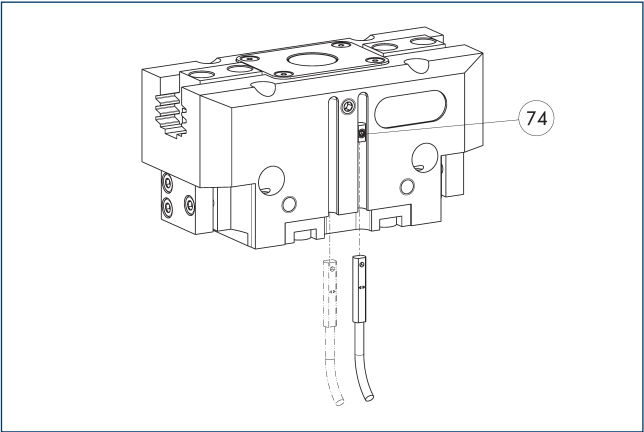
74 센서의 한계 정지

센서당 두 개의 프로그램 가능한 위치 모니터링. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
연결 케이블		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
센서 디스트리뷰터		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 센서 MMS-IO-Link



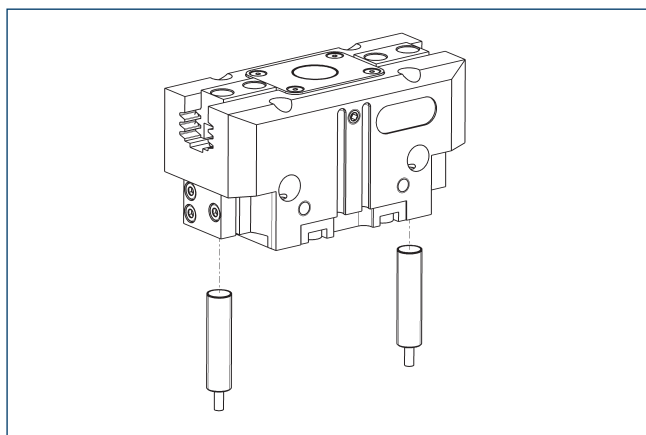
74 센서의 한계 정지

완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

설명	ID	
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.

실린더형 리드 스위치



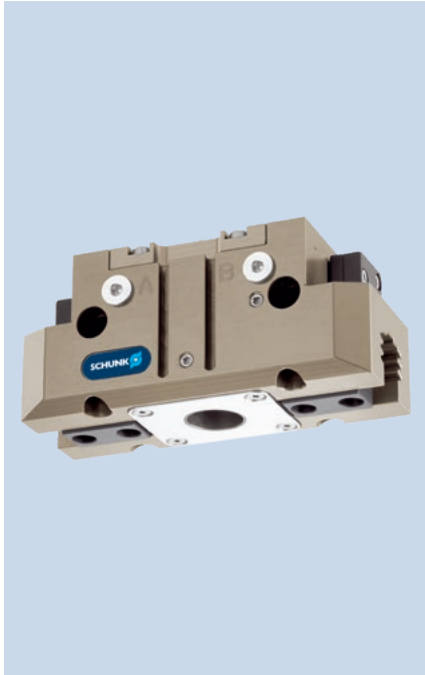
단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80	0377725	
리드 스위치		
RMS 80-S-M8	0377721	

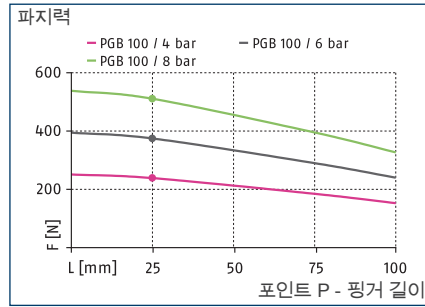
- ① 각 유닛에 두 개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 그 리퍼마다 2개의 설치 키트가 필요합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.

PGB 100

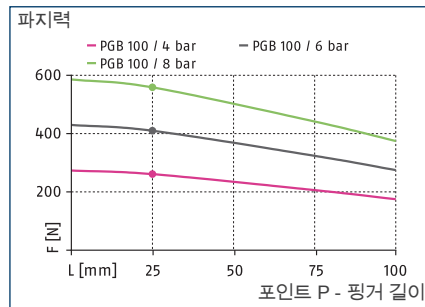
범용 그리퍼



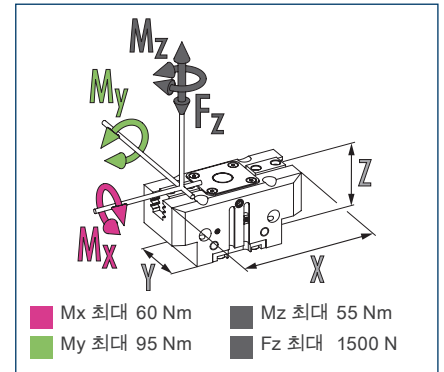
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



치수 및 최대 로드



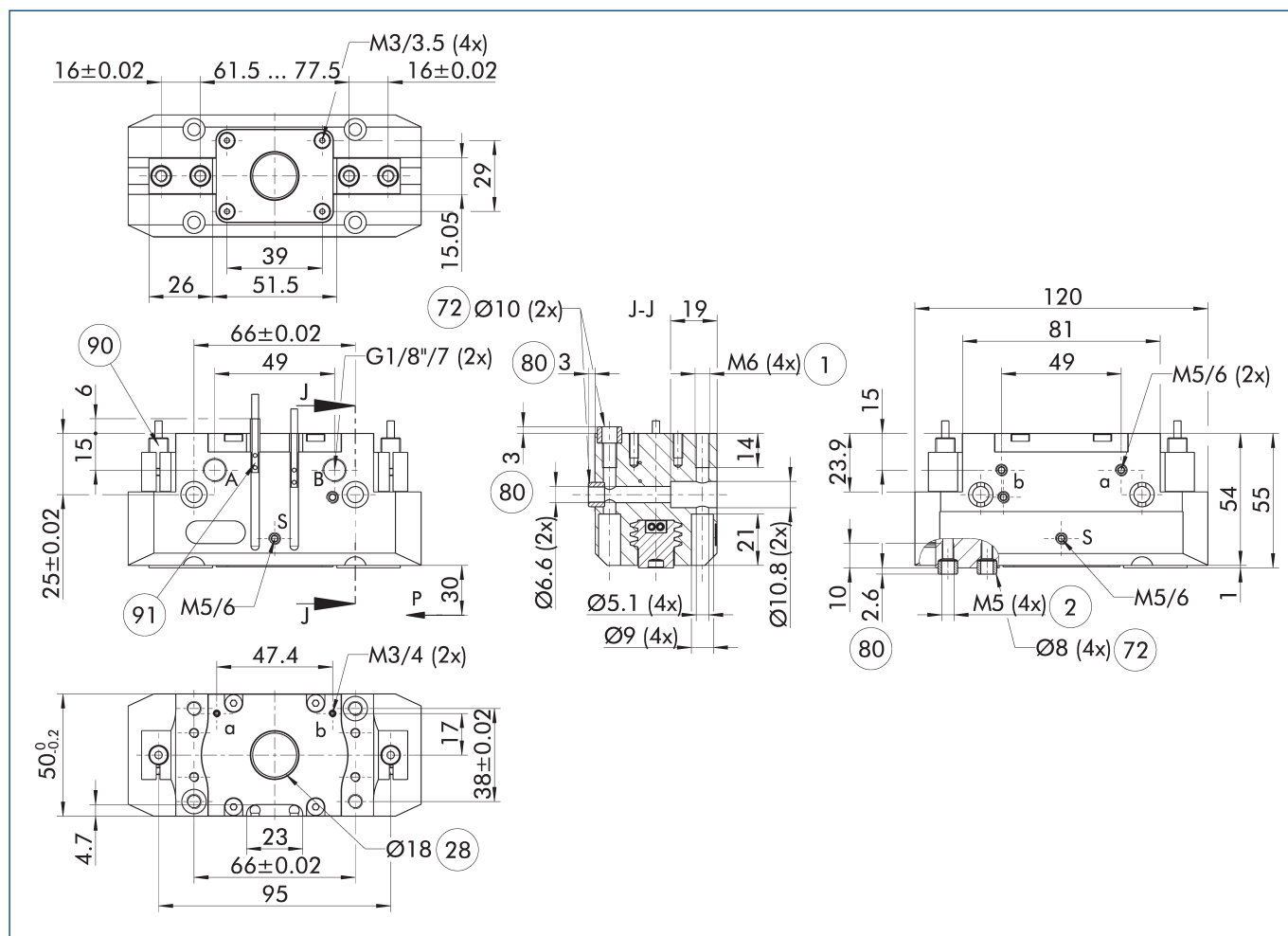
① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		PGB 100
ID		0300366
조당 스트로크	[mm]	8
폐쇄력/개방력	[N]	370/410
중량	[kg]	0.78
권고 공작물 중량	[kg]	2.1
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	22
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.5/1
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.07/0.07
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	100
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.6
IP 보호등급		40
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01
중양 구멍 지름	[mm]	18
치수 X x Y x Z	[mm]	120 x 50 x 55

① 데이터 테이블에 명시된 완전한 파지력에 이를 때까지 100여번의 그리핑 주기가 지나야 할 수 있습니다.

메인뷰

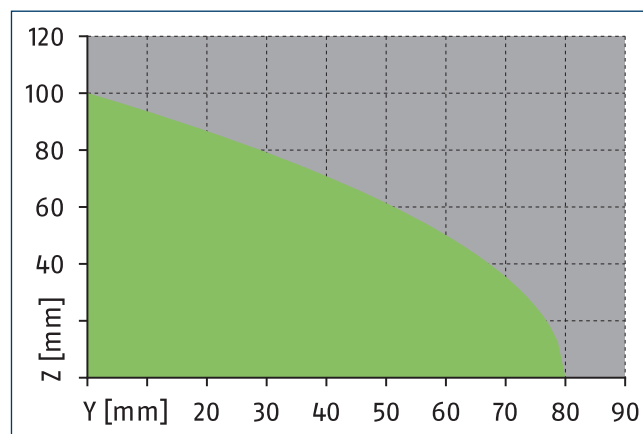
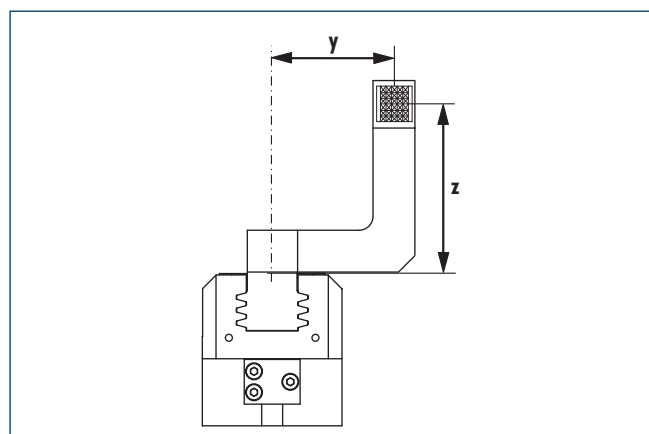


그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

① SDV-P 압력 유지 밸브는 파지력 유지 장치로도 사용할 수 있습니다(카탈로그의 액세서리 섹션 참조).

- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
- B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
- S 에어 퍼지 연결
- ① 그리퍼 연결
- ② 핑거 연결
- 28 관통 구멍
- 72 센터링 슬리브에 맞춤
- 80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- 90 센서 IN ...
- 91 센서 MMS 22..

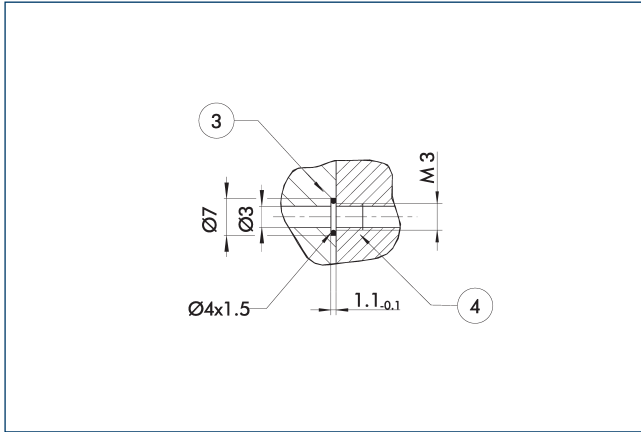
최대 허용 핑거 추정



■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위

곡선은 스트로크 버전 1에 해당합니다. 그 외 버전의 경우 곡선을 최대 허용 가능 핑거 길이로 평행하게 오프셋해야 합니다.

호스 없이 직접 체결 M3

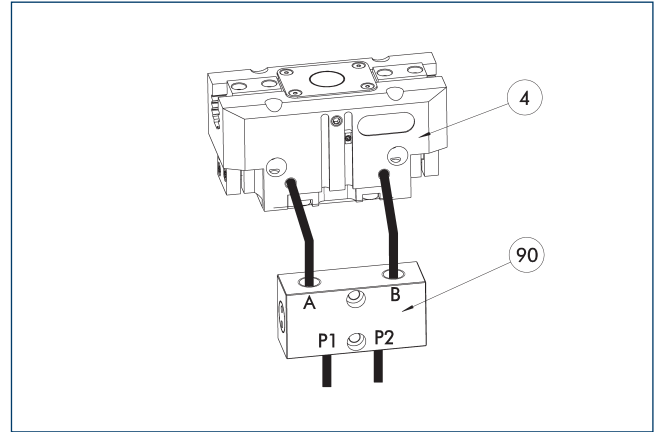


③ 어댑터

④ 그리퍼

직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

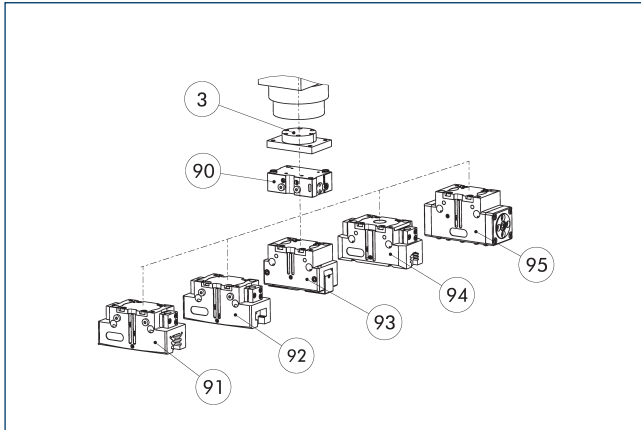
⑨⑩ SDV-P 압력 유지 밸브

SDV-P 압력 유지 밸브는 응급 정지 상황에서 공압 그리퍼의 피스톤실 압력, 선 회, 직선형 및 킥 체인지 모듈이 일시적으로 유지되는 것을 보장합니다.

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 각 그리퍼 유형의 지정된 폐쇄 및 개방 시간을 달성하기 위해서는 권고 호스 지름을 사용해야 합니다. 각 SDV-P에 맞는 그리퍼에 대해 각각의 유형을 직접 할당하는 방법은 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

SDV-P E-P 압력 유지 밸브



③ 어댑터

⑨⑩ SDV-P E-P 압력 유지 밸브

⑨① 2조 평행 그리퍼 PGN-plus/
PGN-plus-P

⑨② 2조 평행 그리퍼 JGP-P

⑨③ 2조 앵글 그리퍼 PWG-plus

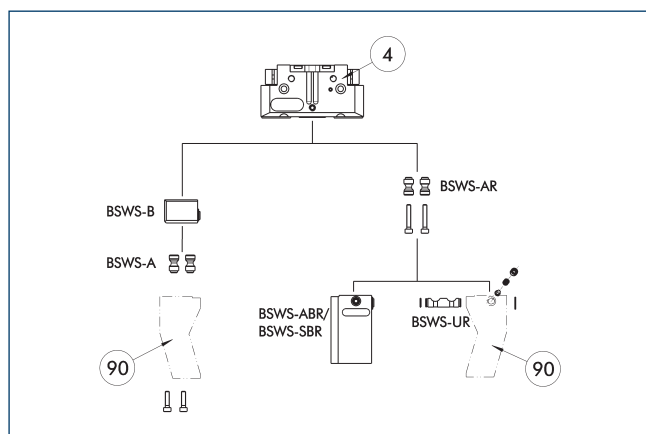
⑨④ 2조 평행 그리퍼 PGB

⑨⑤ 밀폐 DPG 플러스 그리퍼

SDV-P E-P 압력 유지 밸브가 사용되어 장치가 긴급 정지 상태이더라도 피스톤 챔버의 압력이 그대로 유지됩니다. SDV-P E-P는 추가 공압 호스가 없어도 상 기 그리퍼에 직접 연결할 수 있습니다.

설명	ID
압력 유지밸브	
SDV-P 100-E-P	0300126

BSWS 조 킷 체인지 조 시스템



④ 그리퍼

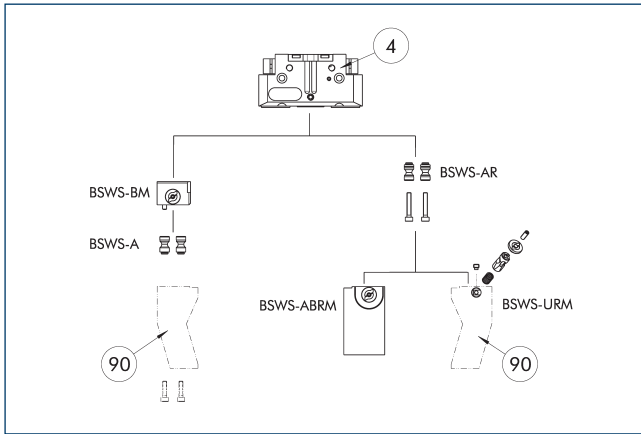
⑨⑩ 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킷 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 킷 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
킷 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-B 80	0303025	1
조 킷 체인지 시스템 핑거 블랭크		
BSWS-ABR-PGZN-plus 80	0300073	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 80	0300083	1
조 킷 체인지 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-UR 80	0302992	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

조 킷 체인지 시스템 BSWS-M



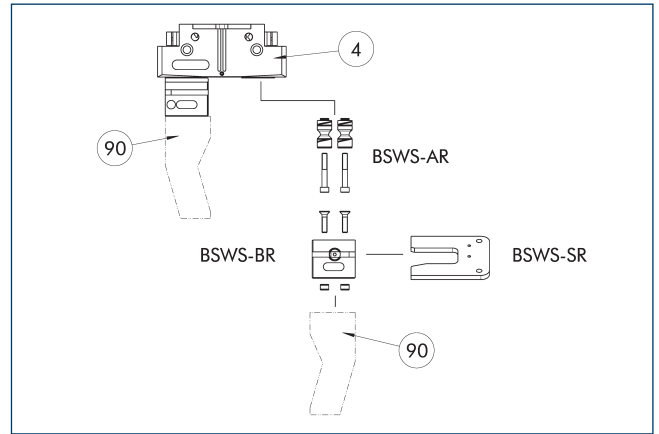
④ 그리퍼 90 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킱 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 킥 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
킥 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-BM 80	1313901	1
조 킥 체인지 시스템 핑거 블랙크		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
조 킥 체인지 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-URM 80	1398402	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

궁 쵼 체인지 시스템 BSWS-R



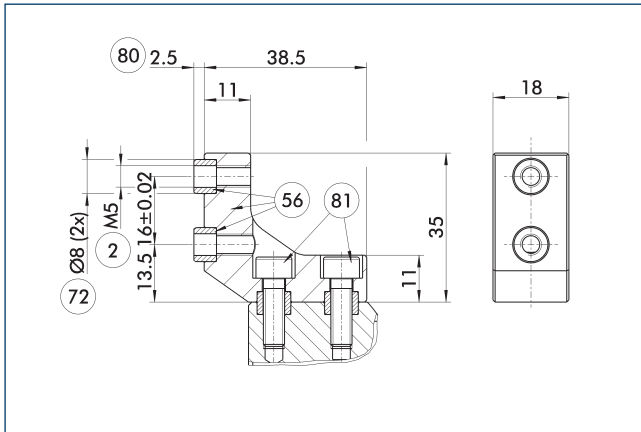
④ 그리퍼 90 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킥 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 켜기 센서 시스템 어댑터 핀		
BSWS-AR 80	0300093	2
조 켜기 센서 시스템 베이스		
BSWS-BR 80	1555917	1
보관 시스템		
BSWS-SR 80	1555951	1
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

ZBA-L-plus 80 중간 조

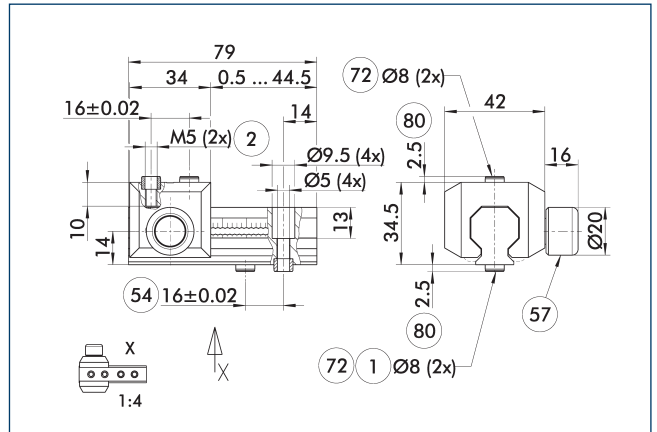


- ② 핑거 연결 ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
 ⑤6 제공 범위에 포함됨 ⑧1 제공 범위에 포함되지 않음
 ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤

옵션인 ZBA-L-plus 중간 조를 이용하여 상부 조의 나사 연결도를 90°만큼 회전할 수 있습니다. 이로써 깊은 관통 구멍이 필요하지 않기 때문에 상부 조의 디자인 및 생산(특히 긴 버전)이 더욱 쉬워집니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-L-plus 80	0311732	알루미늄	PGN-plus 80	1

UZB 80 범용 중간 조



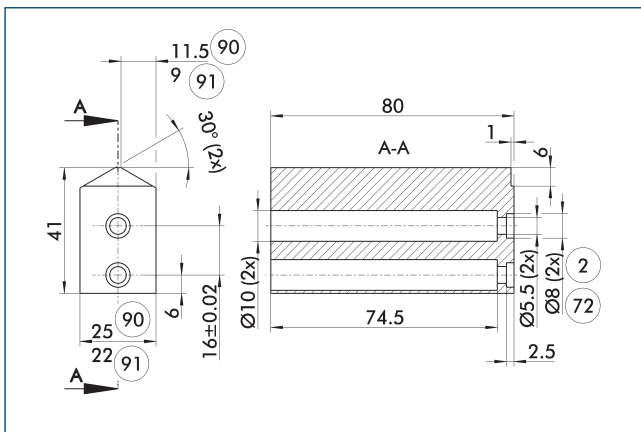
- ① 그리퍼 연결 ⑤7 잠금
 ② 핑거 연결 ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
 ⑤4 오른쪽 또는 왼쪽 연결 옵션 ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

그림은 UZB 범용 중간 조를 보여줍니다. 완전히 제거 가능한 UZB-S 슬라이드(별도 주문 가능)는 꼭 조 체인지를 지원합니다.

설명	ID	그리드 치수
		[mm]
범용 중간 조		
UZB 80	0300043	2
핑거 블랭크		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	
범용 중간 조용 슬라이드		
UZB-S 80	5518271	2

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상으므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다.

핑거 블랭크 ABR/SBR-PGZN-plus 80



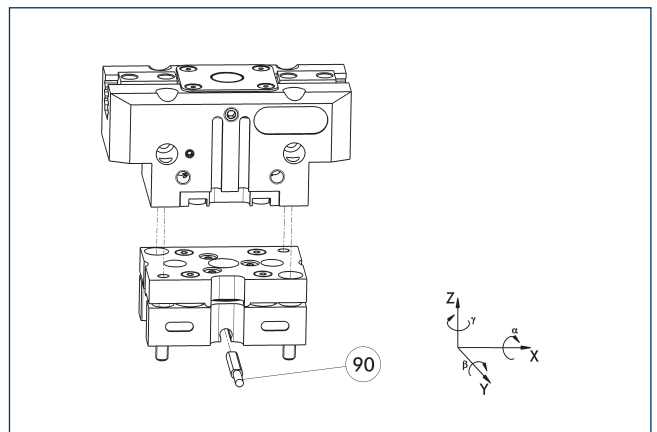
- ② 핑거 연결 ⑨0 ABR-PGZN-plus
 ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤 ⑨1 SBR-PGZN-plus

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-PGZN-plus 80	0300011	알루미늄(3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	스틸(1.7131)	1

① 핑거 블랭크를 사용하는 경우 개별 그리퍼 시리즈의 클로징 스트로크가 제한될 수 있습니다. 사전에 CAD 데이터를 통해 이를 자세히 확인하고 그에 따라 핑거 재작업을 조정하십시오.

허용값 보정 유닛 TCU



- ⑨0 잠금 모니터링

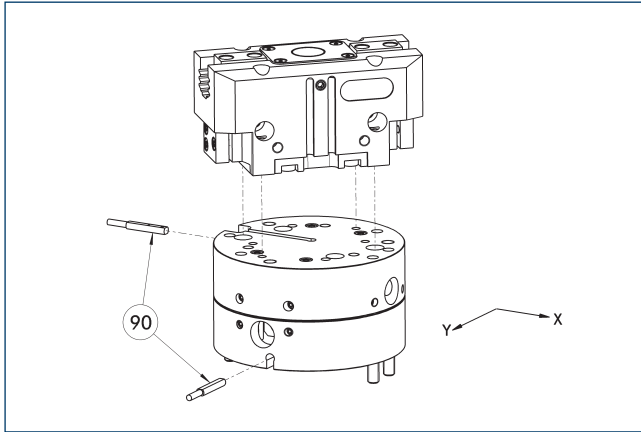
그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 허용값 보정 유닛과 그리퍼는 동일한 나사 연결도를 가집니다. 따라서 허용값 보정 유닛은 나중에 조립할 수 있습니다. 허용값 보정 유닛의 추가 조립 높이를 고려하시기 바랍니다. 자세한 내용은 로봇 액세스리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향	종종 결합됨
보정 유닛				
TCU-P-100-2-MV	0324808	예	±1°/±1.5°/±1.2°	●
TCU-P-100-3-OV	0324811	아니오	±1°/±1.5°/±1.2°	

PGB 100

범용 그리퍼

보정 유닛 AGE-F

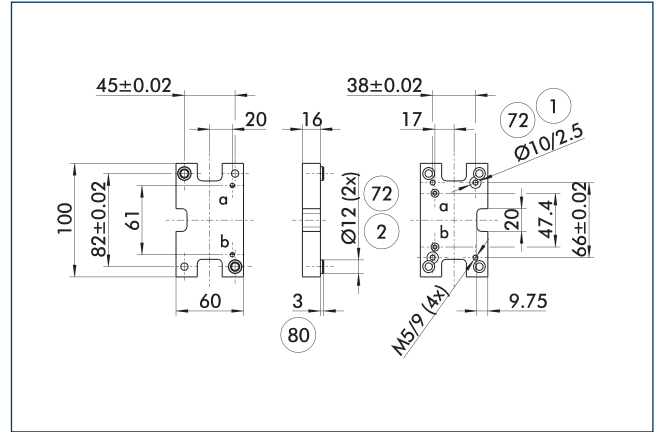


90 모니터링

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	중중 결합됨
보정 유닛				
AGE-F-XY-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

PGN-plus 100용 어댑터 플레이트



1 로봇측 연결

2 톨축 연결

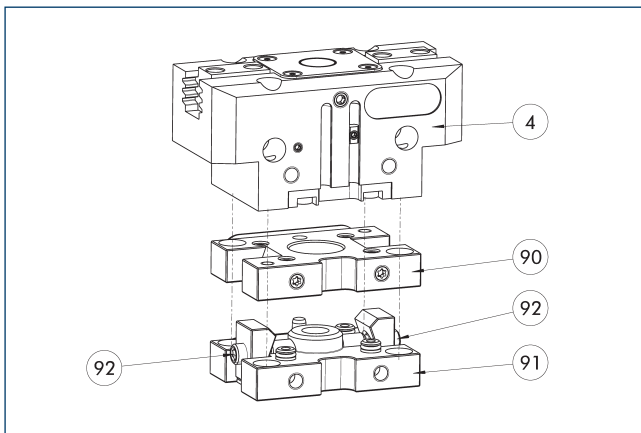
72 센터링 슬리브에 맞춤

80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

어댑터 플레이트는 적합한 그리퍼에 호스 없이 직접 연결에 사용할 내장형 에어 피드 스루를 갖추고 있습니다.

설명	ID	
톨 축		
A-CWA-125-100-P	0305829	

그리퍼용 소형 변경 시스템



4 그리퍼

90 CWA 소형 체인지 어댑터

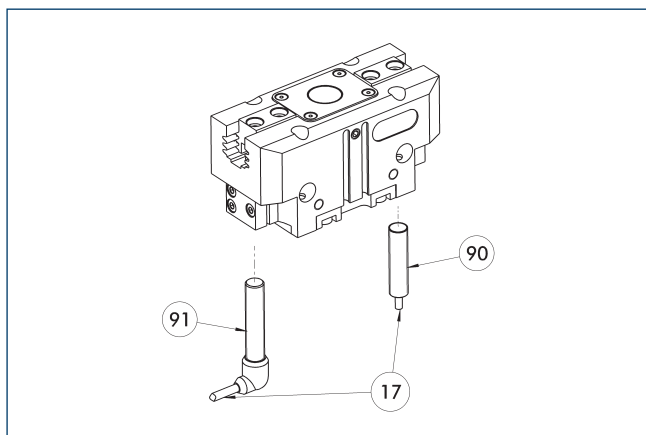
91 CWK 소형 체인지 마스터

92 잠금 메커니즘

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	
톨 축		
A-CWA-125-100-P	0305829	
CWA 소형 체인지 어댑터		
CWA-100-P	0305801	
CWK 소형 체인지 마스터		
CWK-100-P	0305800	

근접 유도 스위치



① 케이블 콘센트

⑨1 센서 IN...-SA

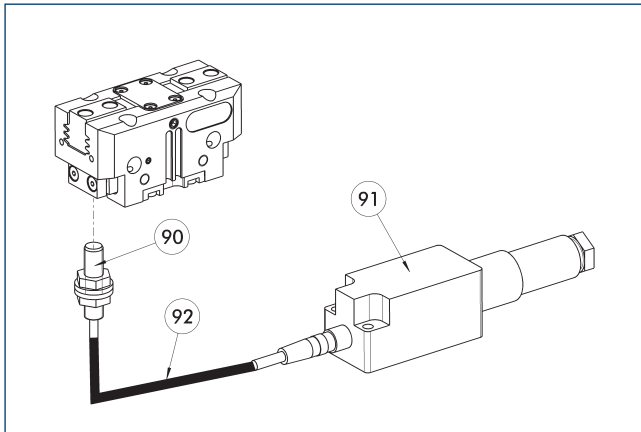
⑨0 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
유도성 근접 스위치		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
측면 케이블 출구가 있는 유도성 근접 스위치		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
센서 디스트리뷰터		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

유연한 위치 센서



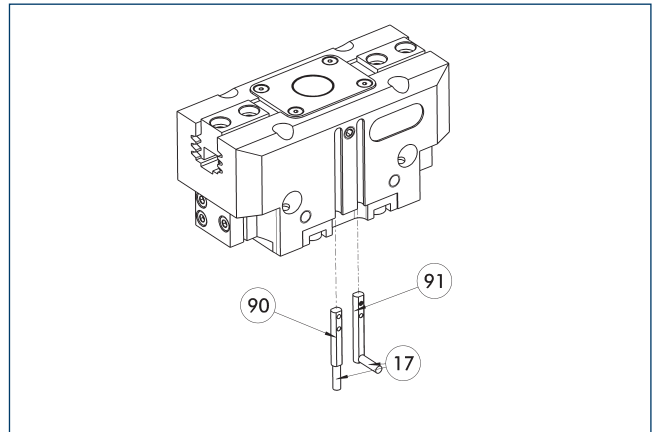
- 90 FPS-S 센서
91 FPS-F5 평가 전자 장치
92 케이블 연장선

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-PGZN-plus 80-1/PZB 80/PZB 100	0301632	
센서		
FPS-S M8	0301704	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챕터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

전자기 스위치 MMS



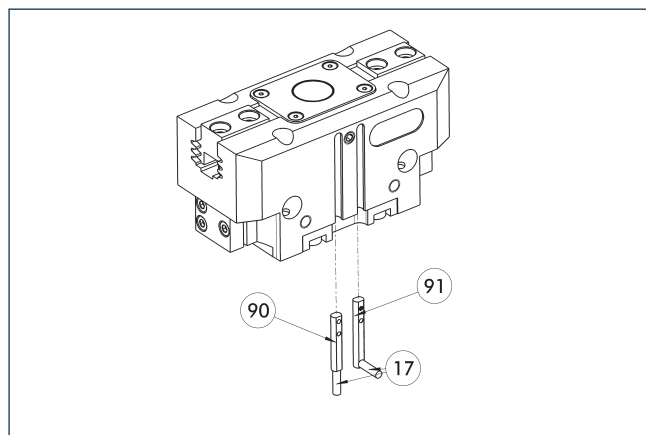
- 17 케이블 콘센트
90 센서 MMS 22..
91 센서 MMS 22....-SA

C 슬롯 설치를 위한 단위 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
전자기 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
측면 케이블 출구가 있는 전자식 마그네틱 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
센서 디스트리뷰터		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI1



① 케이블 콘센트

⑨1 센서 MMS 22 ...-PI1-...-SA

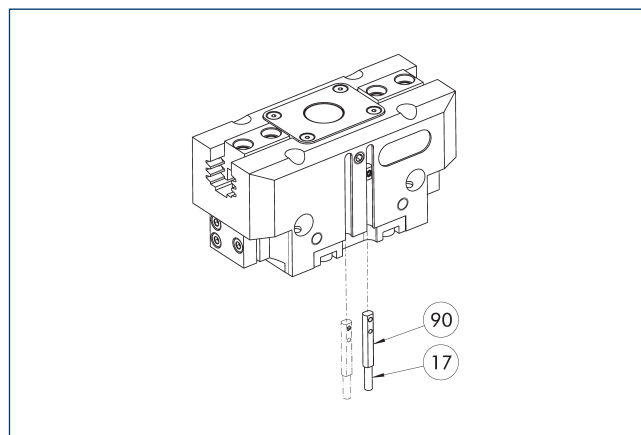
⑨0 센서 MMS 22 PI1-...

센서당 하나의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치 시스템이 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



① 케이블 콘센트

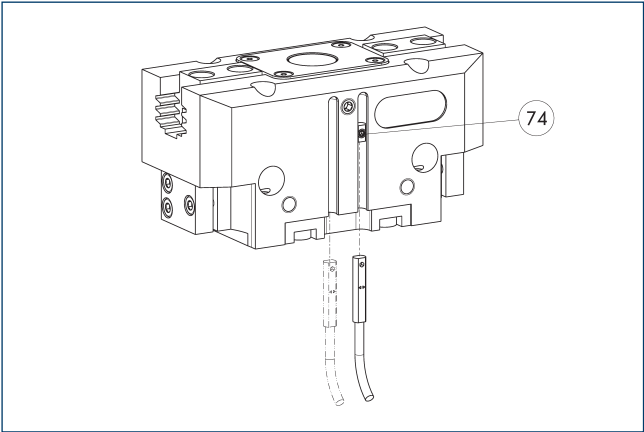
⑨0 MMS 22-...-PI2-... 센서

센서당 2개의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치가 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

MMS-P 프로그램 가능한 마그네틱 스위치



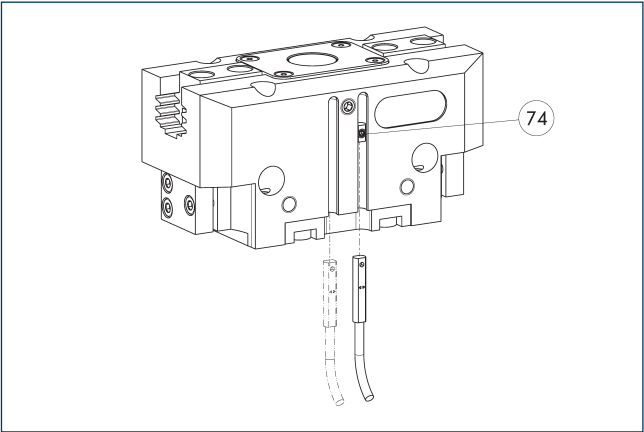
74 센서의 한계 정지

센서당 두 개의 프로그램 가능한 위치 모니터링. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
연결 케이블		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
센서 디스트리뷰터		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 센서 MMS-IO-Link



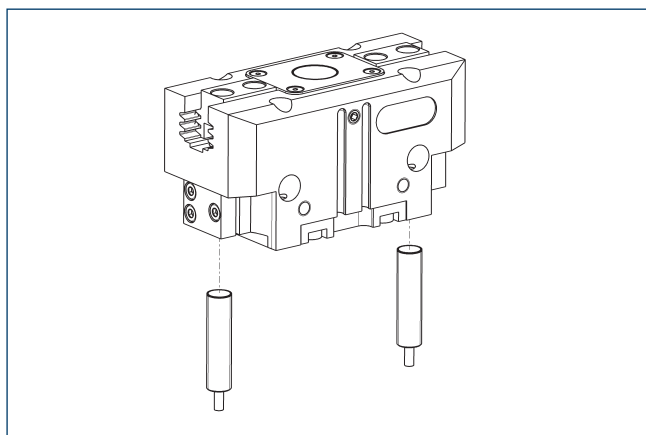
74 센서의 한계 정지

완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

설명	ID	
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챗터에서 찾을 수 있습니다.

실린더형 리드 스위치



단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80	0377725	
리드 스위치		
RMS 80-S-M8	0377721	

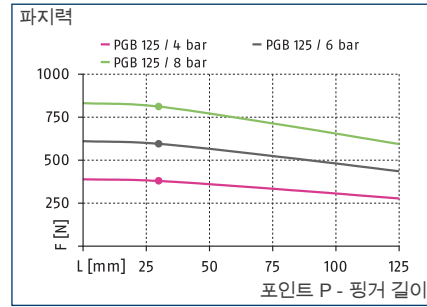
- ① 각 유닛에 두 개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 그 리퍼마다 2개의 설치 키트가 필요합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.

PGB 125

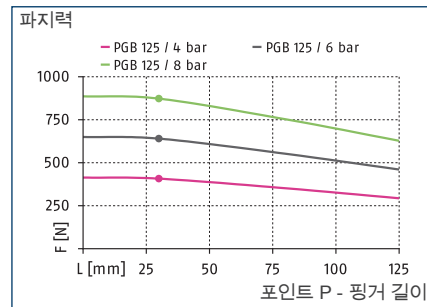
범용 그리퍼



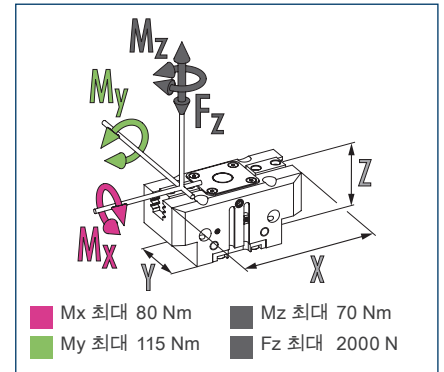
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



치수 및 최대 로드



① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		PGB 125
ID		0300369
조당 스트로크	[mm]	10
폐쇄력/개방력	[N]	590/640
중량	[kg]	1.32
권고 공작물 중량	[kg]	3.3
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	32
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.5/1
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.08/0.08
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	125
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	1.1
IP 보호등급		40
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01
중양 구멍 지름	[mm]	24
치수 X x Y x Z	[mm]	151 x 60 x 63

① 데이터 테이블에 명시된 완전한 파지력에 이를 때까지 100여번의 그리핑 주기가 지나야 할 수 있습니다.

Technical drawing of a mechanical assembly, showing three views: front, side, and top. The drawing includes dimensions and callouts for various components and features.

Front View (Top):

- Overall width: 20 ± 0.02 (left and right edges).
- Overall height: 33 .
- Central hole diameter: $\varnothing 24$ (28).
- Mounting holes: $M3/5.5$ (4x).
- Internal dimensions: $78 \dots 98$, 53 , 64.6 , 32.7 , 18.55 .

Side View (Middle):

- Overall height: 30 ± 0.02 .
- Mounting holes: $M5/6$ (91).
- Internal dimensions: 82 ± 0.02 , 63 , 6 , 15 , 30 .
- Threaded hole: $G1/8''/7$ (2x).
- Section line J-J.

Top View (Bottom):

- Overall width: 122 .
- Overall height: $60^{0.0}_{-0.2}$.
- Mounting holes: $M5/8$ (2x).
- Internal dimensions: 61 , 18 , 82 ± 0.02 , 4.2 , 20 , 45 ± 0.02 .
- Central hole diameter: $\varnothing 24$ (28).

Section J-J (Middle):

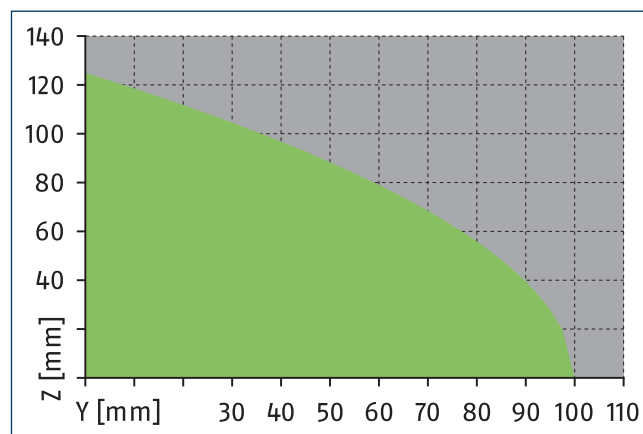
- Section line J-J.
- Mounting holes: $M8$ (4x) (1).
- Internal dimensions: 28 , 20 , 23 .
- Threaded hole: $\varnothing 9$ (2x).
- Internal features: $\varnothing 6.8$ (4x), $\varnothing 10.5$ (4x), $\varnothing 14$ (2x).

Front View (Right):

- Overall width: 151 .
- Overall height: 62 , 63 .
- Mounting holes: $M5/6$ (2x).
- Internal dimensions: 100 , 63 , 25.9 , 15 , 14.2 , 3 .
- Threaded hole: $M6$ (4x) (2).
- Internal features: $\varnothing 10$ (4x) (72), $M5/6$.

- ②8 관통 구멍
- ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨0 센서 IN ...
- ⑨1 센서 MMS 22..

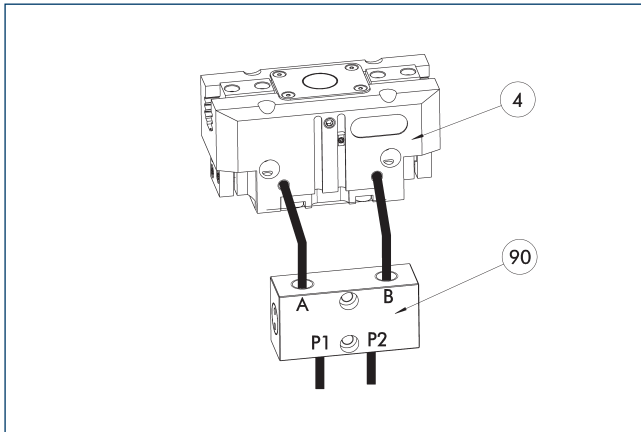
A schematic diagram of a mechanical assembly. The assembly consists of a base block with two circular features, a central vertical shaft with a coiled spring, and a horizontal arm extending to the right. The horizontal arm has a vertical section with a rectangular feature containing a grid pattern. Dimension y is indicated by a horizontal double-headed arrow from a dashed vertical line to the right edge of the grid feature. Dimension z is indicated by a vertical double-headed arrow from the top of the horizontal arm to the bottom of the vertical section.



허용 범위 **허용 불가 범위**

곡선은 스트로크 버전 1에 해당합니다. 그 외 버전의 경우 곡선을 최대 허용 가능 핑거 길이로 평행하게 오프셋해야 합니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



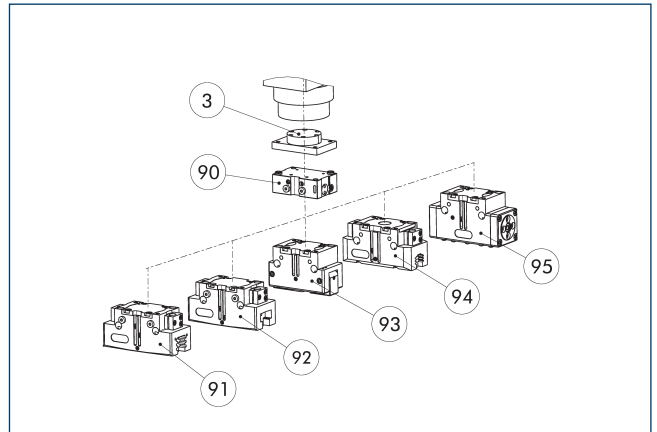
④ 그리퍼 90 SDV-P 압력 유지 밸브

SDV-P 압력 유지 밸브는 응급 정지 상황에서 공압 그리퍼의 피스톤실 압력, 선 회, 직선형 및 킥 체인지 모듈이 일시적으로 유지되는 것을 보장합니다.

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ① 각 그리퍼 이형의 지정된 폐쇄 및 개방 시간을 달성하기 위해서는 권고 호스 지름을 사용해야 합니다. 각 SDV-P에 맞는 그리퍼에 대해 각각의 이형을 직접 할당하는 방법은 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

SDV-P E-P 압력 유지 밸브

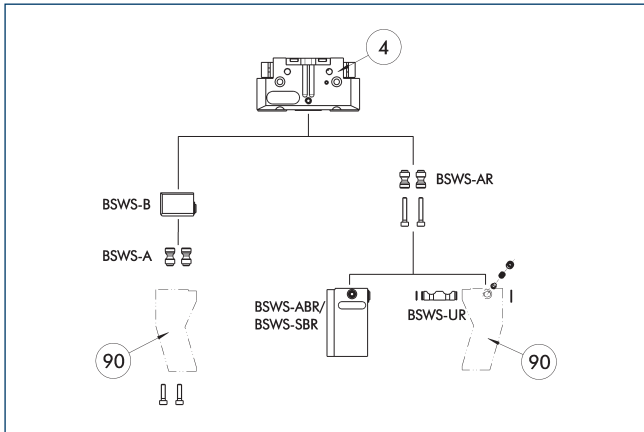


③ 어댑터	⑨2 2조 평행 그리퍼 JGP-P
⑨0 SDV-P E-P 압력 유지 밸브	⑨3 2조 앵글 그리퍼 PWG-plus
⑨1 2조 평행 그리퍼 PGN-plus/ PGN-plus-P	⑨4 2조 평행 그리퍼 PGB
	⑨5 밀폐 DPG 플러스 그리퍼

SDV-P E-P 압력 유지 밸브가 사용되어 장치가 긴급 정지 상태이더라도 피스톤 챔버의 압력이 그대로 유지됩니다. SDV-P E-P는 추가 공압 호스가 없어도 상 기 그리퍼에 직접 연결할 수 있습니다.

설명	ID	
암력 유지밸브		
SDV-P 125-E-P	0300127	

BSWS 조 킷 체인지 조 시스템



④ 그리퍼

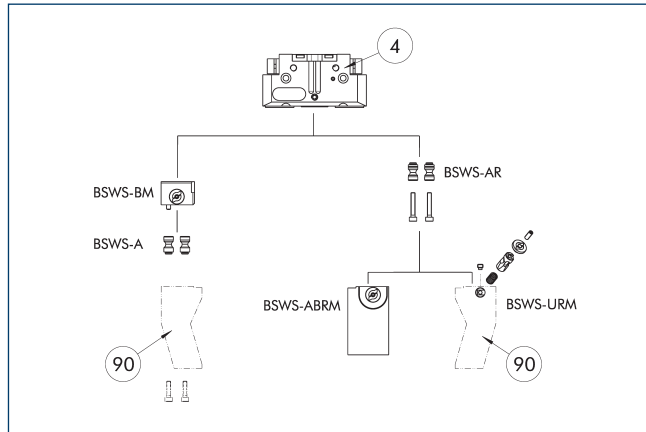
⑨⑩ 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킷 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 킷 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	2
킷 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-B 100	0303027	1
조 킷 체인지 시스템 핑거 블랭크		
BSWS-ABR-PGZN-plus 100	0300074	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 100	0300084	1
조 킷 체인지 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-UR 100	0302993	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

조 킷 체인지 시스템 BSWS-M



④ 그리퍼

⑨⑩ 고객맞춤식 그리퍼 핑거

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 조 킷 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	제공 범위
조 킷 체인지 시스템 어댑터 핀		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	2
킷 체인지 조 시스템 베이스		
BSWS-BM 100	1313902	1
조 킷 체인지 시스템 핑거 블랭크		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 100	1420853	1
조 킷 체인지 시스템 잠금 메커니즘		
BSWS-URM 100	1398403	1

① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합한지 확인해야 합니다. 테이블에 포함된 시스템만 사용할 수 있습니다.

범용 그리퍼

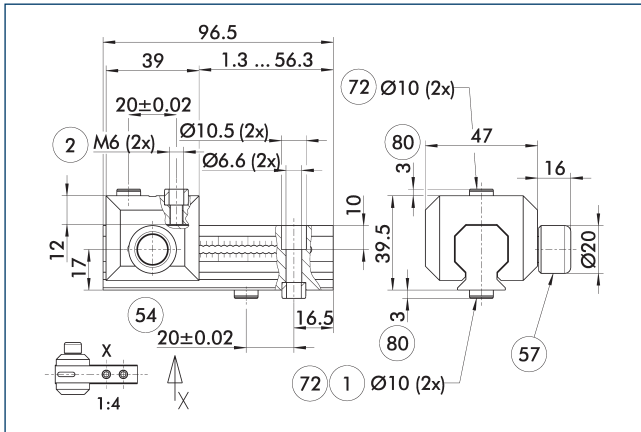
⑨⑩ 고객맞춤식 그리퍼 핑거

설명	ID	제공 범위
조 켜 시스템 어댑터 핀		
BSWS-AR 100	0300094	2
켜 시스템 베이스		
BSWS-BR 100	1555933	1
보관 시스템		
BSWS-SR 100	1555959	1
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

-
- Technical drawing of a mechanical part, showing a cross-section and a side view. The part is a rectangular block with a width of 22 mm and a height of 45 mm. The cross-section shows a central hole with a diameter of $\varnothing 10$ (2x) and a depth of 17 mm. The hole is surrounded by a flange with a thickness of 14 mm. The part is secured with two M6 screws, each with a length of 20 ± 0.02 mm. The distance between the screws is 50 mm. The part is labeled with callouts 72, 80, 81, and 56. The side view shows the two holes and the central flange.

- | 설명 | ID | 재료 | 핑거 인터페이스 | 제공 범위 |
|----------------|---------|------|--------------|-------|
| 중간 조 | | | | |
| ZBA-L-plus 100 | 0311742 | 알루미늄 | PGN-plus 100 | 1 |

UZB 100 범용 중간 조



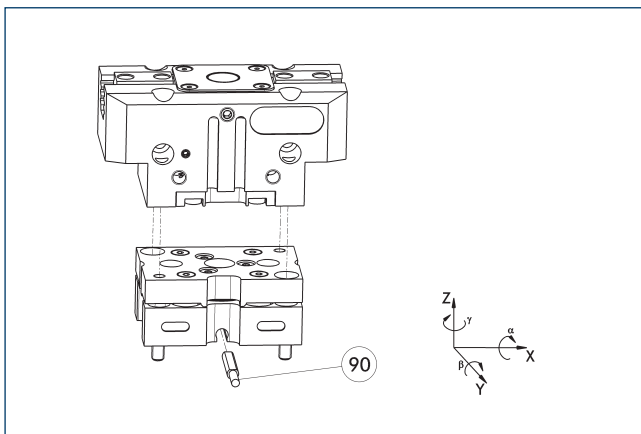
- ① 그리퍼 연결 ⑤⑦ 잠금
 ② 핑거 연결 ⑦② 센터링 슬리브에 맞춤
 ⑤④ 오른쪽 또는 왼쪽 연결 옵션 ⑧⑩ 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

그림은 UZB 범용 중간 조를 보여줍니다. 완전히 제거 가능한 UZB-S 슬라이드(별도 주문 가능)는 픽 조 체인지를 지원합니다.

설명	ID	그리드 치수 [mm]
범용 중간 조		
UZB 100	0300044	2.5
핑거 블랭크		
ABR-PGZN-plus 100	0300012	
SBR-PGZN-plus 100	0300022	
범용 중간 조용 슬라이드		
UZB-S 100	5518272	2.5

- ① 작동 압력이 6bar보다 높을 경우 적용 한계 이상이므로, 사용에 적합하지 확인해야 합니다.

허용값 보정 유닛 TCU

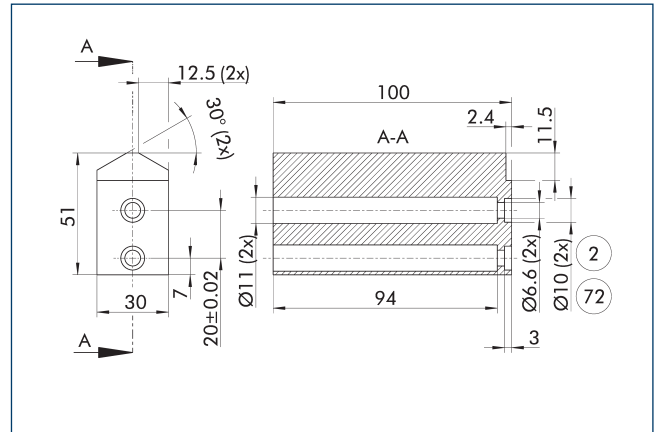


- ⑨⑩ 잠금 모니터링

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 허용값 보정 유닛과 그리퍼는 동일한 나사 연결도를 가집니다. 따라서 허용값 보정 유닛은 나중에 조립할 수 있습니다. 허용값 보정 유닛의 추가 조립 높이를 고려하시기 바랍니다. 자세한 내용은 로봇 액세서리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향	종종 결합됨
보정 유닛				
TCU-P-125-3-MV	0324828	예	±1°/±1,5°/±1,5°	●
TCU-P-125-3-OV	0324829	아니오	±1°/±1,5°/±1,5°	

핑거 블랭크 ABR/SBR-PGZN-plus 100



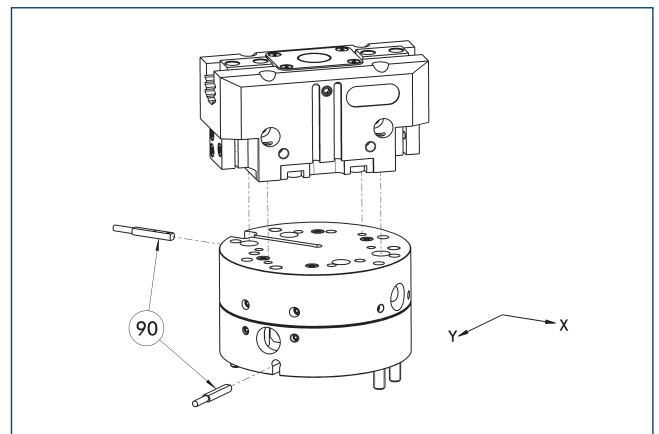
- ② 핑거 연결 ⑦② 센터링 슬리브에 맞춤

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	알루미늄(3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	스틸(1.7131)	1

- ① 핑거 블랭크를 사용하는 경우 개별 그리퍼 시리즈의 클로징 스트로크가 제한될 수 있습니다. 사전에 CAD 데이터를 통해 이를 자세히 확인하고 그에 따라 핑거 재작업을 조정하십시오.

보정 유닛 AGE-F

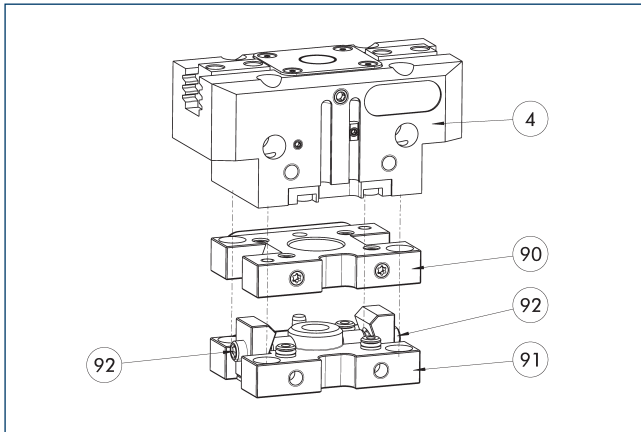


- ⑨⑩ 모니터링

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	종종 결합됨
보정 유닛				
AGE-F-XY-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

그리퍼용 소형 변경 시스템

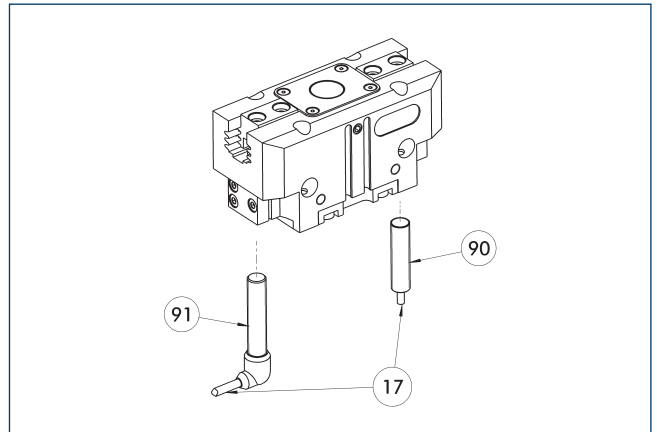


- ④ 그리퍼 ⑨① CWK 소형 체인지 마스터
⑨② CWA 소형 체인지 어댑터 ⑨② 잠금 메커니즘

그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세서리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	
CWA 소형 체인지 어댑터		
CWA-125-P	0305826	
CWK 소형 체인지 마스터		
CWK-125-P	0305825	

근접 유도 스위치



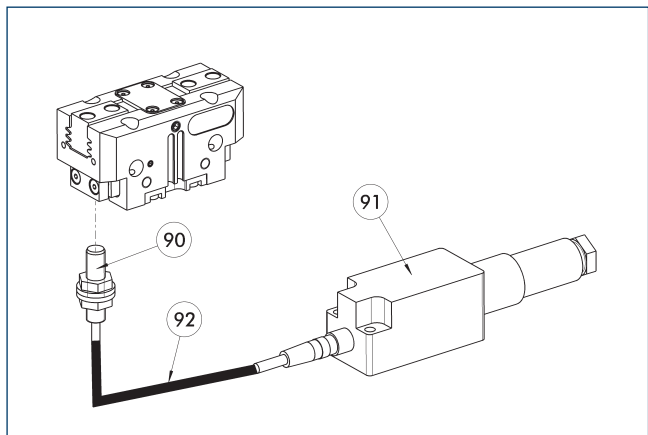
- ①⑦ 케이블 콘센트 ⑨① 센서 IN...-SA
⑨② 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
유도성 근접 스위치		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
측면 케이블 출구가 있는 유도성 근접 스위치		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
센서 디스트리뷰터		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

유연한 위치 센서



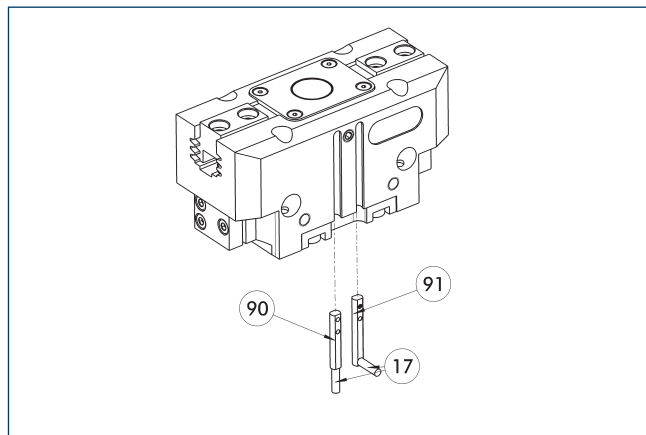
- 90 FPS-S 센서
91 FPS-F5 평가 전자 장치
92 케이블 연장선

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-PGZN-plus 100-1	0301634	
센서		
FPS-S M8	0301704	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챕터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

전자기 스위치 MMS



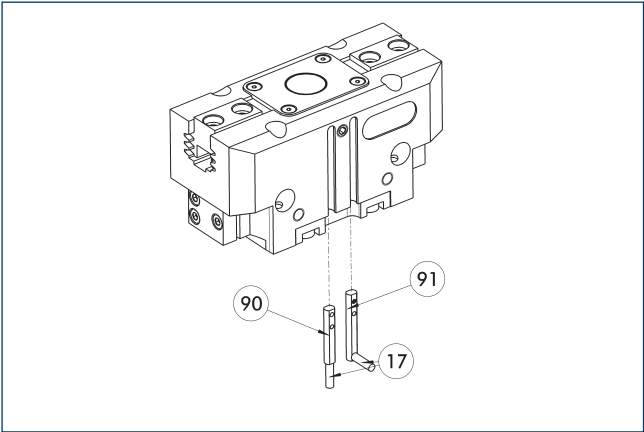
- 17 케이블 콘센트
90 센서 MMS 22..
91 센서 MMS 22...-SA

C 슬롯 설치를 위한 단위 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
전자기 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
측면 케이블 출구가 있는 전자식 마그네틱 스위치		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
센서 디스트리뷰터		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI1



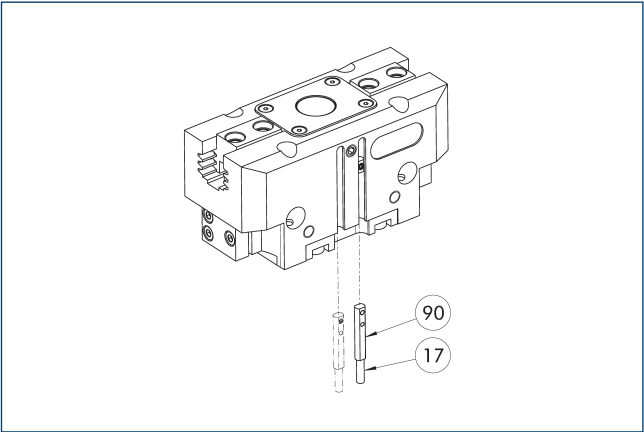
17 케이블 콘센트 91 센서 MMS 22 ...-PI1-...-SA
90 센서 MMS 22 PI1-...

센서당 하나의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치 시스템이 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



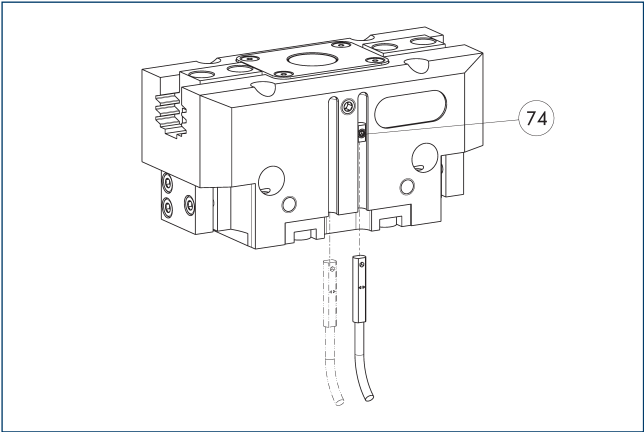
17 케이블 콘센트 90 MMS 22-...-PI2-... 센서

센서당 2개의 프로그램 가능한 위치를 가지고 전자 장치가 센서에 통합된 위치 모니터링. MT 자기 교습 도구(제공 범위에 포함됨, ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(선택 사항)를 사용하여 프로그램 가능. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링. ST 플러그 교습 도구가 제공된 테이블에 포함되어 있다면 ST 교습 도구로만 교습이 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
측면 케이블 출구가 있는 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

MMS-P 프로그램 가능한 마그네틱 스위치



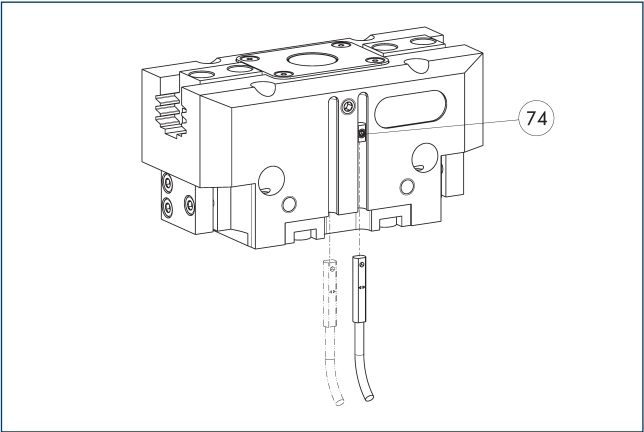
74 센서의 한계 정지

센서당 두 개의 프로그램 가능한 위치 모니터링. C 슬롯 설치를 위한 단부 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
연결 케이블		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	
센서 디스트리뷰터		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

프로그램 가능한 마그네틱 센서 MMS-IO-Link



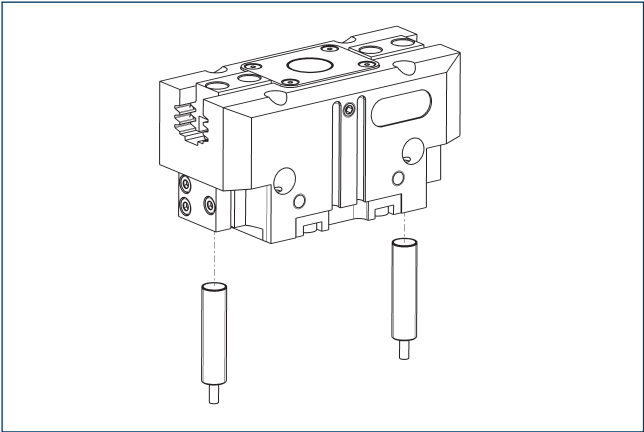
74 센서의 한계 정지

완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

설명	ID	
프로그램 가능한 마그네틱 스위치		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.

실린더형 리드 스위치



단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 100/125	0377726	
리드 스위치		
RMS 80-S-M8	0377721	

- ① 각 유닛에 두 개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 그 리퍼마다 2개의 설치 키트가 필요합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

