



Superior Clamping and Gripping



제품 정보

소형 구성품용 그리퍼 MPG

정확성 작은 크기. 안정성. 소형 구성품용 MPG 그리퍼

베이스 조의 부드러운 롤러 가이드가 있는 2핑거 평행 그리퍼

적용분야

어셈블리, 테스트, 실험실, 제약 산업 등 저수준의 오염 환경에서 소형에서 중형 크기인 공작물의 그리핑과 이동

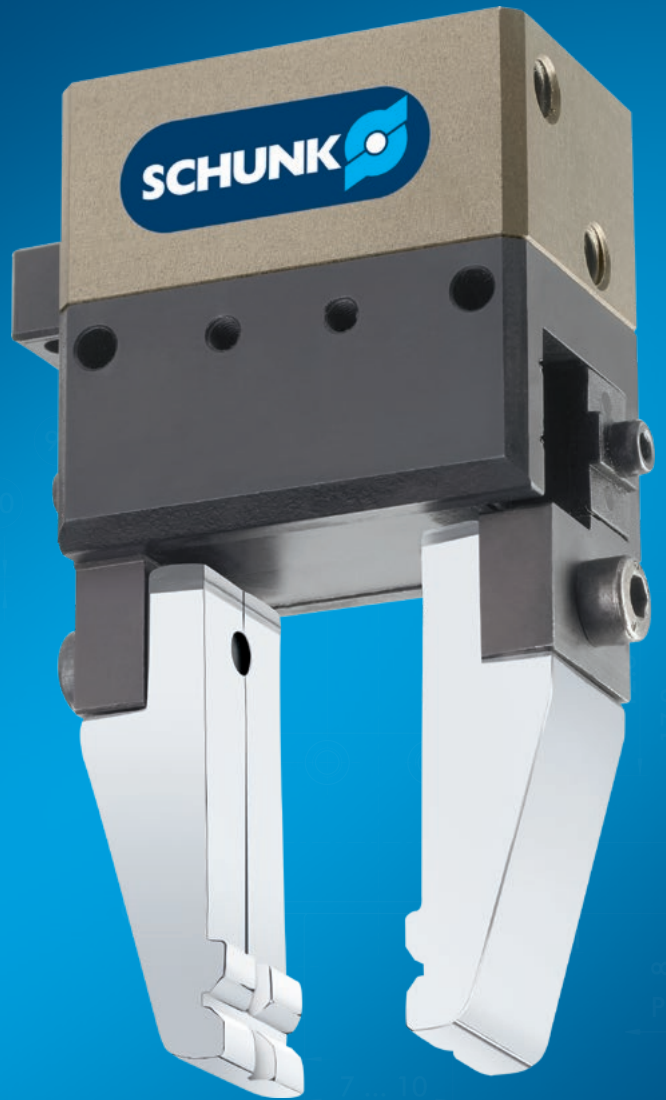
귀사의 이점

크로스 롤러 가이드 범위 제한이 없는 베이스 조 가이드로 인한 정밀 그리핑용

이중 롤러 베어링에 가이드되는 베이스 조 저마찰 및 부드러운 작동 보장

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



크기
수량: 8



중량
0.03 .. 1.35 kg



파지력
25 .. 540 N



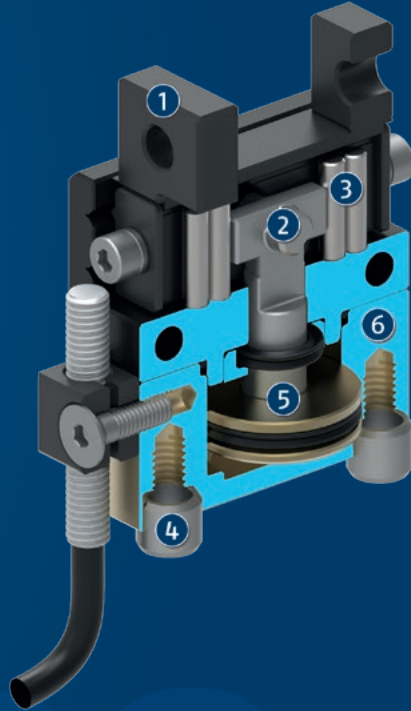
조당 스트로크
1.5 .. 14 mm



공작물 중량
0.13 .. 1.9 kg

기능 설명

피스톤이 압축 에어에 의해 상하로 움직입니다.
피스톤 로드와 상단에 있는 측면 후크는 기본 조 두 개의 뿔쪽 한 슬롯의 길잡이가 되고 그렇게 해서 이 동작을 기본 핑거의 동시적 개방이나 폐쇄로 변환합니다.



- | | |
|--|--|
| <p>① 베이스 조
공작물별 그리퍼 핑거 연결용</p> <p>② 쏘기 후크 디자인
높은 포스 전달 및 중앙 그리핑용</p> <p>③ 크로스 롤러 가이드
백래시 없는 베이스 조 가이드로 인한 정밀 그리핑</p> | <p>④ 센터링 및 설치 가능성
베이스 부분 및 긴 측면의 그리퍼 어셈블리용</p> <p>⑤ 드라이브
이중 동작 피스톤 드라이브 시스템</p> <p>⑥ 하우징
고강도 알루미늄 합금 사용으로 중량 최적화</p> |
|--|--|

시리즈에 관한 일반 참고 사항

작동 원리: 썬기 후크 운동학

하우징 재료: 알루미늄 합금, 양극 처리

덮개 하우징 재료: 강철

베이스 조 재료: 강철

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

보증: 24개월

제공 범위: 근접 스위치용 브라켓, 센터링 슬리브, 직접 배관용 O링, 조립, 법인 선언문을 포함한 작동 매뉴얼

파지력 유지 장치: 기계 파지력 유지 또는 SDV-P 압력 유지 밸브가 있는 버전을 사용하여 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.

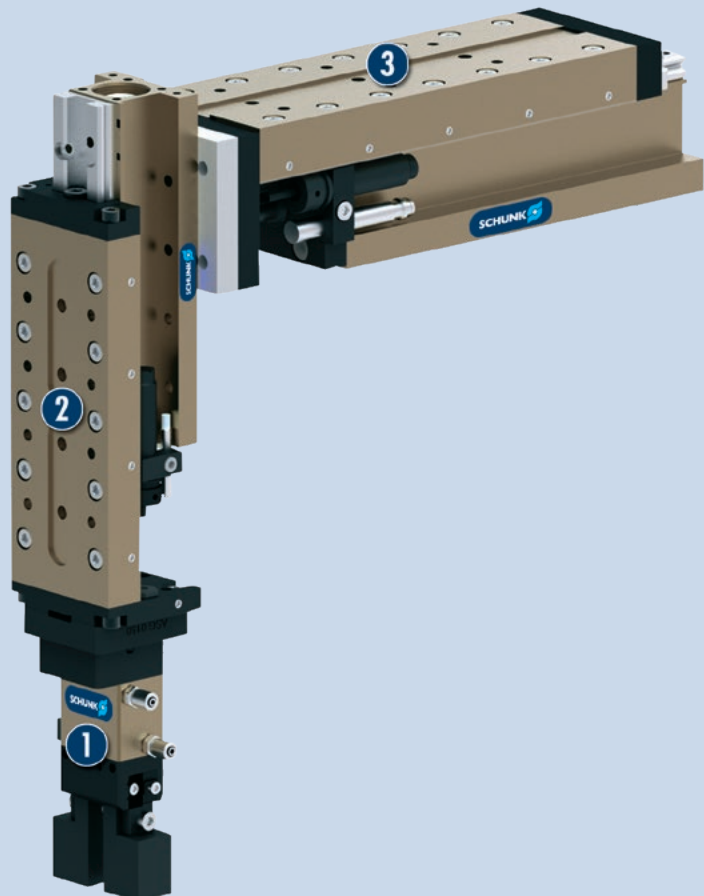
공작물 중량: 중력 g로 인한 가속도에서 공작물 편차에 대응하는 0.1의 정지 마찰 계수와 2의 안전 계수를 갖춘 포스 맞춤 그리핑을 위해 계산됩니다. 끼워맞춤식 또는 포착 그리핑의 경우, 허용 공작물 중량이 훨씬 더 높습니다.

폐쇄 및 개방 횟수: 베이스 조 또는 핑거가 동작 중인 시간만을 나타냅니다. 밸브 교환 시간, 호스 충전 시간 또는 PLC 반응 시간은 포함되지 않으므로 사이클 시간이 계산될 때 고려되어야 합니다.

애플리케이션 예제

공압 가동식, 소형 구성품을 위한 두 개의 축 어셈블리 기계

- ① 표준 핑거 블랭크가 있는 MPG 2핑거 평행 그리퍼
- ② 수직 이동을 위한 CLM 소형 슬라이드
- ③ 수평 이동을 위한 CLM 소형 슬라이드



SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

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



소형 스위블 유닛



리니어 모듈



집기 및 놓기 유닛



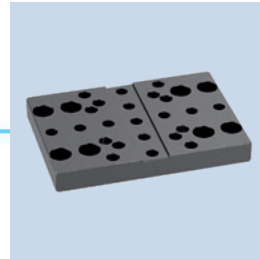
수동 교환 시스템



부속물 밸브



압력 유지 밸브



어댑터 플레이트



핑거 블랭크



유연한 위치 센서



자성 스위치



근접 유도 스위치

① 이들 제품에 대한 자세한 내용은 다음 제품 페이지나 schunk.com에서 확인할 수 있습니다.

옵션 및 특별 정보

파지력 유지 버전 **AS/IS**: 기계적 파지력 유지 버전은 압력 하강 시에 최소 파지력을 보장합니다. AS/S 버전에서는 폐쇄력으로 작용하고 IS 버전에서는 개방력으로 작용합니다.

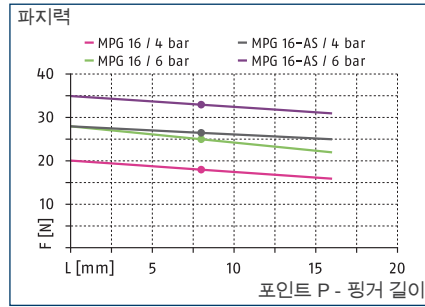
추가 맞춤 구멍: 일반 맞춤 표면이 아닌 슬리브를 통한 핑거 센터링용 요청 시 맞춤형 버전을 이용할 수 있습니다.

MPG 16

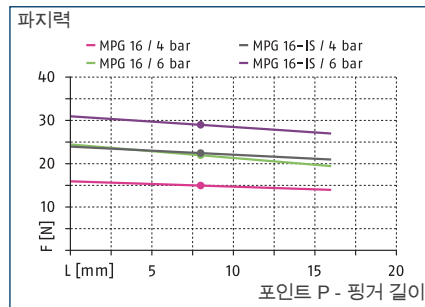
소형 구성품용 그리퍼



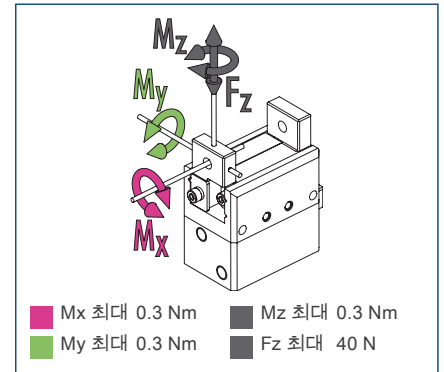
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

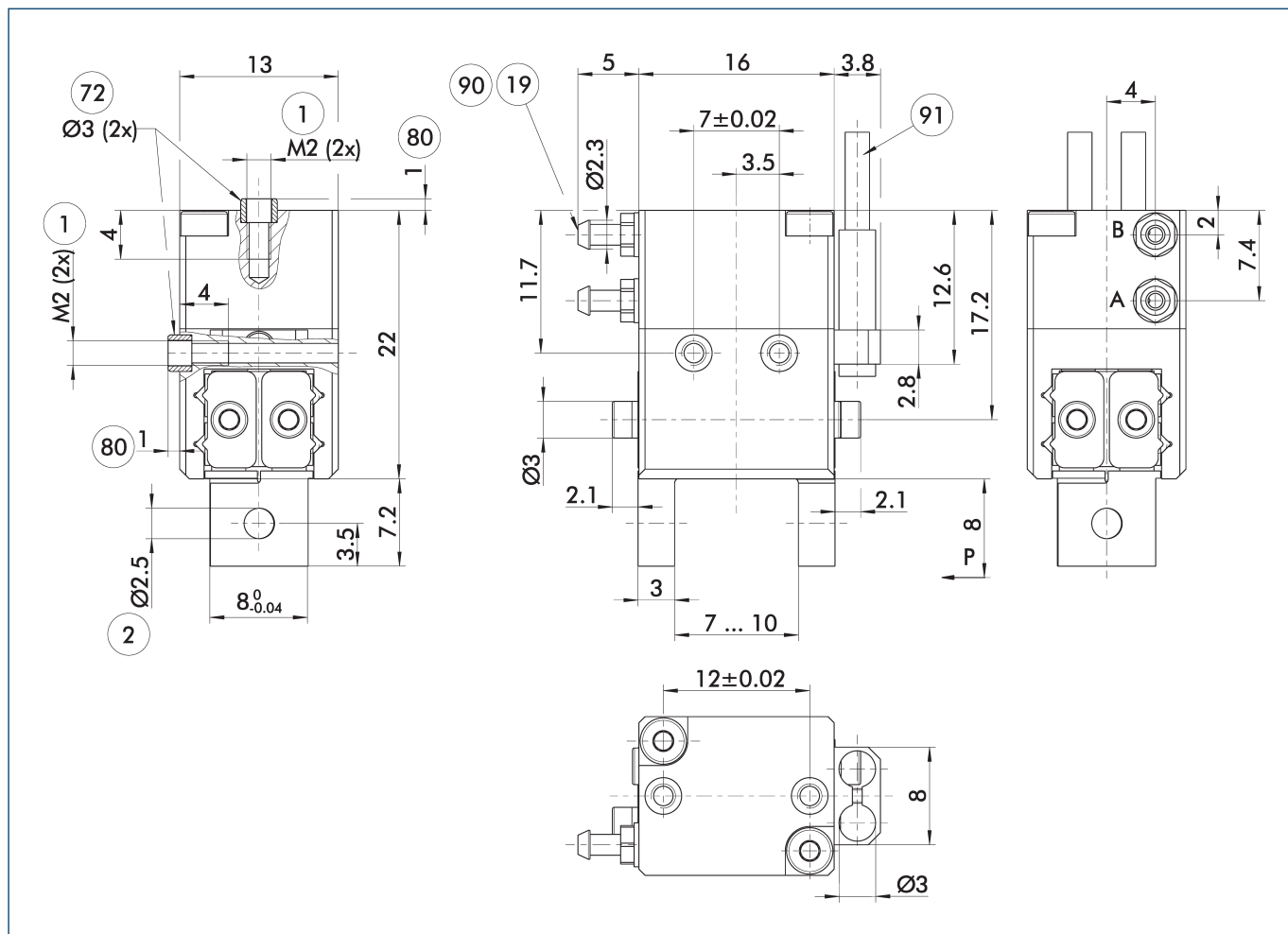


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 16	MPG 16-AS	MPG 16-IS
ID		0340008	0340038	0340058
조당 스트로크	[mm]	1.5	1.5	1.5
폐쇄력/개방력	[N]	25/22	33/-	-/29
최소 탄성력	[N]		8	7
중량	[kg]	0.03	0.03	0.03
권고 공작물 중량	[kg]	0.13	0.13	0.13
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm³]	0.34	0.64	0.53
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.01/0.01	0.01/0.025	0.025/0.01
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.10	0.10
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	16	16	16
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.01	0.01	0.01
IP 보호등급		30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5

주 보기



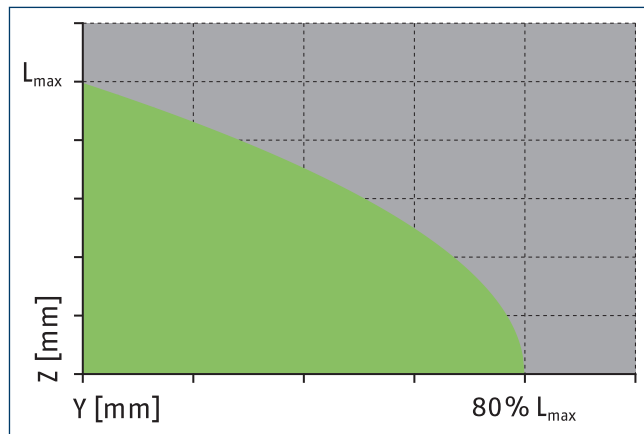
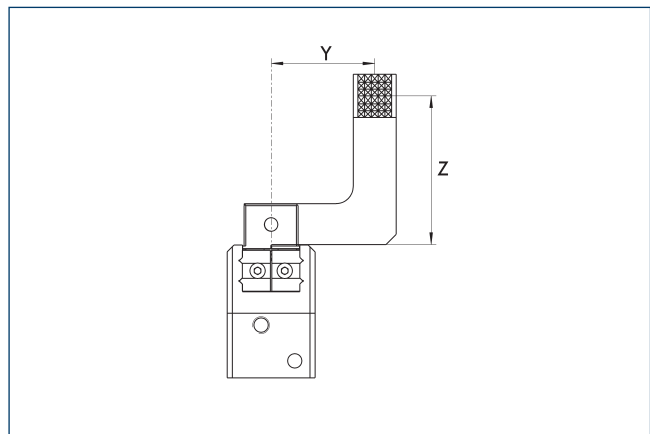
그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 더하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결
①⑨ 에어 연결
⑦② 센터링 슬리브에 맞춤

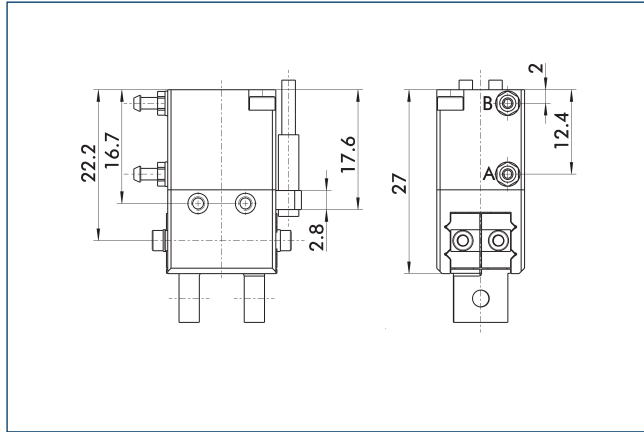
- ⑧⑩ 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨⑩ EMERSON AVNETICS 압축 에어 호스, TU1-S(Ø 3.0 - 0.6) 시리즈, 주문 번호: 1820712066(-67/-68/-69)
⑨① 센서 IN ...

최대 허용 핑거 추정



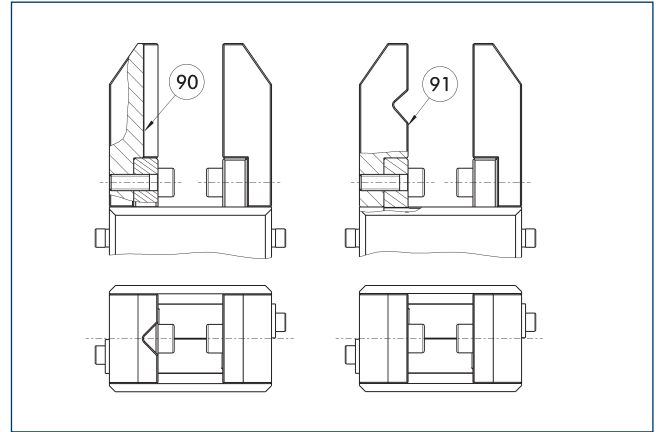
■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
L_{max}는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

파지력 유지 버전 AS/IS



기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

쇼 디자인

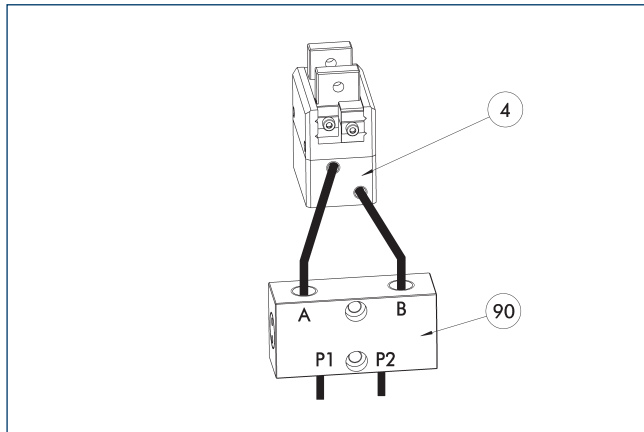


90 수직 위치 프리즘

91 수평 위치 프리즘

세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과장 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

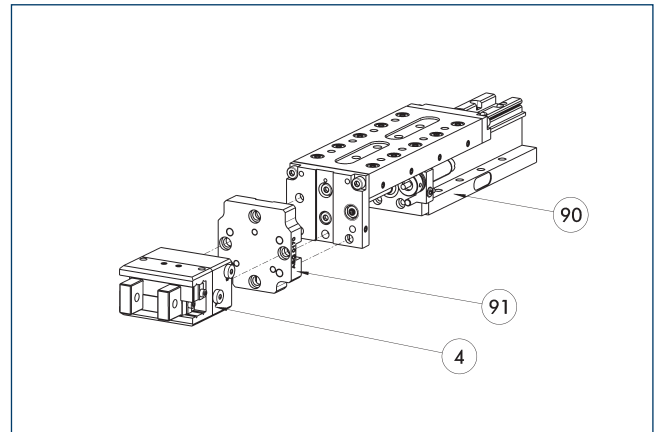
90 SDV-P 압력 유지 밸브

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 유지 밸브		
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.

모듈형 조립 자동화



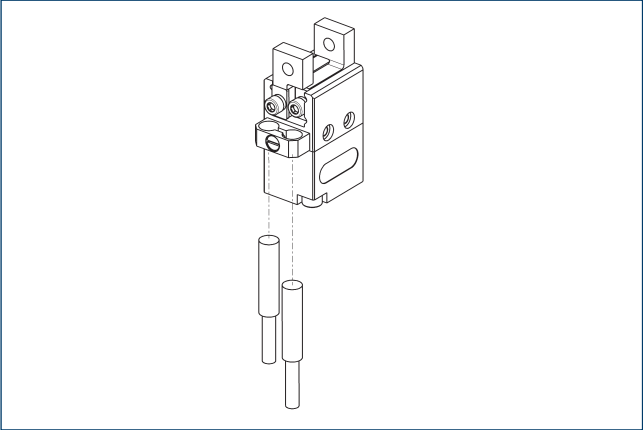
4 그리퍼

91 ASG 어댑터 플레이트

90 CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 유도 스위치



직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 스위치		
IN 30K-S-M8-PNP	1001272	●
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	

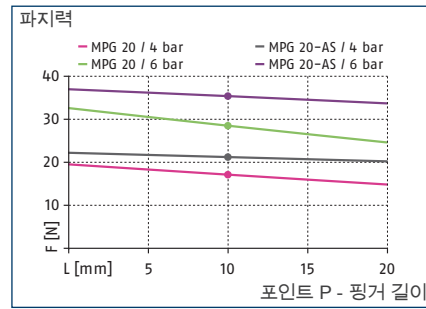
- ① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 두 개의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 옵션에서 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

MPG 20

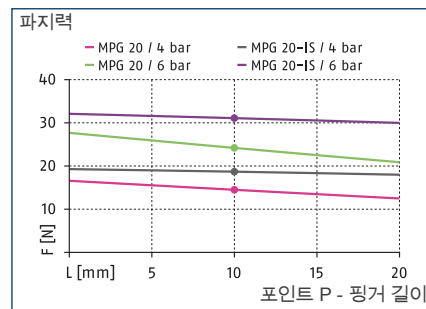
소형 구성품용 그리퍼



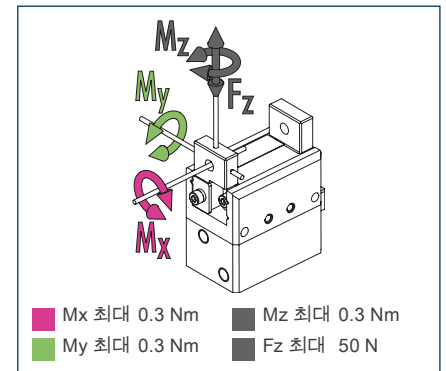
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

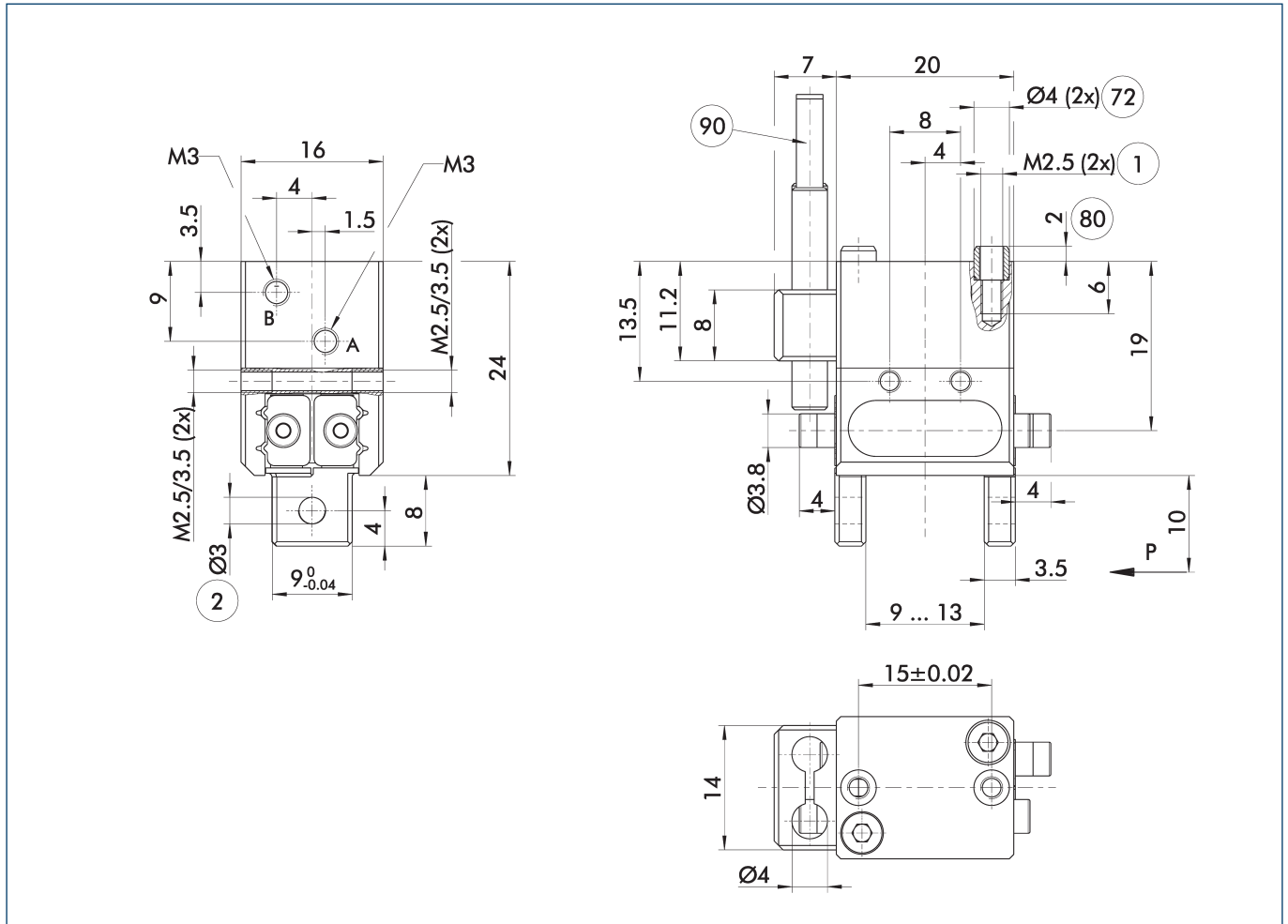


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 20	MPG 20-AS	MPG 20-IS	MPG 20-FPS
ID		0340009	0340039	0340059	0340069
조당 스트로크	[mm]	2	2	2	2
폐쇄력/개방력	[N]	28/24	36/-	-/31	28/24
최소 탄성력	[N]		8	7	
중량	[kg]	0.04	0.05	0.05	0.05
권고 공작물 중량	[kg]	0.14	0.14	0.14	0.14
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm ³]	0.39	1.1	0.84	0.39
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2/6/8
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.015/0.015	0.02/0.03	0.03/0.02	0.015/0.015
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.10	0.10	
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	20	20	20	20
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.01	0.01	0.01	0.01
IP 보호등급		30	30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5	5

주 보기

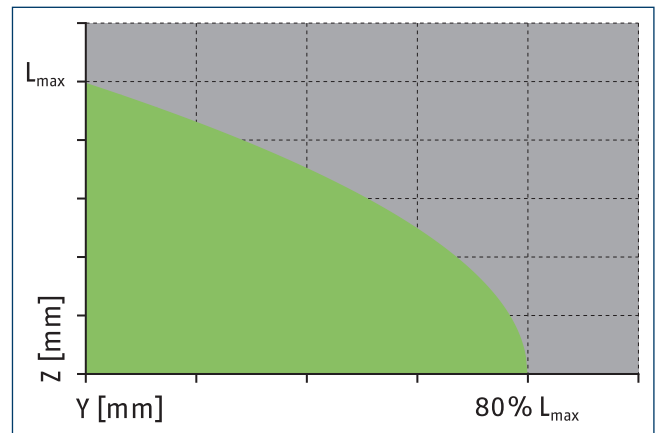
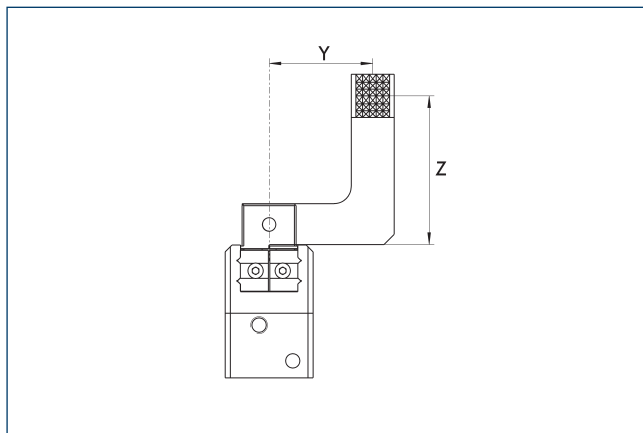


그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 더하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

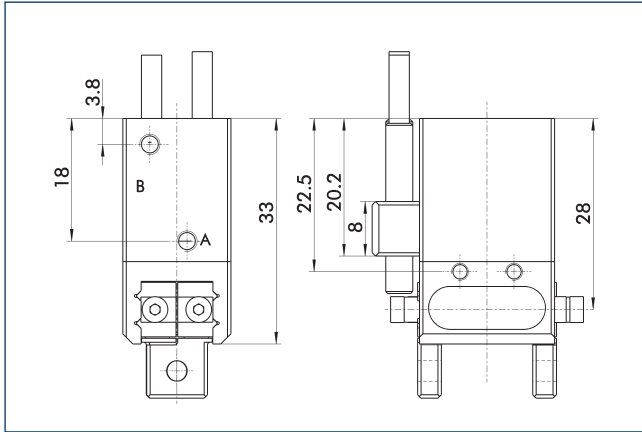
- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨0 센서 IN ...
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

최대 허용 핑거 추정



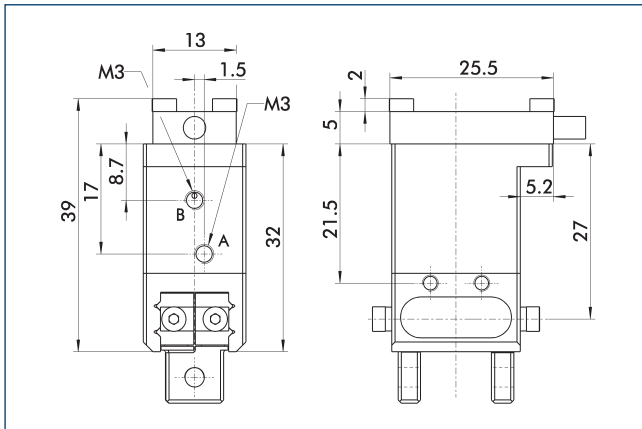
■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
 L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

파지력 유지 버전 AS/IS



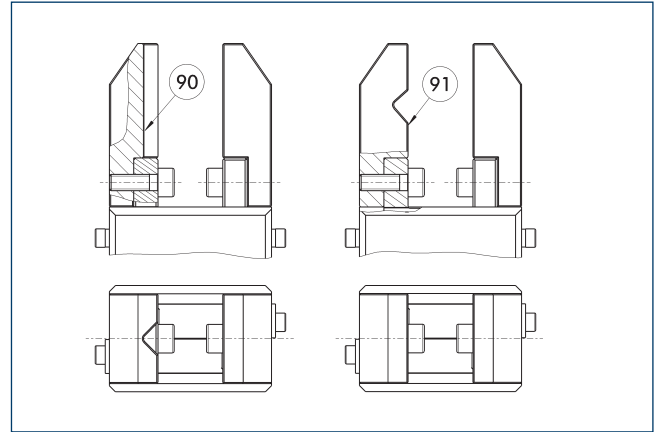
기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

유연한 위치 센서



다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전환 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

쇼 디자인

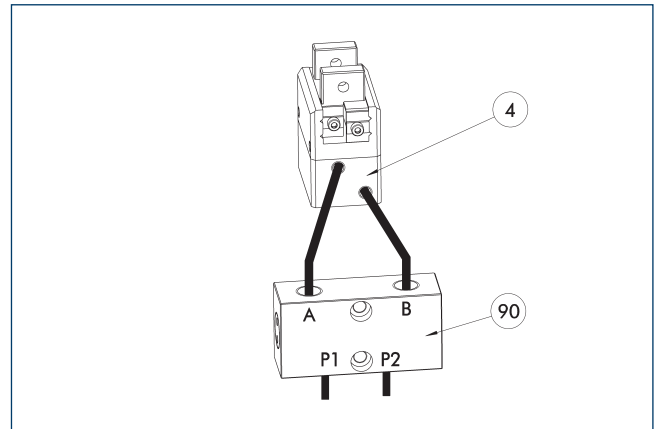


90 수직 위치 프리즘

91 수평 위치 프리즘

세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과장 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

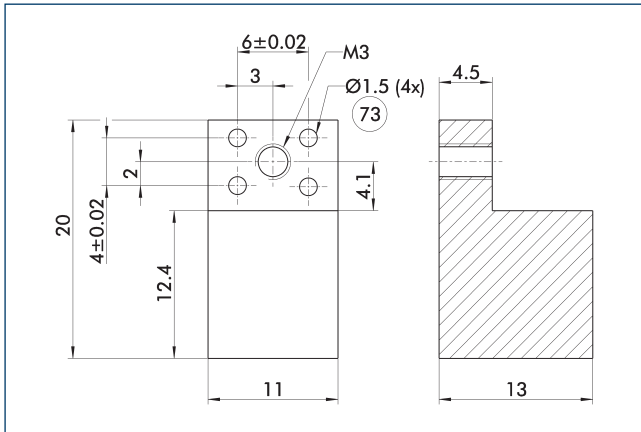
90 SDV-P 압력 유지 밸브

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 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 20

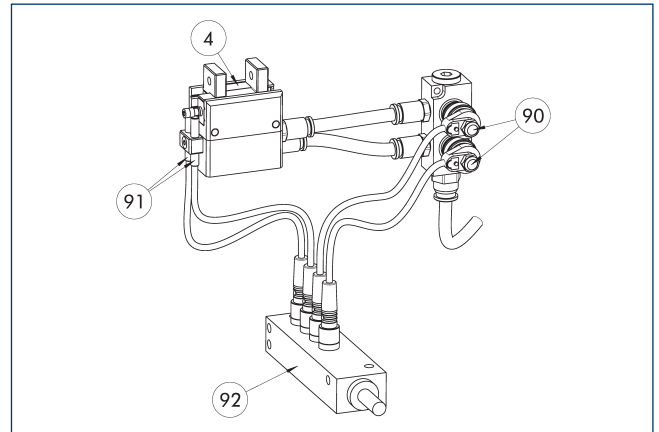


㉗ 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 제작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 20	0340210	알루미늄(3.4365)	2

부속물 밸브



㉔ 그리퍼

㉑ 소형 밸브

㉑ 센서

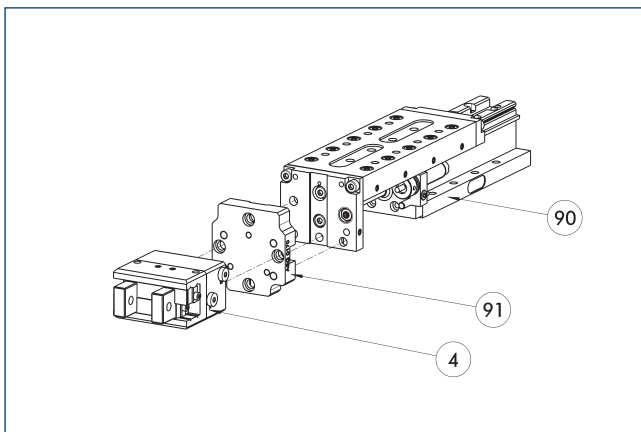
㉒ 센서 디스트리뷰터

부속물 밸브 세트는 공급 라인을 환기 또는 블리딩 할 필요가 없으므로 압축 공기 소비량을 줄여줍니다. 이로써 사이클 시간도 감소합니다. 마이크로 밸브의 호스 없는 직접 조립으로 그리퍼의 하우징에 필요한 노력을 줄여줍니다. 밸브와 센서의 전기 연결을 더욱 단순화하기 위해 옵션 사항인 분배기를 통해 신호를 번들화할 수 있습니다.

설명	ID	종종 결합됨
추가 밸브 세트		
ABV-MV15-S2-M5	0303375	
ABV-MV15-S2-M5-V2-M8	0303376	
ABV-MV15-S2-M5-V4-M8	0303377	●

① 역추에이터마다 추가 밸브 ABV 세트가 필요합니다. ABV 세트는 3/2 마이크로 밸브 2개, 밸브 베이스 1개, 공압 나사 연결 및 옵션 사항인 2, 4 또는 8 개의 입력 또는 출력의 센서 분배기가 포함됩니다. 그리퍼 모니터링용 센서는 별도 주문하셔야 합니다. 공압 호스는 제공 범위에 포함되지 않습니다.

모듈형 조립 자동화



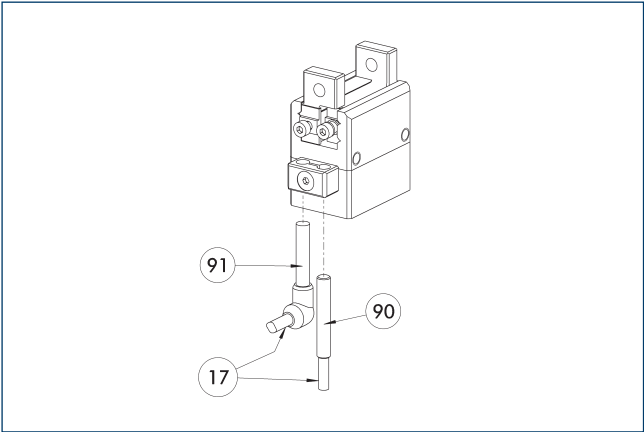
㉔ 그리퍼

㉑ ASG 어댑터 플레이트

㉑ CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/
HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 유도 스위치



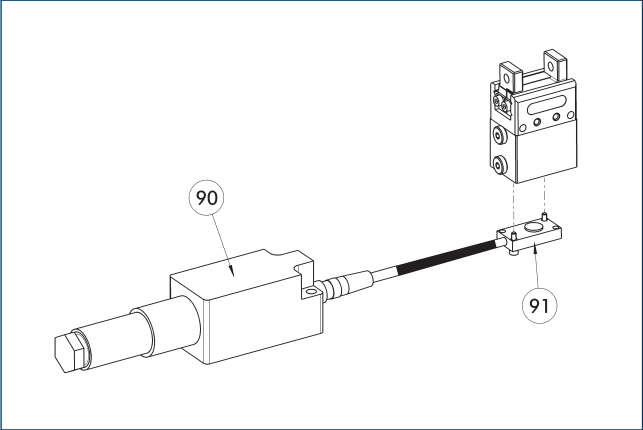
- 17 케이블 콘센트
- 91 센서 IN...-SA
- 90 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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-F5 평가 전자 장치 91 FPS-S 센서

FPS 모니터링은 이 크기에서만 그리퍼의 적합한 FPS 유형과 결합하여 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
센서		
FPS-S 13	0301705	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	●
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	
연결 케이블		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	

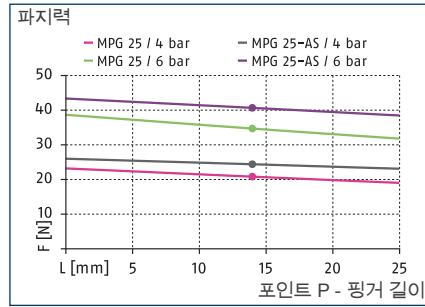
① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챕터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

MPG 25

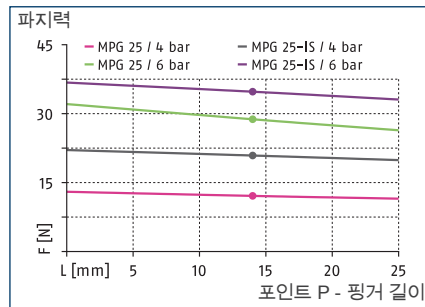
소형 구성품용 그리퍼



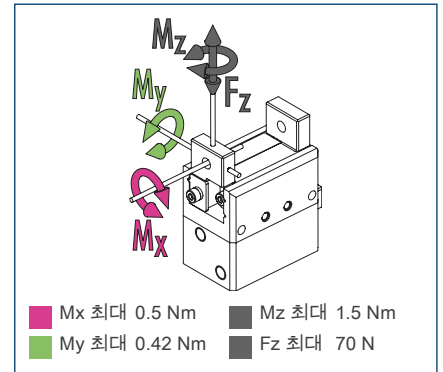
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

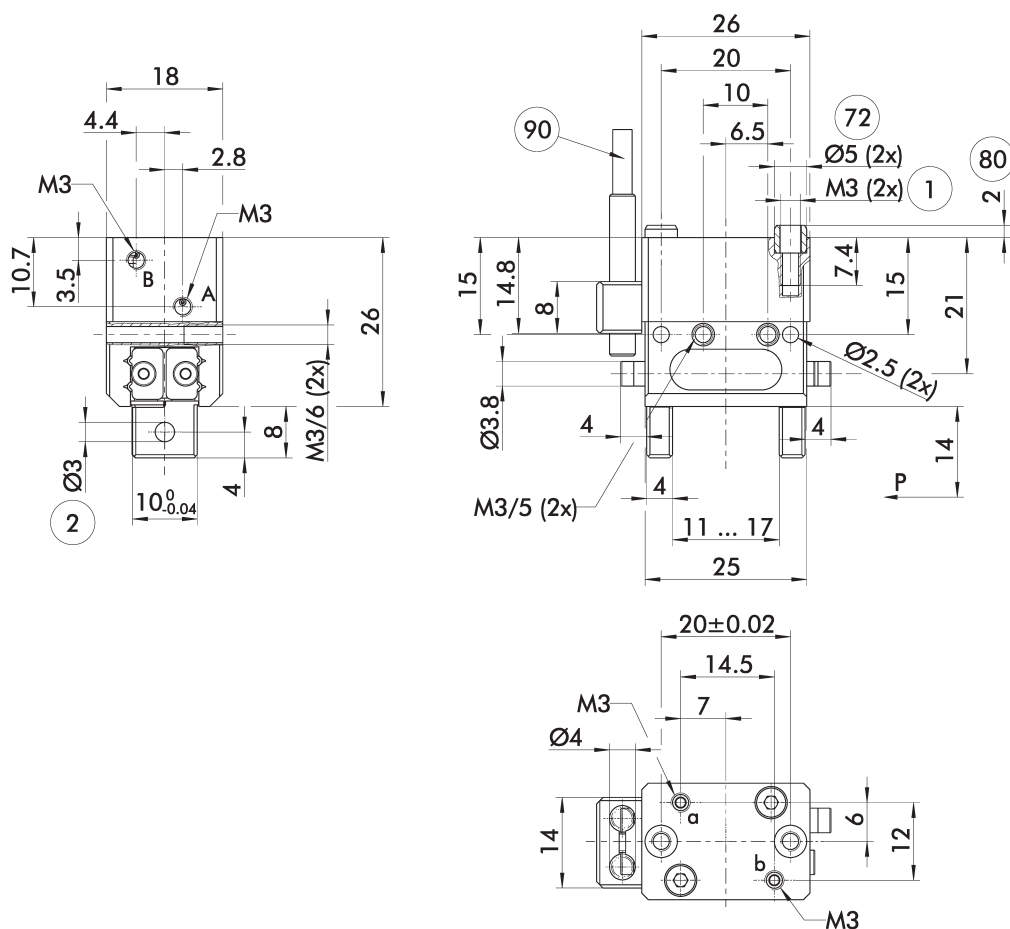


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 25	MPG 25-AS	MPG 25-IS	MPG 25-FPS
ID		0340010	0340040	0340060	0340070
조당 스트로크	[mm]	3	3	3	3
폐쇄력/개방력	[N]	31/28	41/-	-/37	31/28
최소 탄성력	[N]		10	9	
중량	[kg]	0.06	0.08	0.08	0.07
권고 공작물 중량	[kg]	0.16	0.16	0.16	0.16
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm³]	0.67	2.1	1.6	0.67
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2/6/8
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.02/0.02	0.02/0.035	0.035/0.02	0.02/0.02
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.10	0.10	
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	25	25	25	25
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.02	0.02	0.02	0.02
IP 보호등급		30	30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5	5

주 보기

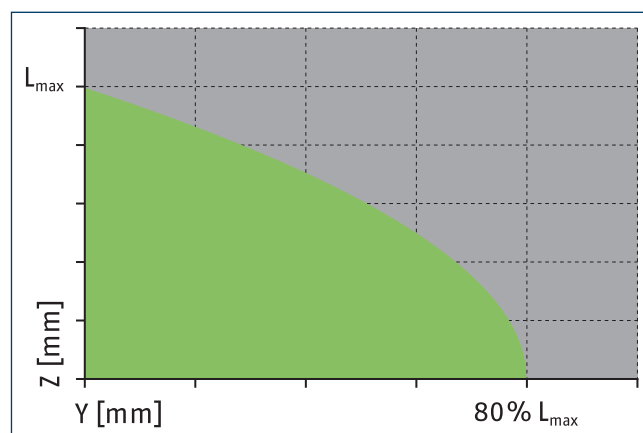
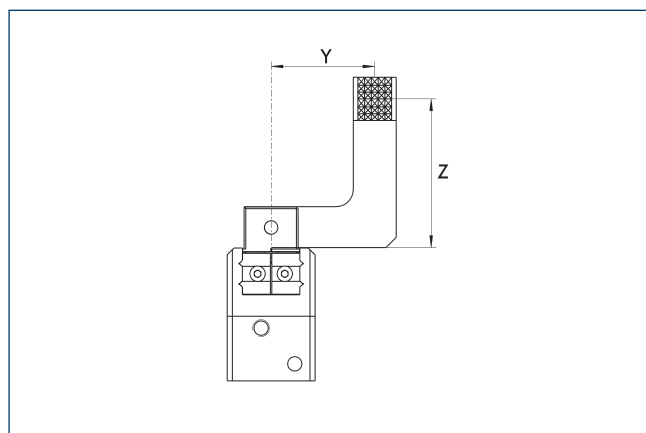


그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스포링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 더하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 발리기 ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기 ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
① 그리퍼 연결 ⑨0 센서 IN ...
② 핑거 연결

최대 허용 핑거 추정



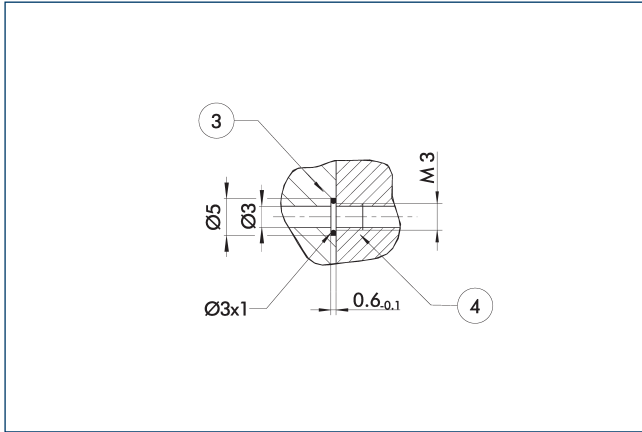
 허용 범위  허용 불가 범위

L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

MPG 25

소형 구성품용 그리퍼

호스 없이 직접 체결 M3

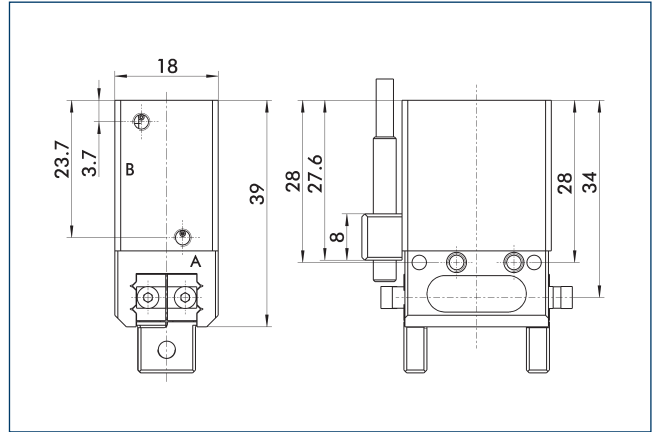


③ 어댑터

④ 그리퍼

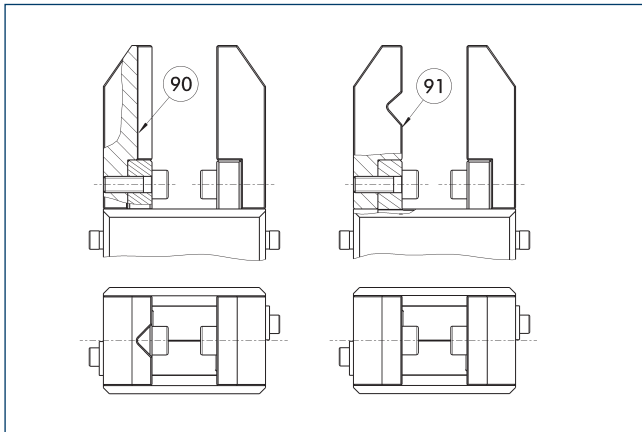
직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

파지력 유지 버전 AS/IS



기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

조 디자인

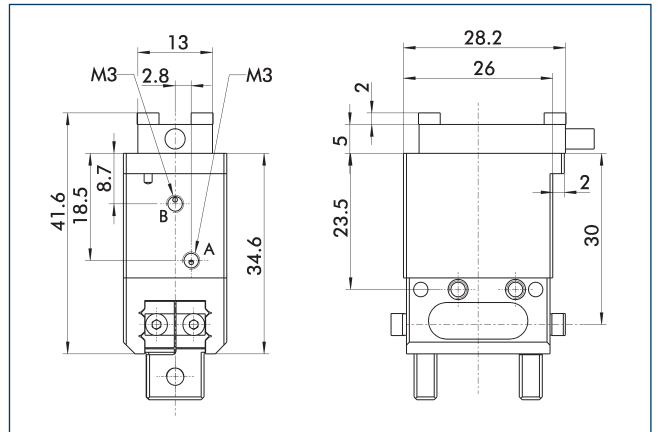


⑨0 수직 위치 프리즘

⑨1 수평 위치 프리즘

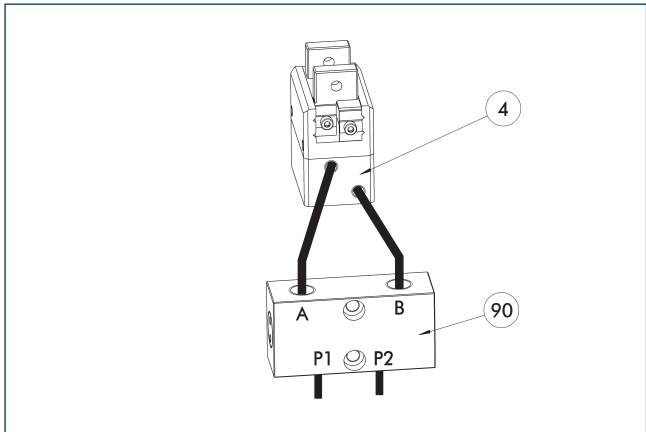
세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과잉 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

유연한 위치 센서



다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전환 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

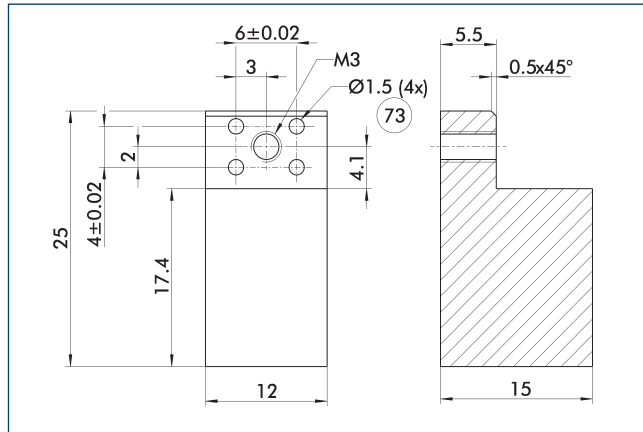
⑨⑩ SDV-P 압력 유지 밸브

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 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 25



⑦③ 센터 핀에 맞춤

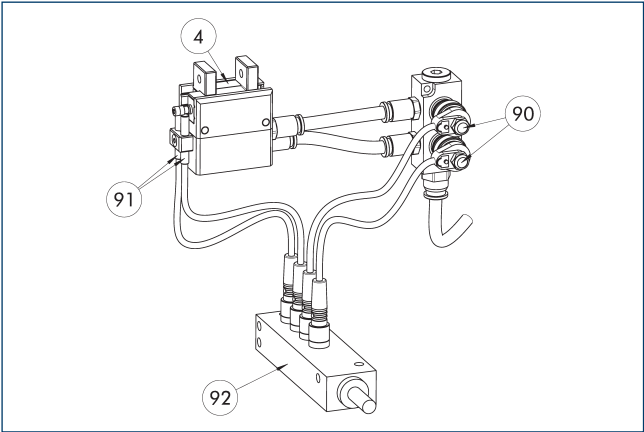
그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 25	0340211	알루미늄(3.4365)	2

MPG 25

소형 구성품용 그리퍼

부속물 밸브



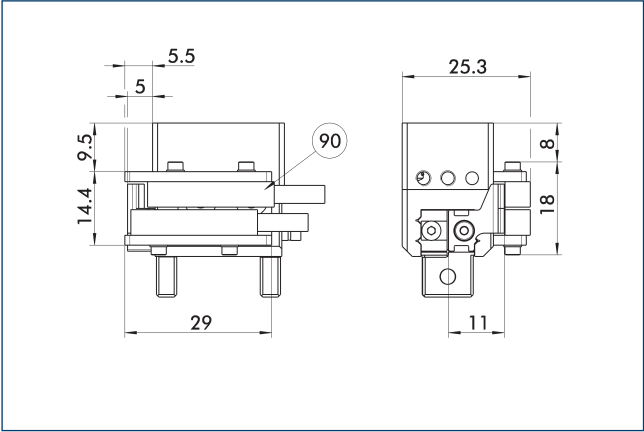
- ④ 그리퍼
- ⑨① 센서
- ⑨① 소형 밸브
- ⑨② 센서 디스트리뷰터

부속물 밸브 세트는 공급 라인을 환기 또는 블리딩 할 필요가 없으므로 압축 공기 소비량을 줄여줍니다. 이로써 사이클 시간도 감소합니다. 마이크로 밸브의 호스 없는 직접 조립으로 그리퍼의 하우징에 필요한 노력을 줄여줍니다. 밸브와 센서의 전기 연결을 더욱 단순화하기 위해 옵션 사항인 분배기를 통해 신호를 번들화할 수 있습니다.

설명	ID	종종 결합됨
추가 밸브 세트		
ABV-MV15-S2-M5	0303375	
ABV-MV15-S2-M5-V2-M8	0303376	
ABV-MV15-S2-M5-V4-M8	0303377	●

- ① 액추에이터마다 추가 밸브 ABV 세트가 필요합니다. ABV 세트는 3/2 마이크로 밸브 2개, 밸브 베이스 1개, 공압 나사 연결 및 옵션 사항인 2, 4 또는 8개의 입력 또는 출력의 센서 분배기가 포함됩니다. 그리퍼 모니터링용 센서는 별도 주문하셔야 합니다. 공압 호스는 제공 범위에 포함되지 않습니다.

근접 스위치용 부속물 키트



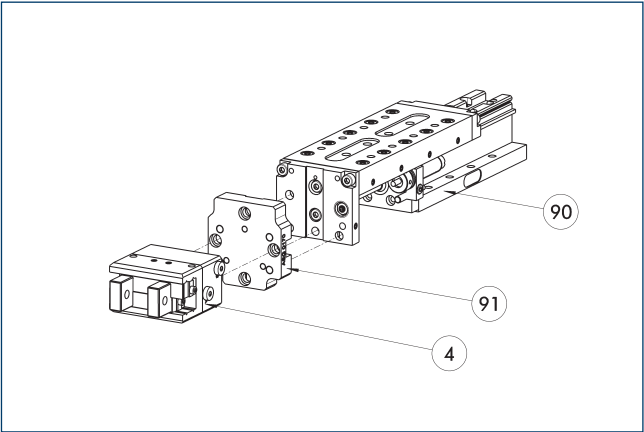
- ⑨① 센서 IN ...

부속물 키트에는 브래킷, 스위치 러그/캠, 설치 나사가 포함됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN5-MPG-plus 25	0340150	

- ① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

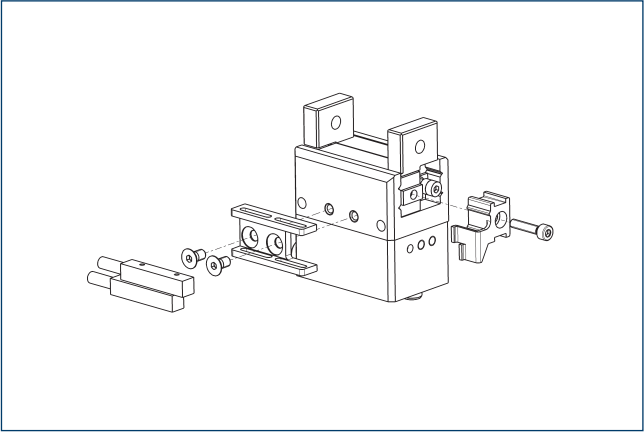
모듈형 조립 자동화



- ④ 그리퍼
- ⑨① ASG 어댑터 플레이트
- ⑨① CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 유도 스위치

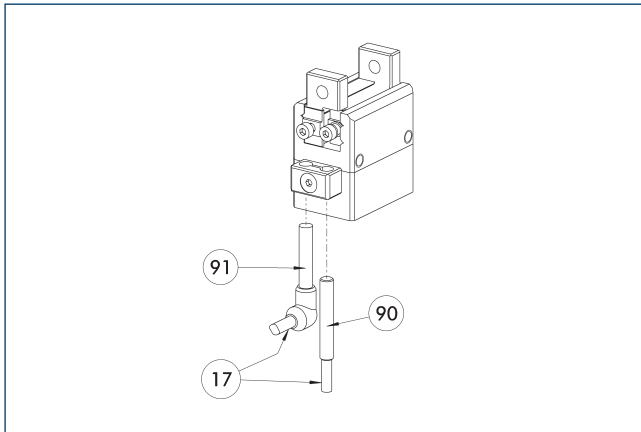


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN5-MPG-plus 25	0340150	
근접 유도 스위치		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

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

근접 유도 스위치



① 케이블 콘센트

⑨① 센서 IN...-SA

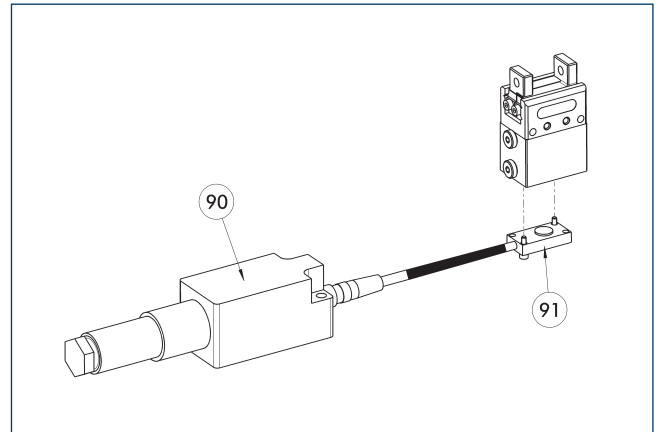
⑨① 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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



⑨① FPS-F5 평가 전자 장치

⑨① FPS-S 센서

FPS 모니터링은 이 크기에서만 그리퍼의 적합한 FPS 유형과 결합하여 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
센서		
FPS-S 13	0301705	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	●
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	
연결 케이블		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	

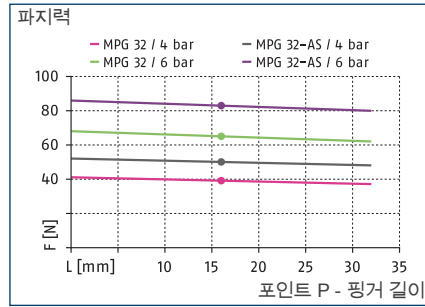
① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챗터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

MPG 32

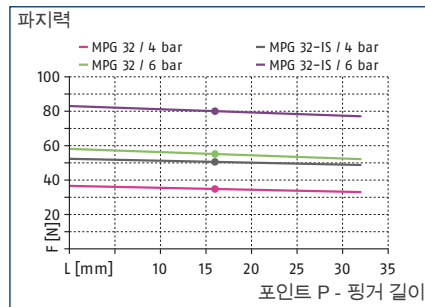
소형 구성품용 그리퍼



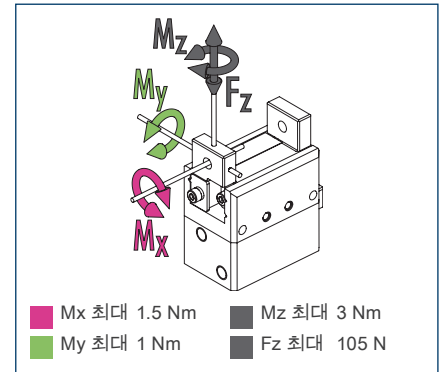
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

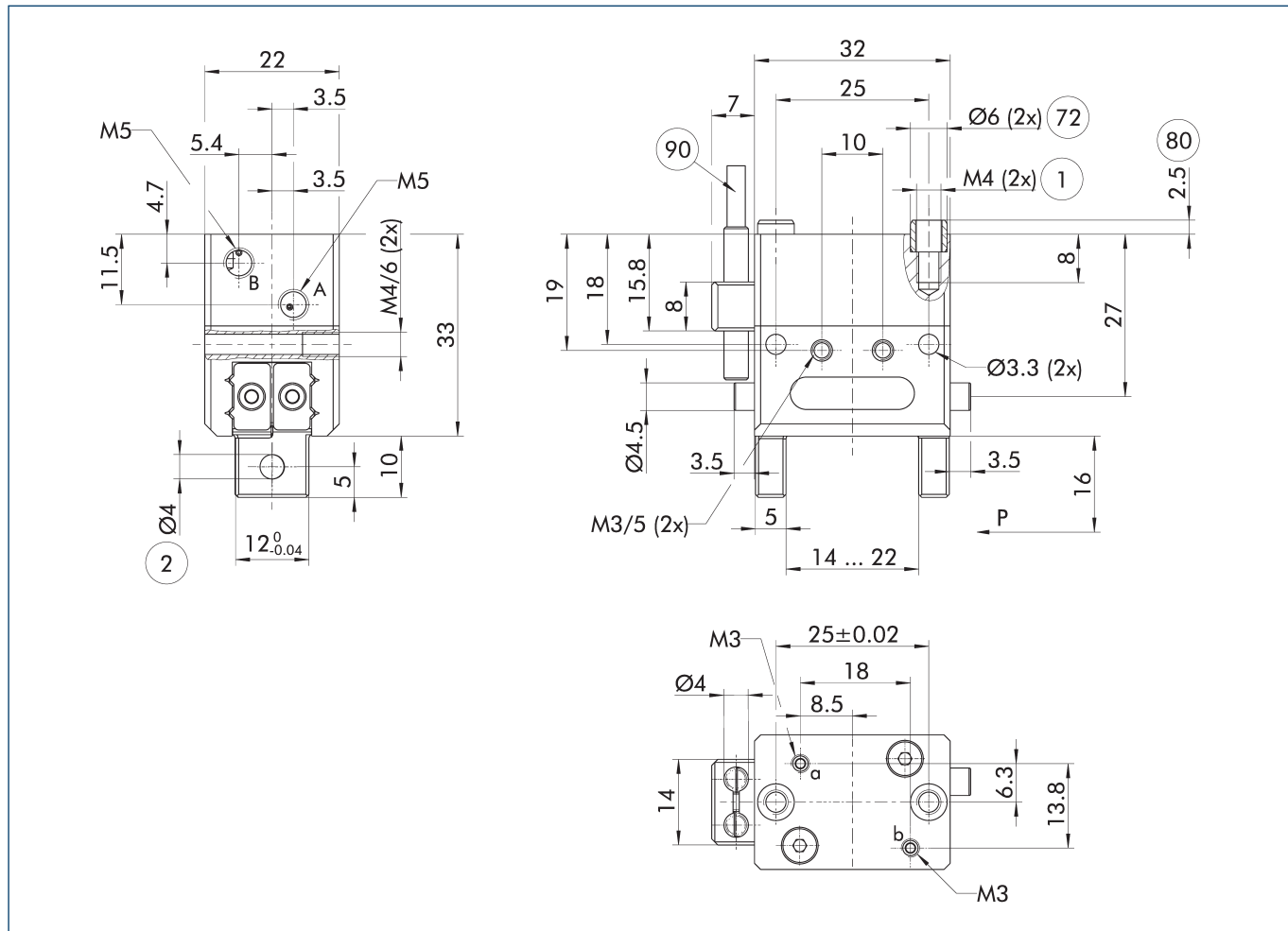


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 32	MPG 32-AS	MPG 32-IS	MPG 32-FPS
ID		0340011	0340041	0340061	0340071
조당 스트로크	[mm]	4	4	4	4
폐쇄력/개방력	[N]	65/55	85/-	-/80	65/55
최소 탄성력	[N]		20	25	
중량	[kg]	0.12	0.14	0.14	0.14
권고 공작물 중량	[kg]	0.33	0.33	0.33	0.33
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm³]	1.6	4	3.4	1.6
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2/6/8
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.025/0.025	0.035/0.05	0.05/0.035	0.025/0.025
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.20	0.20	
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	32	32	32	32
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.04	0.04	0.04	0.04
IP 보호등급		30	30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5	5

주 보기

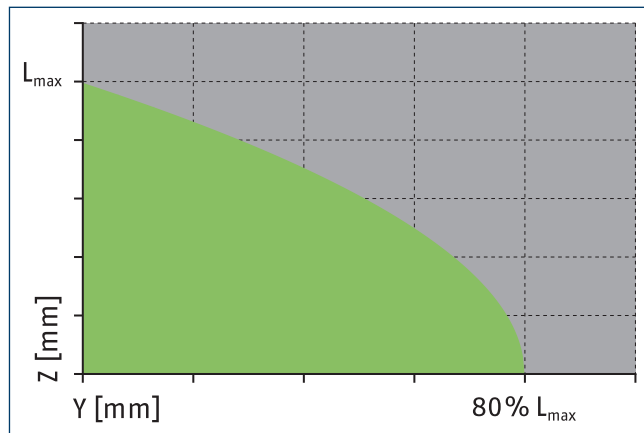
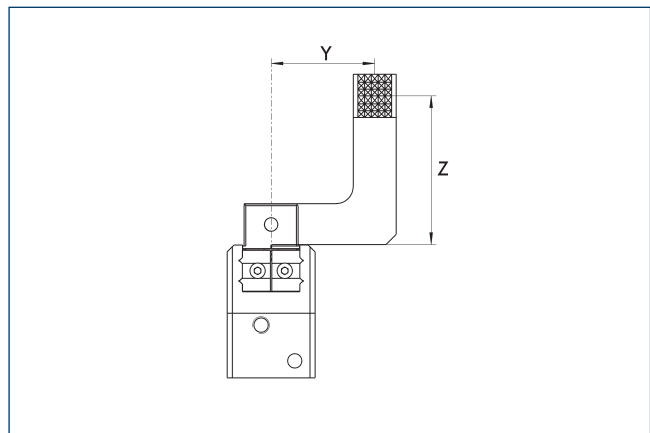


그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 대하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨0 센서 IN ...
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

최대 허용 핑거 추정

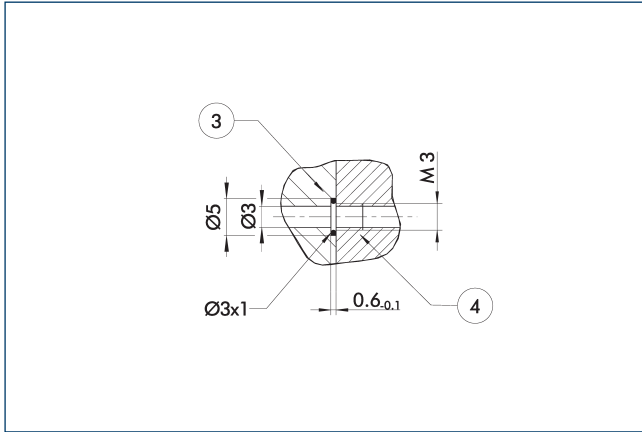


■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
 L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

MPG 32

소형 구성품용 그리퍼

호스 없이 직접 체결 M3

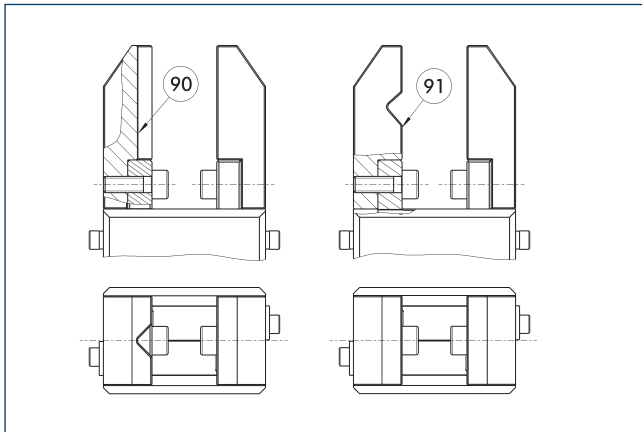


③ 어댑터

④ 그리퍼

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

조 디자인

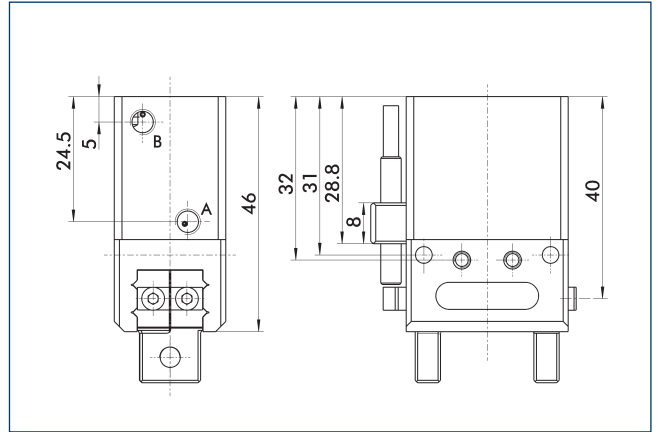


⑨0 수직 위치 프리즘

⑨1 수평 위치 프리즘

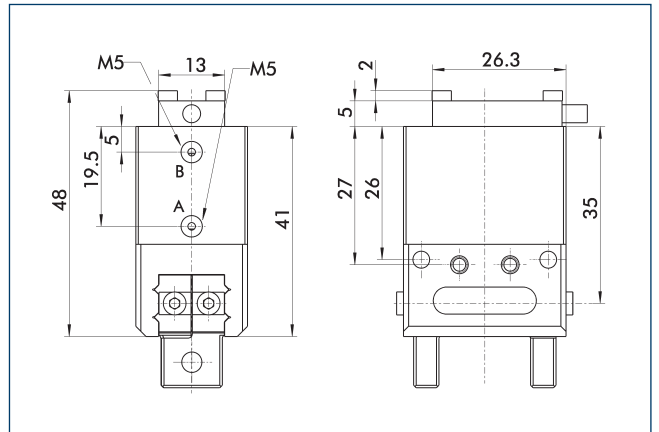
세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과잉 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

파지력 유지 버전 AS/IS



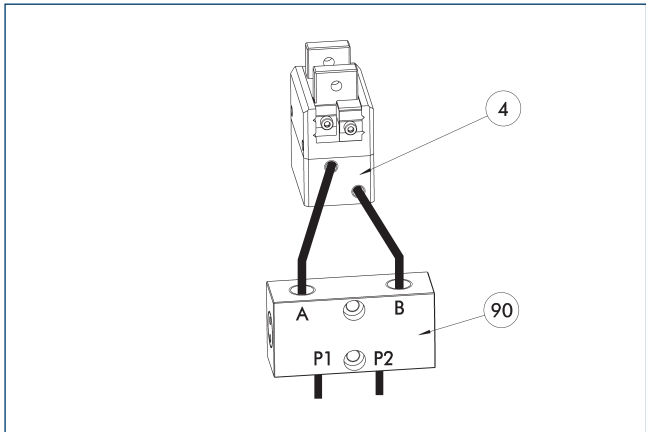
기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

유연한 위치 센서



다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전환 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

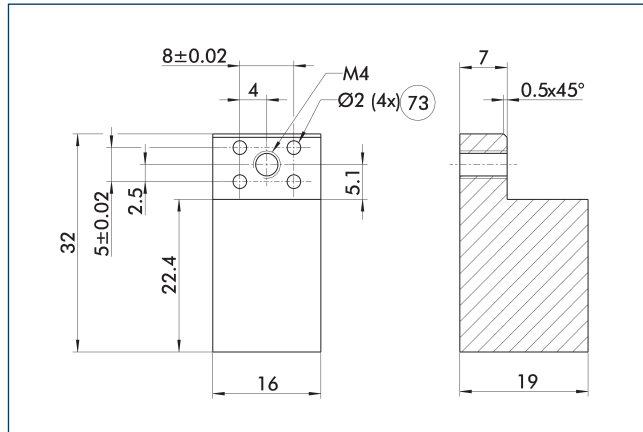
⑨⑩ SDV-P 압력 유지 밸브

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 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 32



⑦③ 센터 핀에 맞춤

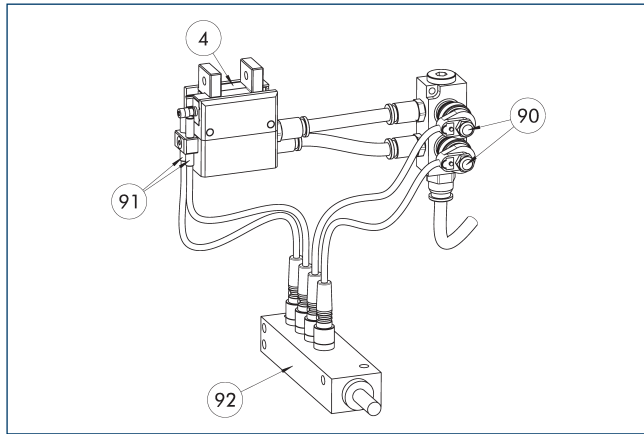
그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 32	0340212	알루미늄(3.4365)	2

MPG 32

소형 구성품용 그리퍼

부속물 밸브



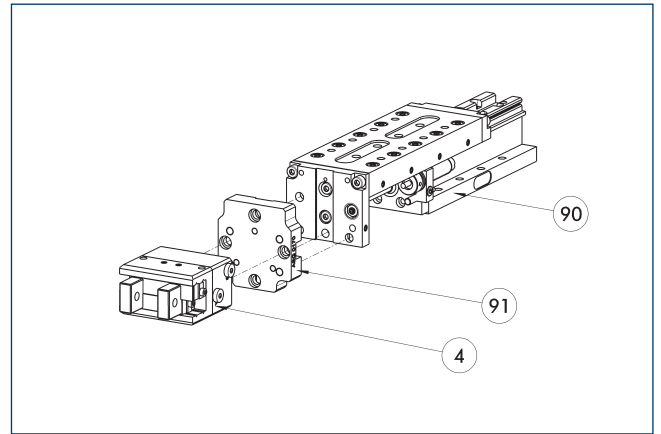
- ④ 그리퍼
- ⑨① 센서
- ⑨① 소형 밸브
- ⑨② 센서 디스트리뷰터

부속물 밸브 세트는 공급 라인을 환기 또는 블리딩 할 필요가 없으므로 압축 공기 소비량을 줄여줍니다. 이로써 사이클 시간도 감소합니다. 마이크로 밸브의 호스 없는 직접 조립으로 그리퍼의 하우징에 필요한 노력을 줄여줍니다. 밸브와 센서의 전기 연결을 더욱 단순화하기 위해 옵션 사항인 분배기를 통해 신호를 번들화할 수 있습니다.

설명	ID	종종 결합됨
추가 밸브 세트		
ABV-MV15-S2-M5	0303375	
ABV-MV15-S2-M5-V2-M8	0303376	
ABV-MV15-S2-M5-V4-M8	0303377	●

- ① 액추에이터마다 추가 밸브 ABV 세트가 필요합니다. ABV 세트는 3/2 마이크로 밸브 2개, 밸브 베이스 1개, 공압 나사 연결 및 옵션 사항인 2, 4 또는 8개의 입력 또는 출력의 센서 분배기가 포함됩니다. 그리퍼 모니터링용 센서는 별도 주문하셔야 합니다. 공압 호스는 제공 범위에 포함되지 않습니다.

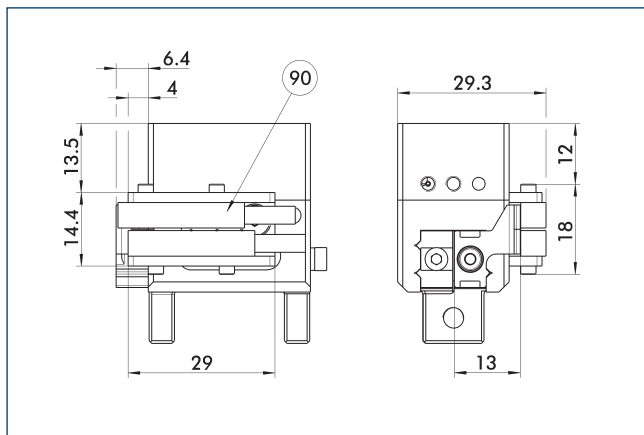
모듈형 조립 자동화



- ④ 그리퍼
- ⑨① ASG 어댑터 플레이트
- ⑨① CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 스위치용 부속물 키트



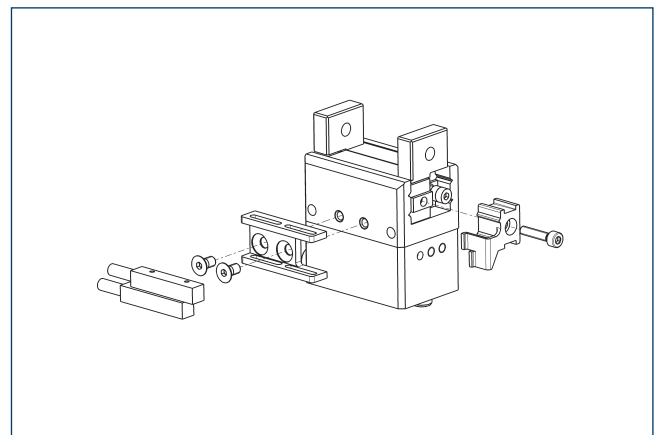
- ⑨① 센서 IN ...

부속물 키트에는 브래킷, 스위치 러그/캠, 설치 나사가 포함됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN5-MPG-plus 32	0340151	

- ① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

근접 유도 스위치

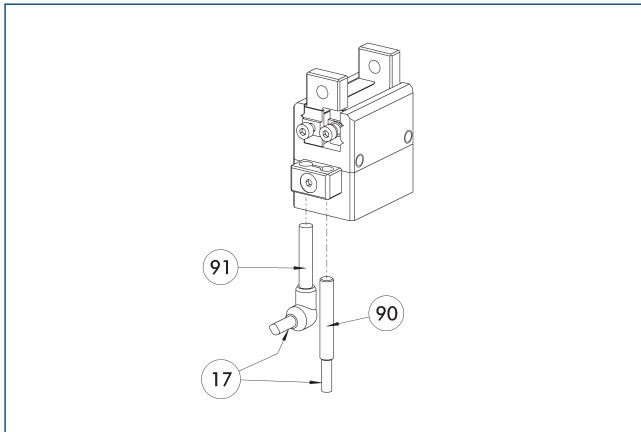


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN5-MPG-plus 32	0340151	
근접 유도 스위치		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

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

근접 유도 스위치



① 케이블 콘센트

⑨ 센서 IN...-SA

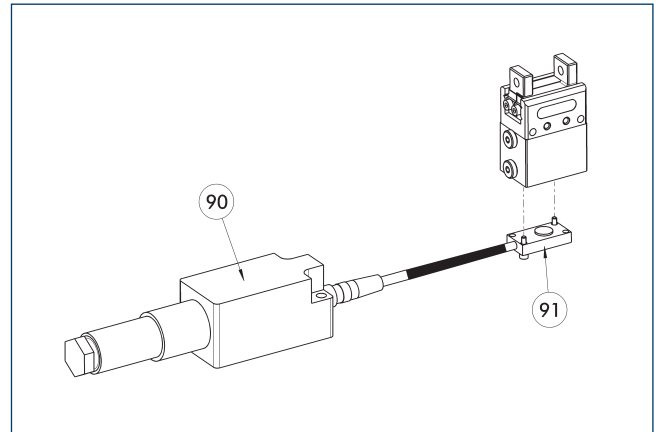
⑨ 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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



⑨ FPS-F5 평가 전자 장치

⑨ FPS-S 센서

FPS 모니터링은 이 크기에서만 그리퍼의 적합한 FPS 이형과 결합하여 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
센서		
FPS-S 13	0301705	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	●
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	
연결 케이블		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M8	0301463	

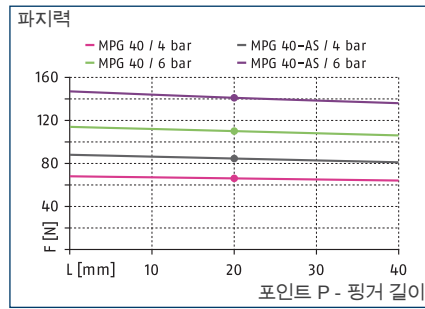
① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챗터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

MPG 40

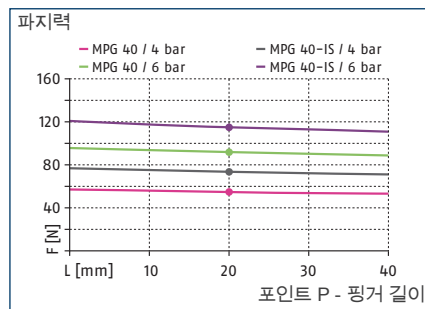
소형 구성품용 그리퍼



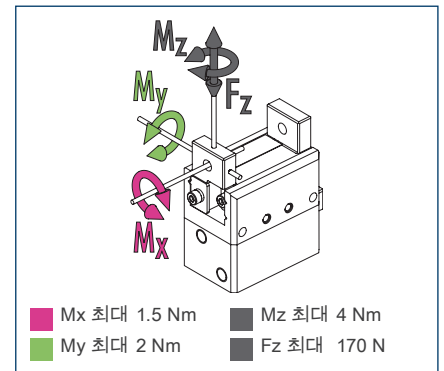
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

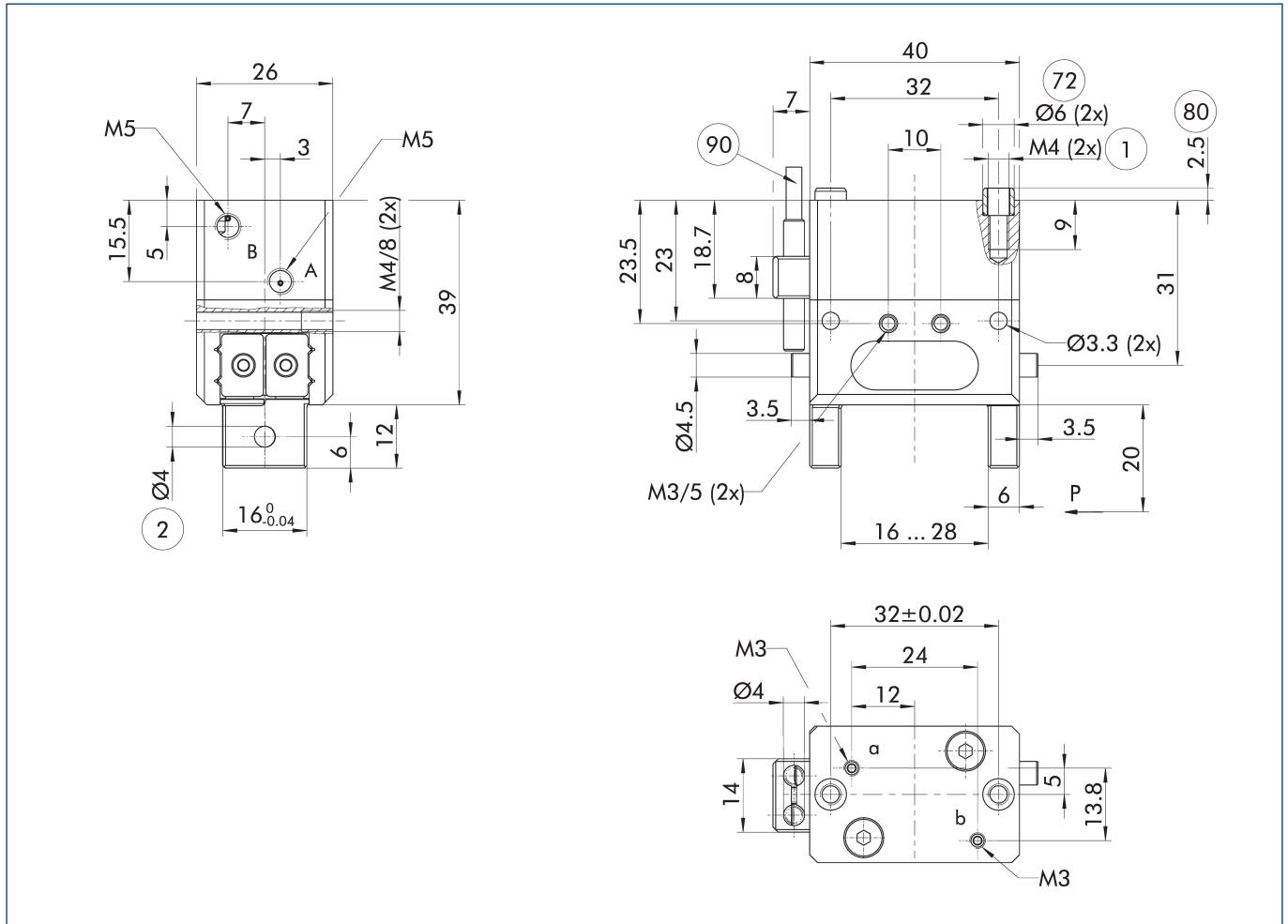


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 40	MPG 40-AS	MPG 40-IS
ID		0340012	0340042	0340062
조당 스트로크	[mm]	6	6	6
폐쇄력/개방력	[N]	110/90	145/-	-/115
최소 탄성력	[N]		35	25
중량	[kg]	0.2	0.26	0.26
권고 공작물 중량	[kg]	0.55	0.55	0.55
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm³]	3.6	10.4	8.5
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.05/0.05	0.055/0.08	0.08/0.055
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.20	0.20
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	40	40	40
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.08	0.08	0.08
IP 보호등급		30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5

주 보기

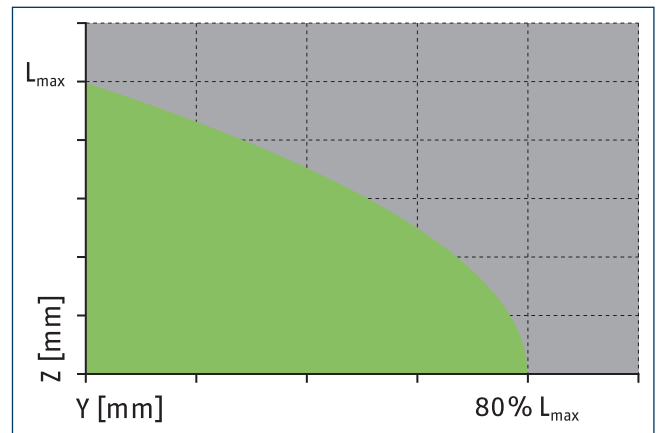
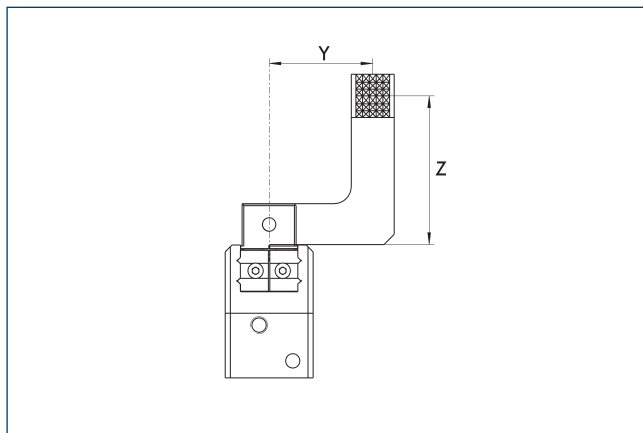


그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 더하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결
72 센터링 슬리브에 맞춤
80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
90 센서 IN ...

최대 허용 핑거 추정

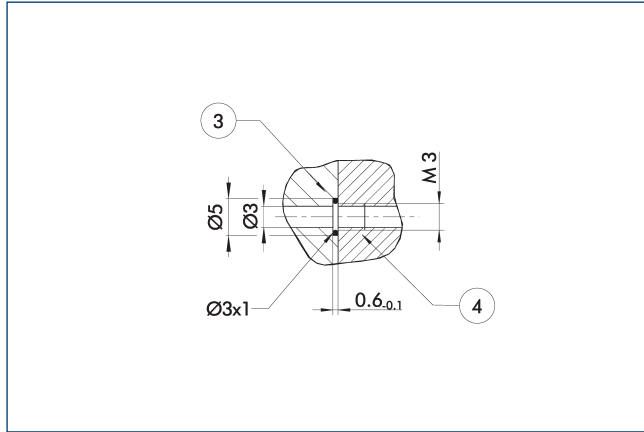


■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
 L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

MPG 40

소형 구성품용 그리퍼

호스 없이 직접 체결 M3

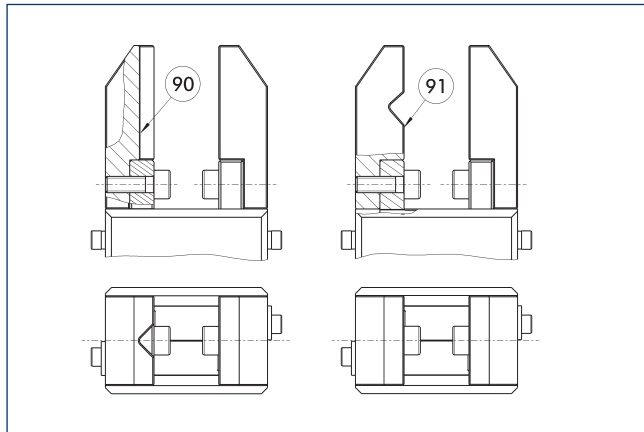


③ 어댑터

④ 그리퍼

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

조 디자인

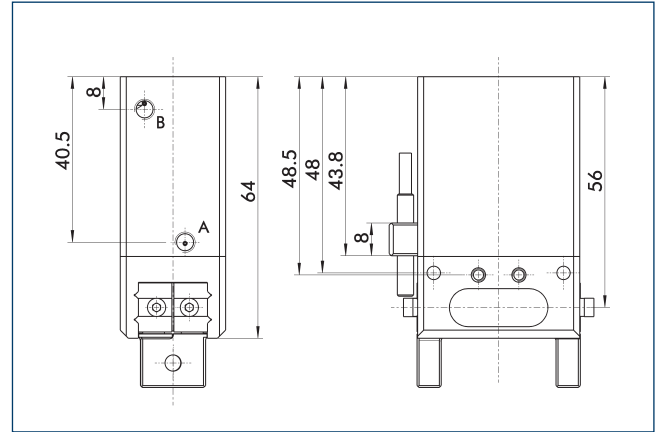


⑨0 수직 위치 프리즘

⑨1 수평 위치 프리즘

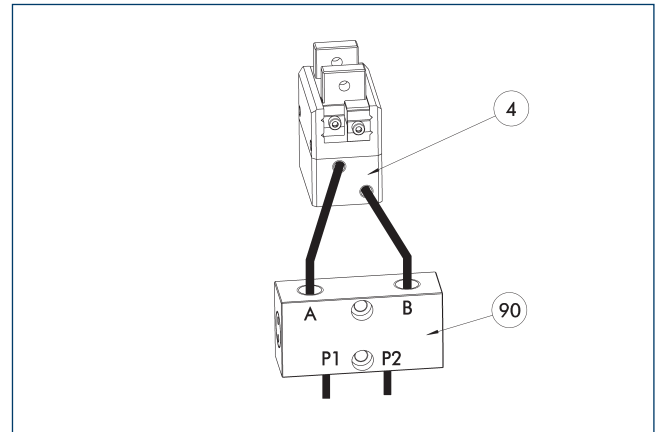
세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과잉 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

파지력 유지 버전 AS/IS



기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

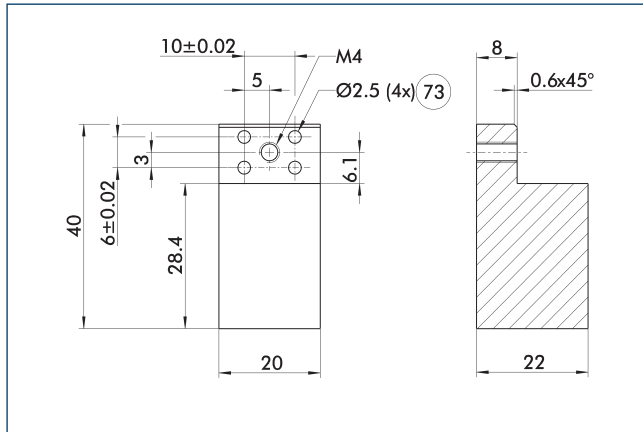
⑨0 SDV-P 압력 유지 밸브

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

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 40

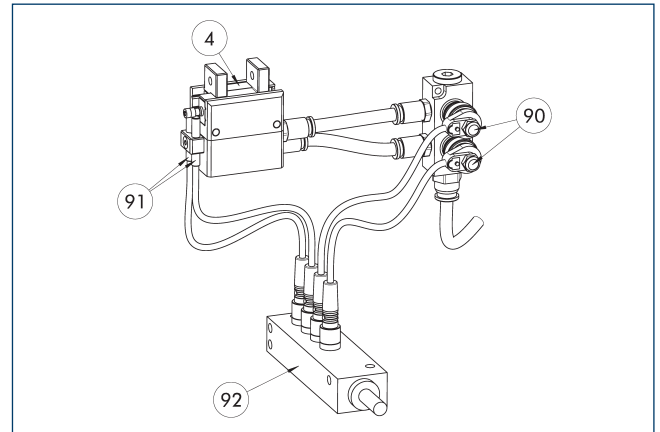


⑦③ 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 제작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 40	0340213	알루미늄(3.4365)	2

부속물 밸브



④ 그리퍼

⑨① 소형 밸브

⑨① 센서

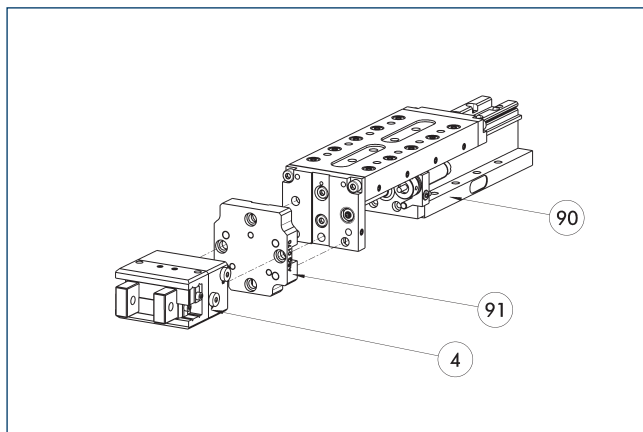
⑨② 센서 디스트리뷰터

부속물 밸브 세트는 공급 라인을 환기 또는 블리딩 할 필요가 없으므로 압축 공기 소비량을 줄여줍니다. 이로써 사이클 시간도 감소합니다. 마이크로 밸브의 호스 없는 직접 조립으로 그리퍼의 하우징에 필요한 노력을 줄여줍니다. 밸브와 센서의 전기 연결을 더욱 단순화하기 위해 옵션 사항인 분배기를 통해 신호를 번들화할 수 있습니다.

설명	ID	종종 결합됨
추가 밸브 세트		
ABV-MV15-S2-M5	0303375	
ABV-MV15-S2-M5-V2-M8	0303376	
ABV-MV15-S2-M5-V4-M8	0303377	●

① 액추에이터마다 추가 밸브 ABV 세트가 필요합니다. ABV 세트는 3/2 마이크로 밸브 2개, 밸브 베이스 1개, 공압 나사 연결 및 옵션 사항인 2, 4 또는 8 개의 입력 또는 출력의 센서 분배기가 포함됩니다. 그리퍼 모니터링용 센서는 별도 주문하셔야 합니다. 공압 호스는 제공 범위에 포함되지 않습니다.

모듈형 조립 자동화



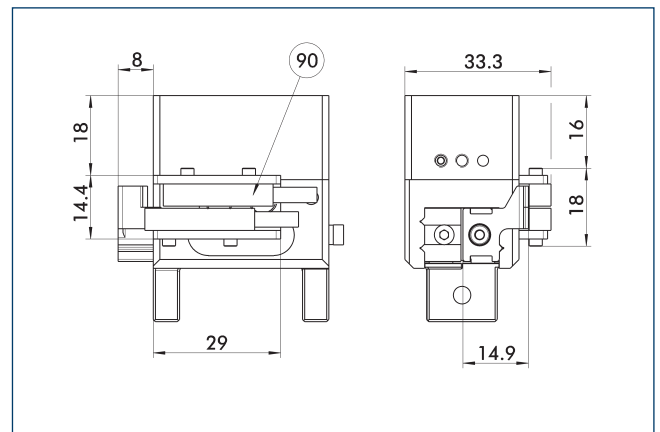
④ 그리퍼

⑨① ASG 어댑터 플레이트

⑨② CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 스위치용 부속물 키트



⑨② 센서 IN ...

부속물 키트에는 브라켓, 스위치 러그/캠, 설치 나사가 포함됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

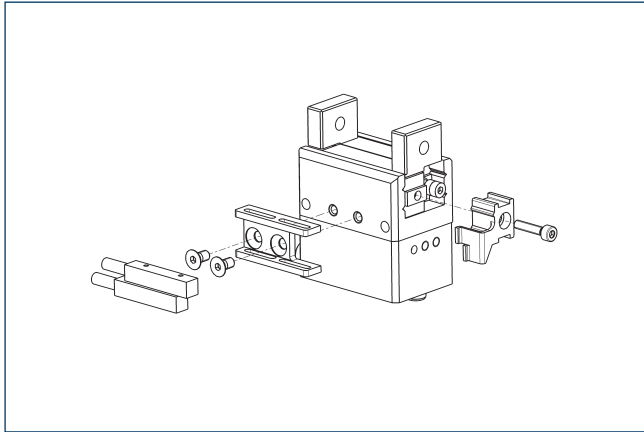
설명	ID
근접 스위치용 부속물 키트	
AS-IN5-MPG-plus 40	0340152

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

MPG 40

소형 구성품용 그리퍼

근접 유도 스위치

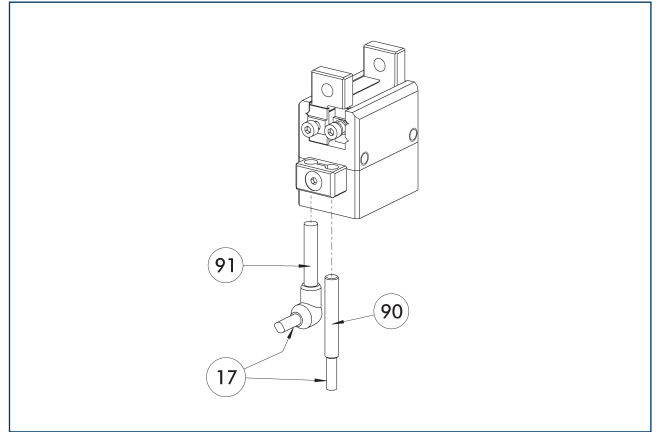


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN5-MPG-plus 40	0340152	
근접 유도 스위치		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

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

근접 유도 스위치



①7 케이블 콘센트

①91 센서 IN...-SA

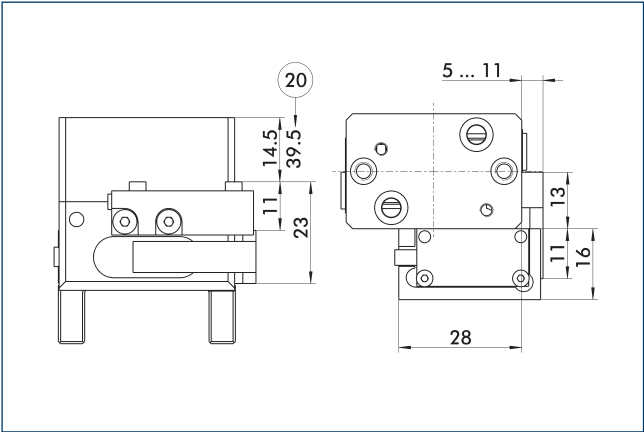
①90 센서 IN ...

직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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.

FPS용 부속물 키트



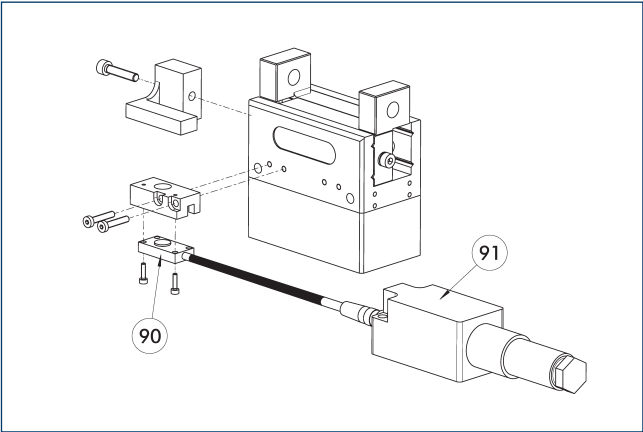
20 AS/IS 버전용

다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전한 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

설명	ID	
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-MPG-plus 40	0301762	

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

유연한 위치 센서



90 FPS-S 센서

91 FPS-F5 평가 전자 장치

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	종종 결합됨
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-MPG-plus 40	0301762	
센서		
FPS-S 13	0301705	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	●
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

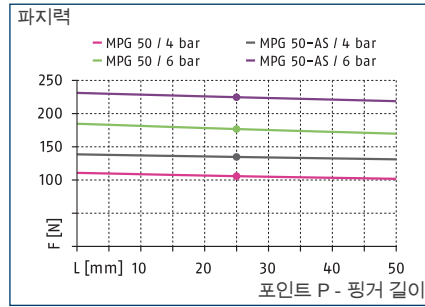
① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챗터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

MPG 50

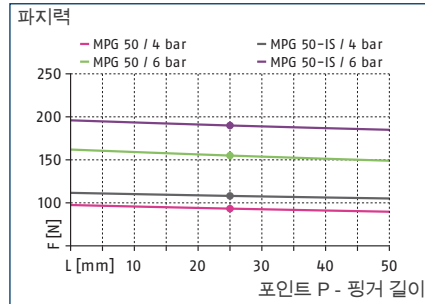
소형 구성품용 그리퍼



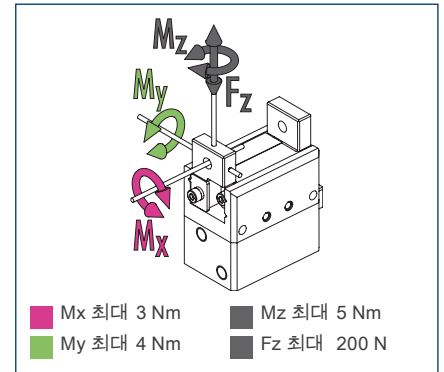
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

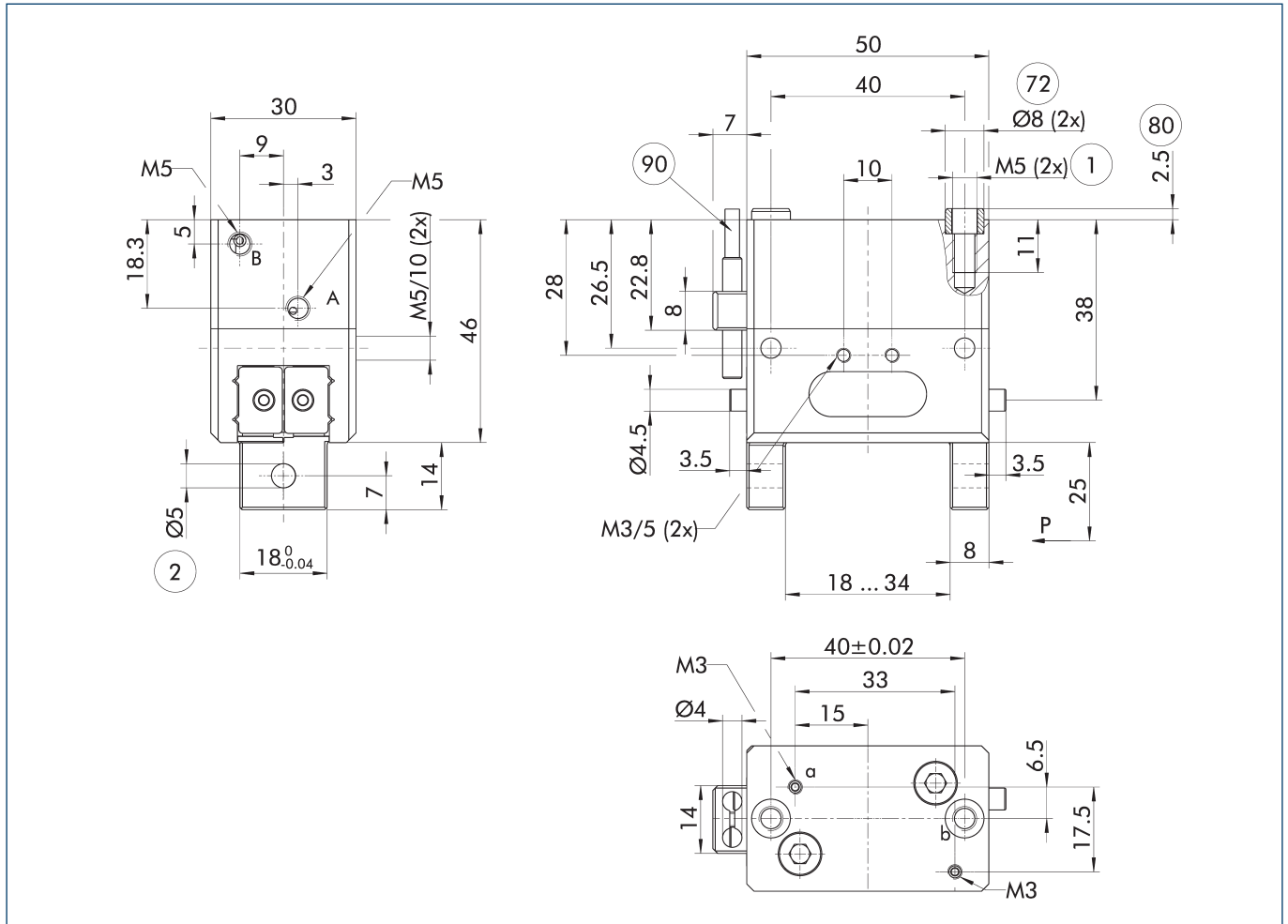


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 50	MPG 50-AS	MPG 50-IS
ID		0340013	0340043	0340063
조당 스트로크	[mm]	8	8	8
폐쇄력/개방력	[N]	175/155	225/-	-/190
최소 탄성력	[N]		50	35
중량	[kg]	0.35	0.4	0.4
권고 공작물 중량	[kg]	0.9	0.9	0.9
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm³]	7.2	15.5	12.1
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.035/0.035	0.035/0.05	0.05/0.035
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.30	0.30
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	50	50	50
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.14	0.14	0.14
IP 보호등급		30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5

주 보기

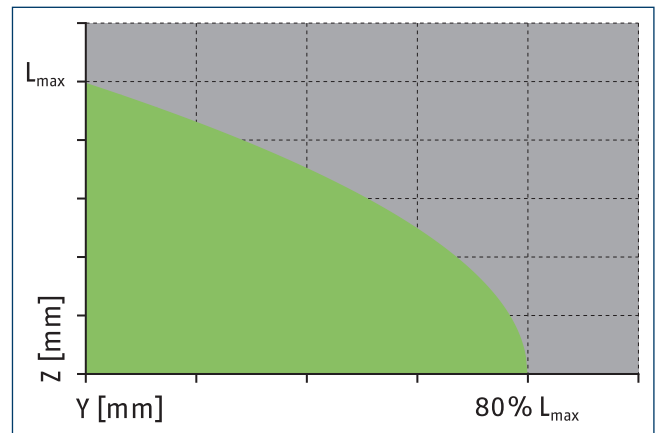
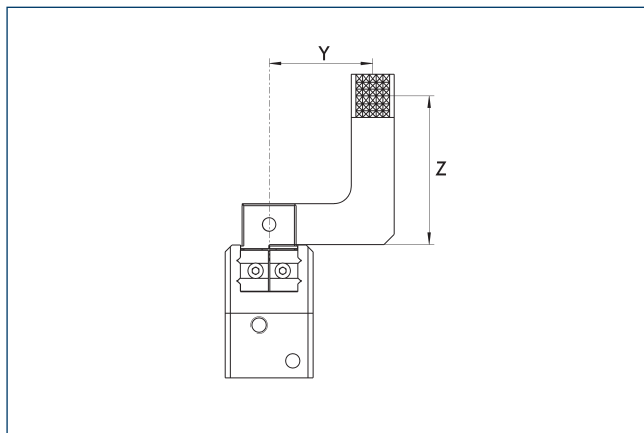


그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 더하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

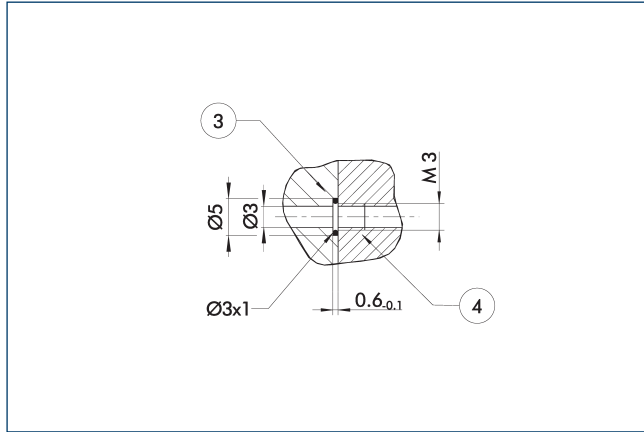
- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결
⑨0 센서 IN ...

최대 허용 핑거 추정



■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
 L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

호스 없이 직접 체결 M3

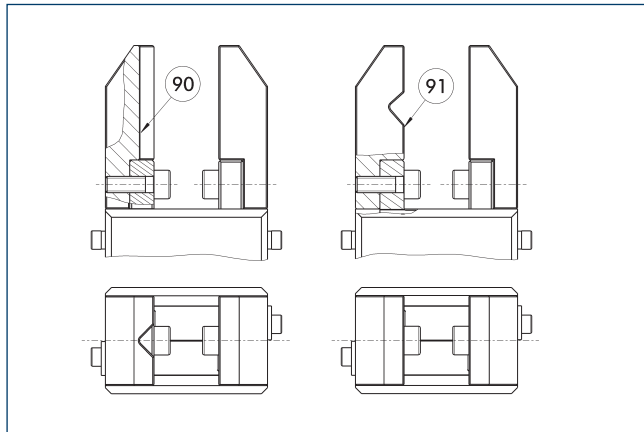


③ 어댑터

④ 그리퍼

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

조 디자인

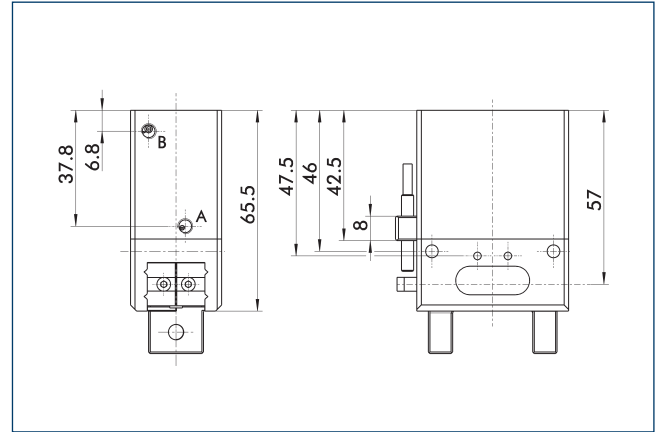


⑨0 수직 위치 프리즘

⑨1 수평 위치 프리즘

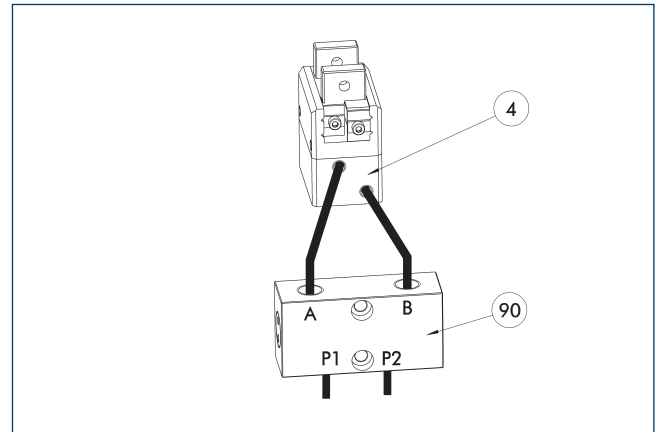
세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과잉 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

파지력 유지 버전 AS/IS



기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

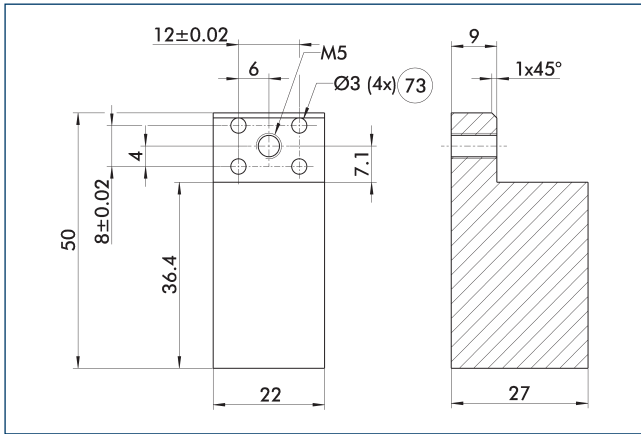
⑨0 SDV-P 압력 유지 밸브

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

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 50

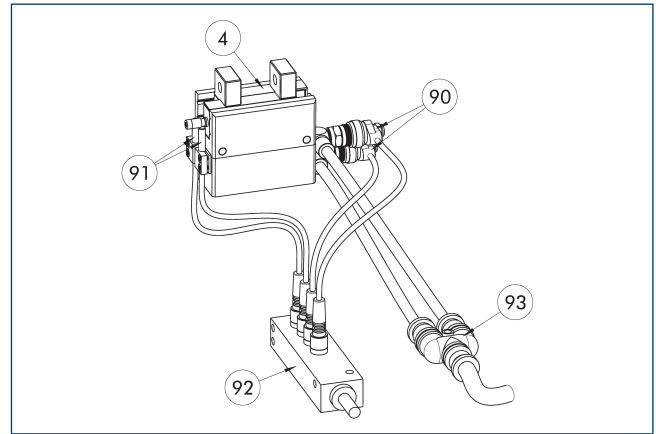


73 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 제작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 50	0340214	알루미늄(3.4365)	2

부속물 밸브



4 그리퍼

90 소형 밸브

91 센서

92 센서 디스트리뷰터

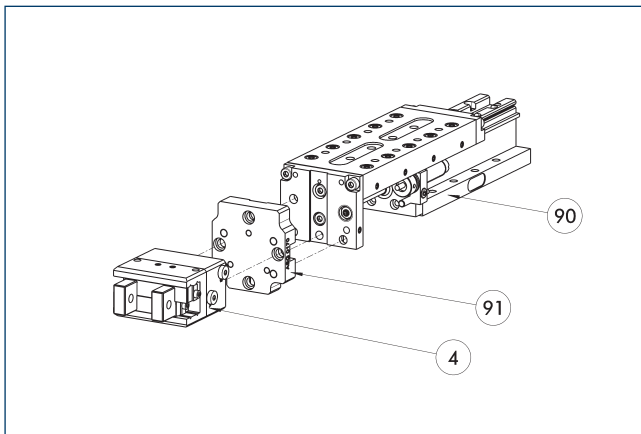
93 Y 분배기

부속물 밸브 세트는 공급 라인을 환기 또는 블리딩 할 필요가 없으므로 압축 공기 소비량을 줄여줍니다. 이로써 사이클 시간도 감소합니다. 마이크로 밸브의 호스 없는 직접 조립으로 그리퍼의 하우징에 필요한 노력을 줄여줍니다. 밸브와 센서의 전기 연결을 더욱 단순화하기 위해 옵션 사항인 분배기를 통해 신호를 번들화할 수 있습니다.

설명	ID	종종 결합됨
추가 밸브 세트		
ABV-MV15-M5	0303323	
ABV-MV15-M5-V2-M8	0303386	
ABV-MV15-M5-V4-M8	0303356	●

① 역추에이터마다 부속물 밸브 ABV 세트가 필요합니다. ABV 세트는 3/2 마이크로 밸브 2개, 압축 공기 공급용 Y 분배기 및 옵션 사항인 2, 4 또는 8개의 입력 또는 출력의 센서 분배기가 포함됩니다. 그리퍼 모니터링용 센서는 별도로 주문하여야 합니다. 공압 호스는 제공 범위에 포함되지 않습니다.

모듈형 조립 자동화



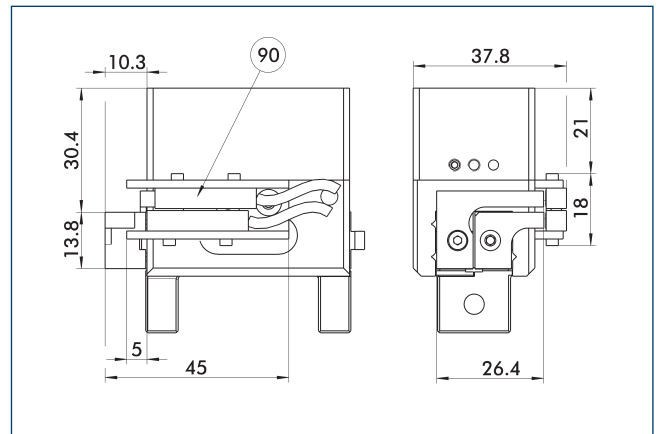
4 그리퍼

91 ASG 어댑터 플레이트

90 CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 스위치용 부속물 키트



90 센서 IN ...

단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

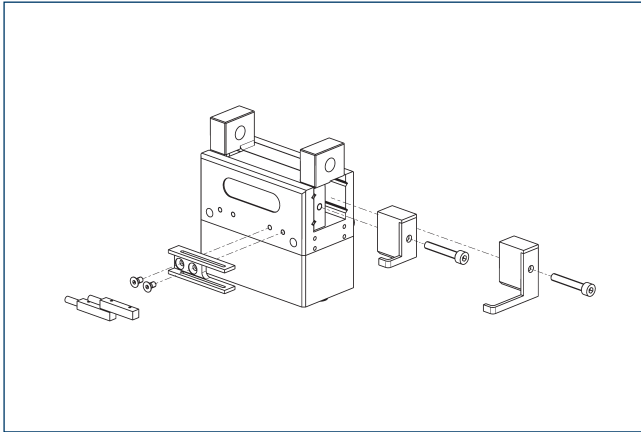
설명	ID
근접 스위치용 부속물 키트	
AS-IN5-MPG-plus 50	0340153

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

MPG 50

소형 구성품용 그리퍼

근접 유도 스위치

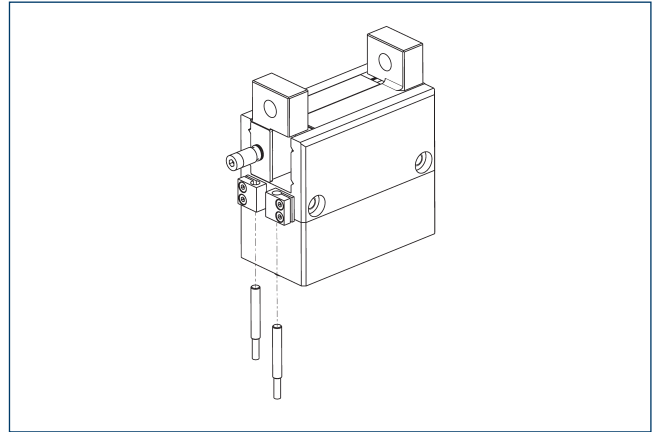


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-IN5-MPG-plus 50	0340153	
근접 유도 스위치		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

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

직접 유도 스위치

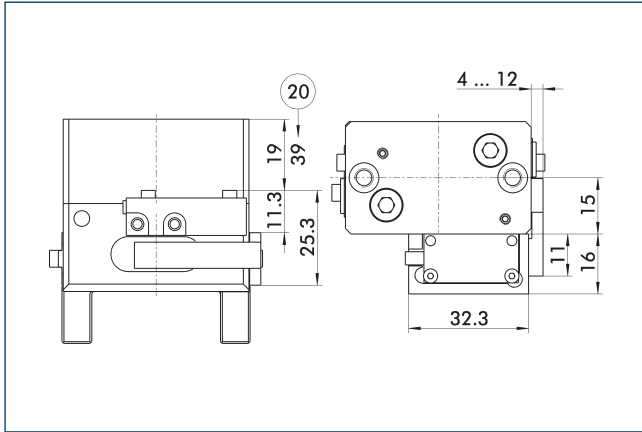


직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
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.

FPS용 부속물 키트



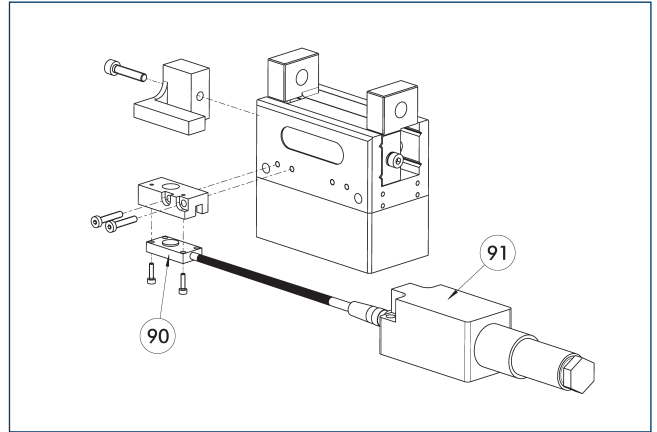
20 AS/IS 버전용

다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전환 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

설명	ID
FPS용 부속물 키트	
AS-FPS-MPG-plus 50	0301763

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

유연한 위치 센서



90 FPS-S 센서

91 FPS-F5 평가 전자 장치

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	종종 결합됨
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-MPG-plus 50	0301763	
센서		
FPS-S 13	0301705	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	●
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

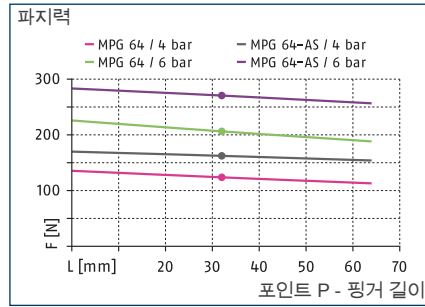
① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챗터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

MPG 64

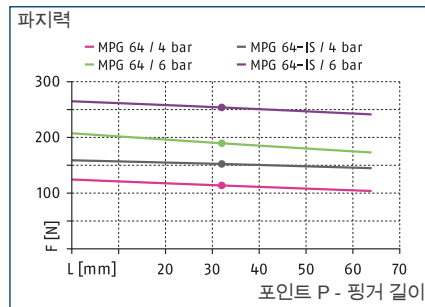
소형 구성품용 그리퍼



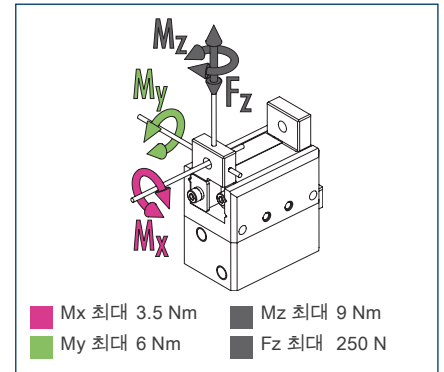
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드



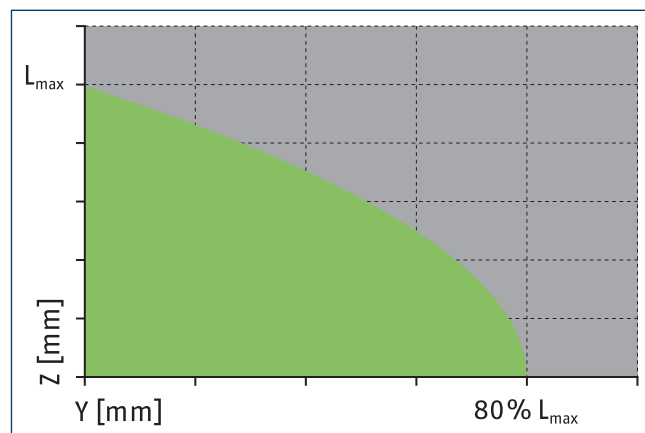
① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 64	MPG 64-AS	MPG 64-IS
ID		0340014	0340044	0340064
조당 스트로크	[mm]	10	10	10
폐쇄력/개방력	[N]	200/190	270/-	-/245
최소 탄성력	[N]		70	55
중량	[kg]	0.6	0.7	0.7
권고 공작물 중량	[kg]	1	1	1
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm ³]	12	21.5	19.5
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.045/0.045	0.045/0.06	0.06/0.045
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.30	0.30
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	64	64	64
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.24	0.24	0.24
IP 보호등급		30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5

⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨0 센서 IN ...

Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a side view of a component with a vertical section on the left and a horizontal section extending to the right. The horizontal section has a cross-hatched rectangular area at its end. Dimension Y is indicated by a horizontal arrow above the part, spanning from the vertical section to the start of the cross-hatched area. Dimension Z is indicated by a vertical arrow to the right of the horizontal section, representing its height.



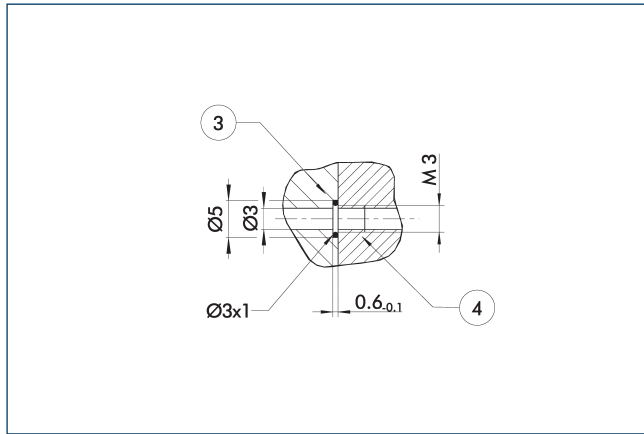
 허용 범위  허용 불가 범위

L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

MPG 64

소형 구성품용 그리퍼

호스 없이 직접 체결 M3

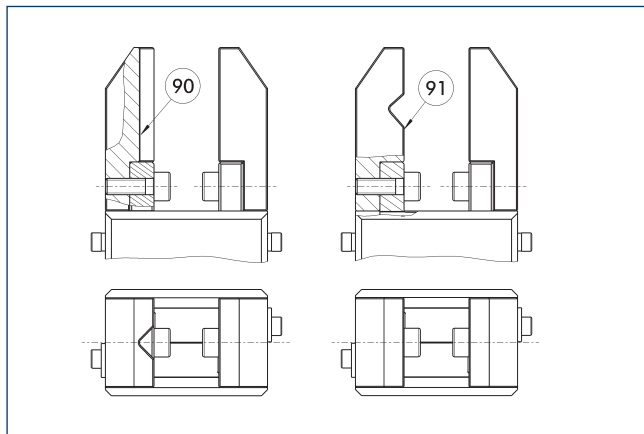


③ 어댑터

④ 그리퍼

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

조 디자인

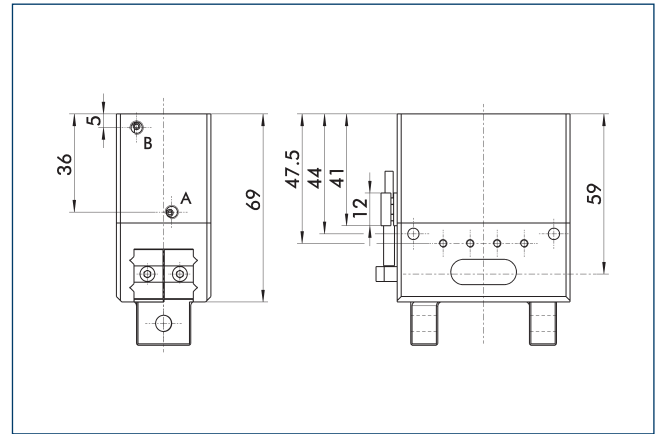


⑨⑩ 수직 위치 프리즘

⑨① 수평 위치 프리즘

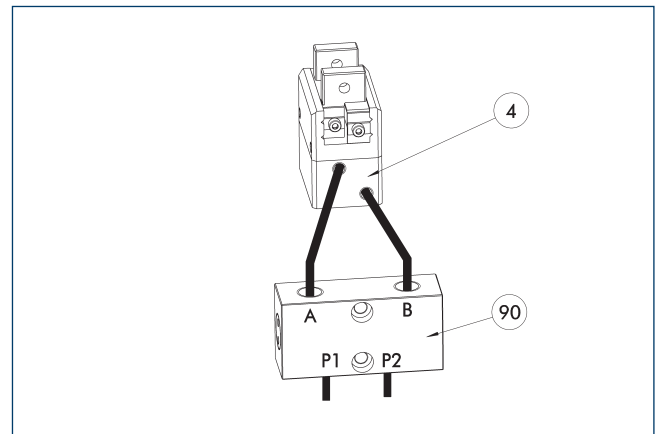
세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과잉 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

파지력 유지 버전 AS/IS



기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

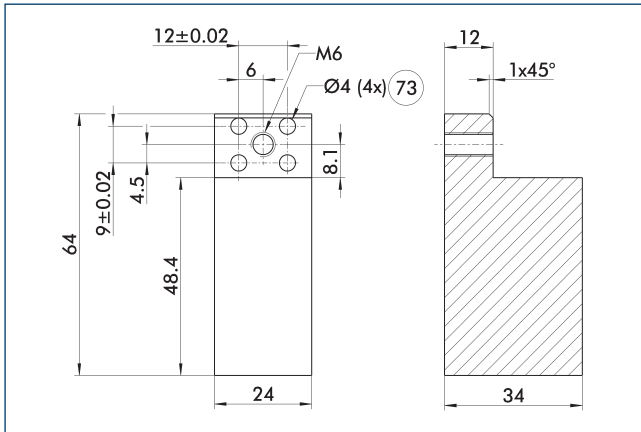
⑨⑩ SDV-P 압력 유지 밸브

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 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 64

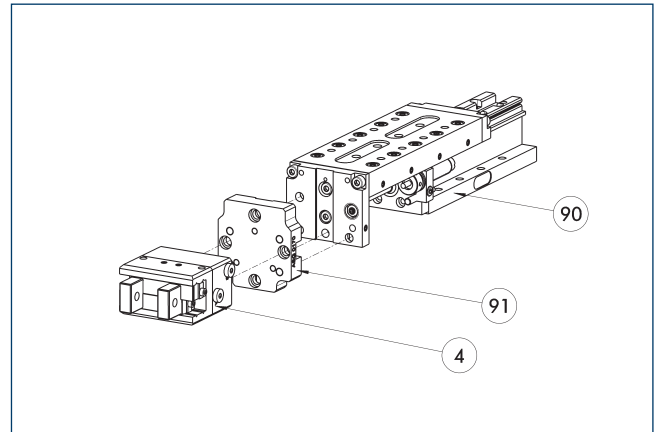


⑦③ 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 64	0340215	알루미늄(3.4365)	2

모듈형 조립 자동화



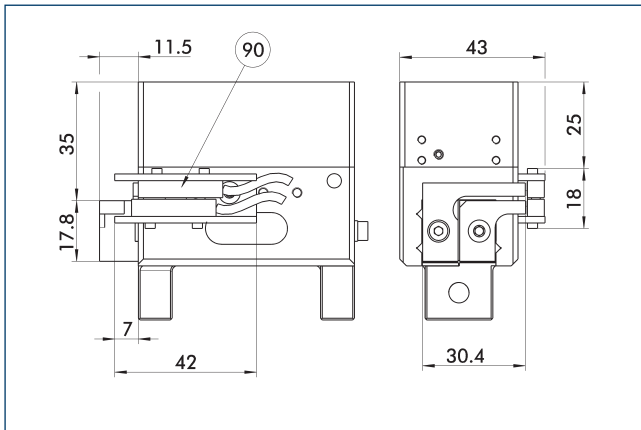
④ 그리퍼

⑨① ASG 어댑터 플레이트

⑨② CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 스위치용 부속물 키트



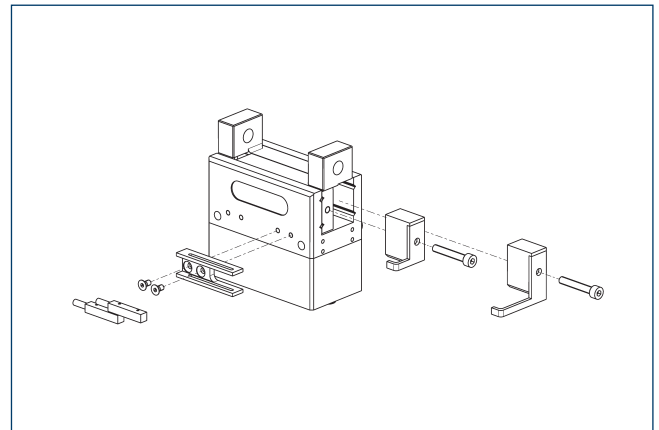
⑨② 센서 IN ...

단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-MPG 64	0340154	

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

근접 유도 스위치



단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

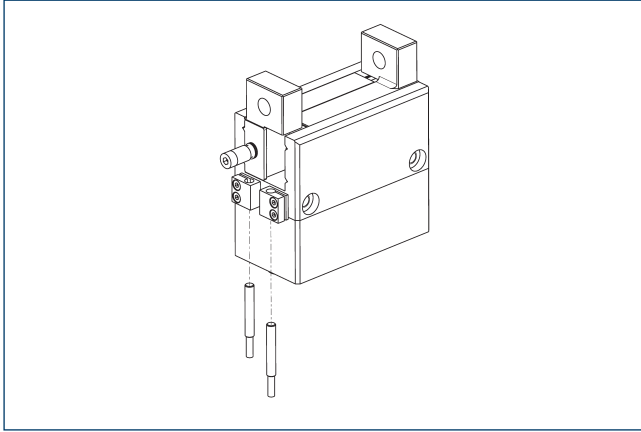
설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-MPG 64	0340154	
근접 유도 스위치		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

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

MPG 64

소형 구성품용 그리퍼

근접 유도 스위치

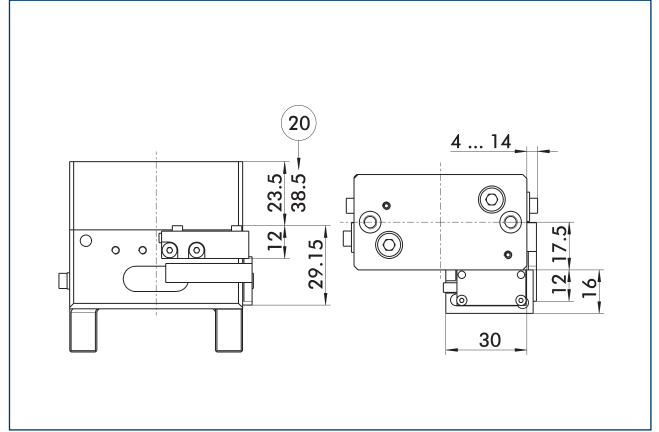


직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
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.

FPS용 부속물 키트



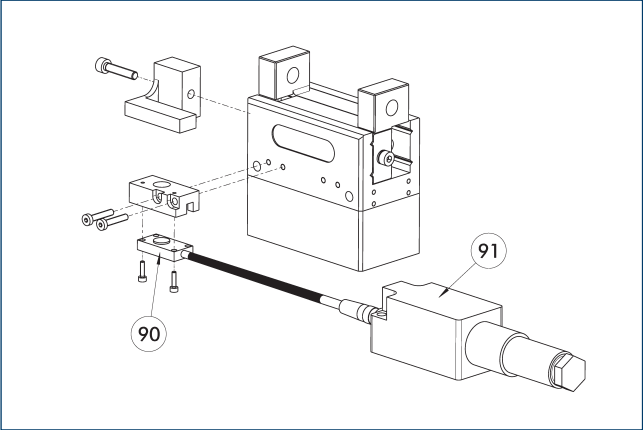
② AS/IS 버전용

다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전환 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

설명	ID
FPS용 부속물 키트	
AS-FPS-MPG 64	0301764

- ① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

유연한 위치 센서



90 FPS-S 센서 91 FPS-F5 평가 전자 장치

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	종종 결합됨
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-MPG 64	0301764	
센서		
FPS-S 13	0301705	
평가 전자 장치		
FPS-F5	0301805	●
케이블 연장선		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

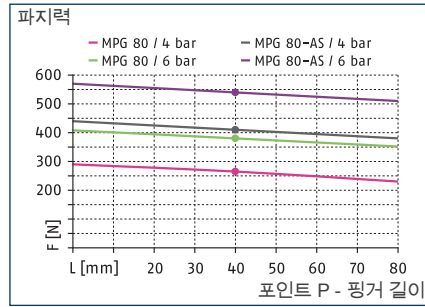
① FPS 시스템 사용 시, 포함된 경우 그리퍼마다 설치 키트(AS)는 물론 FPS 센서(FPS-S)와 전자 장치 프로세서(FPS-F5 / F5 T)가 필요합니다. 연장 케이블(KV)은 선택 사항으로 이용 가능합니다. 카탈로그 챕터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.

MPG 80

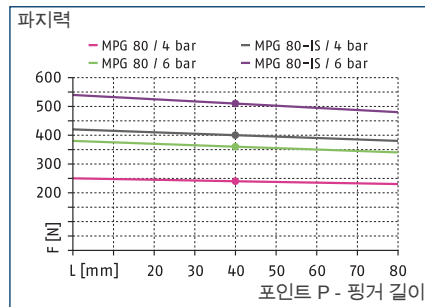
소형 구성품용 그리퍼



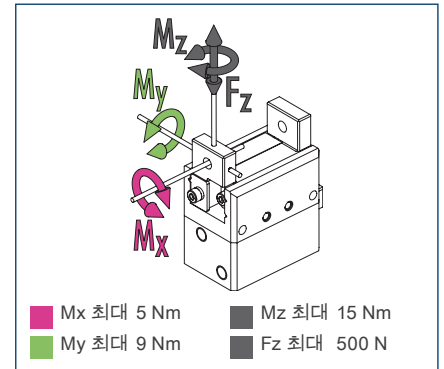
파지력, O.D. 그리핑



파지력, I.D. 그리핑



최대 로드

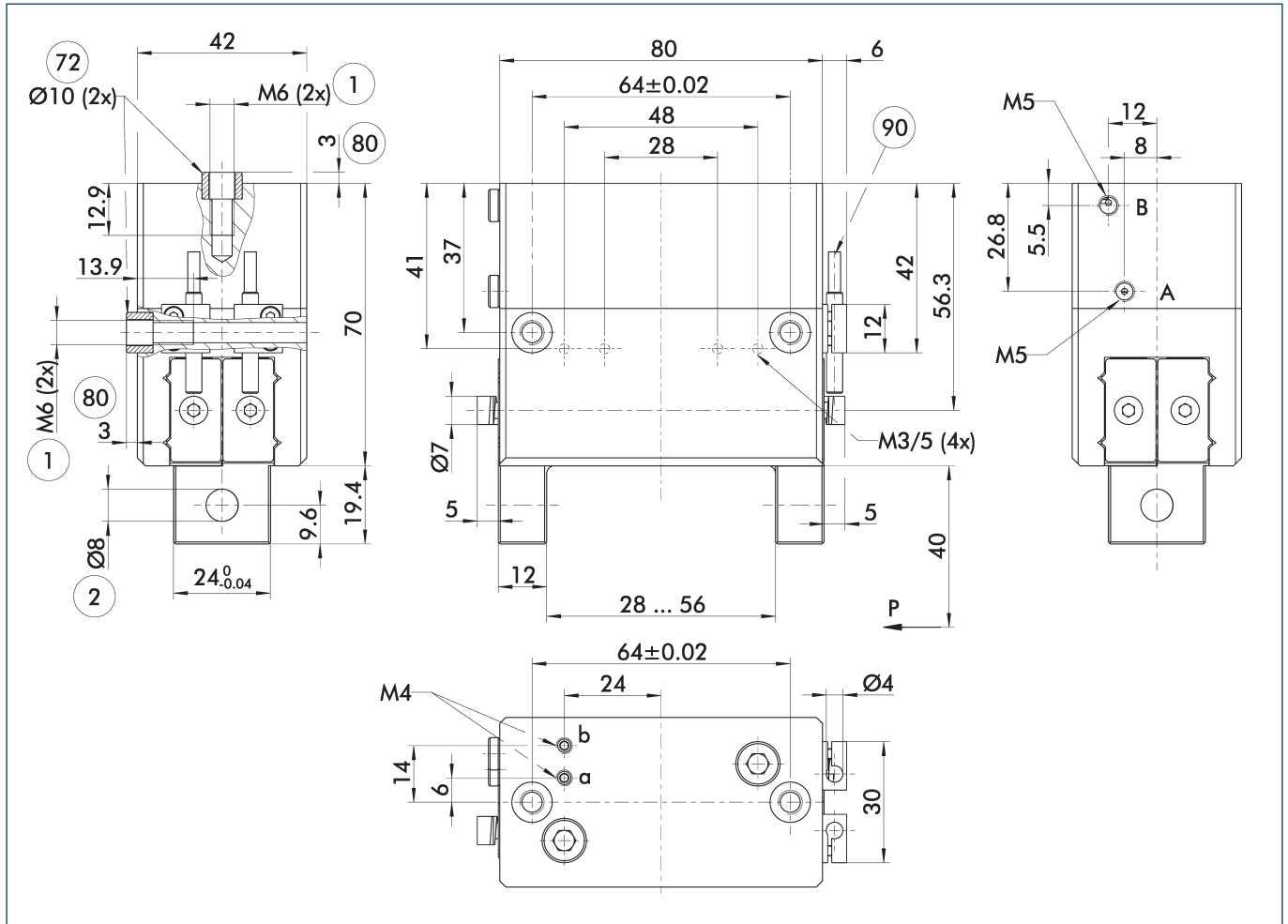


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		MPG 80	MPG 80-AS	MPG 80-IS
ID		0340015	0340045	0340065
조당 스트로크	[mm]	14	14	14
폐쇄력/개방력	[N]	380/360	540/-	-/510
최소 탄성력	[N]		160	150
중량	[kg]	1.2	1.35	1.35
권고 공작물 중량	[kg]	1.9	1.9	1.9
이중 스트로크의 유체 소비량	[cm ³]	29	45.5	40.5
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.06/0.06	0.055/0.085	0.085/0.055
스프링 포함 폐쇄/개방 시간	[s]		0.30	0.30
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	80	80	80
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.4	0.4	0.4
IP 보호등급		30	30	30
최소/최대 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1:1999		5	5	5

주 보기



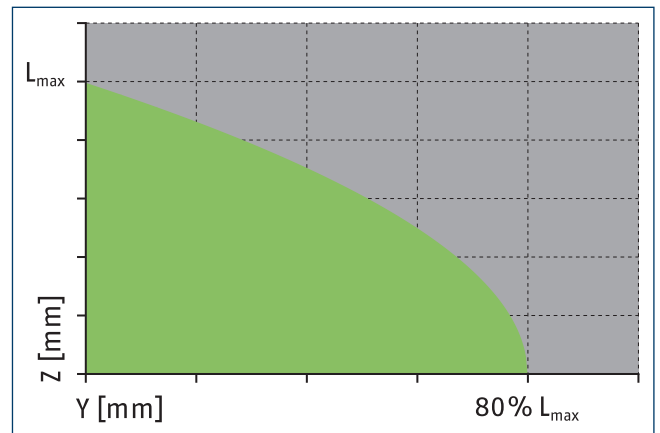
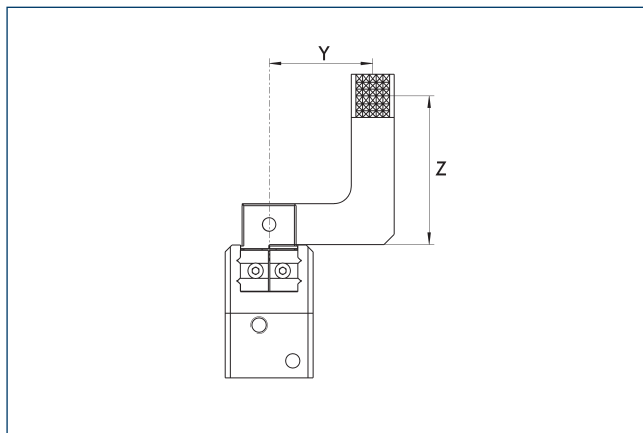
그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 대하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

- A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

- 72 센터링 슬리브에 맞춤
80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
90 센서 IN ...

최대 허용 핑거 추정

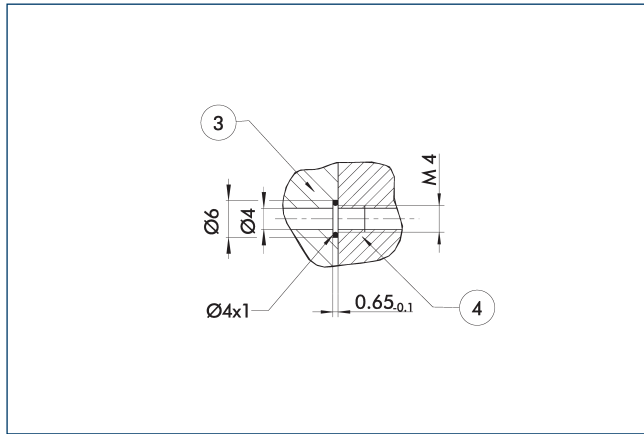


■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
 L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

MPG 80

소형 구성품용 그리퍼

호스 없이 직접 체결 M4

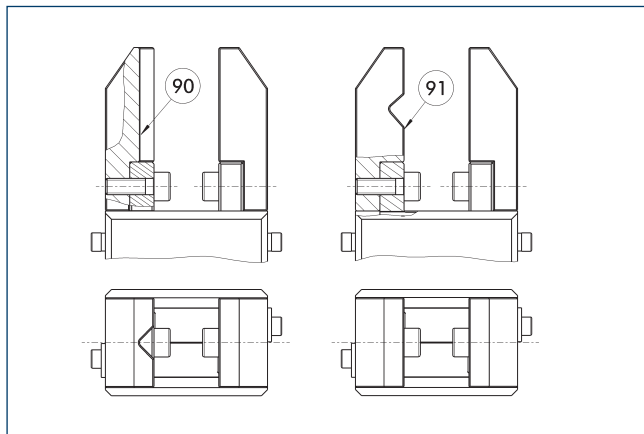


③ 어댑터

④ 그리퍼

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

조 디자인

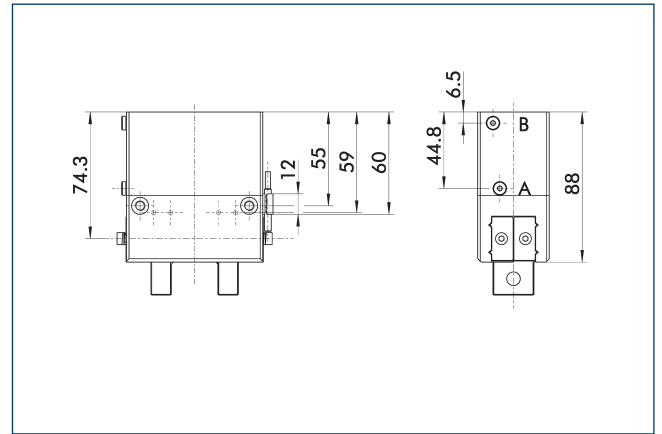


⑨0 수직 위치 프리즘

⑨1 수평 위치 프리즘

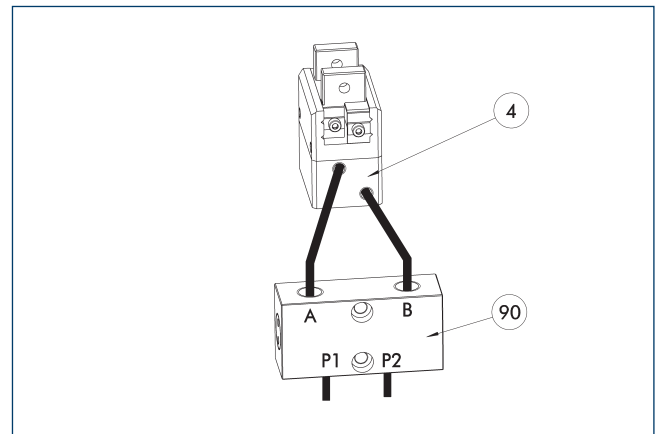
세 접촉 지점을 이용하여 잡는 공작물은 고도의 반복력과 함께 안정적으로 잡을 수 있습니다. 세 개 이상의 접촉 지점을 갖춘 시스템은 과잉 규정(overdetermine)입니다. 그림은 실린더 부품의 동축 및 방사상 그리핑을 위한 두 개의 대안 그리퍼 핑거 디자인을 보여줍니다.

파지력 유지 버전 AS/IS



기계적인 파지력 유지 장치는 압력이 떨어지는 경우에도 최소 고정력이 적용되도록 보장합니다. AS/S 버전에서 이는 닫는 힘으로 작용하고 IS 변형에서 여는 힘으로 작용합니다. 뿐만 아니라, 파지력 유지 장치는 파지력을 증가시키거나 단일 구동 그리핑을 위해서 사용될 수 있습니다.

SDV-P 압력 유지 밸브



④ 그리퍼

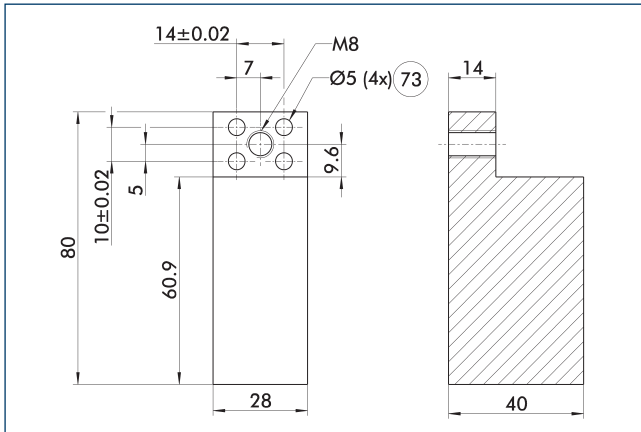
⑨0 SDV-P 압력 유지 밸브

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

설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지 밸브		
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.

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 80

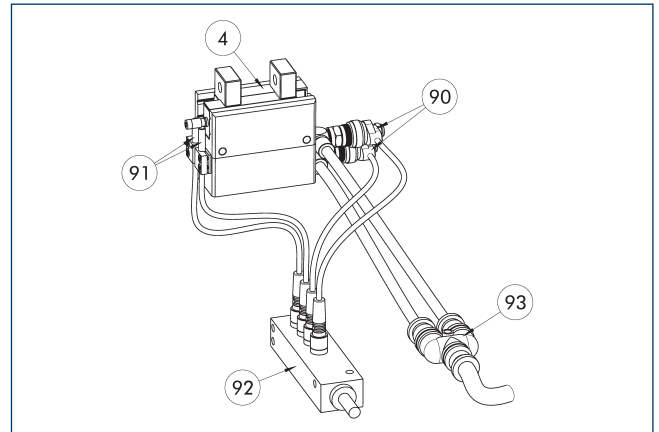


⑦③ 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 제작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-MPG-plus 80	0340216	알루미늄(3.4365)	2

부속물 밸브



④ 그리퍼

⑨② 소형 밸브

⑨① 센서

⑨② 센서 디스트리뷰터

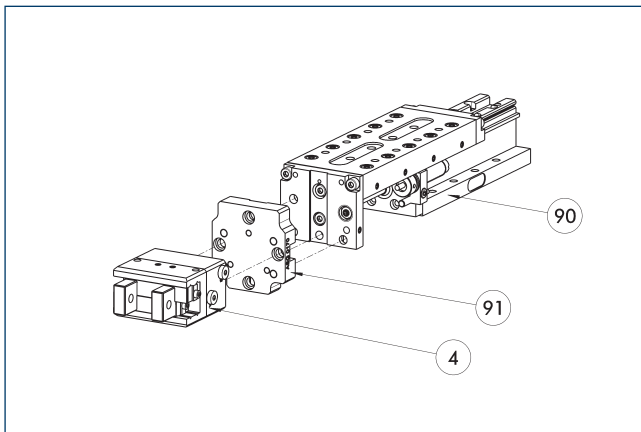
⑨③ Y 분배기

부속물 밸브 세트는 공급 라인을 환기 또는 블리딩 할 필요가 없으므로 압축 공기 소비량을 줄여줍니다. 이로써 사이클 시간도 감소합니다. 마이크로 밸브의 호스 없는 직접 조립으로 그리퍼의 하우징에 필요한 노력을 줄여줍니다. 밸브와 센서의 전기 연결을 더욱 단순화하기 위해 옵션 사항인 분배기를 통해 신호를 번들화할 수 있습니다.

설명	ID	종종 결합됨
추가 밸브 세트		
ABV-MV25-M5	0303326	
ABV-MV25-M5-V2-M8	0303392	
ABV-MV25-M5-V4-M8	0303362	●

① 액추에이터마다 부속 밸브 ABV 세트가 필요합니다. ABV 세트는 3/2 마이크로 밸브 2개, 압축 공기 공급용 Y 분배기 및 옵션 사항인 2, 4 또는 8개의 입력 또는 출력의 센서 분배기가 포함됩니다. 그리퍼 모니터링용 센서는 별도 주문하여야 합니다. 공압 호스는 제공 범위에 포함되지 않습니다.

모듈형 조립 자동화



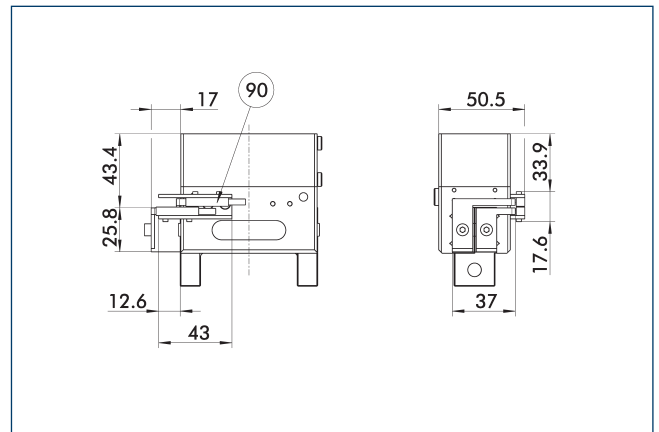
④ 그리퍼

⑨① ASG 어댑터 플레이트

⑨② CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM 리니어 모듈

그리퍼와 직선형 모듈은 모듈형 어셈블리 시스템의 표준 맞춤판과 결합할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 주 카탈로그인 "모듈형 어셈블리 자동화"를 참고하시기 바랍니다.

근접 스위치용 부속물 키트



⑨② 센서 IN ...

단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

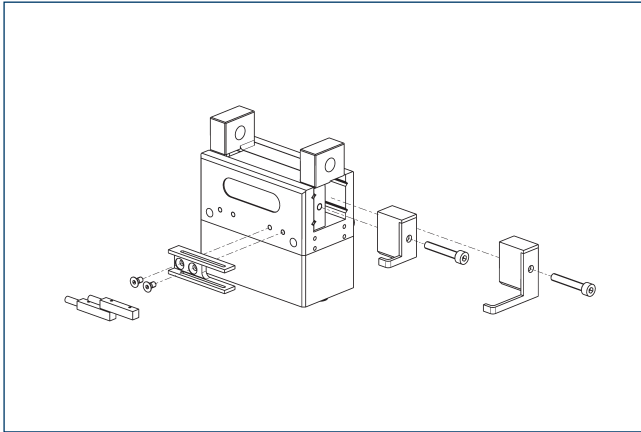
설명	ID
근접 스위치용 부속물 키트	
AS-MPG 80	0340155

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

MPG 80

소형 구성품용 그리퍼

근접 유도 스위치

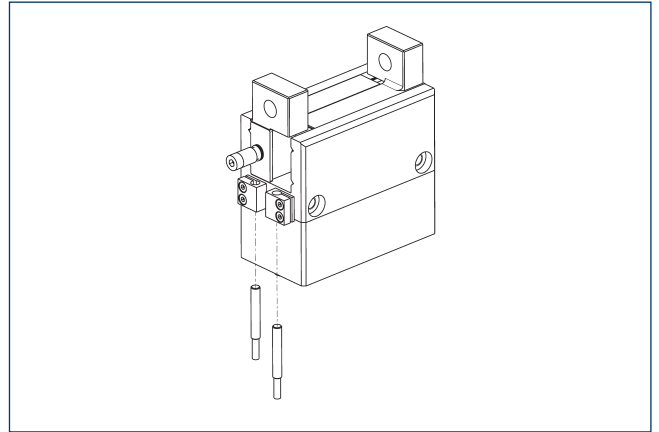


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-MPG 80	0340155	
근접 유도 스위치		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

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

직접 유도 스위치

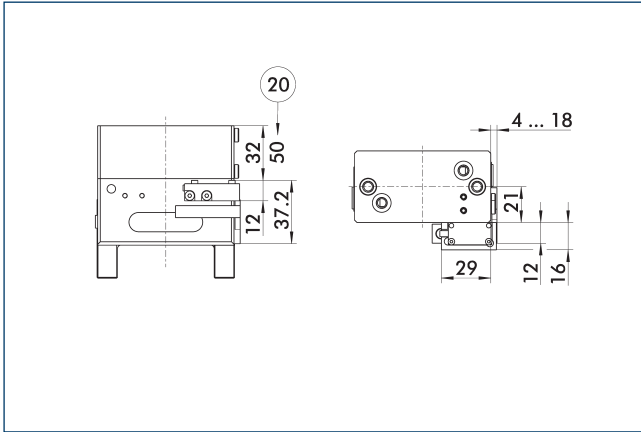


직접 설치된 끝 위치 모니터링.

설명	ID	종종 결합됨
근접 유도 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
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.

FPS용 부속물 키트



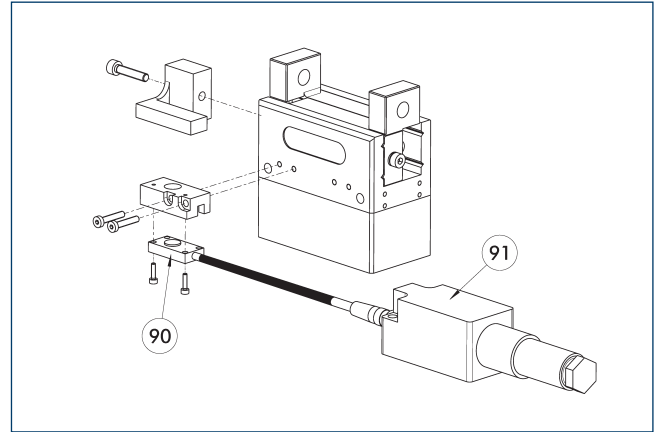
②① AS/IS 버전용

다음 FPS 위치 센서는 다섯 가지 프로그램 가능한 영역이나 그리퍼의 스트로크를 위한 전한 지점을 차별화하며, PC와 연결하여 측정 시스템으로 사용 가능합니다.

설명	ID
FPS용 부속물 키트	
AS-FPS-MPG 80	0301765

① 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다.

유연한 위치 센서



⑨① FPS-S 센서

⑨① FPS-F5 평가 전자 장치

최대 다섯 개의 위치까지 유연한 위치 모니터링

설명	ID	종종 결합됨
FPS용 부속물 키트		
AS-FPS-MPG 80	0301765	
센서		
FPS-S 13	0301705	
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 챗터 "액세서리"를 참고하시기 바랍니다.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

