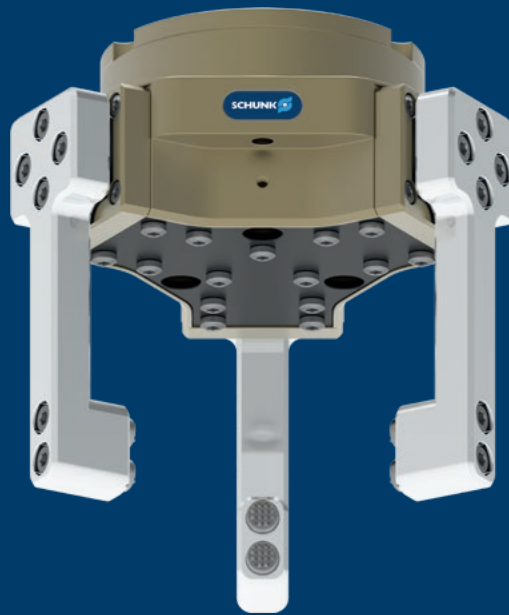




Superior Clamping and Gripping



제품 데이터 시트

밀폐 범용 그리퍼 DPZ-plus

완전한 캡슐화. 안정성. 정확성

밀폐 그리퍼 DPZ-plus

베이스 조의 높은 모멘트 로드에도 이 밀폐형 3조 중앙 그리퍼는 IP67의 요건을 충족하며 작업 환경에서 어떤 물질도 구성품 내부로 유입되지 않도록 해줍니다.

적용분야

본 그리퍼는 면이 거칠거나 위생적이지 못한 워크피스를 처리하는 데 적합합니다. 적용 범위는 위생 블록, 연마기, 선반 또는 밀링 머신과 같은 장비의 적재 및 하역, 도장 공장, 분말 처리 또는 수중 업무 처리 등과 같이 다양합니다.

SCHUNK 고객이 얻는 혜택

견고한 내부 튜브형 가이드 다양한 워크피스를 정밀하게 처리할 수 있습니다.

외부 원형 가이드의 립 실 영구적이면서 견고한 그리퍼 밀폐가 가능합니다.

최대 순간 동력을 제공하여 롱타입 그리퍼 핑거의 사용에 적합함

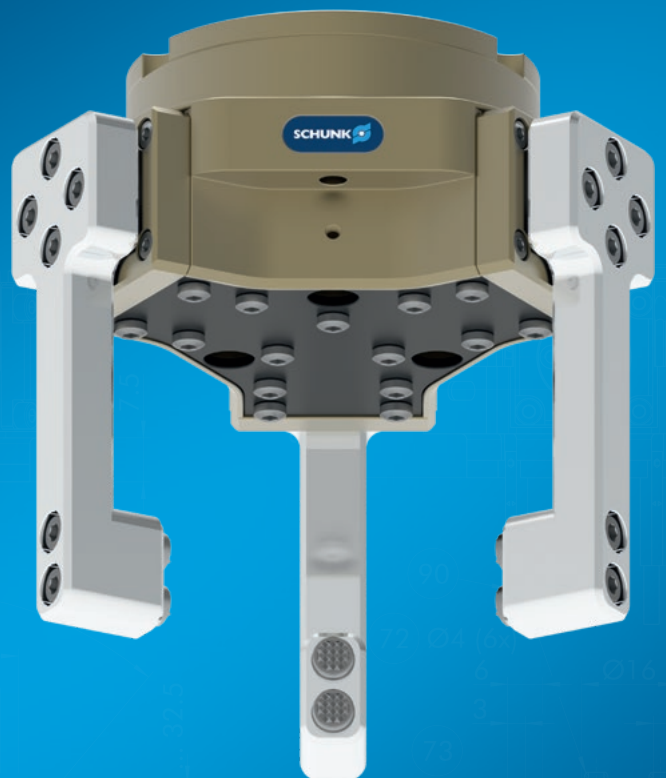
밀폐 3조 중앙 그리퍼 순간 부하가 높으면서 IP67 요건에 부합합니다.

2개 스�크류 방향으로 1개 그리퍼를 조일 수 있습니다. 범용 및 유연한 그리퍼 어셈블리용

소형 디자인의 최대 파지력 광범위한 적용분야

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

소형 치수 핸들링 시 최소 간섭 윤곽용



크기
수량: 8



중량
0.2 .. 20.1 kg



파지력
230 .. 16500 N



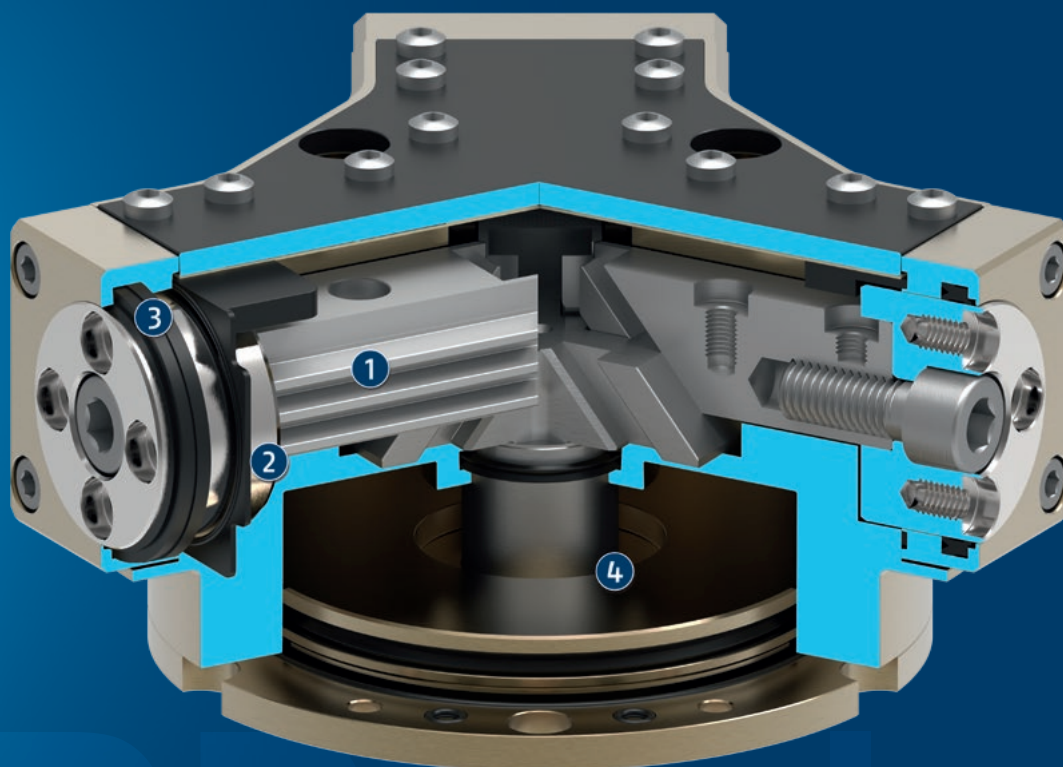
조당 스트로크
2 .. 25 mm



공작물 중량
1.15 .. 60 kg

기능 설명

피스톤이 압축 에어에 의해 상하로 움직입니다.
 빼기 후크의 각도가 있는 동작면이 동기화된 중앙 조 움직임을
 만들어냅니다.



- ① 멀티 튜스 가이드 포함 이너 베이스 조를 사용하여 강한 순간 부하를 사용할 수 있습니다
- ② 외부 원형 베이스 조가 밀폐 가능한 원형 면을 제공합니다.
- ③ 립 실이 적용되어 영구적이면서 견고한 그리퍼 밀폐가 가능합니다.
- ④ 로드와 빼기 후크가 있는 원형 피스톤 발전용

시리즈에 관한 일반 참고 사항

작동 원리: 썰기 후크 운동학

하우징 재료: 알루미늄 합금, 양극 처리

베이스 죠 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: 센터링 슬리브, 센터링 핀, 직접 연결용 O링, 조립 가이드(법인 선언문을 포함한 작동 매뉴얼은 온라인에서 확인 가능)

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

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.

참고 – 견고함: IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

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 죠만 이동하는 시간입니다. 밸브 교환 시간, 호스 충전 시간 또는 PLC 반응 시간은 포함되지 않으므로 사이클 시간이 계산될 때 고려되어야 합니다.

적용 예시

소형에서 중형 크기의 공작물 조립을 위한 삽입 툴입니다. 툴은 청결한 환경 및 지저분한 환경 모두에서 사용 가능합니다. 킥 체인지 시스템으로 인해 다른 툴이 대체 작동하여 로봇 플랜지에 고정될 수 있습니다.

- 1 3조 센트릭 그리퍼 DPZ-plus
- 2 킥 체인지 시스템 SWS



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



압력 유지밸브



범용 중간 조



자성 스위치



중간 조



조(Jaw) 퀵 체인지 시스템

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.

파워 부스터 버전 KVZ: 더욱 강한 파지력이 필요한 경우

ATEX 버전 EX: 폭발물이 있는 환경용

기타 버전: 다양한 옵션을 조합할 수 있습니다. 그 외에도 수많은 옵션을 이용할 수 있으므로 어떤 작업에 필요한지 알려 주세요!

공기 제거 연결 내장: 그리퍼 내 먼지 유입 차단

IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

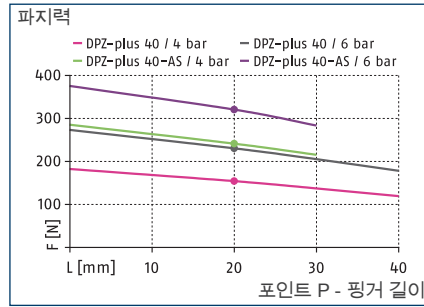
식품 등급의 윤활: 이 제품에는 식품 규격 윤활제가 기본으로 포함되어 있습니다. EN 1672-2:2020의 요건이 완전히 충족되지 않았습니다. 관련 NSF 인증서는 작동 설명서에 있는 윤활제 정보를 사용하여 <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>에서 확인할 수 있습니다.

DPZ-plus 40

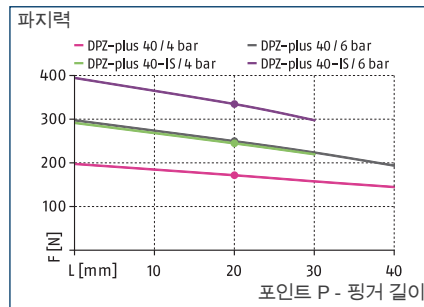
밀폐 범용 그리퍼



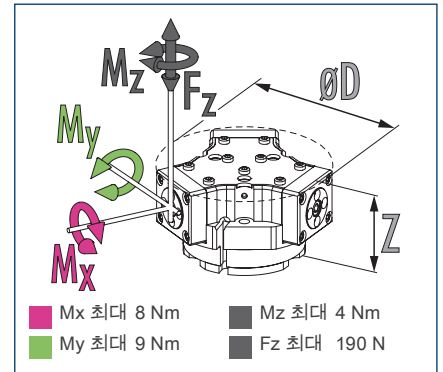
파지력, O.D. 그리핑



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.

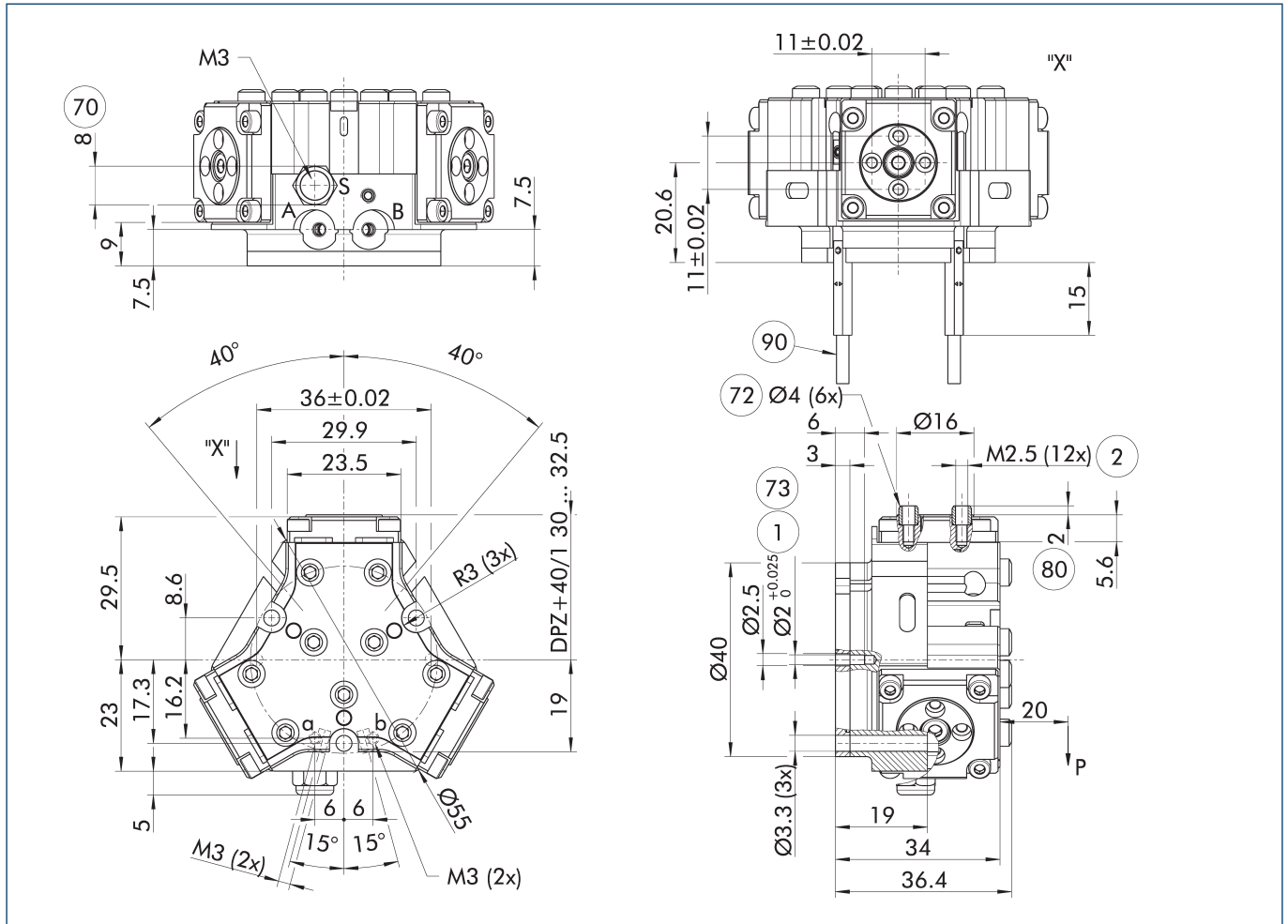
기술 데이터

설명		DPZ-plus 40	DPZ-plus 40-AS	DPZ-plus 40-IS
ID		1316263	1316265	1316267
조당 스트로크	[mm]	2.5	2.5	2.5
폐쇄력/개방력	[N]	230/250	320/-	-/355
최소 탄성력	[N]		90	105
중량	[kg]	0.2	0.25	0.25
권고 공작물 중량	[kg]	1.15	1.15	1.15
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	5	9	9
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.03/0.03	0.03/0.05	0.03/0.05
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	40	30	30
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.1	0.1	0.1
IP 보호등급		67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01	0.01	0.01
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	63 x 34	63 x 42	63 x 42
옵션과 각 옵션의 특성				
고온 버전		1321291	1321292	1321293
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

메인뷰



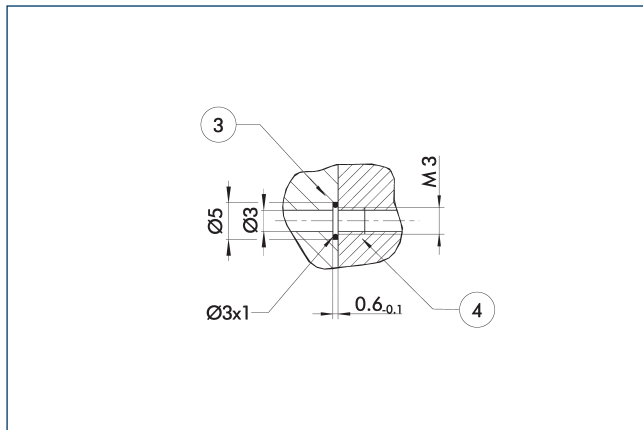
핑거 연결 시에는 각 핑거별로 4개의 센터링 보어 중 2개만 사용하시는 것이 좋습니다. 그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수는 반영되지 않았습니다.

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
S, E 에어 퍼지 연결 또는 공기 빼기 구멍
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

⑦0 렌치 크기
⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑦3 센터링 핀에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨0 센서 MMS 22..

호스 없이 직접 체결 M3



③ 어댑터

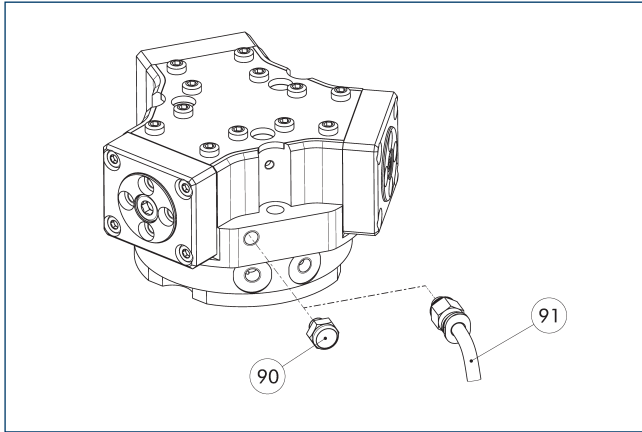
④ 그리퍼

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

DPZ-plus 40

밀폐 범용 그리퍼

에어 퍼지 연결

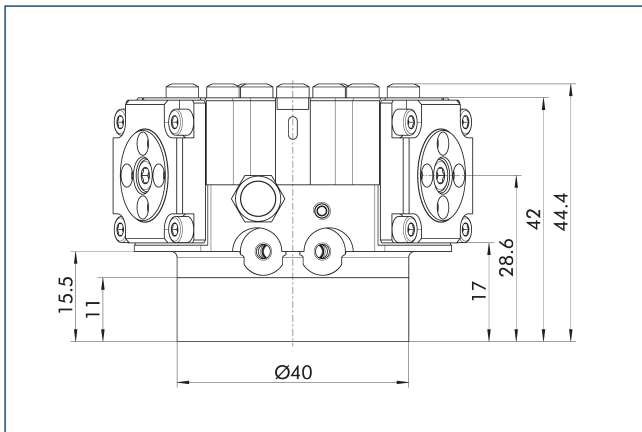


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

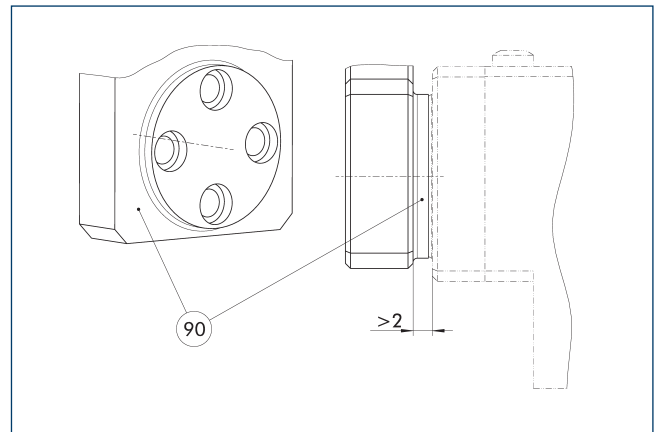
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

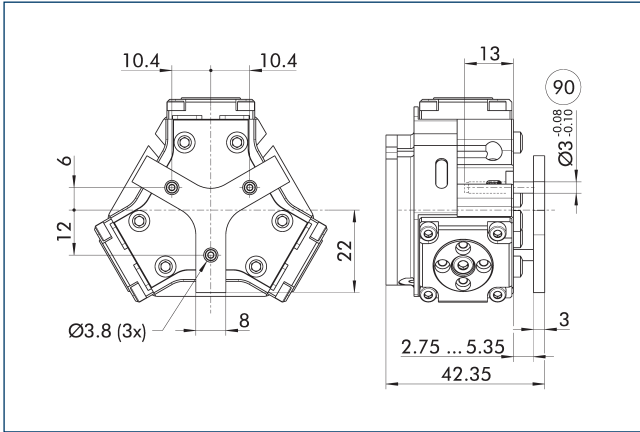
조 설계 제안



90 스텝

오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

스프링 로드 압력 부품

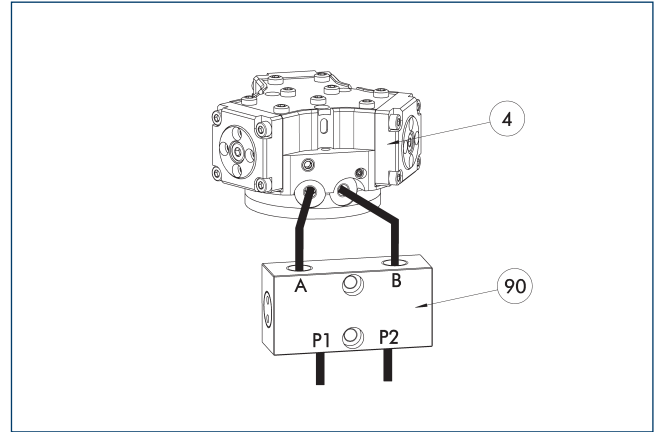


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크 [mm]	최소 포스 [N]
스프링 로드 압력 부품			
A-DPZ-plus 40	0303730	2.6	11

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

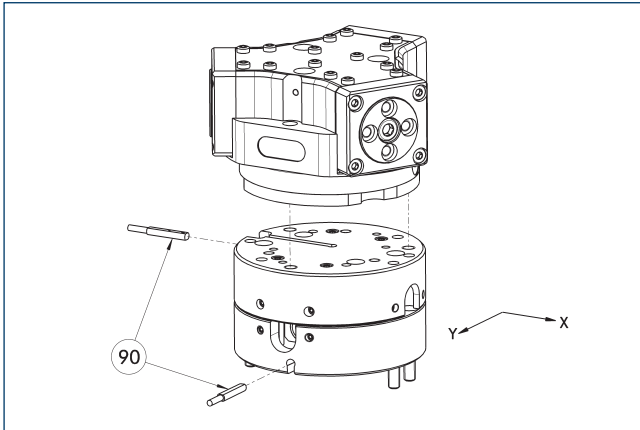
90 SDV-P 압력 유지 밸브

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 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.

보정 유닛 AGE-F

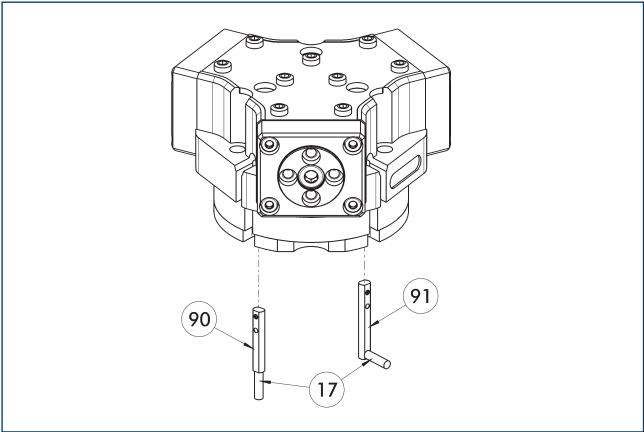


90 모니터링

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

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	종종 결합됨
보정 유닛				
AGE-F-XY-031-1	0324900	± 1.5	1.5	
AGE-F-XY-031-2	0324901	± 1.5	4	
AGE-F-XY-031-3	0324902	± 1.5	5.5	●

전자기 스위치 MMS



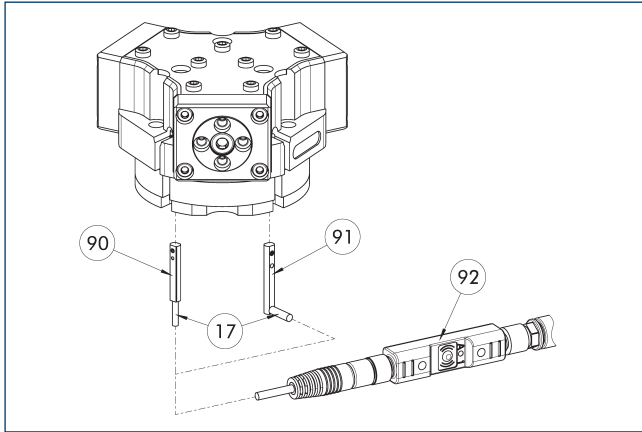
- ①⑦ 케이블 콘센트 ①⑨ 센서 MMS 22...-SA
①⑩ 센서 MMS 22..

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



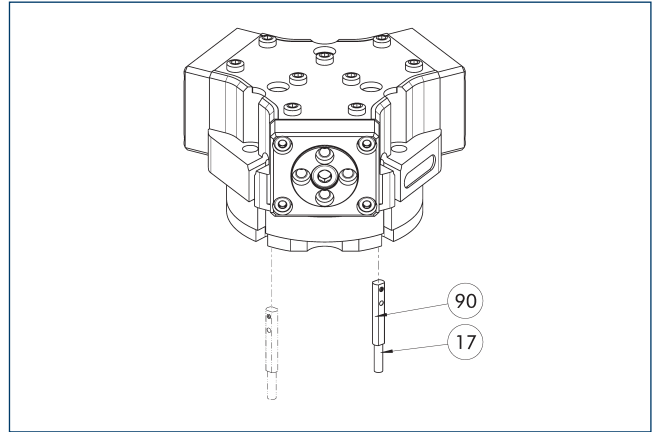
- ① 케이블 콘센트 ② 센서 MMS 22 ...PI1-...-SA
③ 센서 MMS 22 PI1-... ④ 커넥터 교습 도구 ST

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	
플러그 티칭 도구		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



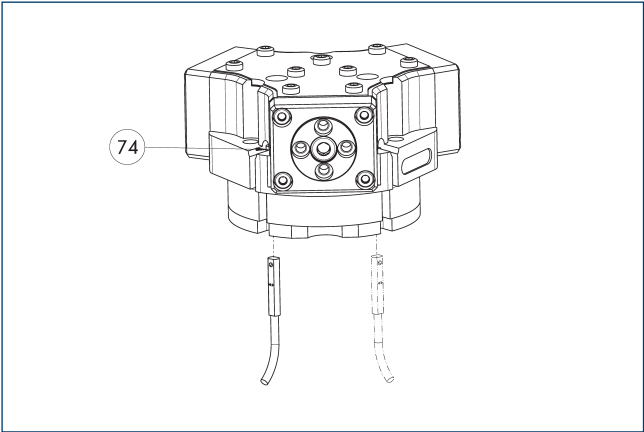
- ① 케이블 콘센트 ② MMS 22-PI2-... 센서

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 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		
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	

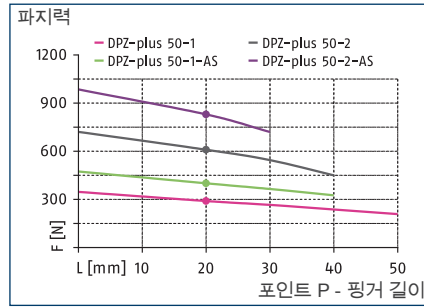
① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 50

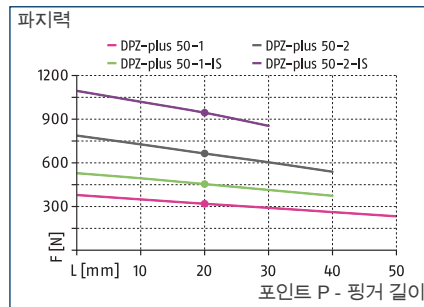
밀폐 범용 그리퍼



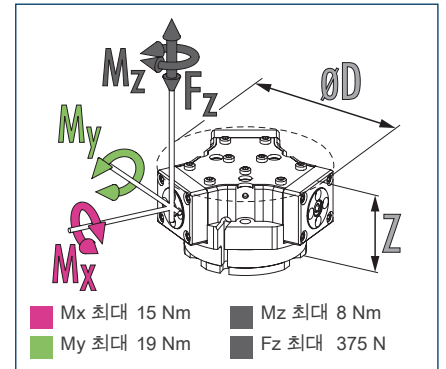
파지력, O.D. 그리핑



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.

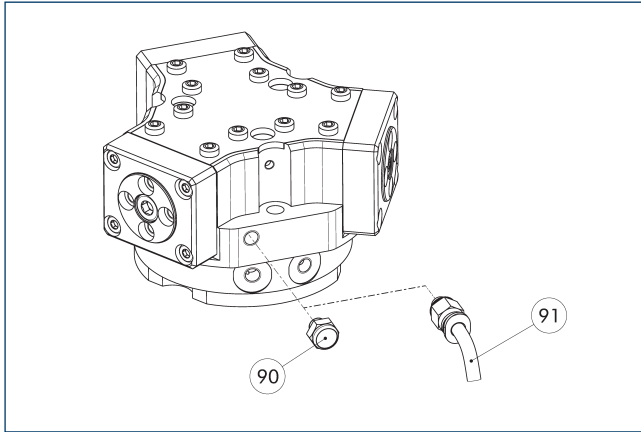
기술 데이터

설명		DPZ-plus 50-1	DPZ-plus 50-2	DPZ-plus 50-1-AS	DPZ-plus 50-2-AS	DPZ-plus 50-1-IS	DPZ-plus 50-2-IS
ID		1316268	1316271	1316272	1316275	1316276	1316277
조당 스트로크	[mm]	4	2	4	2	4	2
폐쇄력/개방력	[N]	290/320	610/665	400/-	830/-	-/455	-/945
최소 탄성력	[N]			110	220	135	280
중량	[kg]	0.37	0.37	0.45	0.45	0.45	0.45
권고 공작물 중량	[kg]	1.45	3.06	1.45	3.06	1.45	3.06
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	9	9	18	18	18	18
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	50	40	40	30	40	30
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	80.6 x 40.5	80.6 x 40.5	80.6 x 50.9	80.6 x 50.9	80.6 x 50.9	80.6 x 50.9
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321294	1321296	1321297	1321299	1321301	1321302
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

에어 퍼지 연결

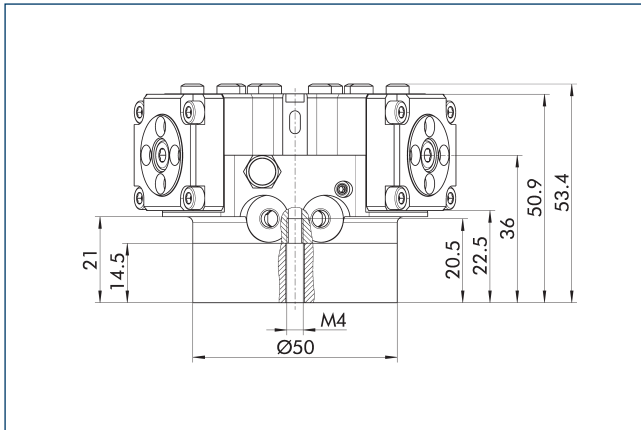


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

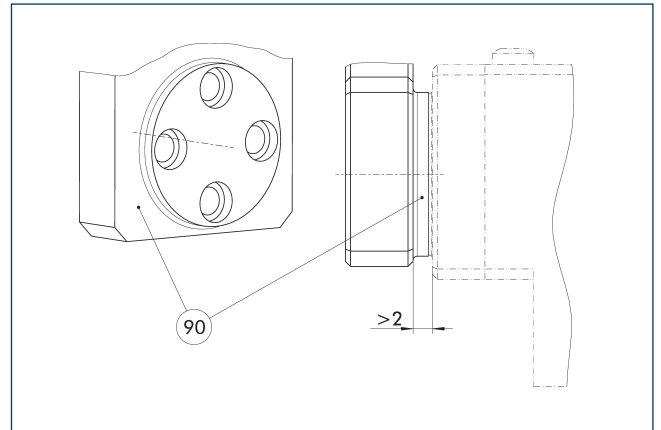
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

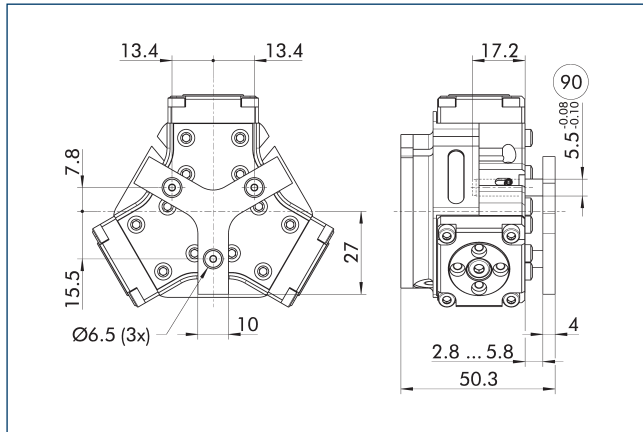
조 설계 제안



90 스톱

오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

스프링 로드 압력 부품

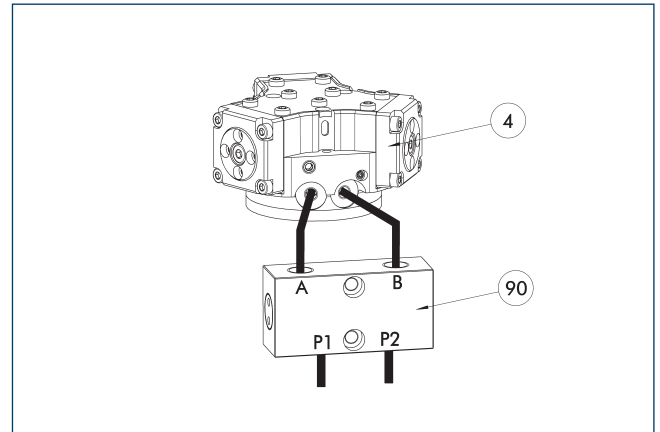


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크 [mm]	최소 포스 [N]
스프링 로드 압력 부품			
A-DPZ-plus 50	0303731	3	18

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

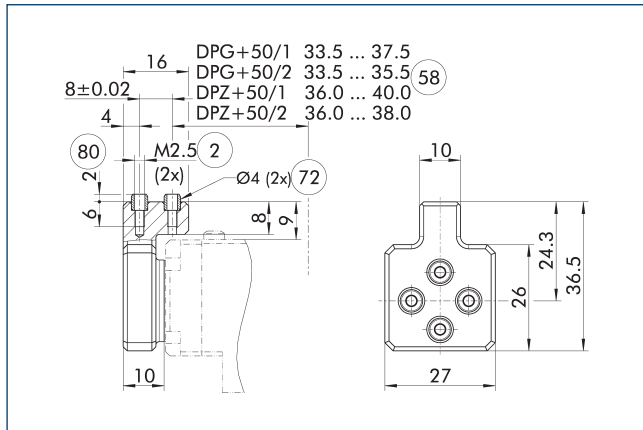
90 SDV-P 압력 유지 밸브

SDV-P 압력 유지 밸브는 응급 정지 상황에서 공장 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 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.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 50-40 중간 조



2 핑거 연결

72 센터링 슬리브에 맞춤

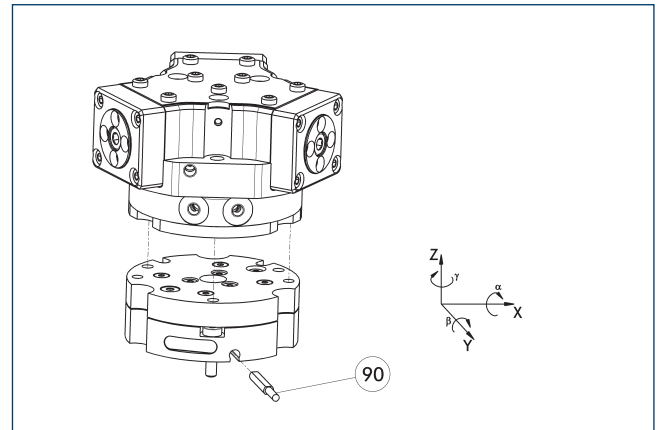
58 그리퍼 중심으로부터 거리

80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

중간 조를 선택적으로 사용하여, Z 방향에서 상부 조와 다양한 표준 액세서리의 직접 연결 및 정렬이 가능합니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-DPG-DPZ-plus 50-40	0300191	알루미늄	PGN-plus 40	1

허용값 보정 유닛 TCU

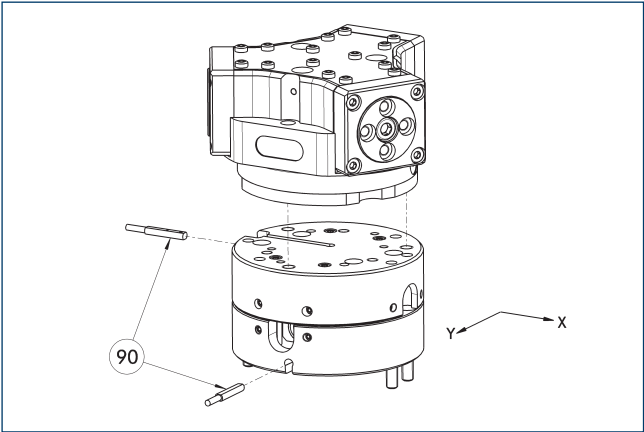


90 잠금 모니터링

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 액세서리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향
보정 유닛			
TCU-Z-050-3-OV	0324749	아니요	±1°/±1°/±1,5°

보정 유닛 AGE-F

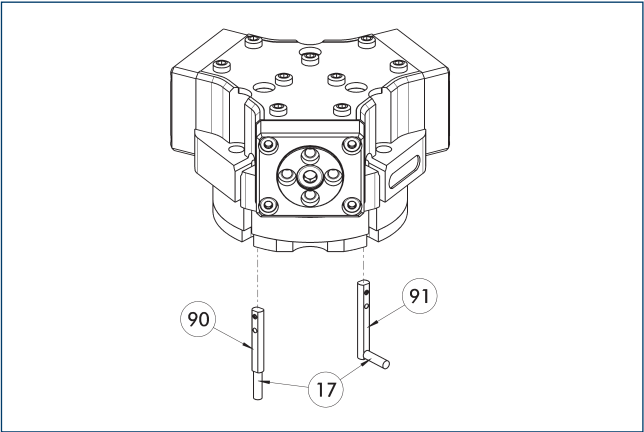


90 모니터링

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

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	종종 결합됨
보정 유닛				
AGE-F-XY-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4.5	●

전자기 스위치 MMS



17 케이블 콘센트

91 센서 MMS 22...-SA

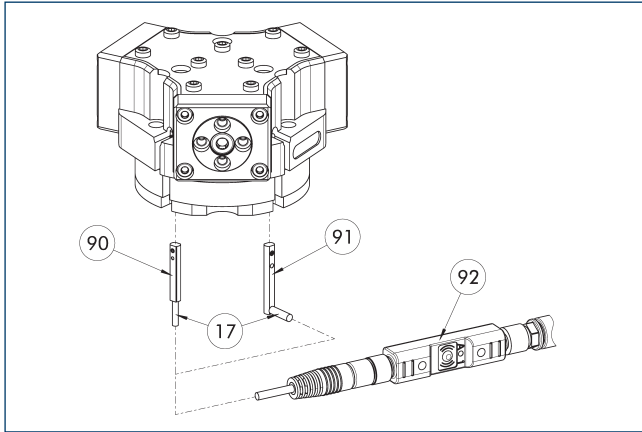
90 센서 MMS 22..

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



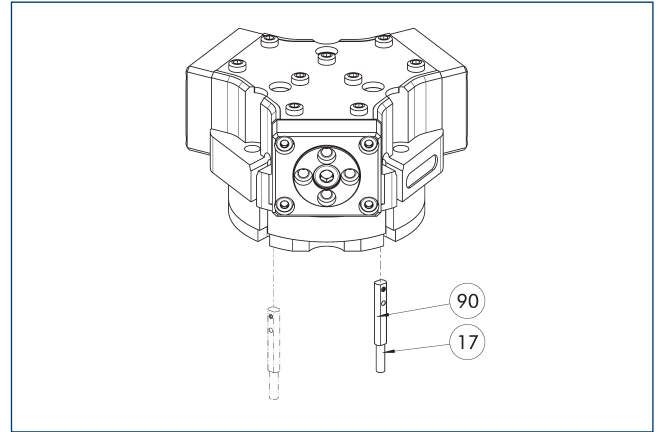
- ① 케이블 콘센트 ⑨1 센서 MMS 22 ...PI1-...-SA
 ⑨0 센서 MMS 22 PI1-... ⑨2 커넥터 교습 도구 ST

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	
플러그 티칭 도구		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



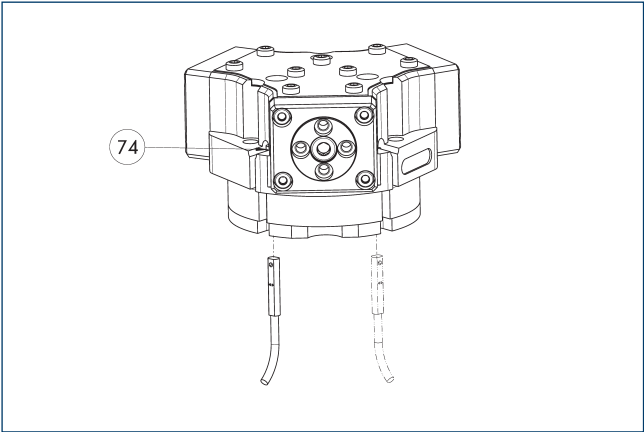
- ① 케이블 콘센트 ⑨0 MMS 22-PI2-... 센서

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	
플러그 티칭 도구		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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 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		
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	

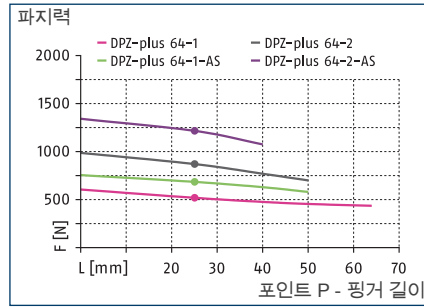
① 두 위치를 모니터링하기 위해 단위당 하나의 센서가 필요합니다. 연장 케이블 및 센서 배전기는 선택적으로 사용할 수 있습니다. 센서의 추가 제품 변형, 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 장에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 64

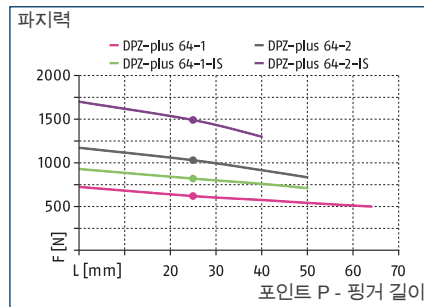
밀폐 범용 그리퍼



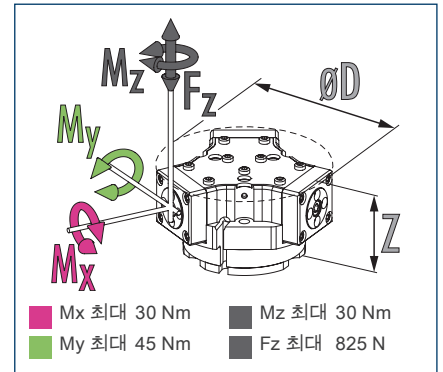
파지력, O.D. 그리핑



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.

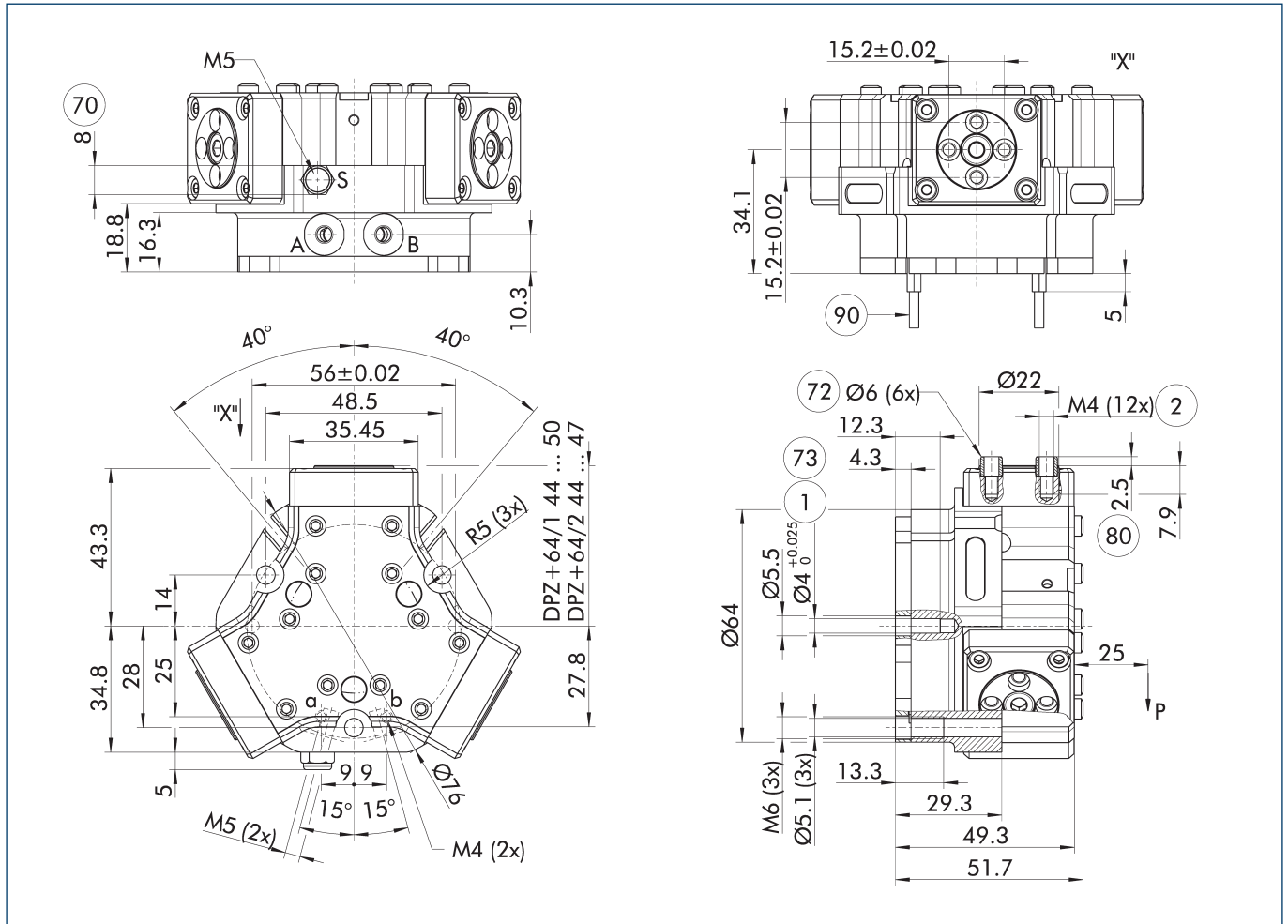
기술 데이터

설명		DPZ-plus 64-1	DPZ-plus 64-2	DPZ-plus 64-1-AS	DPZ-plus 64-2-AS	DPZ-plus 64-1-IS	DPZ-plus 64-2-IS
ID		1316280	1316282	1316283	1316284	1316286	1316287
조당 스트로크	[mm]	6	3	6	3	6	3
폐쇄력/개방력	[N]	520/620	870/1030	685/-	1215/-	-/820	-/1490
최소 탄성력	[N]			165	345	200	460
중량	[kg]	0.62	0.62	0.75	0.75	0.75	0.75
컨고 공작물 중량	[kg]	2.6	4.35	2.6	4.35	2.6	4.35
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	25	25	48	48	48	48
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	64	50	50	40	50	40
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	93.6 x 49.3	93.6 x 49.3	93.6 x 62.7	93.6 x 62.7	93.6 x 62.7	93.6 x 62.7
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321310	1321311	1321312	1321313	1321318	1321319
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
파워 부스터 버전		1316281					
폐쇄력/개방력	[N]	849/935					
중량	[kg]	0.92					
최대 압력	[bar]	6					
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	40					

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

메인뷰



핑거 연결 시에는 각 핑거별로 4개의 센터링 보어 중 2개만 사용하시는 것이 좋습니다. 그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수는 반영되지 않았습니다.

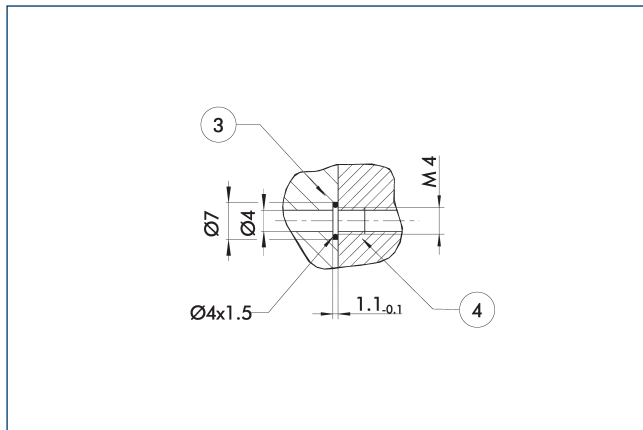
- ① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 대하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
S, E에어 퍼지 연결 또는 공기 빼기 구멍

- ① 그리퍼 연결
- ② 핑거 연결

- ⑦⑦ 렌치 크기
- ⑦② 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑧⑧ 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨⑨ 센서 MMS 22..

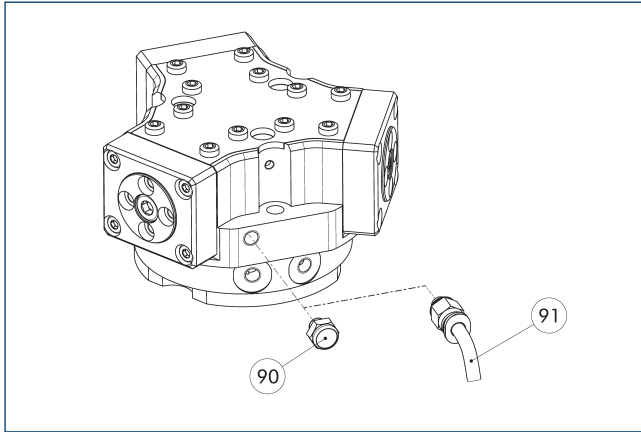
호스 없이 직접 체결 M4



- ③ 어댑터
- ④ 그리퍼

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

에어 퍼지 연결

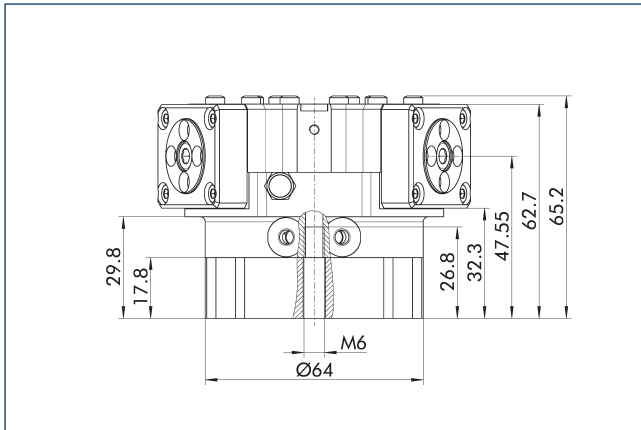


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

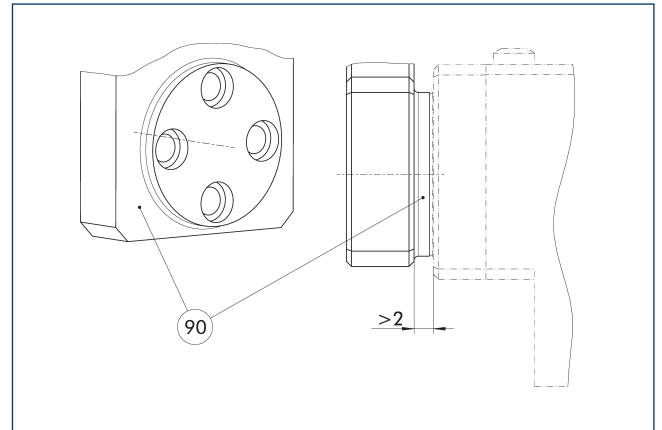
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

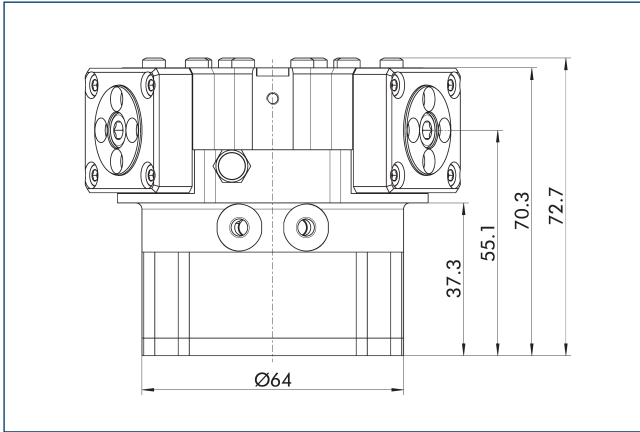
조 설계 제안



90 스텝

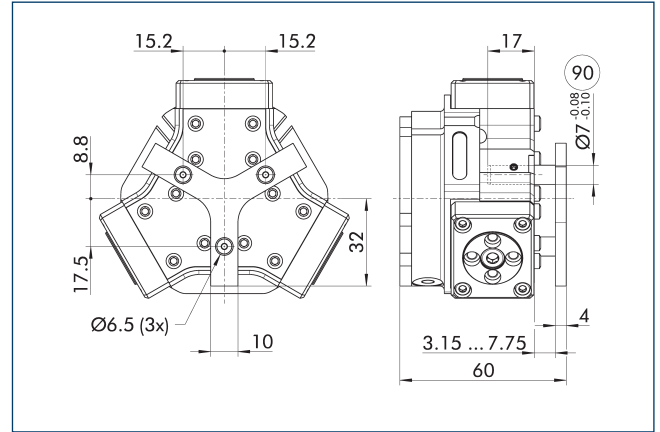
오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

파워 부스터 버전



KVZ 실린더는 개폐 시 파지력을 증가시킵니다. 두 번째, 시리즈 내에 연결된 피스톤도 뼈기 후크의 파지력을 증가시킵니다. 파지력 유지 장치를 장착한 그리퍼의 설치높이가 더 높다는 것을 고려하시기 바랍니다.

스프링 로드 압력 부품

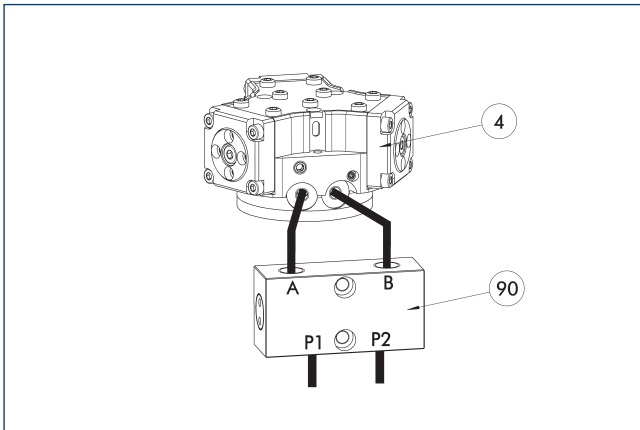


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크 [mm]	최소 포스 [N]
스프링 로드 압력 부품			
A-PZN-plus/DPZ-plus 64	0303720	4.6	11

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

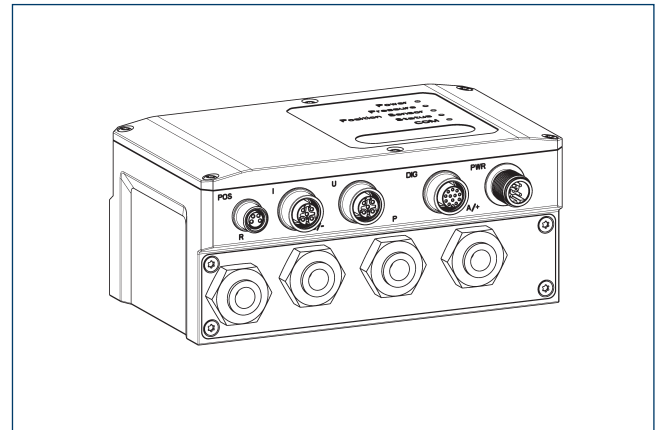
90 SDV-P 압력 유지 밸브

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

설명	ID	권장 호스 직경 [mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

공압 포지셔닝 장치 PPD



PPD는 자유로운 위치 조, 그리핑 및 속도 조를 통해 공압 그리퍼를 사용하는 모든 응용 분야에서 유연성을 허용합니다.

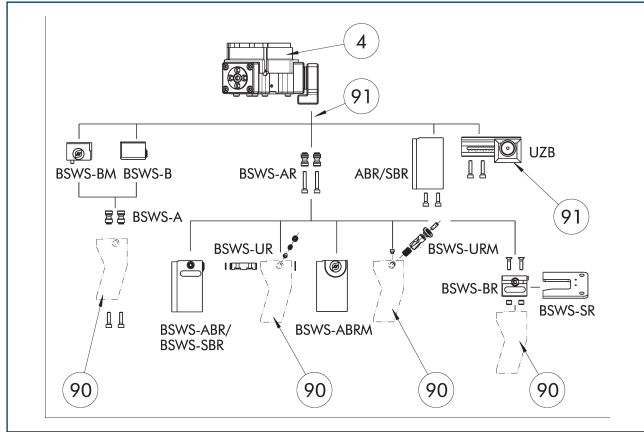
설명	ID	
공압 포지셔닝 장치		
PPD 20-IOL	1540700	
어댑터		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-링크 연결 케이블		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
전압 공급 연결 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
케이블 연장선		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
조립 세트		
조립 세트 PPD	1540705	

① PPD 외에도 위치 센서(SCHUNK IO-Link 센서 또는 아날로그 센서 (4~20 mA))가 필요합니다.

DPZ-plus 64

밀폐 범용 그리퍼

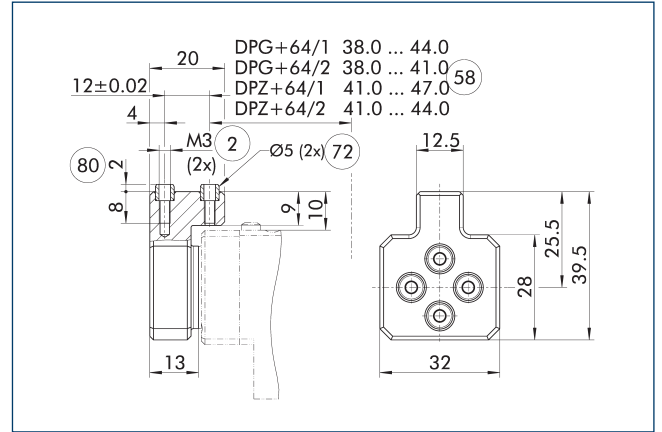
중간 조 인터페이스



- ④ 그리퍼
⑨① 균일 나사 연결 패턴
⑨① 고객맞춤식 그리퍼 핑거

중간 조를 사용함으로써, 광범위한 액세서리를 직접 연결할 수 있습니다. 여기에는 조 킷 체인지 시스템, 핑거 블랭크 및 범용 중간 조가 포함됩니다.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 64-50 중간 조

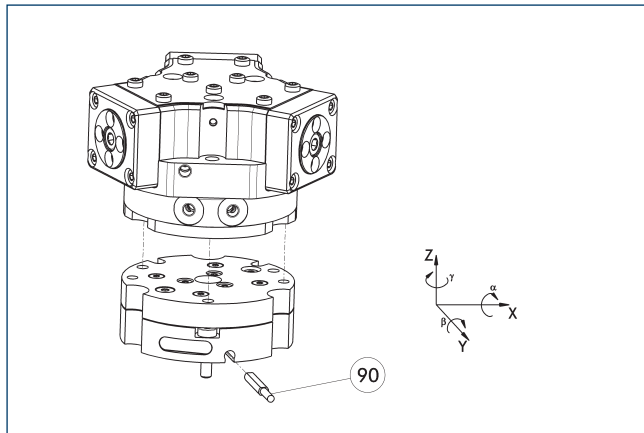


- ② 핑거 연결
⑤⑧ 그리퍼 중심으로부터 거리
⑦② 센터링 슬리브에 맞춤
⑧① 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

중간 조를 선택적으로 사용하여, Z 방향에서 상부 조와 다양한 표준 액세서리의 직접 연결 및 정렬이 가능합니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-DPG-DPZ-plus 64-50	0300192	알루미늄	PGN-plus 50	1

허용값 보정 유닛 TCU

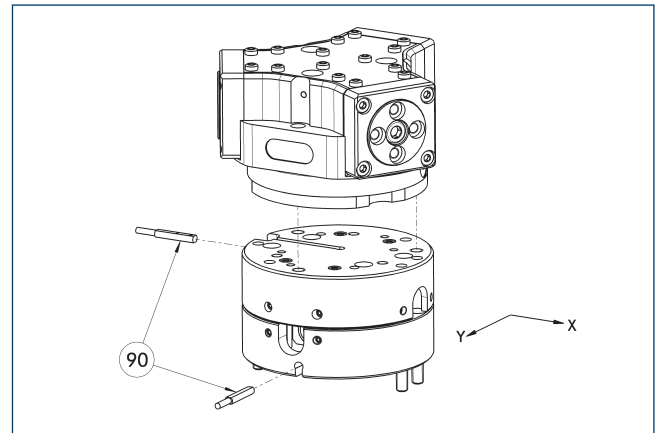


- ⑨① 잠금 모니터링

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-Z-064-3-MV	0324766	예	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-064-3-OV	0324767	아니오	±1°/±1°/±1°	

보정 유닛 AGE-F

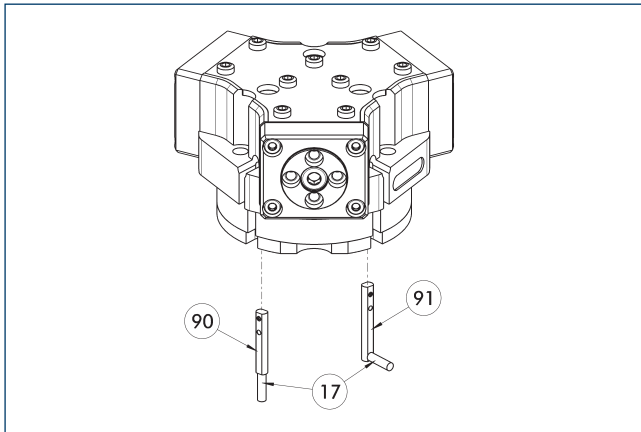


- ⑨① 모니터링

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-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

전자기 스위치 MMS



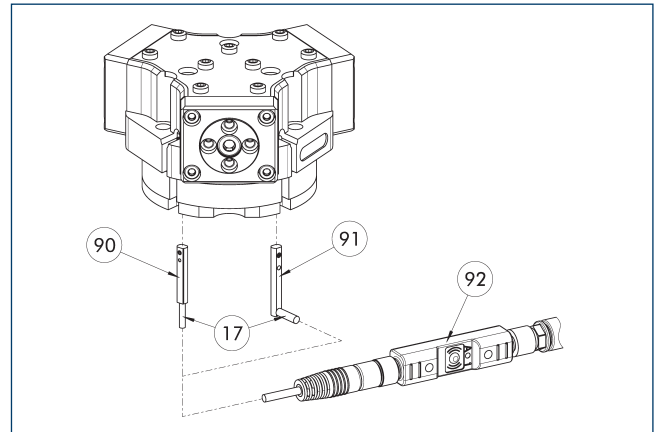
- ① 케이블 콘센트
② 센서 MMS 22-...-SA
③ 센서 MMS 22-...

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



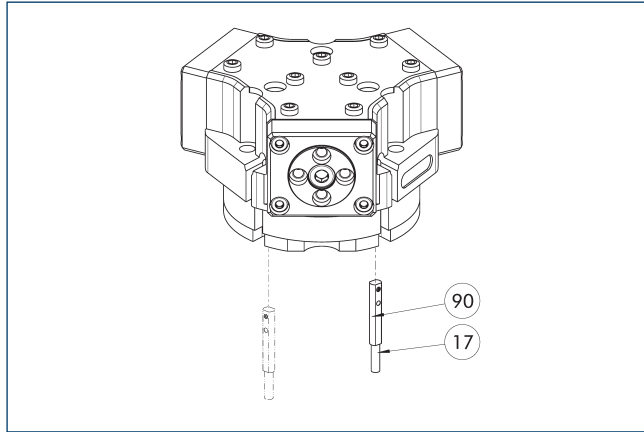
- ① 케이블 콘센트
② 센서 MMS 22-PI1-...-SA
③ 센서 MMS 22-PI1-...
④ 커넥터 교습 도구 ST

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 단위 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	
플러그 티칭 도구		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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

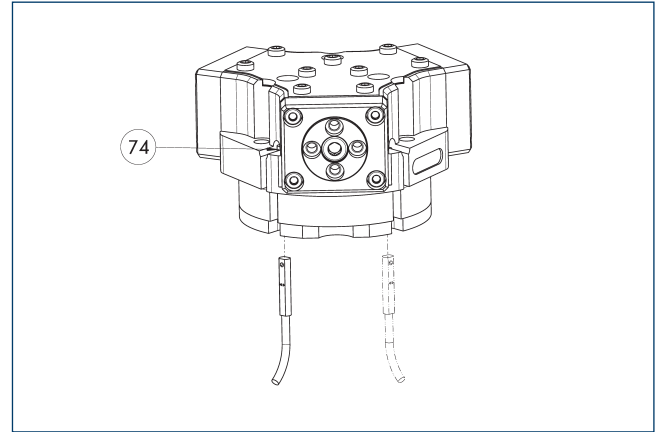
⑨⑩ MMS 22...-PI2... 센서

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	
플러그 티칭 도구		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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



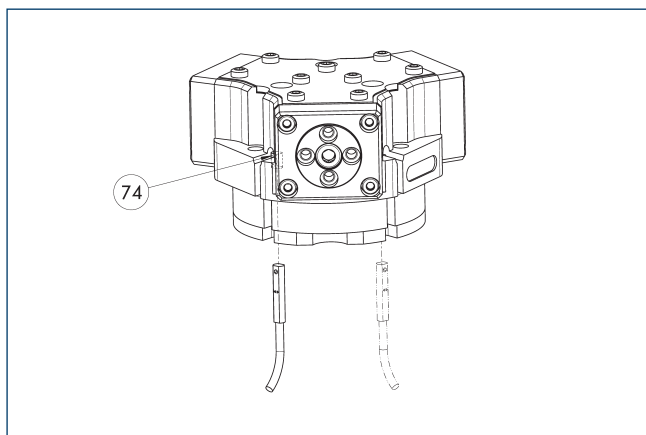
⑦④ 센서의 한계 정지

센서당 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		
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 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. 자석 교구 MT를 사용하여 센서를 프로그래밍하는 것은 불가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

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

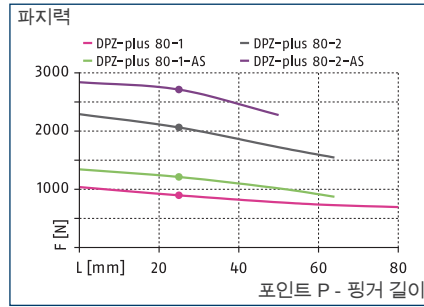
- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 80

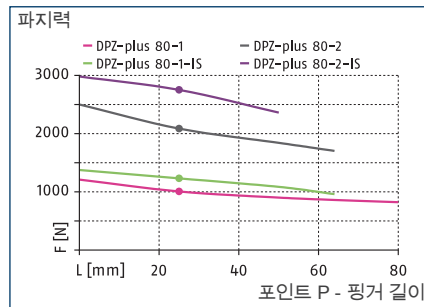
밀폐 범용 그리퍼



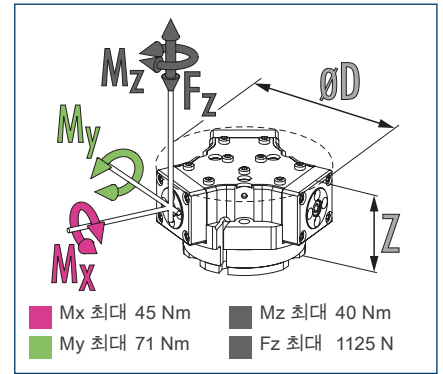
파지력, O.D. 그리핑



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.

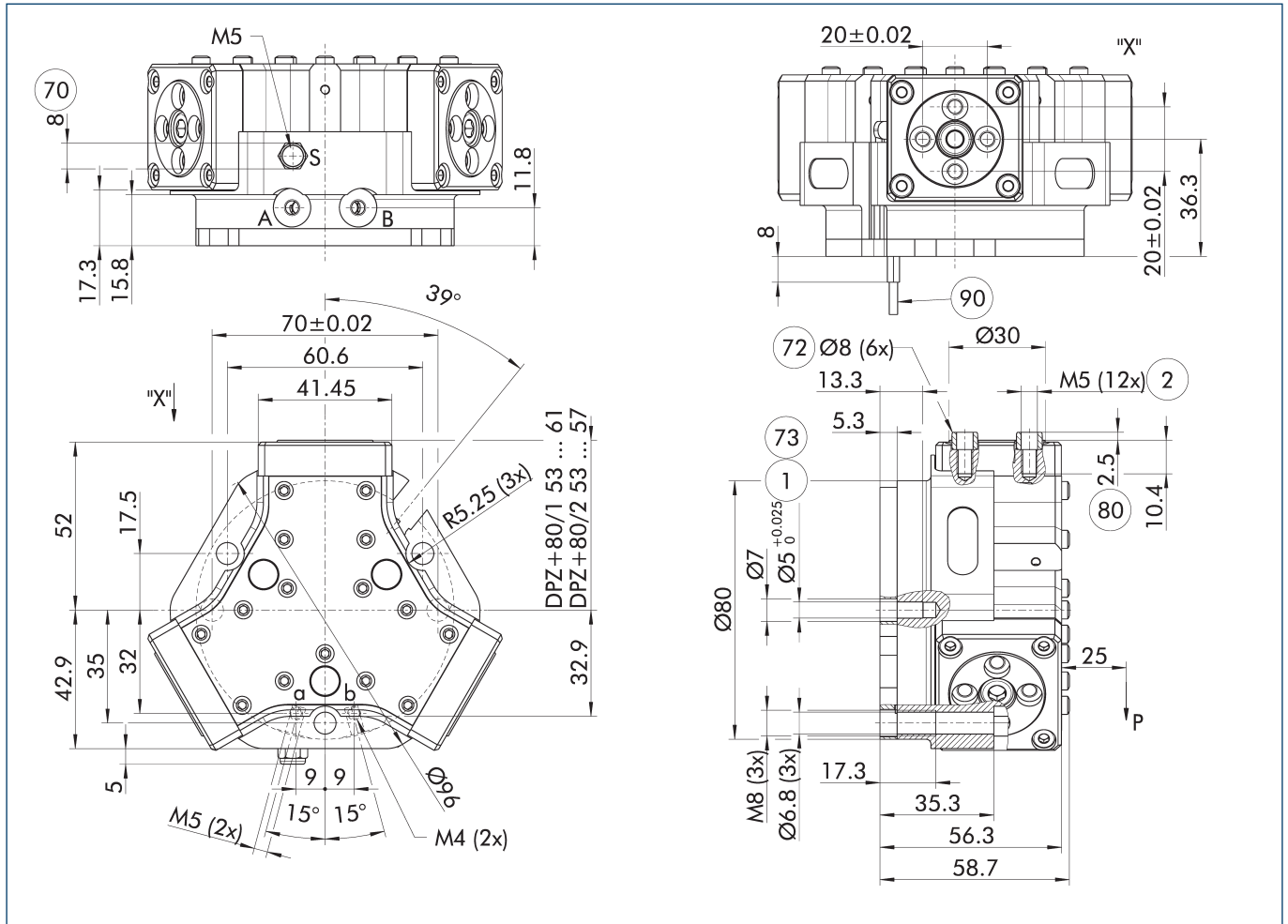
기술 데이터

설명		DPZ-plus 80-1	DPZ-plus 80-2	DPZ-plus 80-1-AS	DPZ-plus 80-2-AS	DPZ-plus 80-1-IS	DPZ-plus 80-2-IS
ID		1316288	1316290	1316291	1316292	1316293	1316295
조당 스트로크	[mm]	8	4	8	4	8	4
폐쇄력/개방력	[N]	900/1000	2070/2085	1215/-	2725/-	-/1330	-/2765
최소 탄성력	[N]			315	655	330	680
중량	[kg]	1.3	1.3	1.45	1.45	1.45	1.45
권고 공작물 중량	[kg]	4.5	10.35	4.5	10.35	4.5	10.35
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	60	60	108	108	108	108
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
담침시/열림시 시간	[s]	0.07/0.07	0.07/0.07	0.05/0.08	0.05/0.08	0.08/0.05	0.08/0.05
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	80	64	64	50	64	50
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	112 x 56.3	112 x 56.3	112 x 71.2	112 x 71.2	112 x 71.2	112 x 71.2
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321320	1321321	1321323	1321324	1321325	1321328
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
파워 부스터 버전		1316289					
폐쇄력/개방력	[N]	1478/1545					
중량	[kg]	1.6					
최대 압력	[bar]	6					
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	50					

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

메인뷰



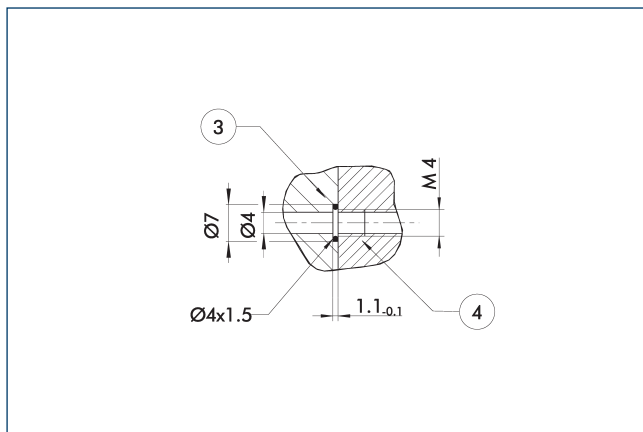
핑거 연결 시에는 각 핑거별로 4개의 센터링 보어 중 2개만 사용하시는 것이 좋습니다. 그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수는 반영되지 않았습니다.

- 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
S, E 에어 퍼지 연결 또는 공기 빼기 구멍
① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

- ⑦0 렌치 크기
⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑦3 센터링 핀에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨0 센서 MMS 22..

호스 없이 직접 체결 M4



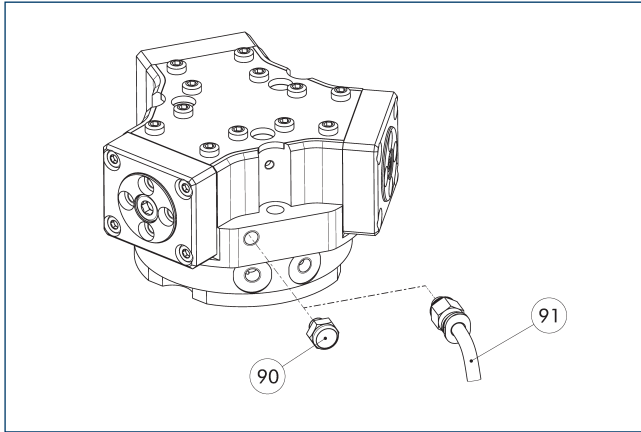
- ③ 어댑터 ④ 그리퍼

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

DPZ-plus 80

밀폐 범용 그리퍼

에어 퍼지 연결

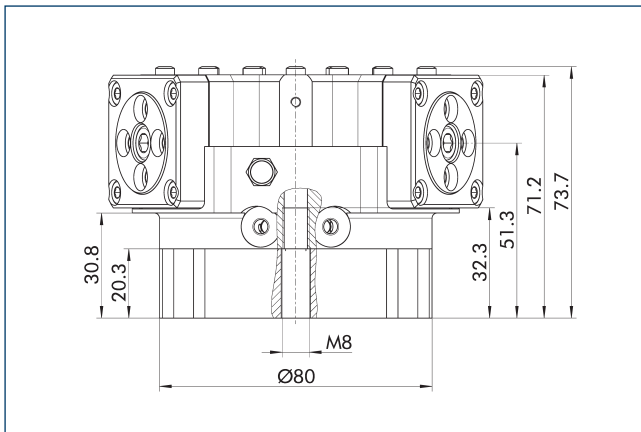


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

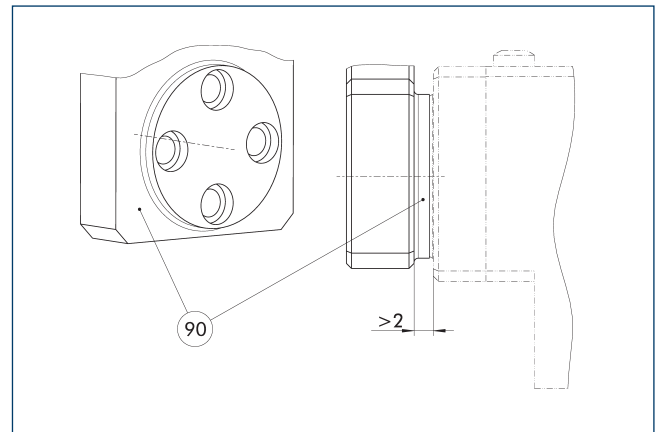
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

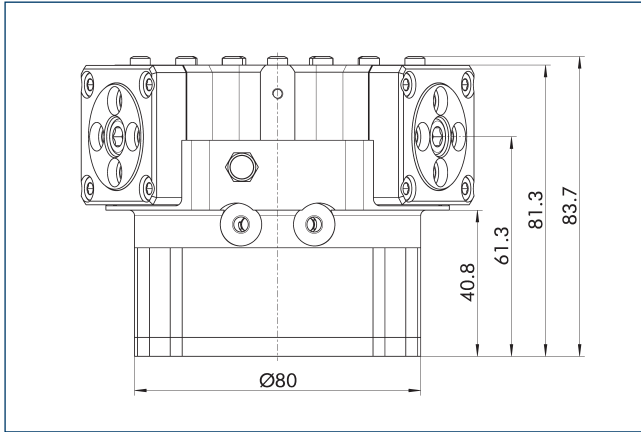
조 설계 제안



90 스텝

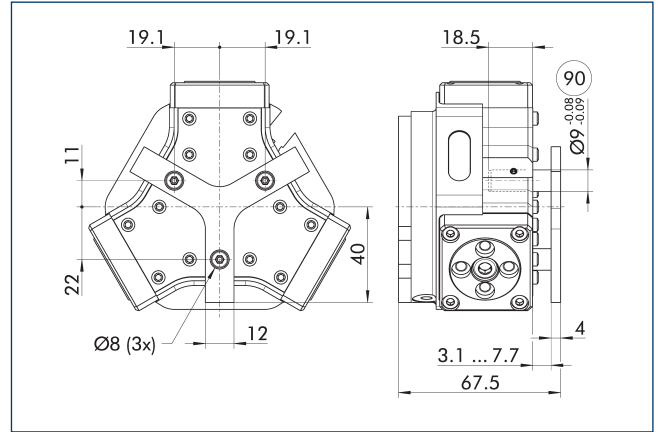
오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

파워 부스터 버전



KVZ 실린더는 개폐 시 파지력을 증가시킵니다. 두 번째, 시리즈 내에 연결된 피스톤도 빼기 후크의 파지력을 증가시킵니다. 파지력 유지 장치를 장착한 그리퍼의 설치높이가 더 높다는 것을 고려하시기 바랍니다.

스프링 로드 압력 부품

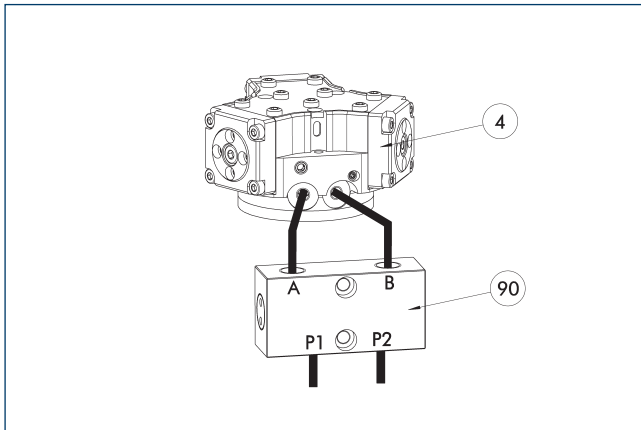


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크 [mm]	최소 포스 [N]
스프링 로드 압력 부품			
A-PZN-plus/DPZ-plus 80	0303721	4.6	18

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

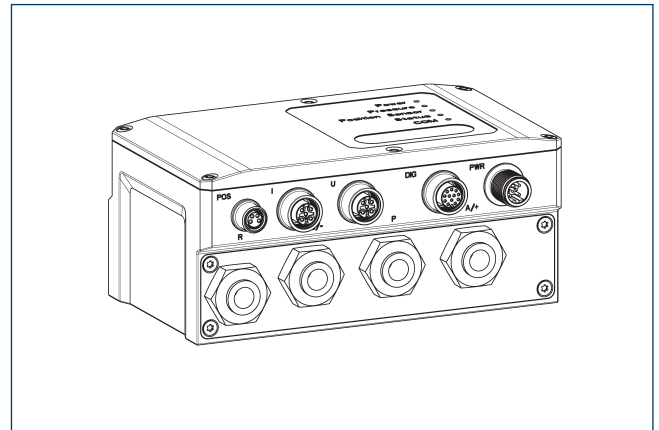
90 SDV-P 압력 유지 밸브

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
SDV-P 07	0403131	8
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

공압 포지셔닝 장치 PPD



PPD는 자유로운 위치 조, 그리핑 및 속도 조를 통해 공압 그리퍼를 사용하는 모든 응용 분야에서 유연성을 허용합니다.

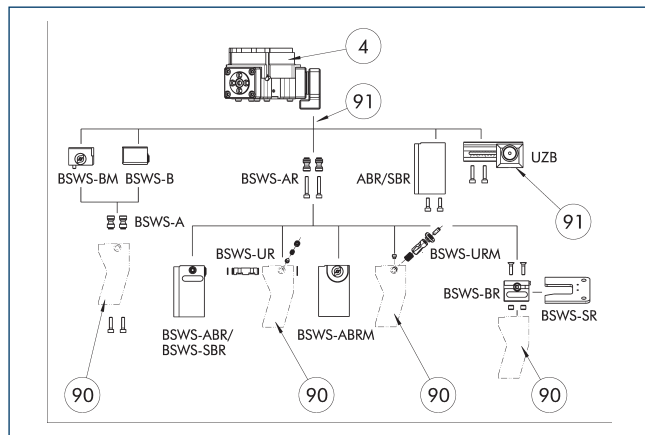
설명	ID	
공압 포지셔닝 장치		
PPD 20-IOL	1540700	
어댑터		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-링크 연결 케이블		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
전압 공급 연결 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
케이블 연장선		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
조립 세트		
조립 세트 PPD	1540705	

① PPD 외에도 위치 센서(SCHUNK IO-Link 센서 또는 아날로그 센서 (4~20 mA))가 필요합니다.

DPZ-plus 80

밀폐 범용 그리퍼

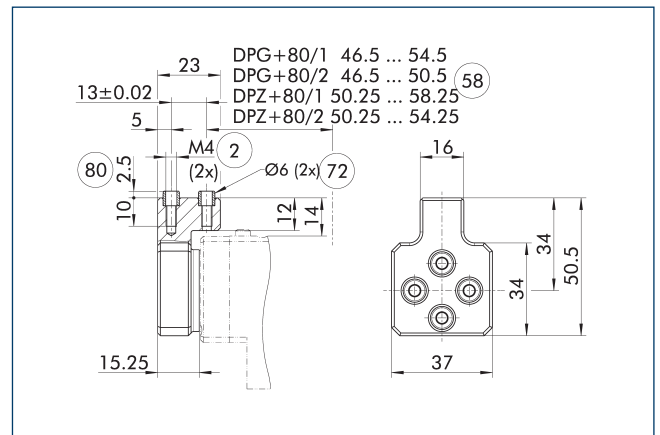
중간 쇼 인터페이스



- [illegible]

중간 조를 사용함으로써, 광범위한 액세스리를 직접 연결할 수 있습니다. 여기에는 조 킷 체인지 시스템, 핑거 블랭크 및 범용 중간 조가 포함됩니다.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 80-64 중간 조

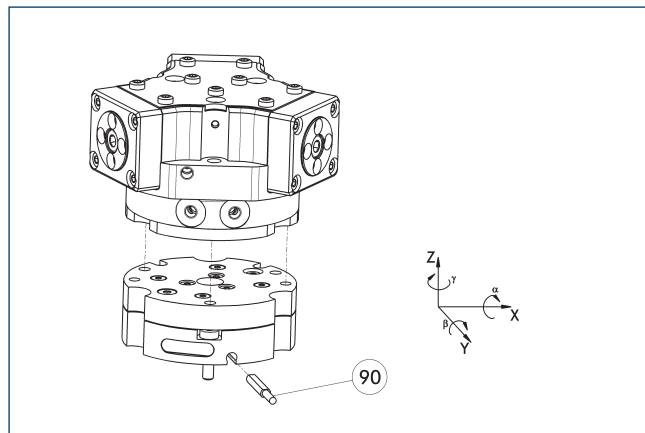


- (2) 핑거 연결 (72) 센터링 슬리브에 맞춤
(58) 그리퍼 중심으로부터 거리 (80) 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

중간 조를 선택적으로 사용하여, Z 방향에서 상부 조와 다양한 표준 액세서리의 직접 연결 및 정렬이 가능합니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-DPG-DPZ-plus 80-64	0300193	알루미늄	PGN-plus 64	1

허용값 보정 유닛 TCU

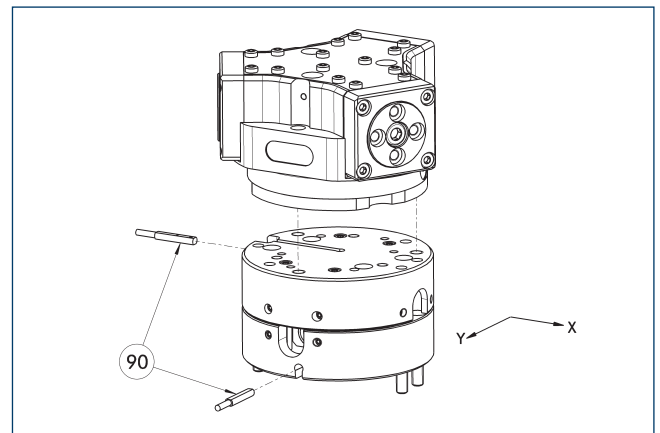


- ## ⑨0 잠금 모니터링

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

설명	ID	잠금	편향	종종 결합됨
보정 유닛				
TCU-Z-080-3-MV	0324784	예	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	●
TCU-Z-080-3-OV	0324785	아니요	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	

보정 유닛 AGE-F

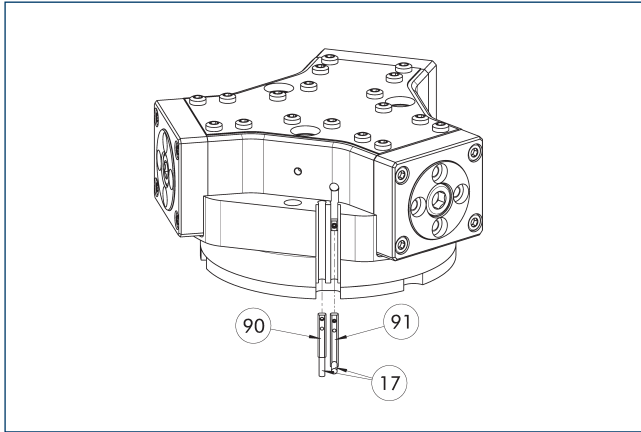


- ⑨⑩ 모니터링

그리퍼는 맞춤형 없이 바로 설치될 수 있습니다. 자세한 내용은 카탈로그 그리핑 또는 로봇 액세스리를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	보정 XY	리셋 포스	종종 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	●

전자기 스위치 MMS



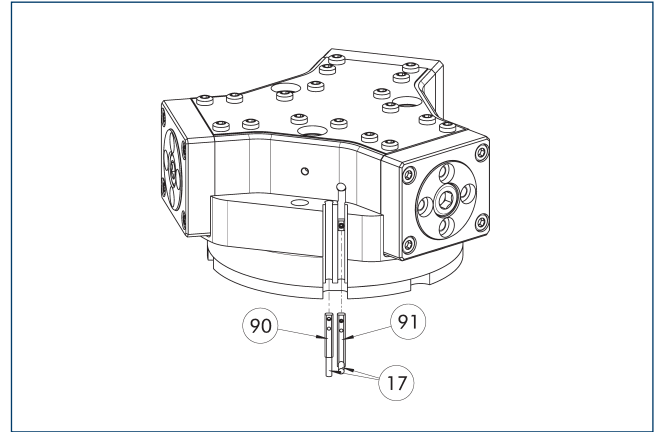
- ①⑦ 케이블 콘센트 ⑨① 센서 MMS 22...-SA
 ⑨① 센서 MMS 22..

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	
리드 스위치		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



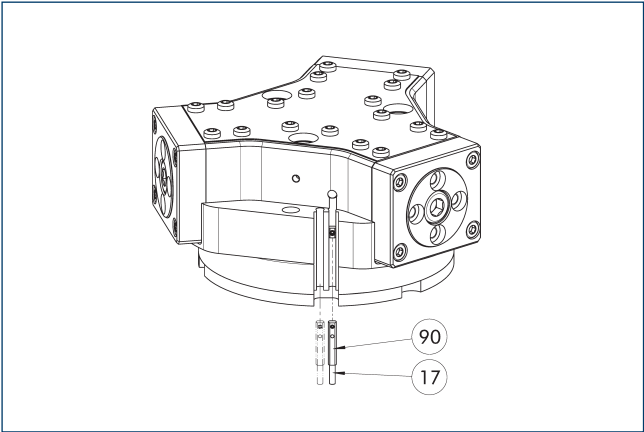
- ①⑦ 케이블 콘센트 ⑨① 센서 MMS 22 ...-PI1...-SA
 ⑨① 센서 MMS 22 PI1-...

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 단위 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



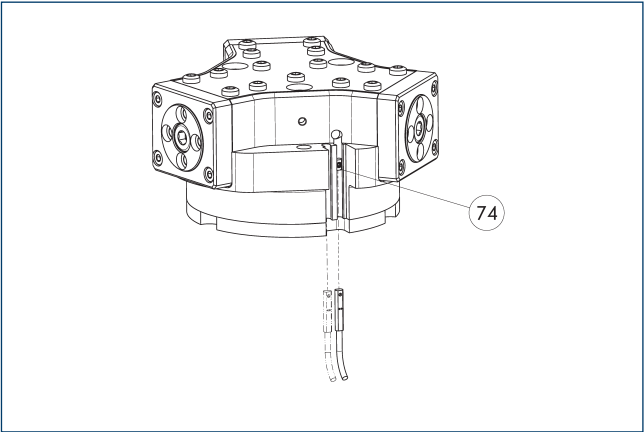
①⑦ 케이블 콘센트 ⑨⑩ MMS 22...-PI2-... 센서

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



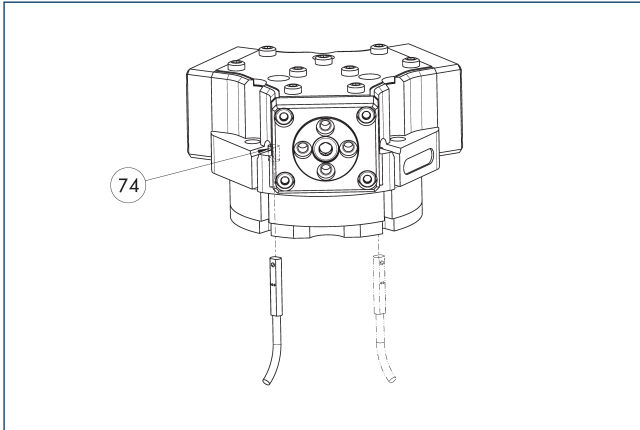
①⑦ 센서의 한계 정지

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

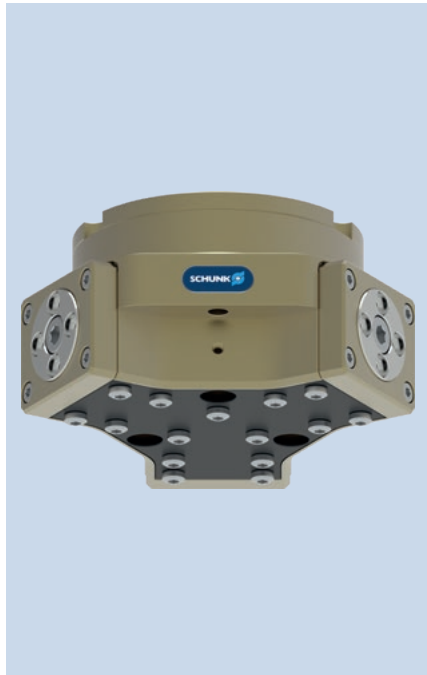
완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배출 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

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

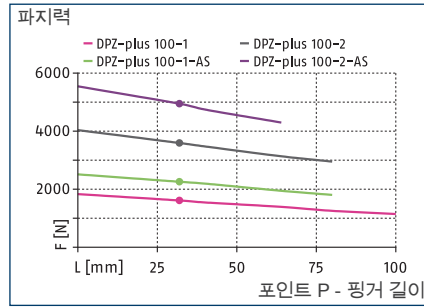
- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 100

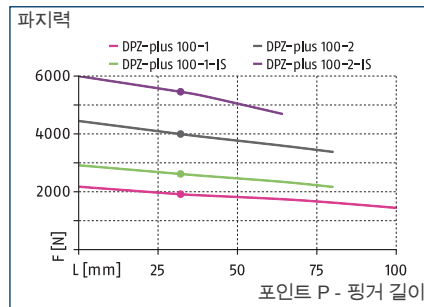
밀폐 범용 그리퍼



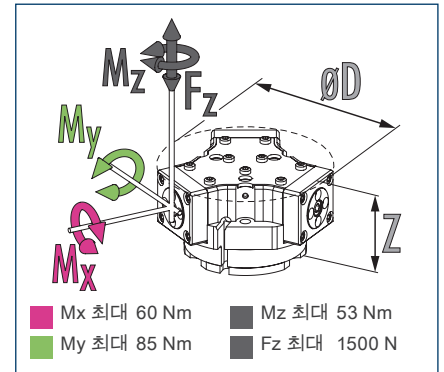
파지력, O.D. 그리핑



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.

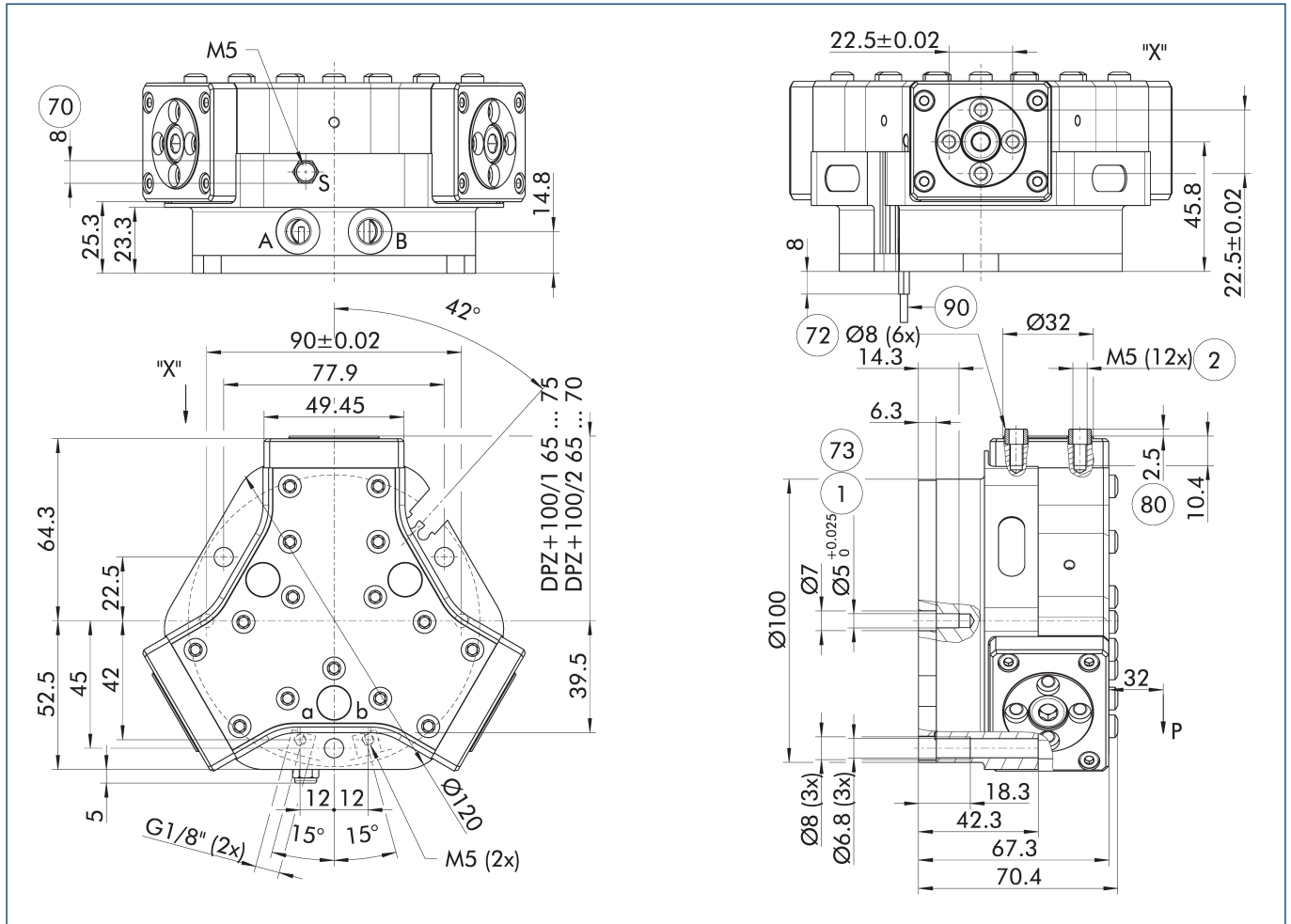
기술 데이터

설명		DPZ-plus 100-1	DPZ-plus 100-2	DPZ-plus 100-1-AS	DPZ-plus 100-2-AS	DPZ-plus 100-1-IS	DPZ-plus 100-2-IS
ID		1316296	1316297	1316299	1316300	1316301	1316302
조당 스트로크	[mm]	10	5	10	5	10	5
폐쇄력/개방력	[N]	1620/1920	3600/4000	2265/-	4950/-	-/2620	-/5460
최소 탄성력	[N]			645	1350	700	1460
중량	[kg]	1.9	1.9	2.3	2.3	2.3	2.3
권고 공작물 중량	[kg]	8.1	18	8.1	18	8.1	18
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	120	120	210	210	210	210
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.13/0.13	0.13/0.13	0.13/0.25	0.13/0.25	0.25/0.13	0.25/0.13
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	100	80	80	64	80	64
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	137.8 x 67.3	137.8 x 67.3	137.8 x 87.2	137.8 x 87.2	137.8 x 87.2	137.8 x 87.2
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321329	1321331	1321332	1321334	1321336	1321340
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

메인뷰



핑거 연결 시에는 각 핑거별로 4개의 센터링 보어 중 2개만 사용하시는 것이 좋습니다. 그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수는 반영되지 않았습니다.

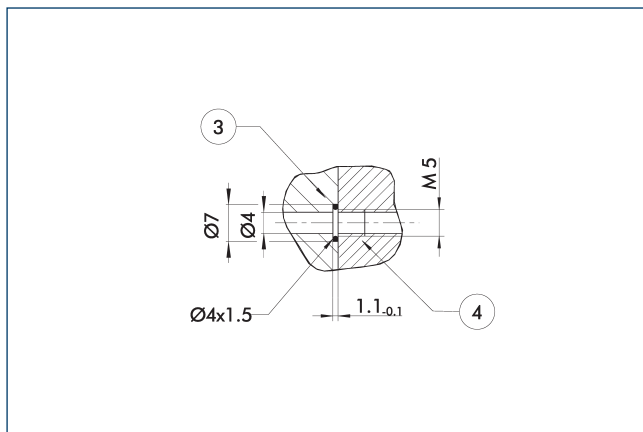
① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 대하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
S, E에어 퍼지 연결 또는 공기 빼기 구멍

① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

70 렌치 크기
72 센터링 슬리브에 맞춤
73 센터링 핀에 맞춤
80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
90 센서 MMS 22..

호스 없이 직접 체결 M5



③ 어댑터

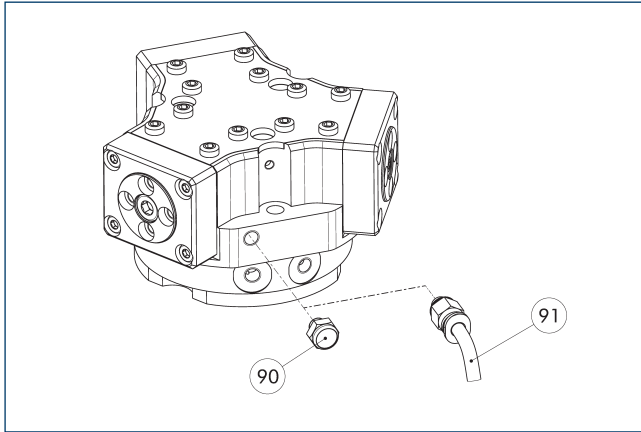
④ 그리퍼

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

DPZ-plus 100

밀폐 범용 그리퍼

에어 퍼지 연결

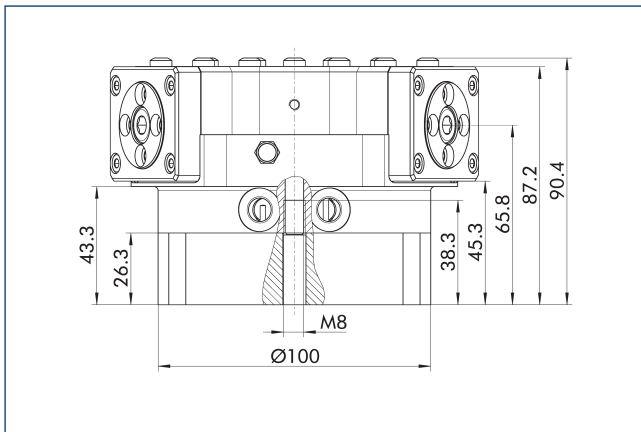


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

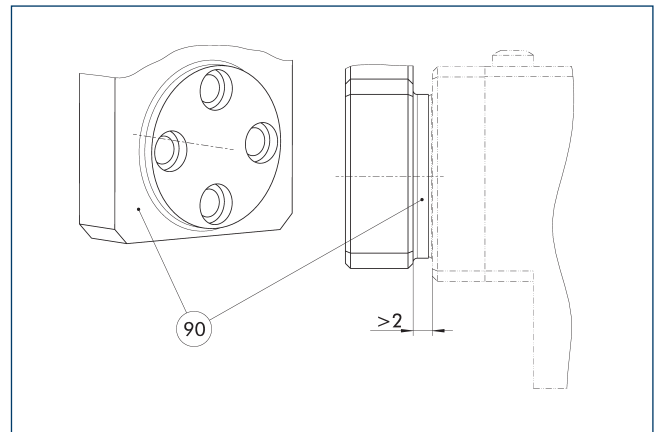
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

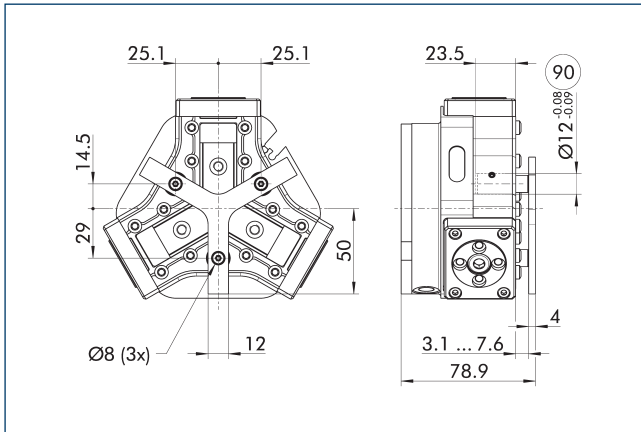
조 설계 제안



90 스텝

오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

스프링 로드 압력 부품

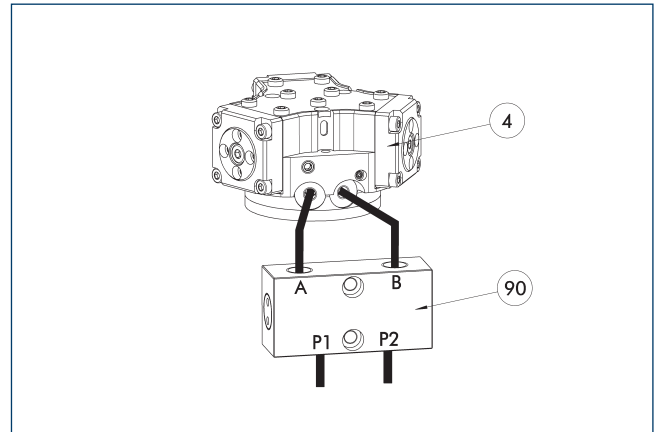


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크	최소 포스
		[mm]	[N]
스프링 로드 압력 부품			
A-PZN-plus/DPZ-plus 100	0303722	4.5	35

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그립퍼

90 SDV-P 압력 유지 밸브

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

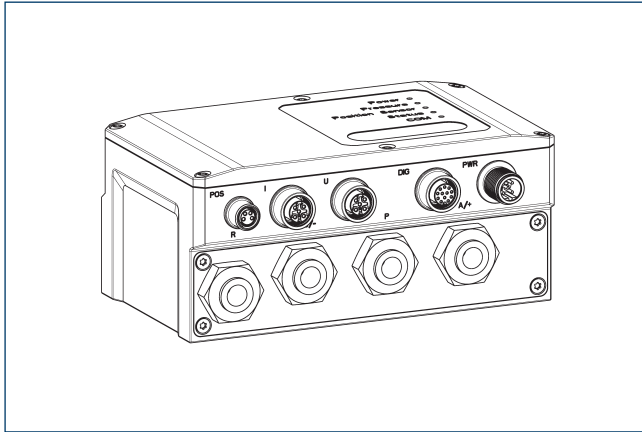
설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

DPZ-plus 100

밀폐 범용 그리퍼

공압 포지셔닝 장치 PPD

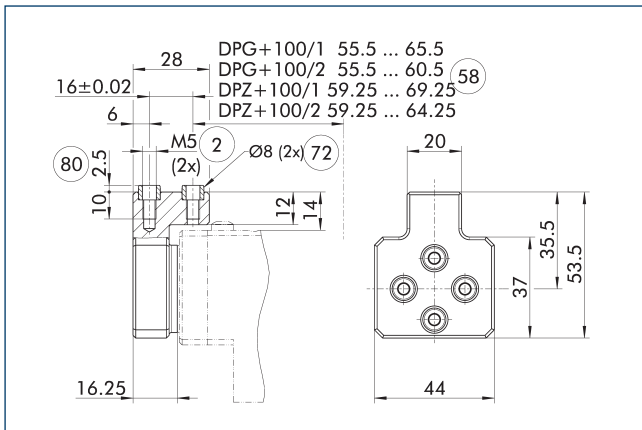


PPD는 자유로운 위치 조, 그리핑 및 속도 조를 통해 공압 그리퍼를 사용하는 모든 응용 분야에서 유연성을 허용합니다.

설명	ID	
공압 포지셔닝 장치		
PPD 20-IOL	1540700	
어댑터		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-링크 연결 케이블		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
전압 공급 연결 케이블 - 케이블 트럭 호환 가능		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
케이블 연장선		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
조립 세트		
조립 세트 PPD	1540705	

① PPD 외에도 위치 센서(SCHUNK IO-Link 센서 또는 아날로그 센서 (4~20 mA))가 필요합니다.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 100-80 중간 조

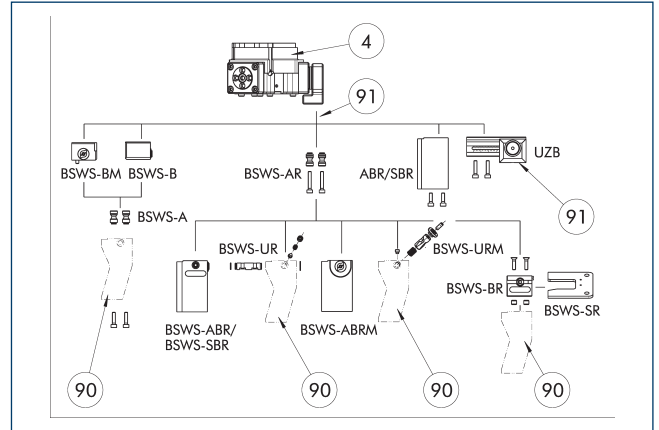


(2) 핑거 연결 (72) 센터링 슬리브에 맞춤
(58) 그리퍼 중심으로부터 거리 (80) 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

중간 조를 선택적으로 사용하여, Z 방향에서 상부 조와 다양한 표준 액세서리의 직접 연결 및 조절이 가능합니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-DPG-DPZ-plus 100-80	0300194	알루미늄	PGN-plus 80	1

중간 쇼 인터페이스

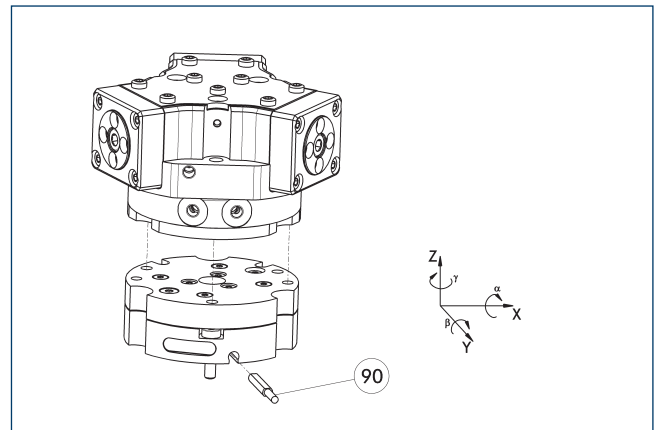


(90) 고객맞춤식 그리퍼 핑거 (91) 균일 나사 연결 패턴

(4) 그리퍼

중간 조를 사용함으로써, 광범위한 액세스리를 직접 연결할 수 있습니다. 여기에는 조 킷 체인지 시스템, 핑거 블랭크 및 범용 중간 조가 포함됩니다.

허용값 보정 유닛 TCU

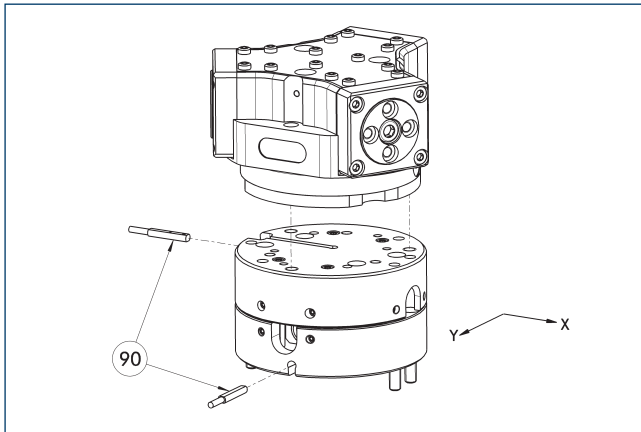


90 잠금 모니터링

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 로보 엑세서리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향	종종 결함됨
보정 유닛				
TCU-Z-100-2-MV	0324798	예	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-100-2-OV	0324799	아니오	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

보정 유닛 AGE-F

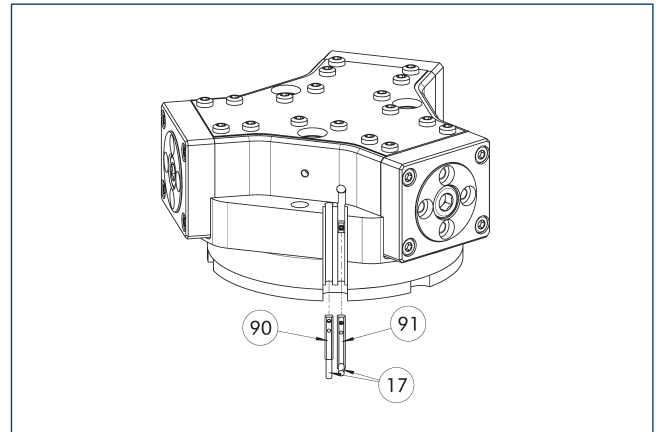


90 모니터링

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

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	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	●

전자기 스위치 MMS



17 케이블 콘센트

91 센서 MMS 22...-SA

90 센서 MMS 22..

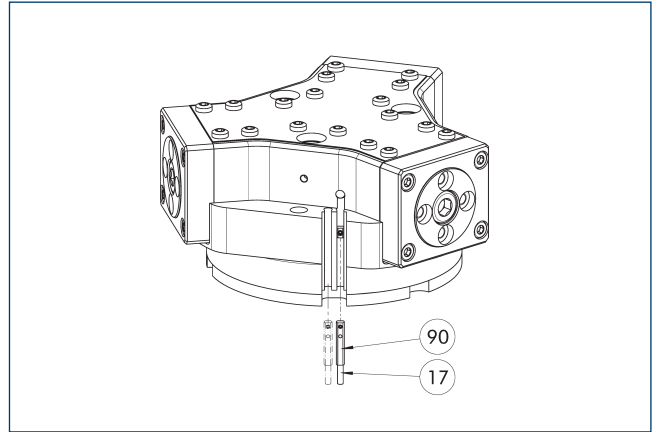
C 슬롯 설치를 위한 단위 위치 모니터링.

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	
리드 스위치		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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.

밀폐 범용 그리퍼

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



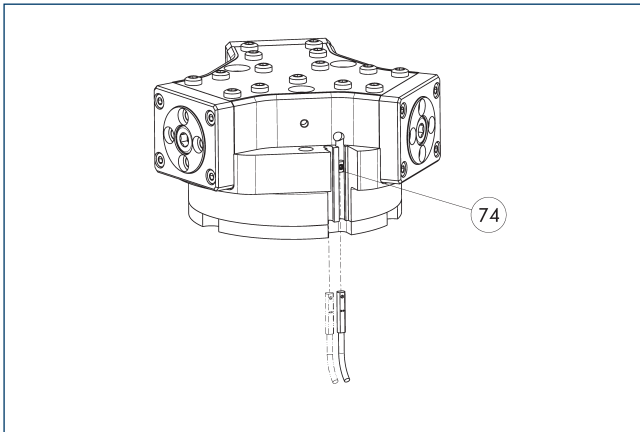
(17) 케이블 콘센트 (90) MMS 22...-PI2... 센서

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 스크 설정을 위한 단위 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



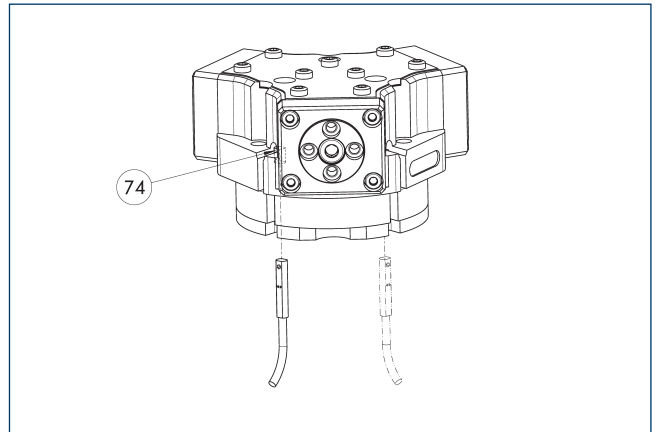
⑦④ 센서의 한계 정지

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

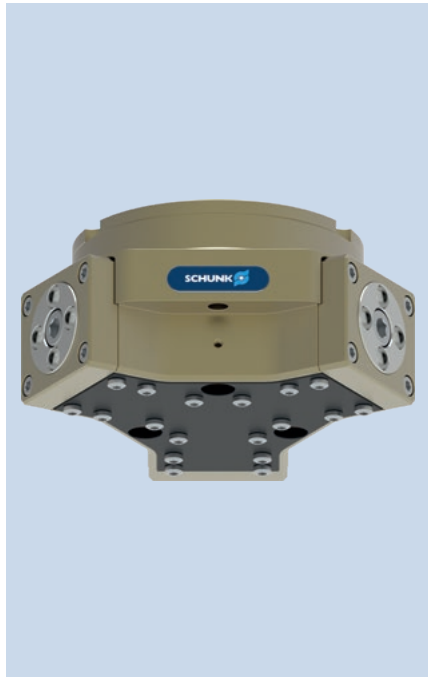
완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

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

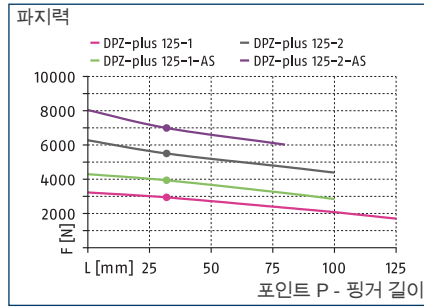
- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 125

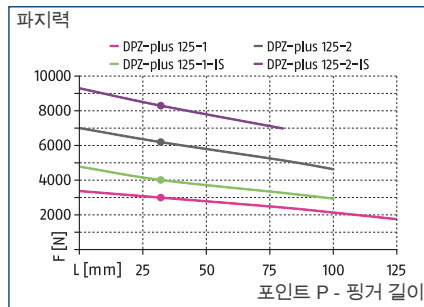
밀폐 범용 그리퍼



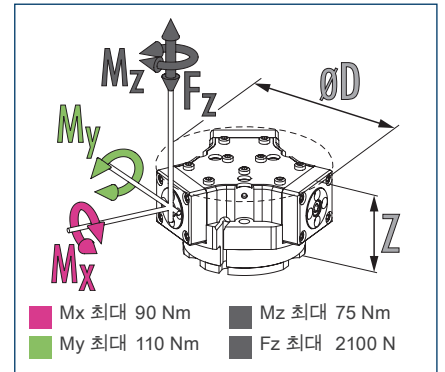
파지력, O.D. 그리핑



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		DPZ-plus 125-1	DPZ-plus 125-2	DPZ-plus 125-1-AS	DPZ-plus 125-2-AS	DPZ-plus 125-1-IS	DPZ-plus 125-2-IS
ID		1316303	1316304	1316306	1316307	1316308	1316309
조당 스트로크	[mm]	13	6	13	6	13	6
폐쇄력/개방력	[N]	2945/3000	5510/6200	3940/-	7000/-	-/4015	-/8300
최소 탄성력	[N]			995	1490	1015	2100
중량	[kg]	3.5	3.5	4.7	4.7	4.7	4.7
권고 공작물 중량	[kg]	14.7	27.5	14.7	27.5	14.7	27.5
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	230	230	383	383	383	383
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.25/0.25	0.25/0.25	0.22/0.45	0.22/0.45	0.45/0.22	0.45/0.22
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	125	100	100	80	100	80
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	172.2 x 76.75	172.2 x 76.75	172.2 x 101.15	172.2 x 101.15	172.2 x 101.15	172.2 x 101.15
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321341	1321342	1321343	1321344	1321345	1321346
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

[illegible]

- ⑦⑩ 렌치 크기
- ⑦⑫ 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑦⑬ 센터링 핀에 맞춤
- ⑧⑩ 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨⑩ 센서 MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part with the following dimensions and callouts:

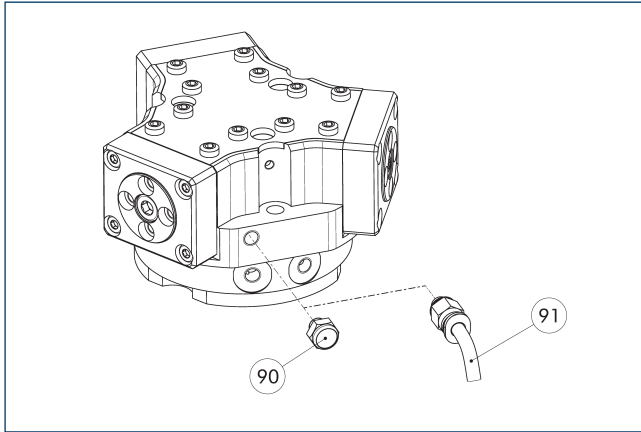
- Callout 3: Points to the top surface of the part.
- Callout 4: Points to the bottom surface of the part.
- Dimensions:
 - Overall width: $\varnothing 7$
 - Inner hole diameter: $\varnothing 4$
 - Bottom hole diameter: $\varnothing 4 \times 1.5$
 - Bottom hole depth: 1.1 ± 0.1
 - Right side width: $M 5$



DPZ-plus 125

밀폐 범용 그리퍼

에어 퍼지 연결

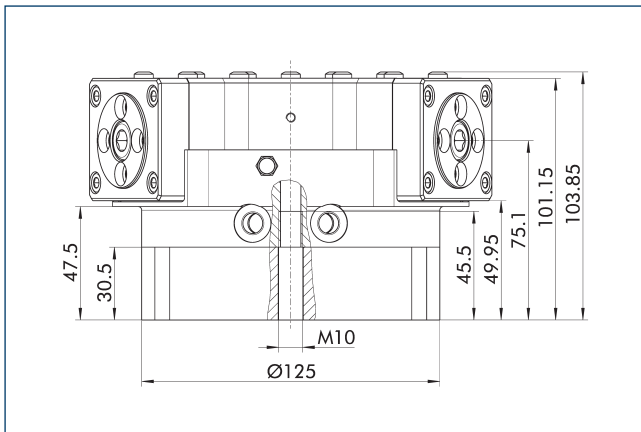


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

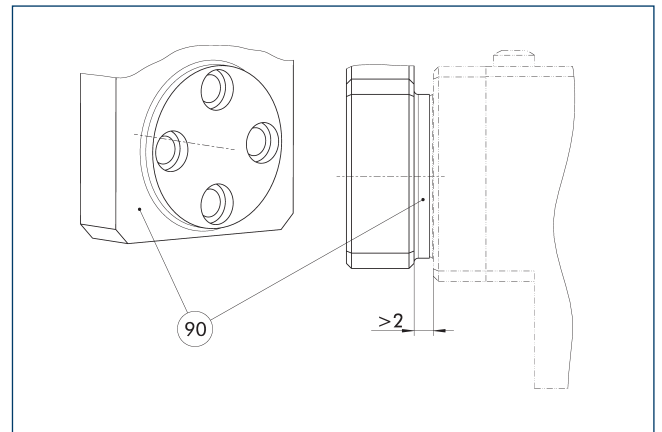
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

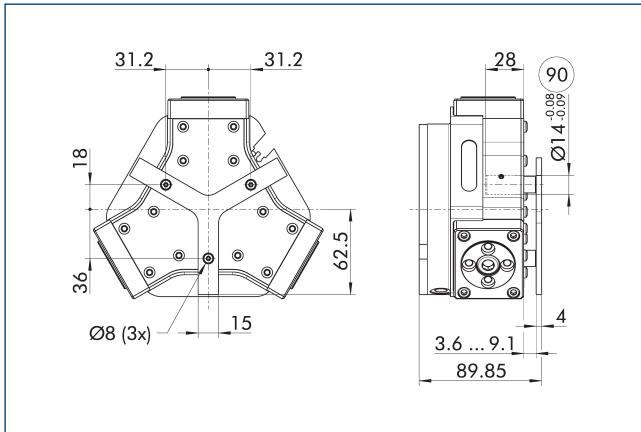
조 설계 제안



90 스텝

오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

스프링 로드 압력 부품

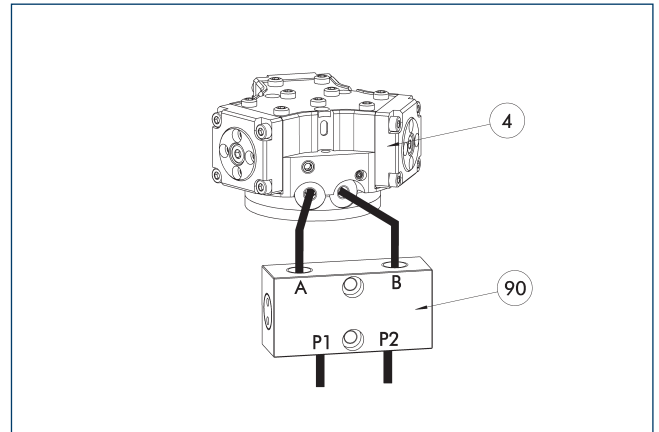


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크	최소 포스
		[mm]	[N]
스프링 로드 압력 부품			
A-PZN-plus/DPZ-plus 125	0303723	5.5	105

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그립퍼

90 SDV-P 압력 유지 밸브

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

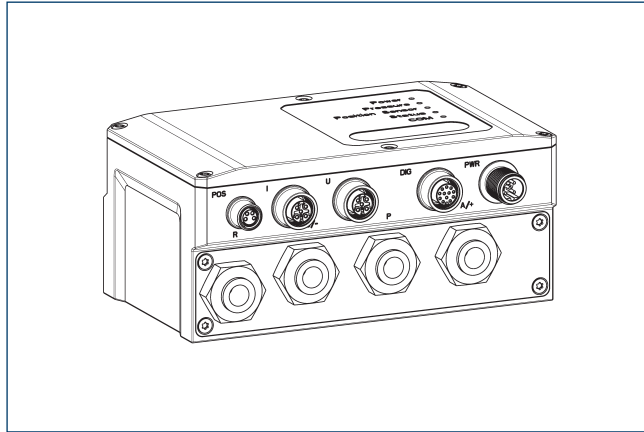
설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

DPZ-plus 125

밀폐 범용 그리퍼

공압 포지셔닝 장치 PPD

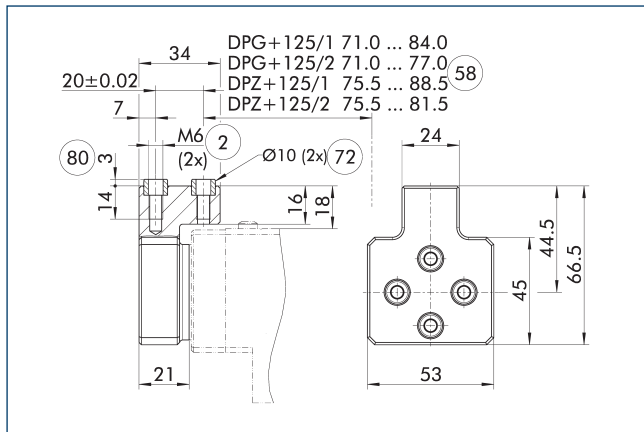


PPD는 자유로운 위치 조, 그리핑 및 속도 조를 통해 공압 그리퍼를 사용하는 모든 응용 분야에서 유연성을 허용합니다.

설명	ID	
공압 포지셔닝 장치		
PPD 20-IOL	1540700	
어댑터		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-링크 연결 케이블		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
전압 공급 연결 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
케이블 연장선		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
조립 세트		
조립 세트 PPD	1540705	

① PPD 외에도 위치 센서(SCHUNK IO-Link 센서 또는 아날로그 센서 (4~20 mA))가 필요합니다.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 125-100 중간 조

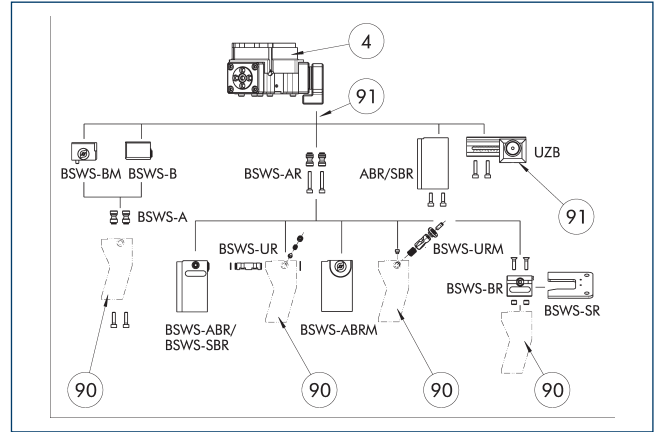


- ② 핑거 연결 ⑦2 센터링 슬라이브에 맞춤
 ⑤8 그리퍼 중심으로부터 거리 ⑧0 맞은편 센터링 슬라이브 구멍 깊이

중간 조를 선택적으로 사용하여, Z 방향에서 상부 조와 다양한 표준 액세서리의 직접 연결 및 정렬이 가능합니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-DPG-DPZ-plus 125-100	0300195	알루미늄	PGN-plus 100	1

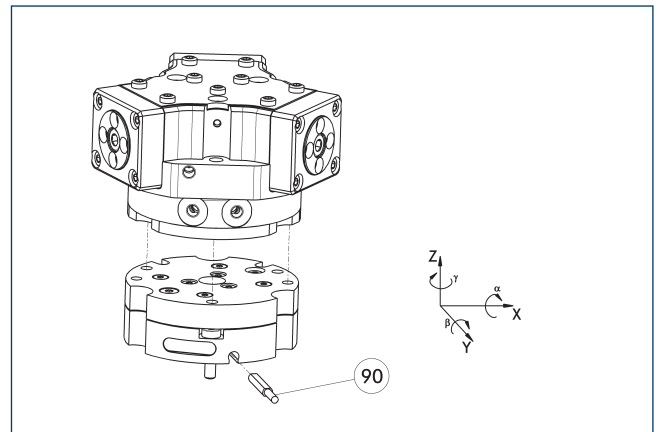
중간 조 인터페이스



- ④ 그리퍼 ⑨1 균일 나사 연결 패턴
 ⑨0 고객맞춤식 그리퍼 핑거

중간 조를 사용함으로써, 광범위한 액세서리를 직접 연결할 수 있습니다. 여기에는 조 킷 체인지 시스템, 핑거 블랭크 및 범용 중간 조가 포함됩니다.

허용값 보정 유닛 TCU

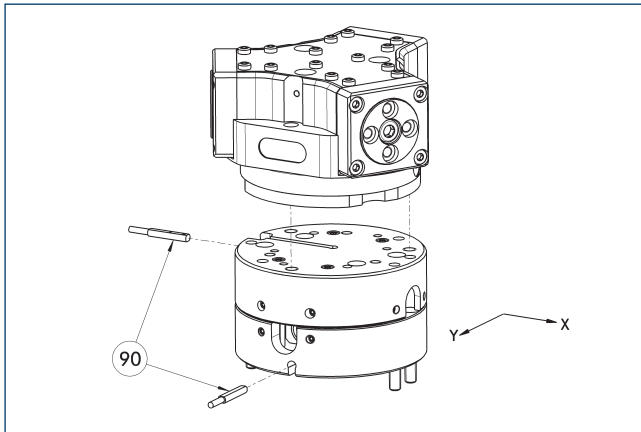


- ⑨0 잠금 모니터링

그리퍼는 맞춤 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-Z-125-3-MV	0324820	예	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-125-3-OV	0324821	아니오	±1°/±1°/±1°	

보정 유닛 AGE-F

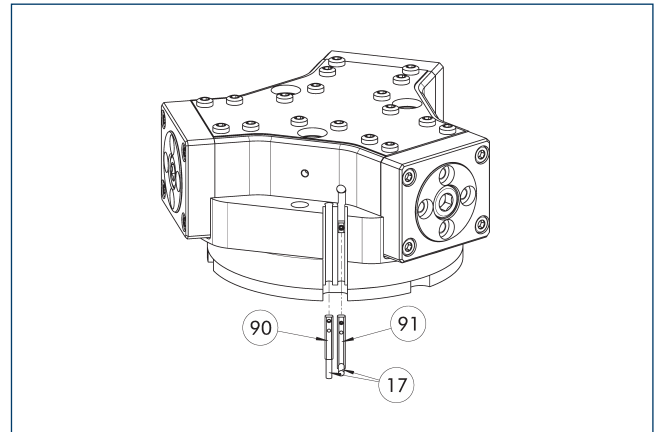


90 모니터링

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

설명	ID	보정 XY [mm]	리셋 포스 [N]	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	●

전자기 스위치 MMS



17 케이블 콘센트

91 센서 MMS 22...-SA

90 센서 MMS 22..

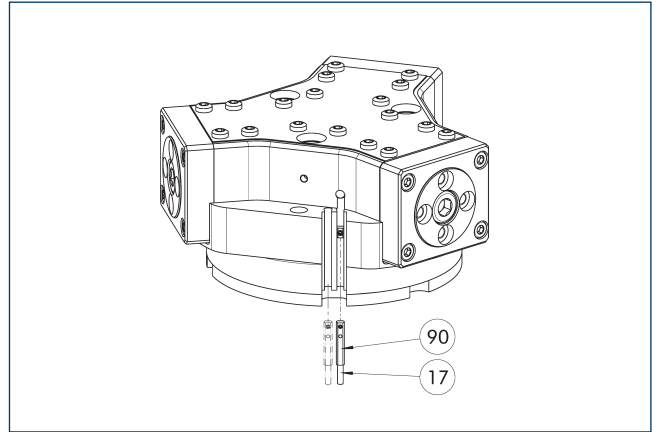
C 슬롯 설치를 위한 단위 위치 모니터링.

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.

밀폐 범용 그리퍼

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



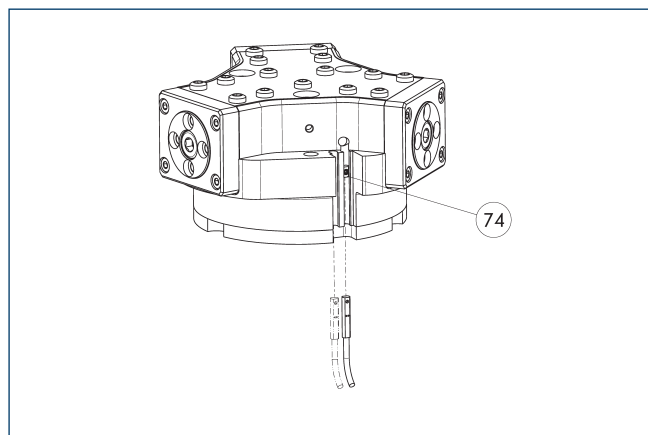
(17) 케이블 콘센트 (90) MMS 22...-PI2-... 센서

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



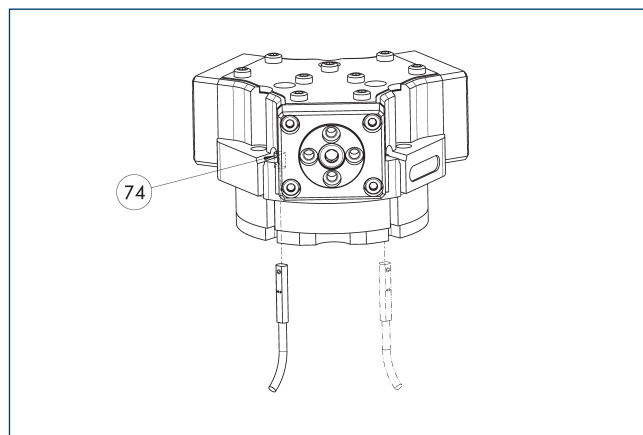
74 센서의 한계 정지

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

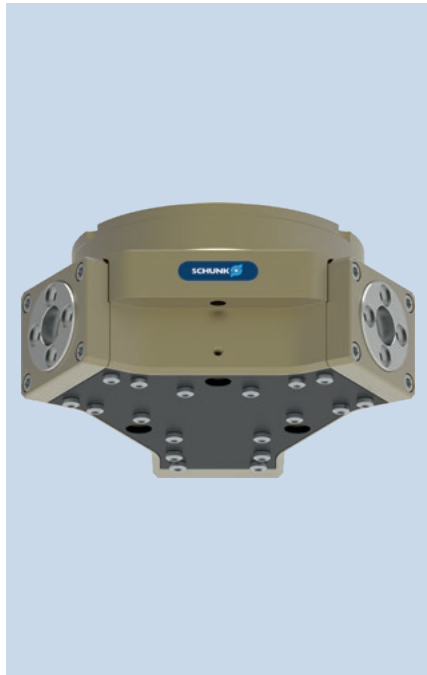
완전한 그리퍼 스트로크를 감지하여 다중 위치 모니터링하기 위한 센서. 센서는 그리퍼의 C-슬롯에 직접 장착됩니다. IO-Link 인터페이스를 통해 해당 센서가 그리퍼에 대해 프로그래밍되며, 이는 자기 교습 도구 MT(ID 0301030) 또는 ST 플러그 교습 도구(배송 범위에 포함되지 않음, ID 0301026)를 통해서도 가능합니다. IO-Link 마스터는 작동에 있어 필수입니다.

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

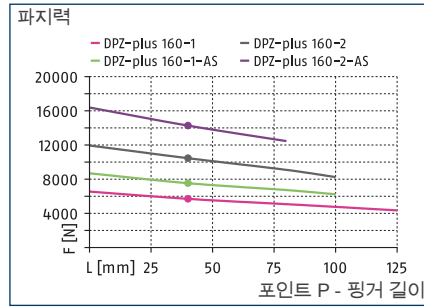
- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챗터에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 160

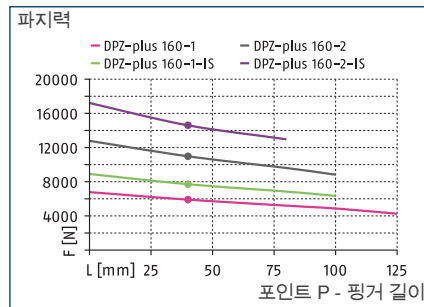
밀폐 범용 그리퍼



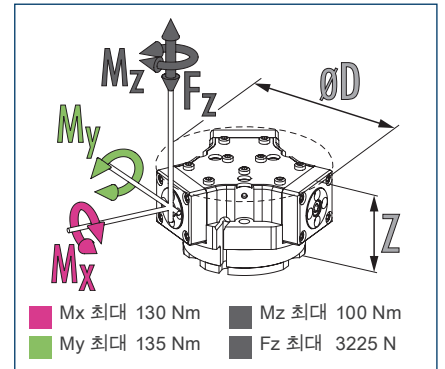
파지력, O.D. 그리핑



파지력, O.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		DPZ-plus 160-1	DPZ-plus 160-2	DPZ-plus 160-1-AS	DPZ-plus 160-2-AS	DPZ-plus 160-1-IS	DPZ-plus 160-2-IS
ID		1316310	1316312	1316313	1316314	1316315	1316316
조당 스트로크	[mm]	16	8	16	8	16	8
폐쇄력/개방력	[N]	5700/5880	10450/10950	7530/-	14260/-	-/7865	-/15070
최소 탄성력	[N]			1830	3810	1985	4120
중량	[kg]	7.9	7.9	9.7	9.7	9.7	9.7
권고 공작물 중량	[kg]	28.5	52	28.5	52	28.5	52
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	520	520	875	875	875	875
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/1	0.5/1	1/0.5	1/0.5
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	125	100	100	80	100	80
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	3	3	3	3	3	3
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	238.6 x 93	238.6 x 93	238.6 x 122.9	238.6 x 122.9	238.6 x 122.9	238.6 x 122.9
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321347	1321350	1321351	1321352	1321354	1321355
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

Technical drawing of the DPZ+160/115.5... DPZ+160/2115.5... valve assembly, showing three views: front, top, and side. The drawing includes detailed dimensions and part numbers.

Front View Dimensions:

- Top flange: 70 (hole), 8 (thickness), 31 (radius), 28.5 (width), 18.5 (height), 42° (angle).
- Body: 146±0.02 (width), 126.4 (width), 71.45 (width), 131.5 (height), 123.5 (height).
- Bottom flange: 113.8 (width), 36.5 (width), 67.5 (width), 83 (width), 73 (width), 5 (thickness), 19 (width), 15° (angle), Ø19.4 (hole), M4 (2x) (screw), G1/8" (2x) (port).

Top View Dimensions:

- Top flange: 35±0.02 (width), 61.5 (width), 35±0.02 (width), 90 (hole), 72 (hole), Ø12 (6x) (hole), Ø50 (hole), M8 (12x) (screw), 2 (hole), 16.5 (width), 6.5 (width), 13.9 (width), 80 (hole), 3 (thickness), 73 (hole), 1 (hole), Ø7 (hole), Ø6 (hole), Ø160 (hole), 21.5 (width), 56 (width), 93 (width), 96.3 (width), 40 (width), P (port).

Side View Dimensions:

- Top flange: 35±0.02 (width), 61.5 (width), 35±0.02 (width), 90 (hole), 72 (hole), Ø12 (6x) (hole), Ø50 (hole), M8 (12x) (screw), 2 (hole), 16.5 (width), 6.5 (width), 13.9 (width), 80 (hole), 3 (thickness), 73 (hole), 1 (hole), Ø7 (hole), Ø6 (hole), Ø160 (hole), 21.5 (width), 56 (width), 93 (width), 96.3 (width), 40 (width), P (port).

- ⑦⑩ 렌치 크기
- ⑦⑫ 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑦⑬ 센터링 핀에 맞춤
- ⑧⑩ 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨⑩ 센서 MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part, likely a bush or sleeve, showing dimensions and callouts:

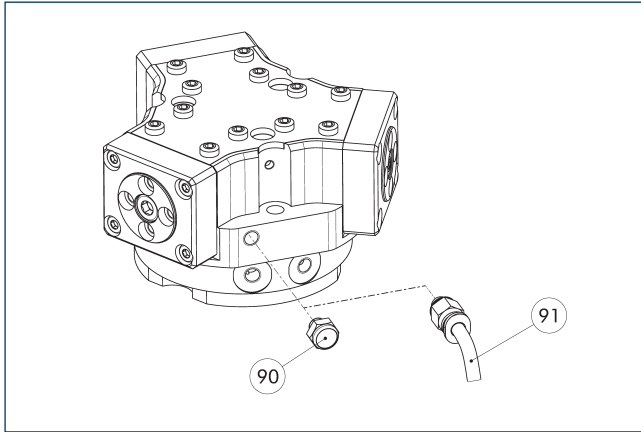
- Callout 3:** Points to the outer cylindrical surface.
- Callout 4:** Points to the inner cylindrical surface.
- Dimensions:**
 - Outer diameter: $\varnothing 7$
 - Inner diameter: $\varnothing 4$
 - Length: $1.1_{-0.1}$
 - Threaded section length: $M 4$
- Feature:** A threaded section is indicated by the label $\varnothing 4 \times 1.5$.



DPZ-plus 160

밀폐 범용 그리퍼

에어 퍼지 연결

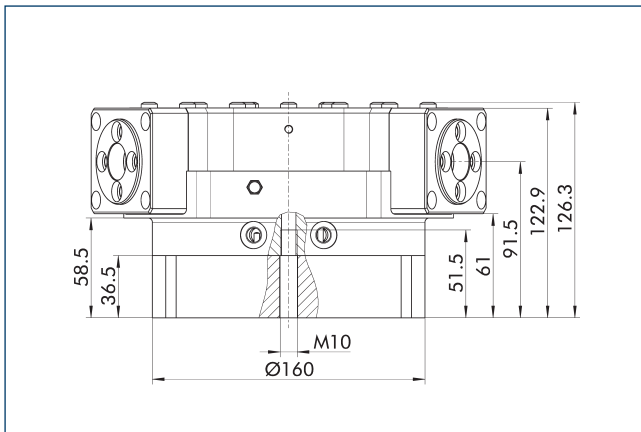


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

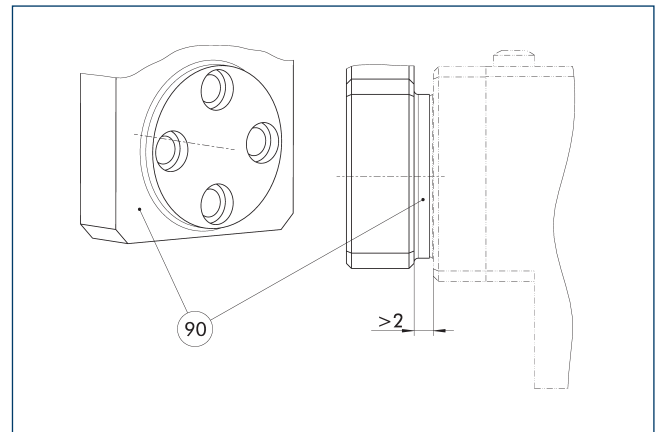
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

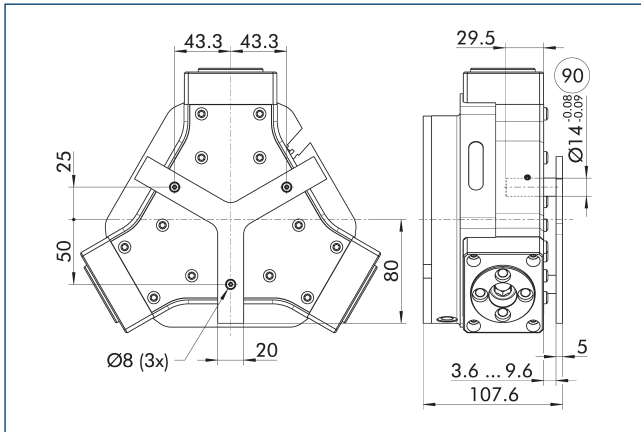
조 설계 제안



90 스텝

오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

스프링 로드 압력 부품

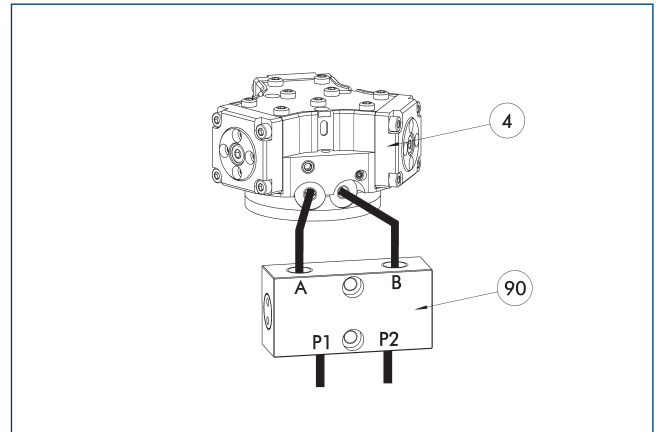


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크	최소 포스
		[mm]	[N]
스프링 로드 압력 부품			
A-PZN-plus/DPZ-plus 160	0303724	6	150

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.

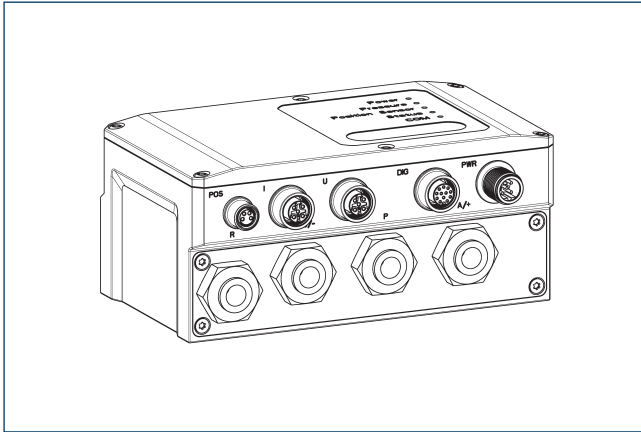
설명	ID	권장 호스 직경
		[mm]
압력 유지밸브		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

DPZ-plus 160

밀폐 범용 그리퍼

공압 포지셔닝 장치 PPD

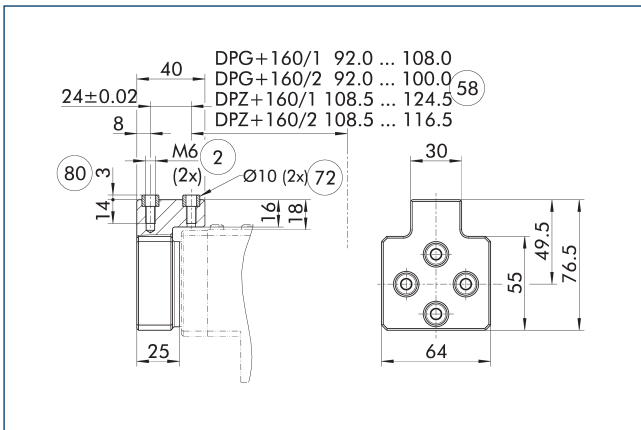


PPD는 자유로운 위치 조, 그리핑 및 속도 조를 통해 공압 그리퍼를 사용하는 모든 응용 분야에서 유연성을 허용합니다.

설명	ID	
공업 포지셔닝 장치		
PPD 40-IOL	1540701	
어댑터		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-링크 연결 케이블		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
전압 공급 연결 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
케이블 연장선		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
조립 세트		
조립 세트 PPD	1540705	

① PPD 외에도 위치 센서(SCHUNK IO-Link 센서 또는 아날로그 센서 (4~20 mA))가 필요합니다.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 160-125 중간 조

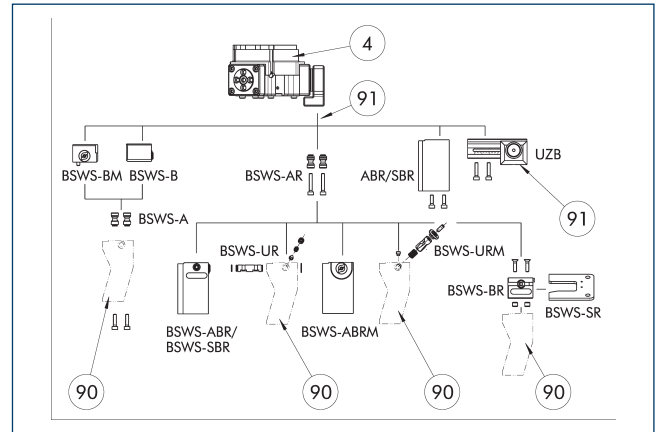


(2) 핑거 연결 (72) 센터링 슬리브에 맞춤
(58) 그리퍼 중심으로부터 거리 (80) 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

중간 조를 선택적으로 사용하여, Z 방향에서 상부 조와 다양한 표준 액세서리의 직접 연결 및 조절이 가능합니다.

설명	ID	재료	핑거 인터페이스	제공 범위
중간 조				
ZBA-DPG-DPZ-plus 160-125	0300196	알루미늄	PGN-plus 125	1

중간 쇼 인터페이스

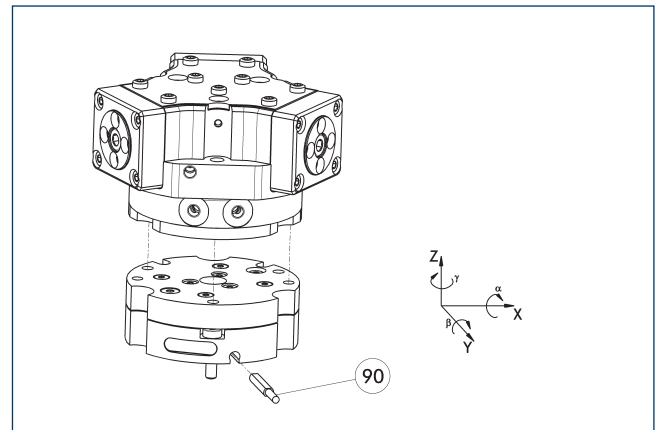


(90) 고객맞춤식 그리퍼 핑거 (91) 균일 나사 연결 패턴

(4) 그리퍼

중간 조를 사용함으로써, 광범위한 액세스리를 직접 연결할 수 있습니다. 여기에는 조 킷 체인지 시스템, 핑거 블랭크 및 범용 중간 조가 포함됩니다.

허용값 보정 유닛 TCU

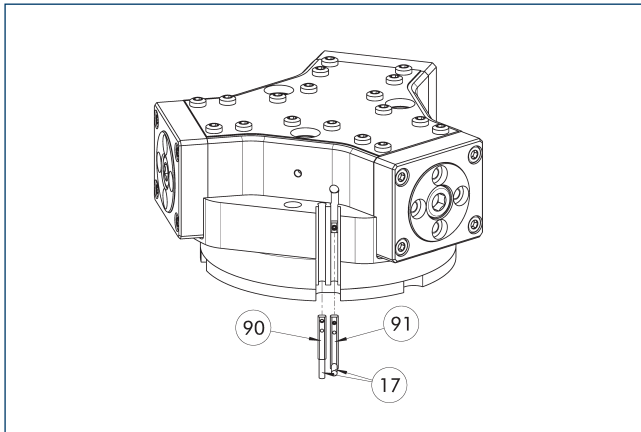


90 잠금 모니터링

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 로보 엑세서리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향	종종 결함됨
보정 유닛				
TCU-Z-160-3-MV	0324838	예	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-160-3-OV	0324839	아니오	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

전자기 스위치 MMS



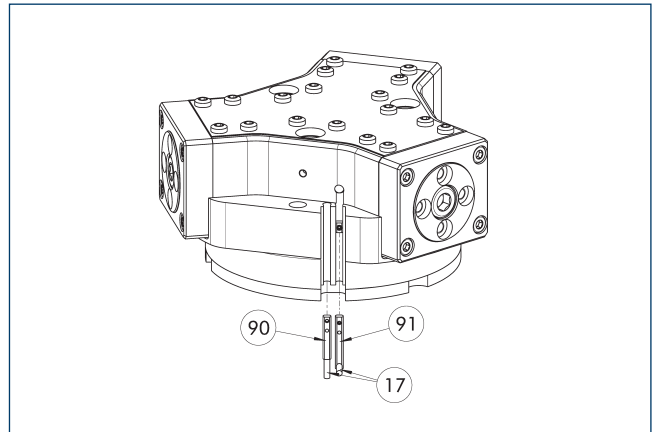
- ① 케이블 콘센트
② 센서 MMS 22...-SA
③ 센서 MMS 22..

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



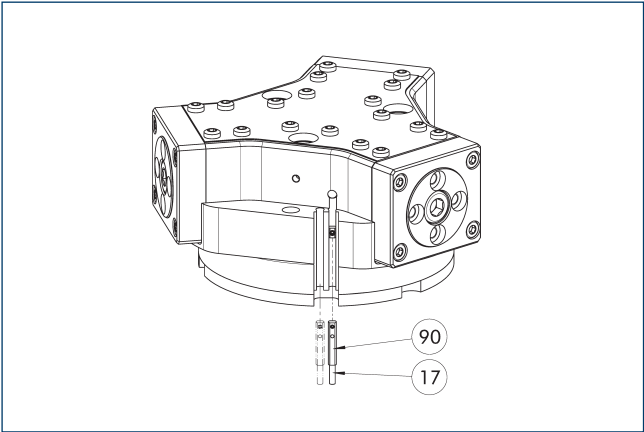
- ① 케이블 콘센트
② 센서 MMS 22 ...-PI1...-SA
③ 센서 MMS 22 PI1...

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 단위 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



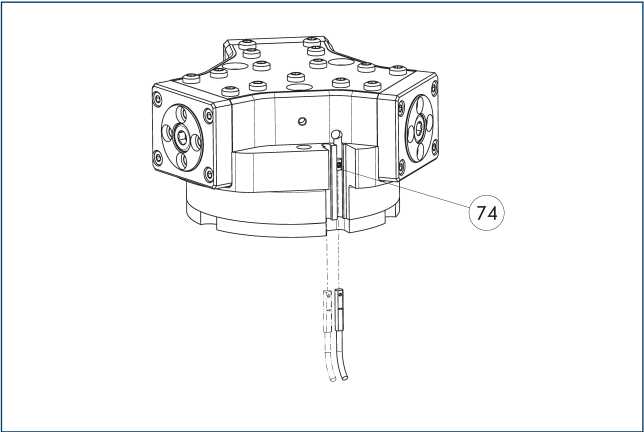
①7 케이블 콘센트 ⑨0 MMS 22-PI2-PI2-... 센서

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



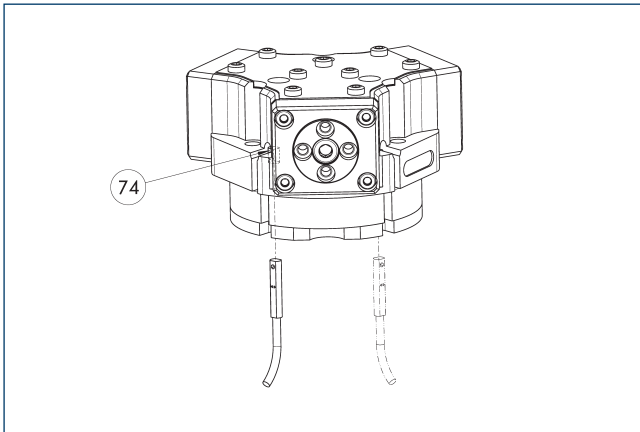
①4 센서의 한계 정지

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	

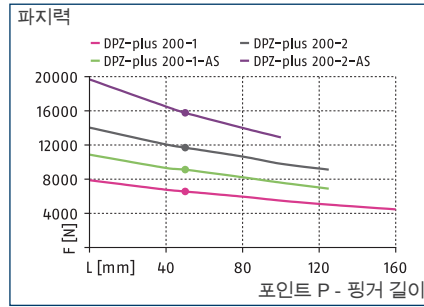
- ① 그리퍼당 1개의 센서가 필요합니다. 추가적인 설치 키트가 필요하지 않습니다. 센서 사용을 위해 그리퍼가 기본 장착되었습니다. 추가 정보 및 기술 데이터는 카탈로그의 센서 시스템 챕터에서 찾을 수 있습니다.

DPZ-plus 200

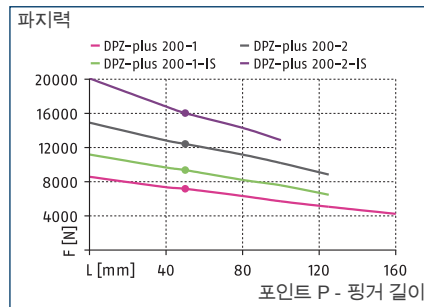
밀폐 범용 그리퍼



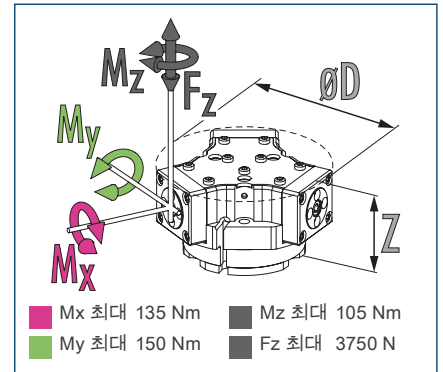
파지력, O.D. 그리핑



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.

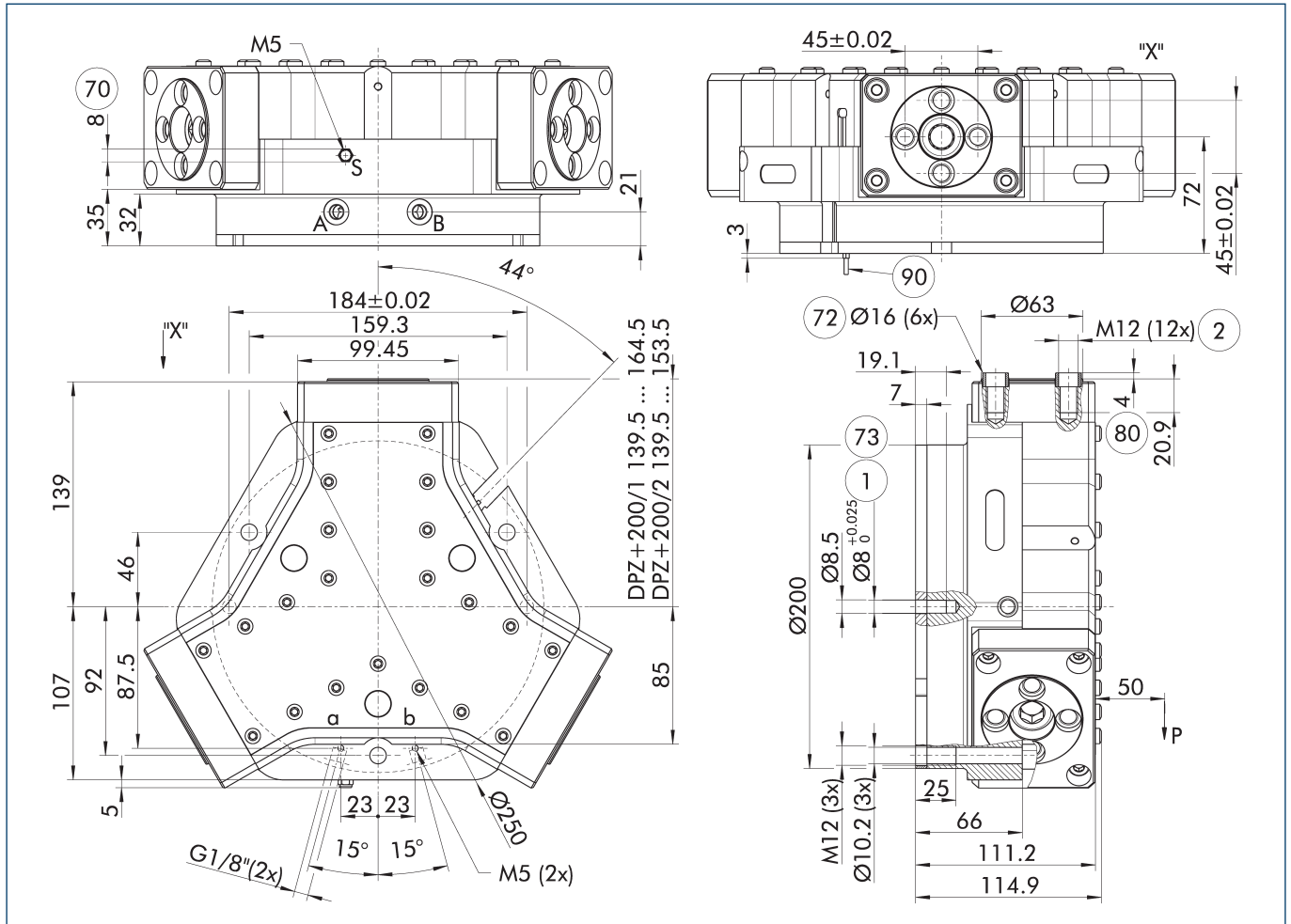
기술 데이터

설명		DPZ-plus 200-1	DPZ-plus 200-2	DPZ-plus 200-1-AS	DPZ-plus 200-2-AS	DPZ-plus 200-1-IS	DPZ-plus 200-2-IS
ID		1316317	1316318	1316320	1316321	1316322	1316323
조당 스트로크	[mm]	25	14	25	14	25	14
폐쇄력/개방력	[N]	6750/7160	12060/12410	9300/-	16500/-	-/9910	-/17150
최소 탄성력	[N]			2550	4440	2750	4740
중량	[kg]	15.6	15.6	20.1	20.1	20.1	20.1
권고 공작물 중량	[kg]	33.5	60	33.5	60	33.5	60
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	1040	1040	1725	1725	1725	1725
최소/정격/최대 작동 압력	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
최소/최대 에어 퍼지 압력	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	1.5/1.5	1.5/1.5	1.2/1.8	1.2/1.8	1.8/1.2	1.8/1.2
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	160	125	125	100	125	100
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
IP 보호등급		67	67	67	67	67	67
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
반복 정밀도	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
클린룸 클래스 ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
치수 Ø D x Z	[mm]	295.3 x 110.9	295.3 x 110.9	295.3 x 146.9	295.3 x 146.9	295.3 x 146.9	295.3 x 146.9
옵션과 각 옵션의 특성							
고온 버전		1321356	1321357	1321358	1321360	1321361	1321362
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호수나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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

메인뷰



핑거 연결 시에는 각 핑거별로 4개의 센터링 보어 중 2개만 사용하시는 것이 좋습니다. 그림은 폐쇄된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수는 반영되지 않았습니다.

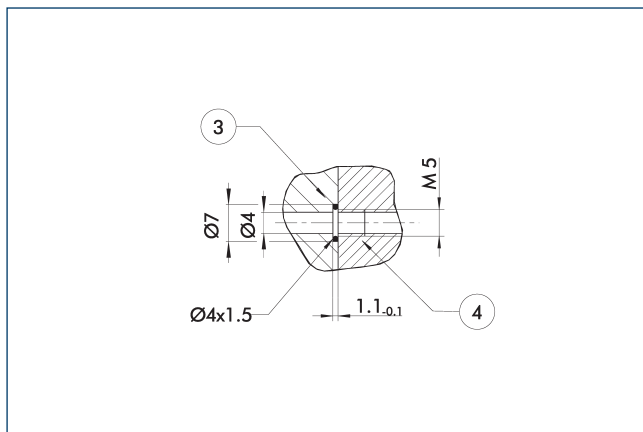
① 스프링 보조식 기계적 그리핑 포스 유지에 대하여 대안으로 SDV-P 압력 유지 밸브를 I.D. 및 O.D. 그리핑에 사용할 수 있습니다.(카탈로그의 "액세서리" 섹션 참조).

A, a 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
B, b 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
S, E 에어 퍼지 연결 또는 공기 빼기 구멍

① 그리퍼 연결
② 핑거 연결

⑦0 렌치 크기
⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
⑦3 센터링 핀에 맞춤
⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
⑨0 센서 MMS 22..

호스 없이 직접 체결 M5



③ 어댑터

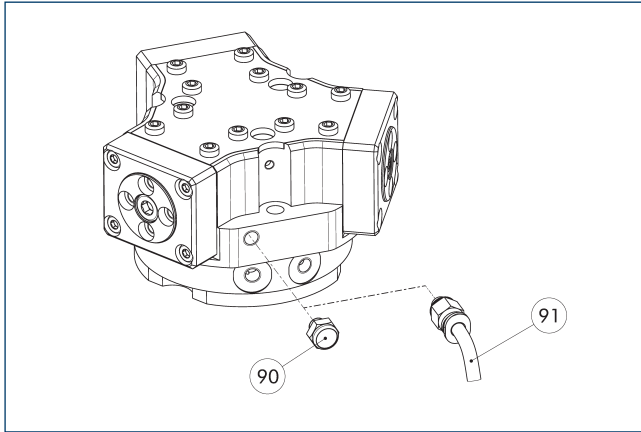
④ 그리퍼

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

DPZ-plus 200

밀폐 범용 그리퍼

에어 퍼지 연결

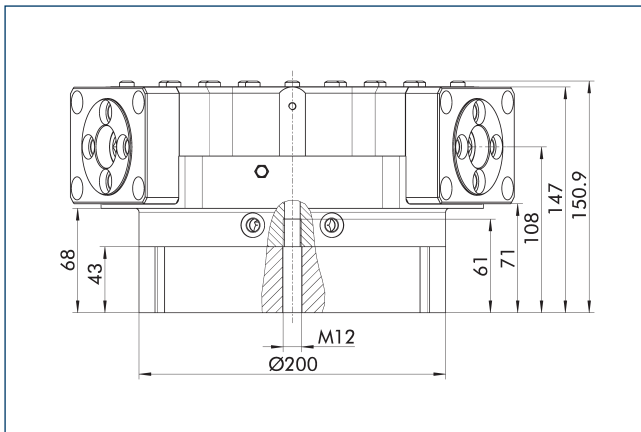


90 소결 필터

91 환기 또는 에어 퍼지 연결용 호스

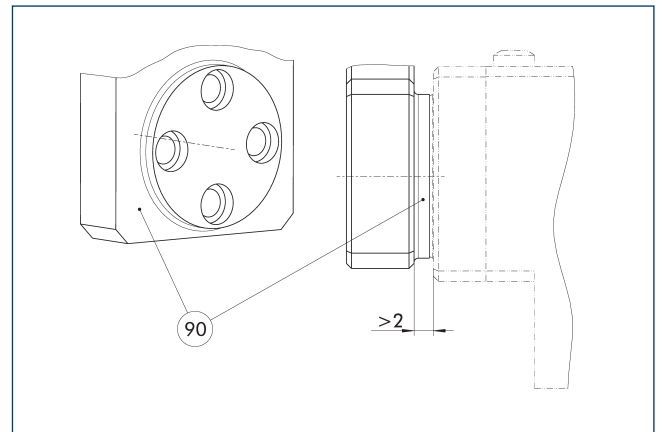
IP 67 보호 등급을 달성하기 위해서는 그리퍼에 환기용 추가 호스나 스위치가 장착된 에어 퍼지 연결이 필요합니다. 자세한 정보는 조립 및 작동 매뉴얼을 참고하십시오. 그 대신, 에어 퍼지 연결부에 소결 필터를 장착하면 0.12mm 보다 큰 오물 입자의 침투를 방지 할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 보호 등급이 IP 54로 내려갑니다.

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.

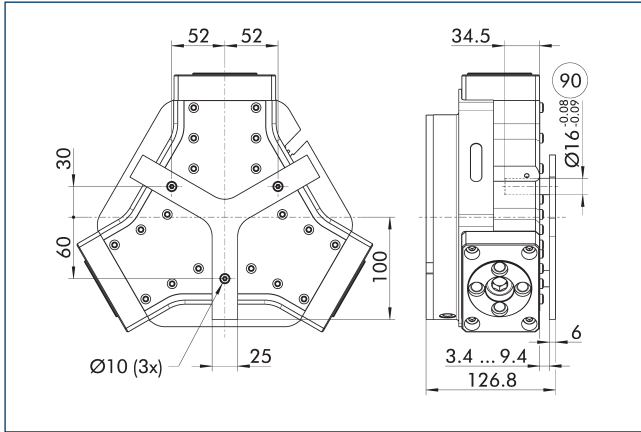
조 설계 제안



90 스톱

오염 또는 파손으로 인해 스트로크가 손상되지 않도록 상부 조와 그리퍼 사이에 충분한 공간을 확보해야 합니다.

스프링 로드 압력 부품

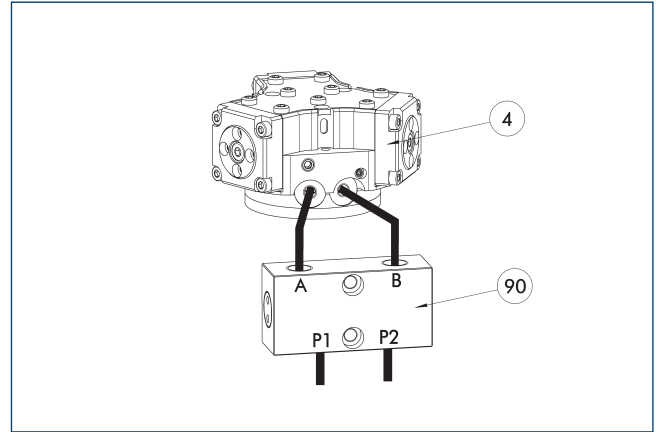


90 가이드 핀

그리퍼 개방 후 멈추는 공작물의 스프링 지지 위치 결정용. 특별히 로딩 기계를 위해 개발됨.

설명	ID	스트로크	최소 포스
		[mm]	[N]
스프링 로드 압력 부품			
A-PZN-plus/DPZ-plus 200	0303725	6	200

SDV-P 압력 유지 밸브



4 그리퍼

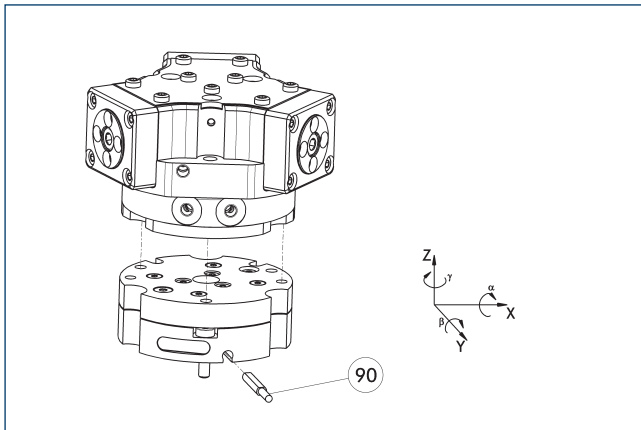
90 SDV-P 압력 유지 밸브

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
SDV-P 07	0403131	8
에어 배출 나사가 있는 압력 유지 밸브		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

- 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.

허용값 보정 유닛 TCU



90 잠금 모니터링

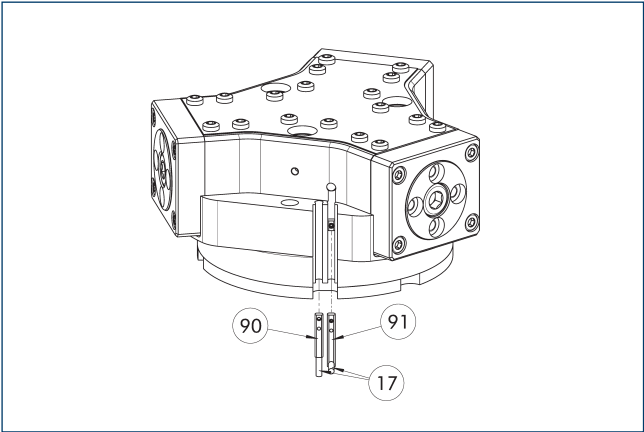
그리퍼는 맞춤판 없이 바로 설치될 수 있습니다. 허용값 보정 유닛과 그리퍼는 동일한 나사 연결도를 가집니다. 따라서 허용값 보정 유닛은 나중에 조립할 수 있습니다. 허용값 보정 유닛의 추가 조립 높이를 고려하시기 바랍니다. 자세한 내용은 로봇 액세서리 카탈로그를 참고하시기 바랍니다.

설명	ID	잠금	편향	중중 결합됨
보정 유닛				
TCU-Z-200-3-MV	0324856	예	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	●
TCU-Z-200-3-OV	0324857	아니요	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	

DPZ-plus 200

밀폐 범용 그리퍼

전자기 스위치 MMS



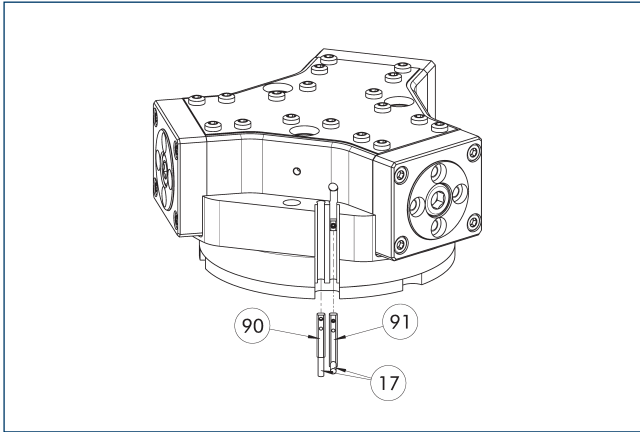
- 17 케이블 콘센트
- 91 센서 MMS 22...-SA
- 90 센서 MMS 22..

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	
리드 스위치		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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

①⑨ 센서 MMS 22 ...PI1-...-SA

①⑩ 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.



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*

