



Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈 GSM-P

유연성. 높은 에너지 효율. 작은 크기. 그리퍼 선회 모듈 GSM-P

강력한 로터 드라이브, 말단 위치, 감쇠 장치, 그리고 2조 평행 그리퍼로 구성된 소형 회전식 그리퍼 조합

적용분야

단일 소형 모듈에 결합된 그리핑 및 선회, 제한된 공간으로 자동 조립 가동 시

SCHUNK 고객이 얻는 혜택

공간 절감형 회전식 드라이브, 엔드 포지션 감쇠 유닛, 그리퍼가 하나의 소형 모듈에 병합

비용 절감형 어댑터 플레이트 및 프로젝트 계획과 관련된 비용의 생략, 기계공학적인 디자인

강력한 성능 유압 완충기가 있는 이형의 경우 더욱 큰 질량과 관성 처리

유연성. 몇 가지 설치 옵션을 통해, 무제한으로 조절 가능한 선회 각도 및 수많은 제품 버전

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

공정 신뢰성! 통합형 피드 스루에 의해 이동 케이블과 호스 교체

다섯 개 조임 방향에서 3개의 그리퍼 측면에 설치 그리퍼 선회 모듈의 범용 및 유연한 조립

호스 없이 직접 체결 또는 나사 체결을 통한 에어 공급 모든 자동화 솔루션에서 그리퍼 선회 모듈을 구체적으로 적용

포괄적인 액세서리 기존 그리퍼 구성품의 사용



크기
수량: 4



중량
0.37 .. 1.53 kg



파지력
39 .. 162 N



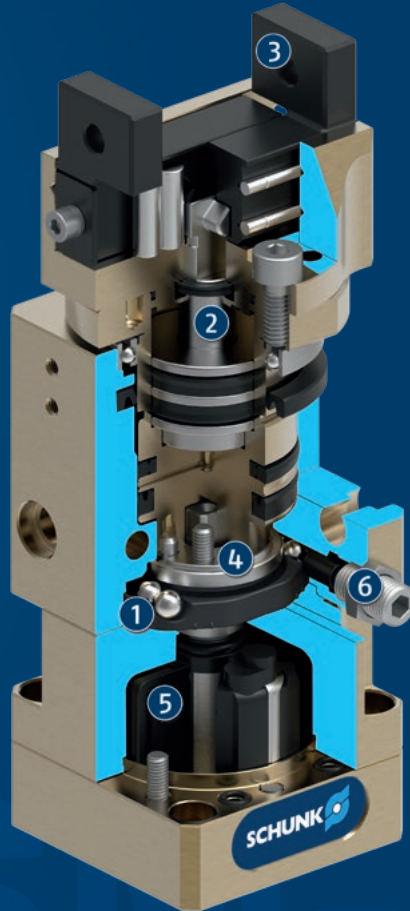
조당 스트로크
4 .. 10 mm



토크
0.3 .. 2.9 Nm

기능 설명

선회 드라이브는 회전자의 압력을 적용하여 통합형 그리퍼를 회전시킵니다. 자체 피스톤에 의해 구동됩니다. 이후 피스톤 동작은 동기화된 그리핑 동작으로 변환됩니다.



- | | |
|--|---------------------------|
| ① 회전 각도의 사전 조절
원하는 어느 회전 각도에도 강철 볼 사용 | ④ 정지 감쇠 조립
말단 조절 및 감쇠 |
| ② 그리퍼 드라이브
대각선 견인 이중 작동 피스톤 드라이브 시스템 | ⑤ 날개 선회 유닛
강력한 소형 드라이브 |
| ③ 베이스 조
공작물별 그리퍼 핑거 연결용 | ⑥ 유압 완충기
감쇠 성능 향상 |

시리즈에 관한 일반 참고 사항

작동 원리: 결합된 회전자와 피스톤 드라이브

하우징 재료: 알루미늄 합금, 양극 처리

베이스 조 재료: 강철

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

보증: 24개월

서비스 수명 특징: 요청 시

제공 범위: 센터링 슬리브, 직접 연결용 O링, 측면 고정용 나사, 선회 각도 조절용 강철 볼, 조립 및 법인 선언서가 포함된 사용 설명서

파지력 유지: 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).

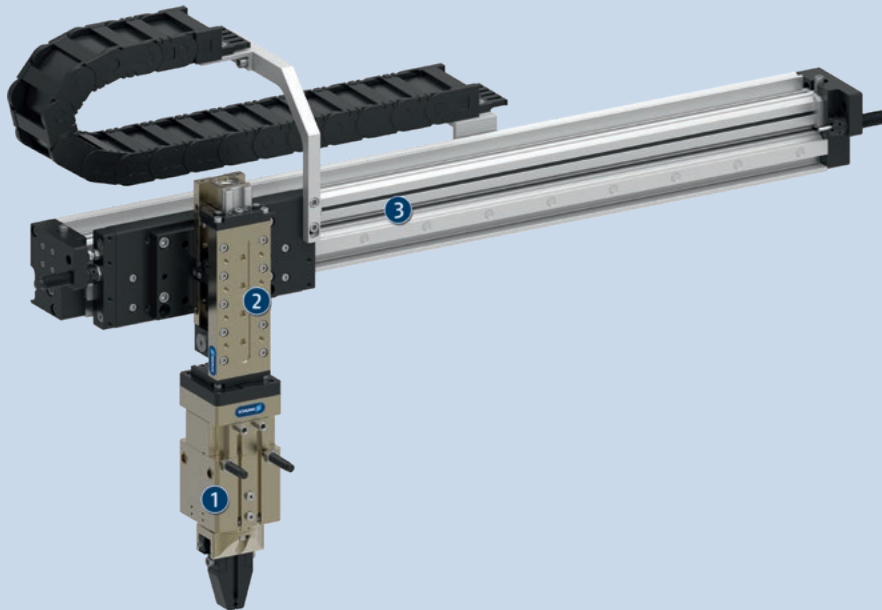
핑거 길이: 주 축을 바라보는 P 거리처럼 참조면에서 측정됩니다.

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.

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

폐쇄, 개방, 선회 시간: 닫힘 및 열림 시간은 애플리케이션별 그리퍼 핑거 없이 베이스 조만 이동하는 시간입니다. 선회 시간은 회전 부품의 순수 이동 시간입니다. 밸브 교환 시간, 호스 충전 시간 또는 PLC 반응 시간은 포함되지 않으므로 사이클 시간이 계산될 때 고려되어야 합니다.

중간 부착 로드: 전형적인 로드를 나타내기 위한 목적입니다. 중앙 로드 및 수직 회전 축에 저항이나 반동, 충돌 없이 선회할 수 있는 관성의 최대 가능 질량 모멘트의 반으로 정의됩니다.



적용 예시

로터리 그리핑 결합을 포함한 3축 붐 (X-Y-Z)은 외부 패키징에 다양한 제품을 개별적으로 삽입하면서 필요 시 회전시키는 데 사용됩니다.

① 그리퍼 선회 모듈 GSM-P

② 리니어 모듈 CLM

③ 갠트리 모듈 PMP

SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

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



리니어 모듈



소형 구성품용 그리퍼



소형 스윙블 유닛



집기 및 놓기 유닛



유도성 근접 스위치



프로그램 가능한 마그네틱 스위치



압력 유지밸브



핑거 블랭크

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

모듈형 시스템: 표준화된 본 모듈은 모듈식 시스템의 다양한 구성품과 함께 사용할 수 있습니다. 기꺼이 도와드리겠습니다.

식품 등급의 윤활: 이 제품에는 식품 규격 윤활제가 기본으로 포함되어 있습니다. 표준 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. 롤링 베어링, 리니어 가이드 또는 충격 흡수 장치와 같은 구성품에는 식품 규격 윤활제가 제공되지 않습니다.

주문 예

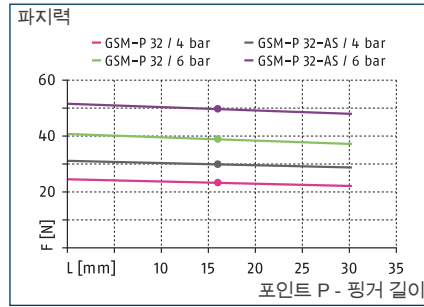
	GSM-P	32	-	AS	-	E	-	090
설명								
GSM-P								
크기								
32/40/50/64								
파지력 유지								
- = 파지력의 유지 없음								
AS = 폐쇄력으로서의 효과								
IS = 개방력으로서의 효과								
댐핑 방식의 유형								
E = 엘라스토머								
S = 충격 흡수장치								
스위블 각도								
90°/180°								

GSM-P 32

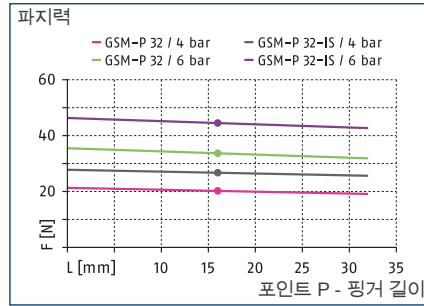
평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈



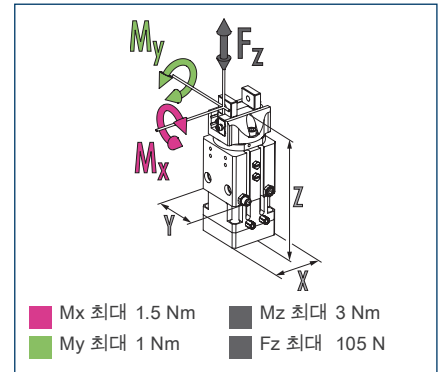
파지력, O.D. 그리핑



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		GSM-P 32-E-090	GSM-P 32-E-180	GSM-P 32-AS-E-090	GSM-P 32-AS-E-180	GSM-P 32-IS-E-090	GSM-P 32-IS-E-180
ID		0304630	0303830	0304631	0303831	0304632	0303832
조당 스트로크	[mm]	4	4	4	4	4	4
폐쇄력/개방력	[N]	39/33	39/33	51/-	51/-	-/48	-/48
최소 탄성력	[N]			12	12	15	15
토크	[Nm]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머
권고 공작물 중량	[kg]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	4	4	4	4	4	4
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	9	15	9	15	9	15
중량	[kg]	0.37	0.37	0.42	0.42	0.42	0.42
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위블을 위한 최소 가동 압력	[bar]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
달힘시/열림시 시간	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.04	0.03/0.04	0.04/0.03	0.04/0.03
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.12	0.18	0.12	0.18	0.12	0.18
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	32	32	32	32	32	32
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	66	66	65	65	65	65
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	40 x 47 x 101	40 x 47 x 101	40 x 47 x 112.5	40 x 47 x 112.5	40 x 47 x 112.5	40 x 47 x 112.5

* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱핑 없이 실행될 수 있습니다.

기술 데이터

설명		GSM-P 32-S-090	GSM-P 32-S-180	GSM-P 32-AS-S-090	GSM-P 32-AS-S-180	GSM-P 32-IS-S-090	GSM-P 32-IS-S-180
ID		0304730	0303930	0304731	0303931	0304732	0303932
조당 스트로크	[mm]	4	4	4	4	4	4
폐쇄력/개방력	[N]	39/33	39/33	51/-	51/-	-/48	-/48
최소 탄성력	[N]			12	12	15	15
토크	[Nm]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼
권고 공작물 중량	[kg]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	4	4	4	4	4	4
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	9	15	9	15	9	15
중량	[kg]	0.37	0.37	0.42	0.42	0.42	0.42
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위블을 위한 최소 가동 압력	[bar]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.04	0.03/0.04	0.04/0.03	0.04/0.03
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.12	0.18	0.12	0.18	0.12	0.18
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	32	32	32	32	32	32
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	141	141	140	140	140	140
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	40 x 63.5 x 101	40 x 63.5 x 101	40 x 63.5 x 112.5	40 x 63.5 x 112.5	40 x 63.5 x 112.5	40 x 63.5 x 112.5

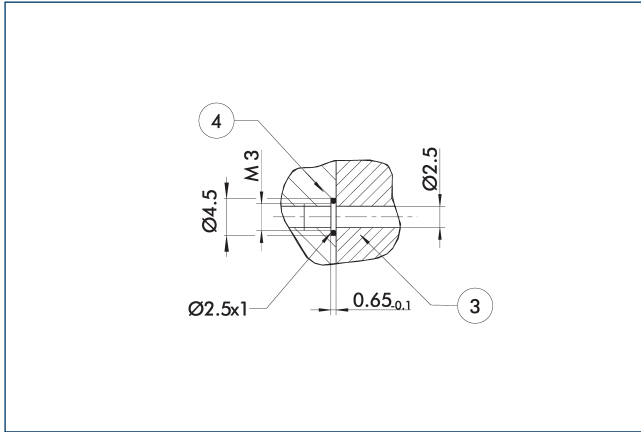
* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱핑 없이 실행될 수 있습니다.

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

[illegible]

92 MMS-P22

호스 없이 직접 체결 M3

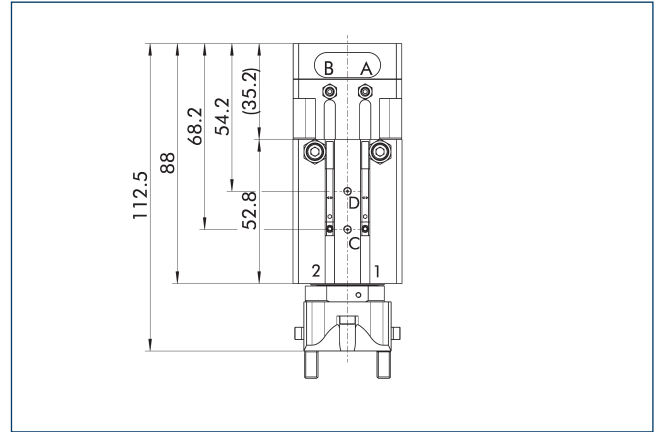


③ 어댑터

④ 회전 유닛

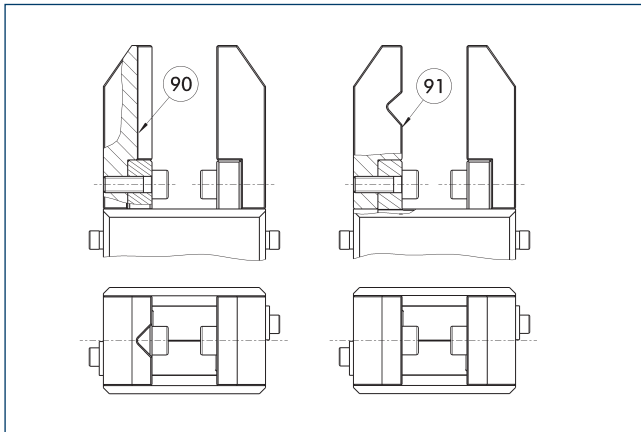
직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

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

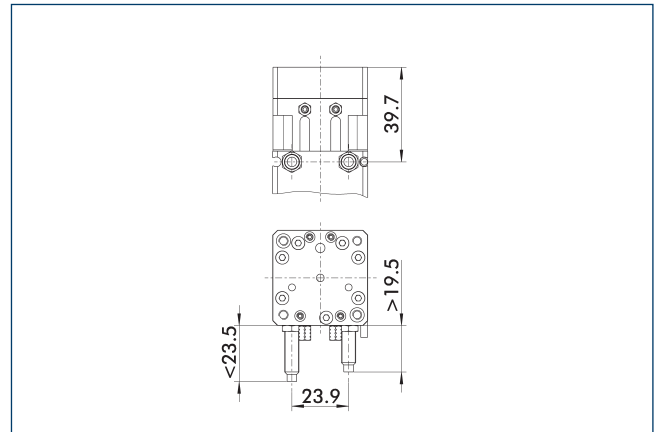


⑨0 수직 위치 프리즘

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.

완충기가 있는 버전

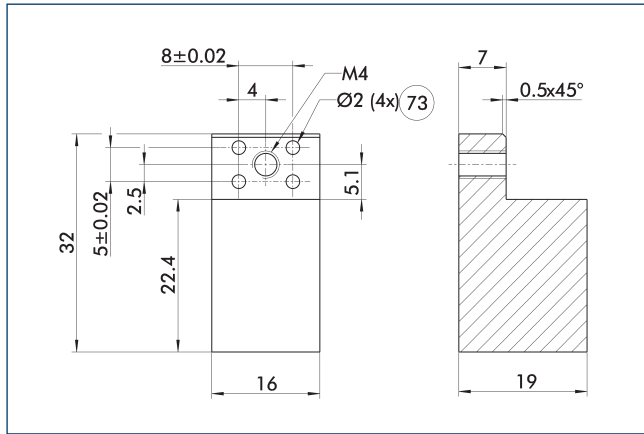


그림은 완충기 버전의 치수 변화를 엘라스토머 버전을 다루는 주 보기의 그림과 비교하여 보여줍니다.

GSM-P 32

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 32

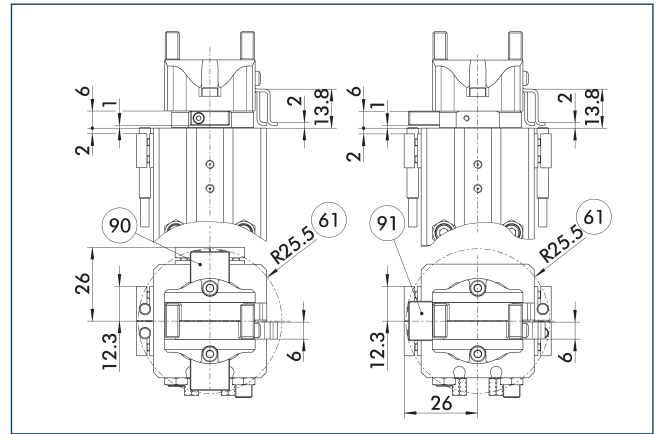


73 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

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

근접 스위치용 부착장치 키트 - 90°/180° 회전 각도



61 선회하는 동안 간섭 윤곽

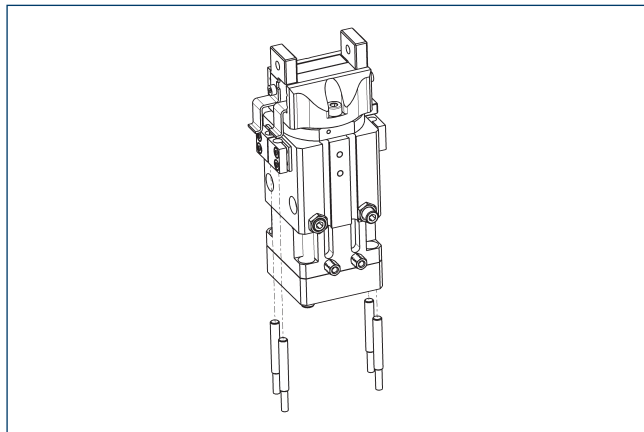
91 180° 버전용 변형

90 90° 버전용 변형

90° 및 180° GSM 버전용 부착장치 키트는 동일하며 조립에서만 차이가 있습니다. 부착장치 키트는 두 개의 스위치 캠과 두 개의 작동 캠, 네 개의 센서 브래킷, 소형 구성품으로 구성됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

설명	ID
근접 스위치용 부속물 키트	
AS-GSM-P 32	0304934

근접 유도 스위치

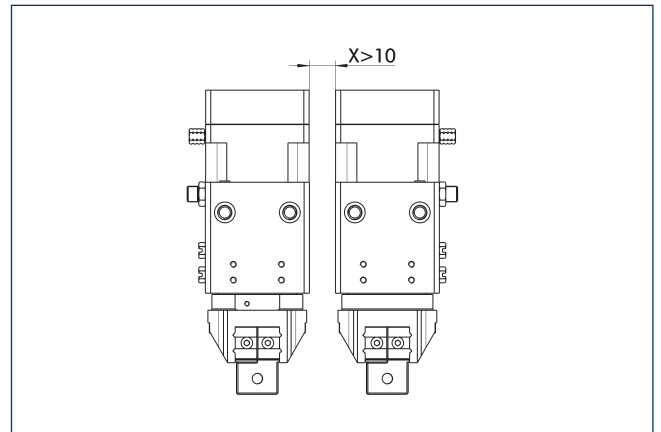


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-GSM-P 32	0304934	
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

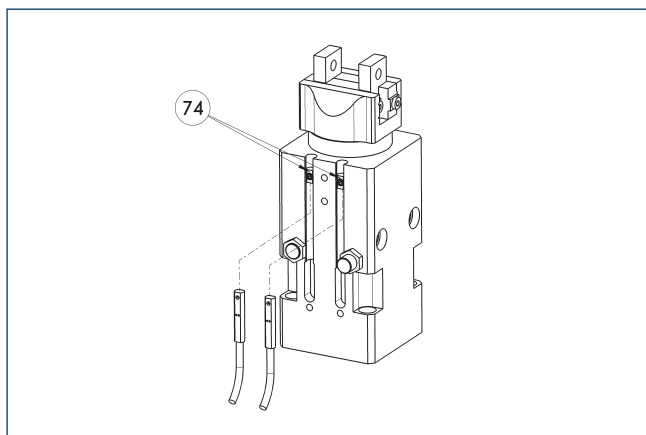
① 각 유닛에 4개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.

쌓인 장치에 대한 모니터링



주의: 모니터링은 자기 스위치에 의해 수행되며 몇 가지 유닛을 나란히 조립한 경우 유닛 간 X mm의 최소 거리를 유지해야 합니다.

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	

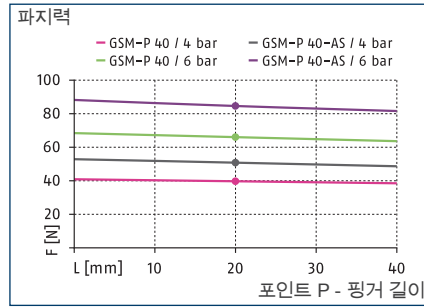
- ① 각 GSM마다 MMS-P 센서가 필요합니다. 만약 표준 연장 케이블(M8-3P)이 사용된다면 센서 배전기를 적용할 수 있습니다.

GSM-P 40

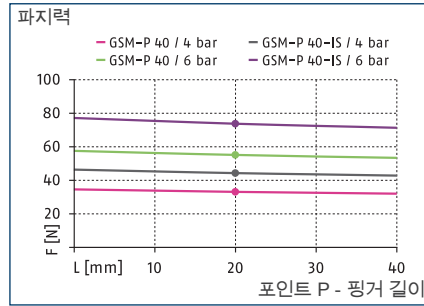
평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈



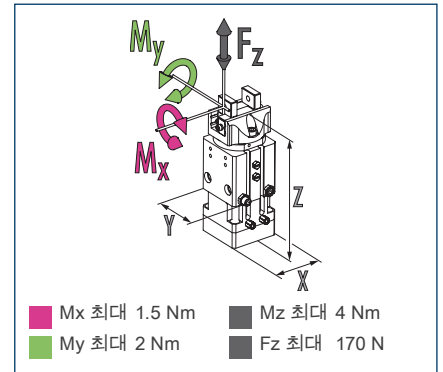
파지력, O.D. 그리핑



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		GSM-P 40-E-090	GSM-P 40-E-180	GSM-P 40-AS-E-090	GSM-P 40-AS-E-180	GSM-P 40-IS-E-090	GSM-P 40-IS-E-180
ID		0304640	0303840	0304641	0303841	0304642	0303842
조당 스트로크	[mm]	6	6	6	6	6	6
폐쇄력/개방력	[N]	66/54	66/54	87/-	87/-	-/69	-/69
최소 탄성력	[N]			21	21	15	15
토크	[Nm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머
권고 공작물 중량	[kg]	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	5.97	5.97	5.97	5.97	5.97	5.97
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	9	15	9	15	9	15
중량	[kg]	0.43	0.43	0.5	0.5	0.5	0.5
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위치를 위한 최소 가동 압력	[bar]	4	4	4	4	4	4
달힘시/열림시 시간	[s]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.14	0.22	0.14	0.22	0.14	0.22
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	40	40	40	40	40	40
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	52	52	50	50	50	50
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	40 x 47 x 104	40 x 47 x 104	40 x 47 x 123.4	40 x 47 x 123.4	40 x 47 x 123.4	40 x 47 x 123.4

* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱핑 없이 실행될 수 있습니다.

기술 데이터

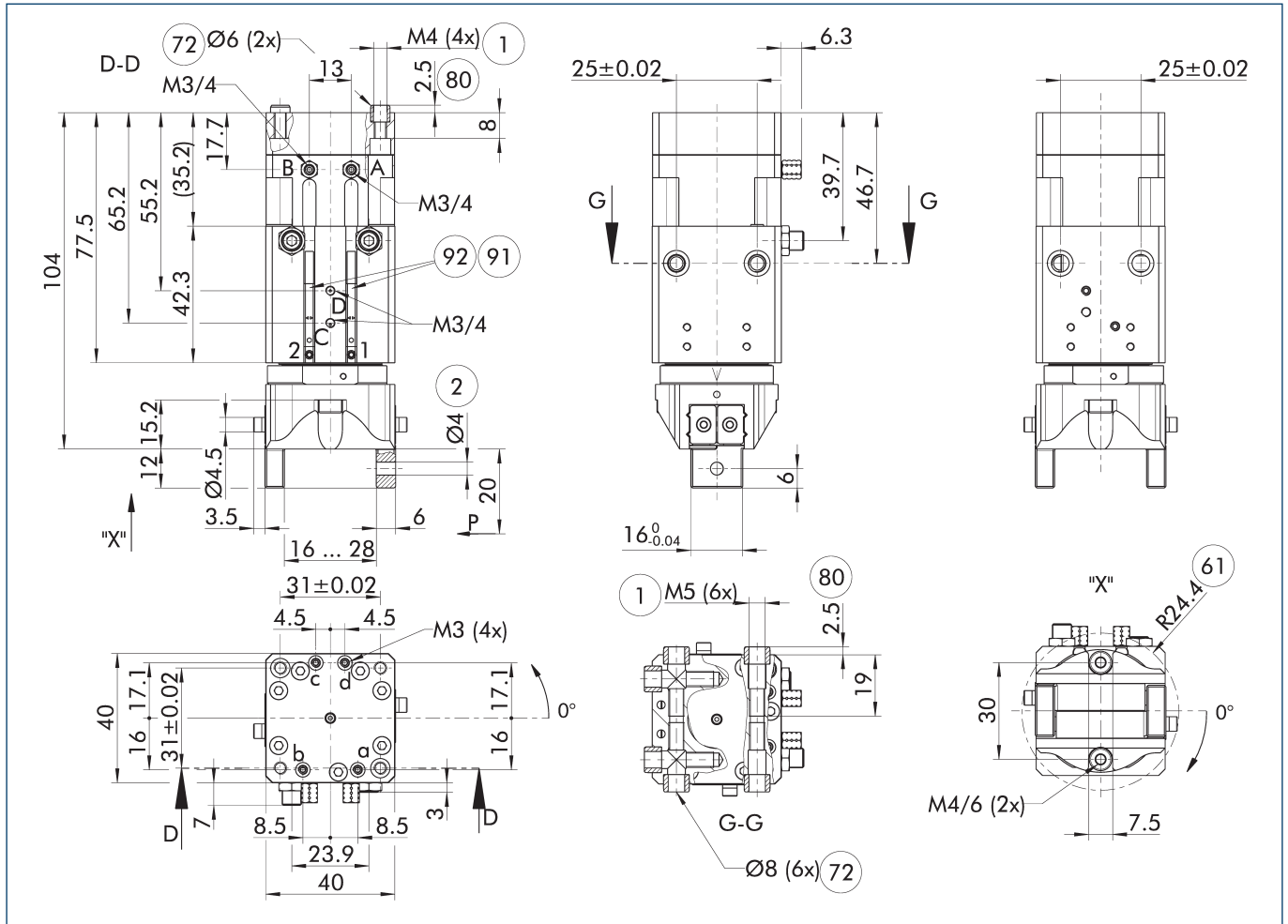
설명		GSM-P 40-S-090	GSM-P 40-S-180	GSM-P 40-AS-S-090	GSM-P 40-AS-S-180	GSM-P 40-IS-S-090	GSM-P 40-IS-S-180
ID		0304740	0303940	0304741	0303941	0304742	0303942
조당 스트로크	[mm]	6	6	6	6	6	6
폐쇄력/개방력	[N]	66/54	66/54	87/-	87/-	-/69	-/69
최소 탄성력	[N]			21	21	15	15
토크	[Nm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼
권고 공작물 중량	[kg]	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	5.97	5.97	5.97	5.97	5.97	5.97
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	9	15	9	15	9	15
중량	[kg]	0.43	0.43	0.5	0.5	0.5	0.5
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위블을 위한 최소 가동 압력	[bar]	4	4	4	4	4	4
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.14	0.22	0.14	0.22	0.14	0.22
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	40	40	40	40	40	40
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	127	127	125	125	125	125
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	40 x 63.5 x 104	40 x 63.5 x 104	40 x 63.5 x 123.4	40 x 63.5 x 123.4	40 x 63.5 x 123.4	40 x 63.5 x 123.4

* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱핑 없이 실행될 수 있습니다.

GSM-P 40

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

메인뷰

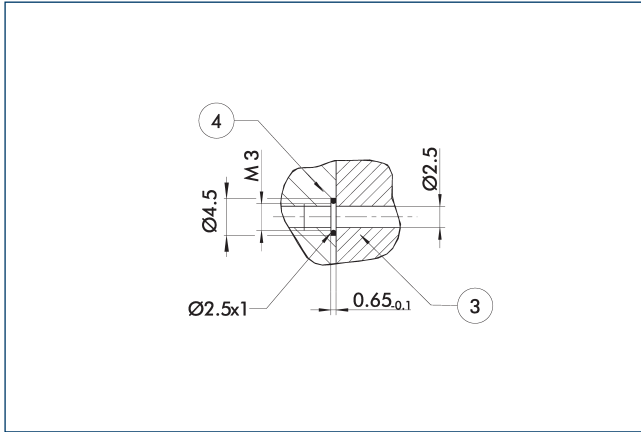


그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- 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, 로터리 액추에이터 시계 방향 회전
- B, b 주/직접 연결, 로터리 액추에이터 반시계 방향 회전
- C, c 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
- D, d 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
- ① 연결 그리퍼 선회 모듈
- ② 핑거 연결
- ⑥1 선회하는 동안 간섭 윤곽
- ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨1 그리핑 및 선회 모니터링
- ⑨2 MMS-P22

호스 없이 직접 체결 M3

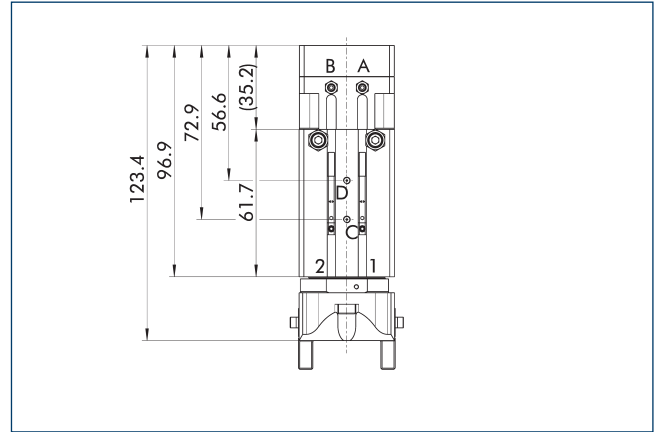


③ 어댑터

④ 회전 유닛

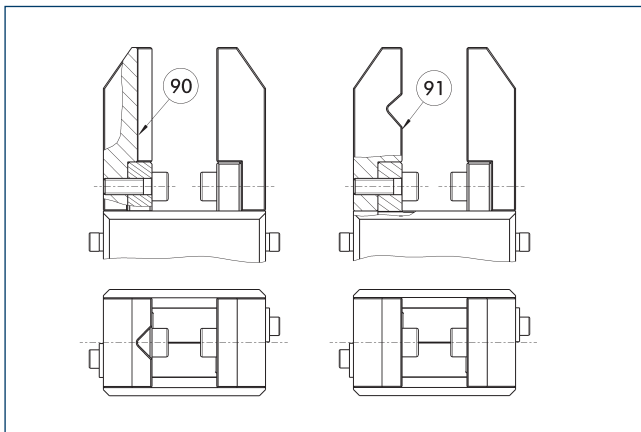
직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

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

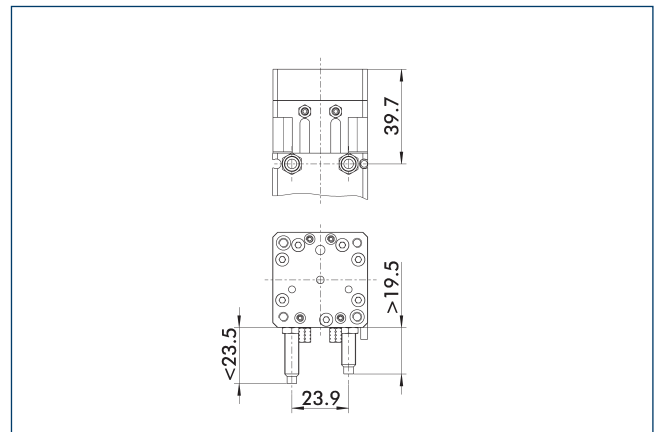


⑨0 수직 위치 프리즘

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.

완충기가 있는 버전

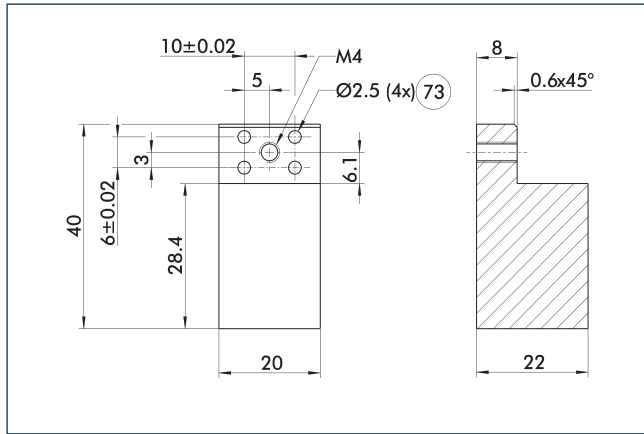


그림은 완충기 버전의 치수 변화를 엘라스토머 버전을 다루는 주 보기의 그림과 비교하여 보여줍니다.

GSM-P 40

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 40

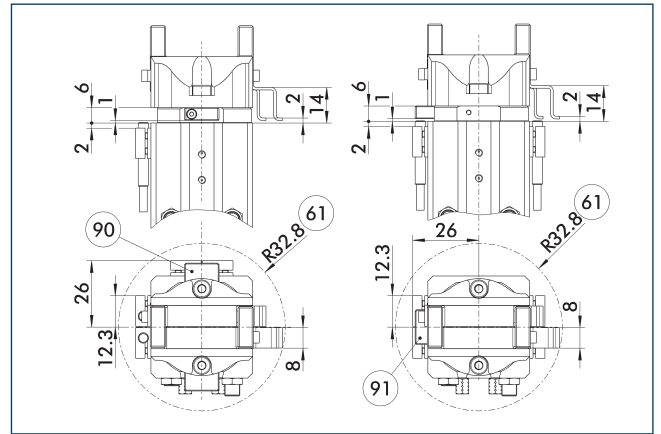


⑦③ 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

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

근접 스위치용 부착장치 키트 - 90°/180° 회전 각도



⑥① 선회하는 동안 간섭 윤곽

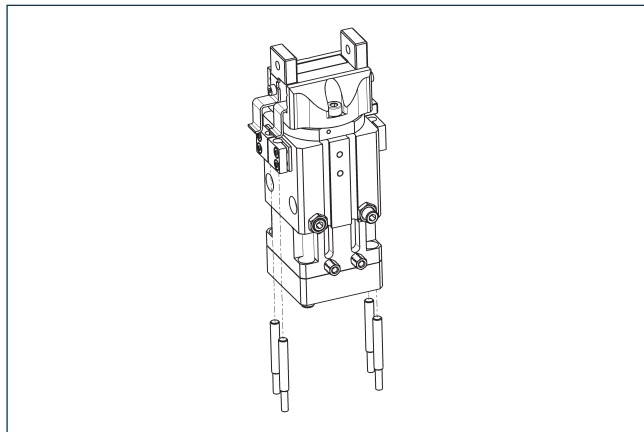
⑨① 180° 버전용 변형

⑨② 90° 버전용 변형

90° 및 180° GSM 버전용 부착장치 키트는 동일하며 조립에서만 차이가 있습니다. 부착장치 키트는 두 개의 스위치 캠과 두 개의 작동 캠, 네 개의 센서 브래킷, 소형 구성품으로 구성됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

설명	ID
근접 스위치용 부착물 키트	
AS-GSM-P 40	0304935

근접 유도 스위치

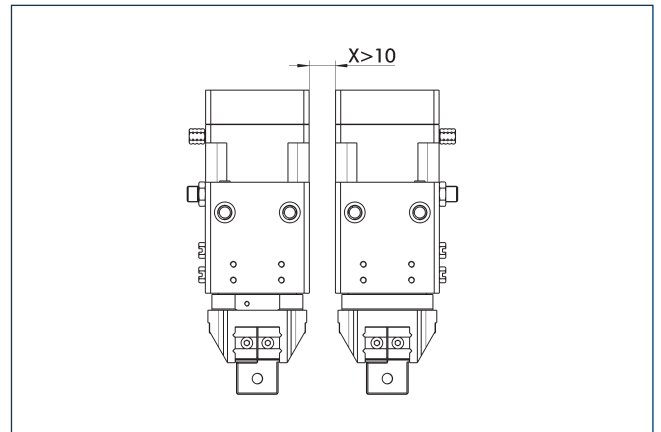


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-GSM-P 40	0304935	
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

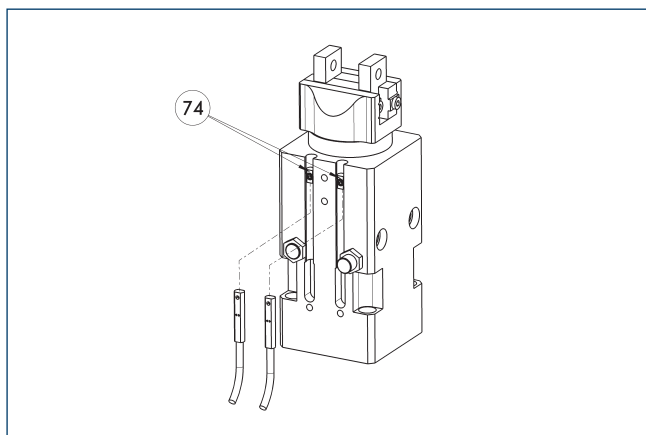
① 각 유닛에 4개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.

쌓인 장치에 대한 모니터링



주의: 모니터링은 자기 스위치에 의해 수행되며 몇 가지 유닛을 나란히 조립한 경우 유닛 간 X mm의 최소 거리를 유지해야 합니다.

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	

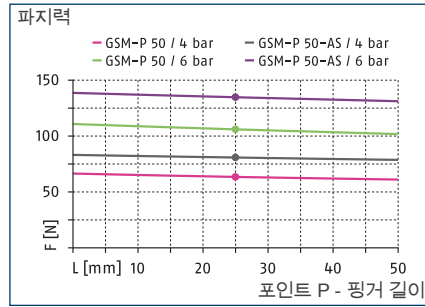
- ① 각 GSM마다 MMS-P 센서가 필요합니다. 만약 표준 연장 케이블(M8-3P)이 사용된다면 센서 배전기를 적용할 수 있습니다.

GSM-P 50

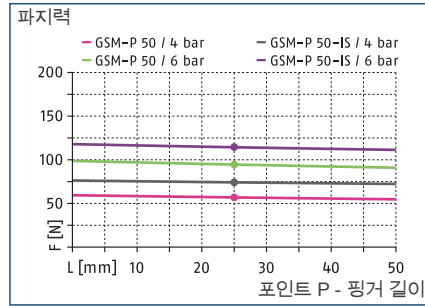
평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈



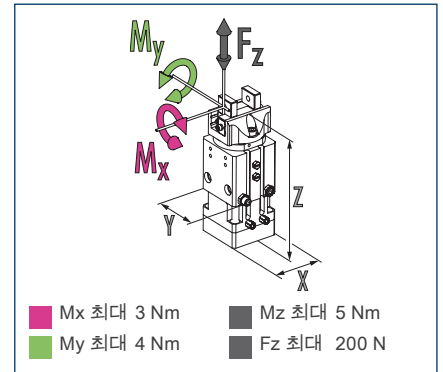
파지력, O.D. 그리핑



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		GSM-P 50-E-090	GSM-P 50-E-180	GSM-P 50-AS-E-090	GSM-P 50-AS-E-180	GSM-P 50-IS-E-090	GSM-P 50-IS-E-180
ID		0304650	0303850	0304651	0303851	0304652	0303852
조당 스트로크	[mm]	8	8	8	8	8	8
폐쇄력/개방력	[N]	105/93	105/93	135/-	135/-	-/114	-/114
최소 탄성력	[N]			30	30	21	21
토크	[Nm]	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머
권고 공작물 중량	[kg]	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	51	85	51	85	51	85
중량	[kg]	1.53	1.53	1.53	1.53	1.2	1.2
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위치를 위한 최소 가동 압력	[bar]	3	3	3	3	3	3
달힘시/열림시 시간	[s]	0.01/0.01	0.01/0.01	0.01/0.02	0.01/0.02	0.02/0.01	0.02/0.01
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.14	0.24	0.14	0.24	0.14	0.24
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	50	50	50	50	50	50
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	180	180	176	176	176	176
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	64 x 73.5 x 142.5	64 x 73.5 x 142.5	64 x 73.5 x 161	64 x 73.5 x 161	64 x 73.5 x 161	64 x 73.5 x 161

* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱핑 없이 실행될 수 있습니다.

기술 데이터

설명		GSM-P 50-S-090	GSM-P 50-S-180	GSM-P 50-AS-S-090	GSM-P 50-AS-S-180	GSM-P 50-IS-S-090	GSM-P 50-IS-S-180
ID		0304750	0303950	0304751	0303951	0304752	0303952
조당 스트로크	[mm]	8	8	8	8	8	8
폐쇄력/개방력	[N]	105/93	105/93	135/-	135/-	-/114	-/114
최소 탄성력	[N]			30	30	21	21
토크	[Nm]	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼
권고 공작물 중량	[kg]	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	51	85	51	85	51	85
중량	[kg]	1.19	1.19	1.19	1.19	1.2	1.2
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위블을 위한 최소 가동 압력	[bar]	3	3	3	3	3	3
닫힘시/열림시 시간	[s]	0.01/0.01	0.01/0.01	0.01/0.02	0.01/0.02	0.02/0.01	0.02/0.01
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.14	0.24	0.14	0.24	0.14	0.24
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	50	50	50	50	50	50
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	430	430	426	426	426	426
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	64 x 97 x 142.5	64 x 97 x 142.5	64 x 97 x 161	64 x 97 x 161	64 x 97 x 161	64 x 97 x 161

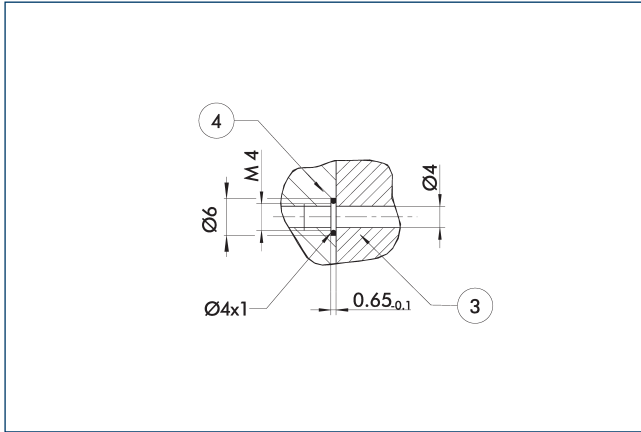
* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱링 없이 실행될 수 있습니다.

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

[illegible]

- ② 핑거 연결
- ⑥1 선회하는 동안 간섭 윤곽
- ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨1 그리핑 및 선회 모니터링
- ⑨2 MMS-P22

호스 없이 직접 체결 M4

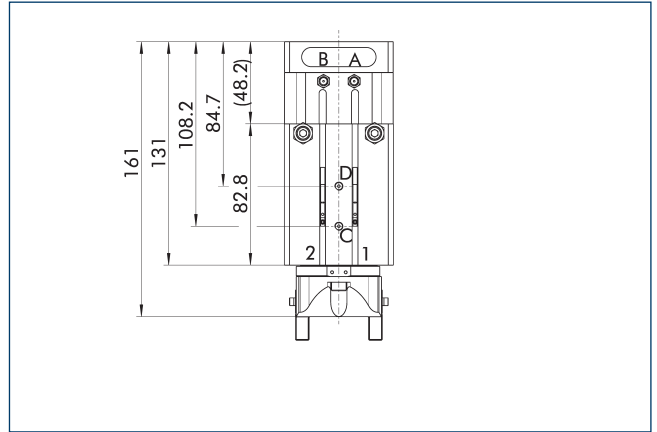


③ 어댑터

④ 회전 유닛

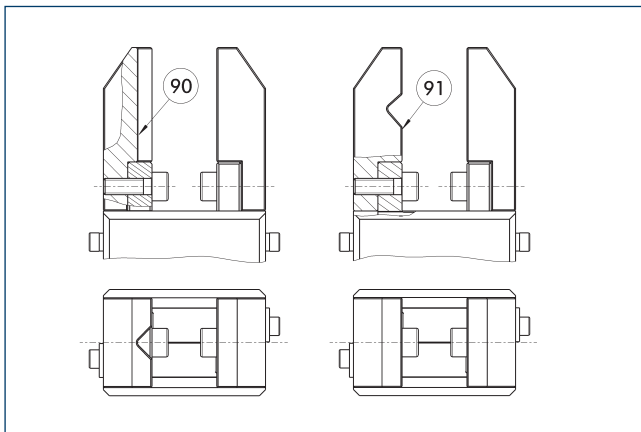
직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

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

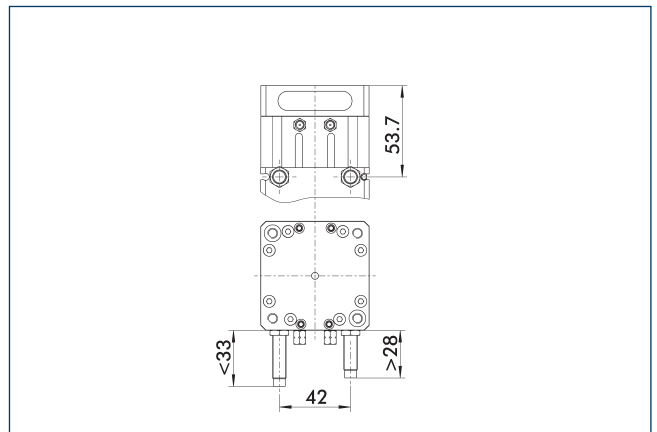


⑨0 수직 위치 프리즘

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.

완충기가 있는 버전

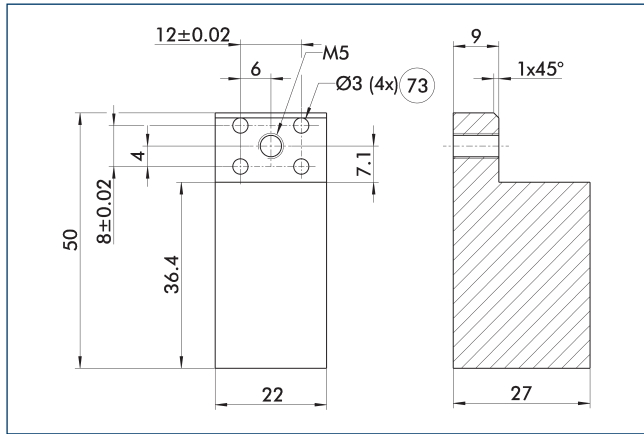


그림은 완충기 버전의 치수 변화를 엘라스토머 버전을 다루는 주 보기의 그림과 비교하여 보여줍니다.

GSM-P 50

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 50

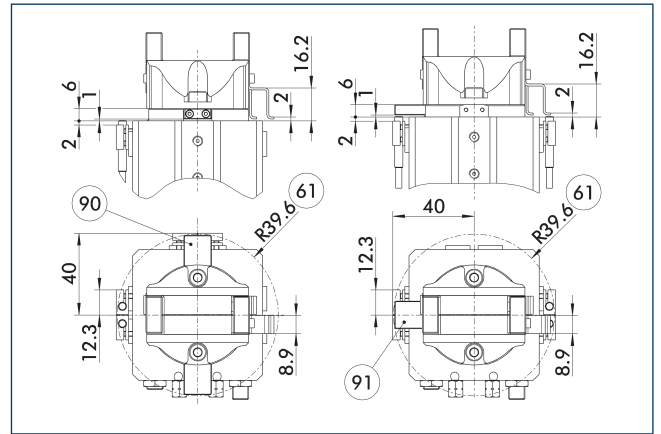


⑦③ 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

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

근접 스위치용 부착장치 키트 - 90°/180° 회전 각도



⑥① 선화하는 동안 간섭 윤곽

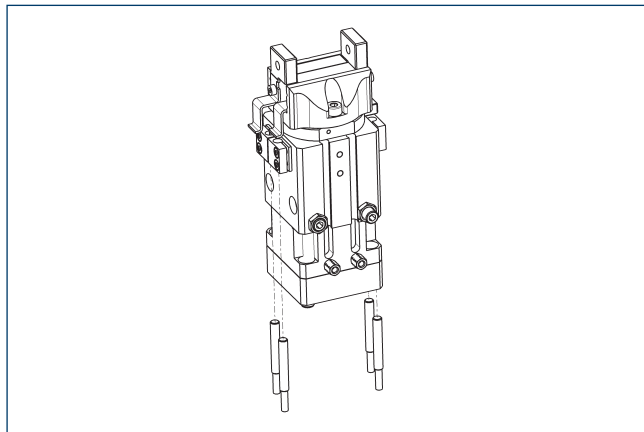
⑨① 180° 버전용 변형

⑨② 90° 버전용 변형

90° 및 180° GSM 버전용 부착장치 키트는 동일하며 조립에서만 차이가 있습니다. 부착장치 키트는 두 개의 스위치 캠과 두 개의 작동 캠, 네 개의 센서 브래킷, 소형 구성품으로 구성됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

설명	ID
근접 스위치용 부속물 키트	
AS-GSM-P 50	0304936

근접 유도 스위치

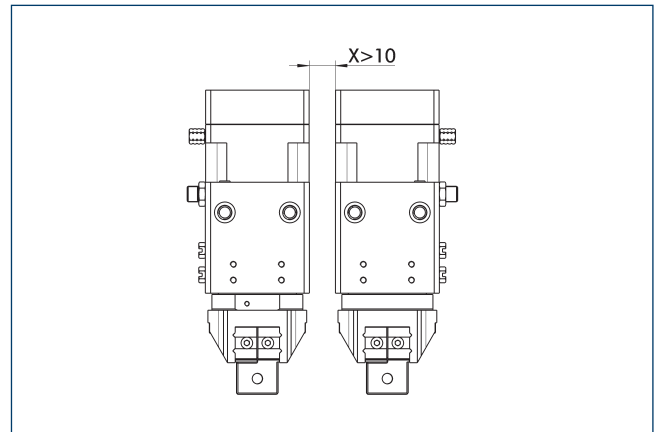


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-GSM-P 50	0304936	
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

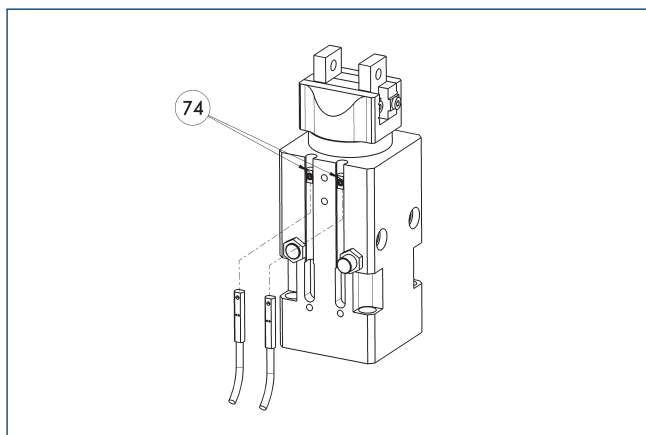
① 각 유닛에 4개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.

쌓인 장치에 대한 모니터링



주의: 모니터링은 자기 스위치에 의해 수행되며 몇 가지 유닛을 나란히 조립한 경우 유닛 간 X mm의 최소 거리를 유지해야 합니다.

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	

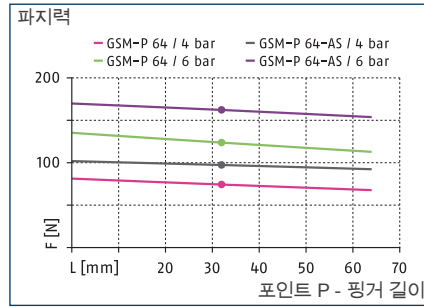
- ① 각 GSM마다 MMS-P 센서가 필요합니다. 만약 표준 연장 케이블(M8-3P)이 사용된다면 센서 배전기를 적용할 수 있습니다.

GSM-P 64

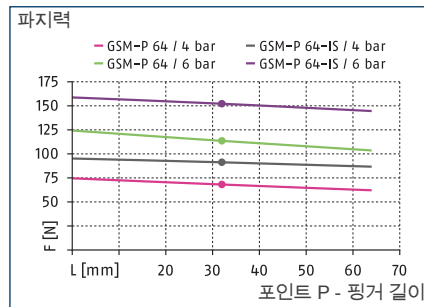
평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈



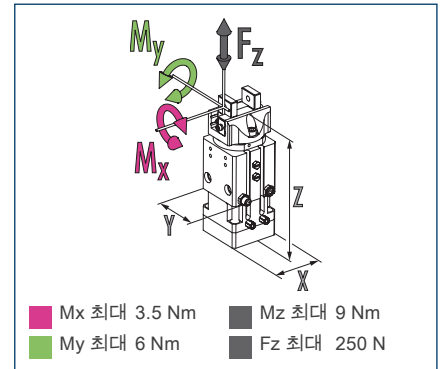
파지력, O.D. 그리핑



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		GSM-P 64-E-090	GSM-P 64-E-180	GSM-P 64-AS-E-090	GSM-P 64-AS-E-180	GSM-P 64-IS-E-090	GSM-P 64-IS-E-180
ID		0304660	0303860	0304661	0303861	0304662	0303862
조당 스트로크	[mm]	10	10	10	10	10	10
폐쇄력/개방력	[N]	120/114	120/114	162/-	162/-	-/147	-/147
최소 탄성력	[N]			42	42	33	33
토크	[Nm]	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머	엘라스토머
권고 공작물 중량	[kg]	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	15.81	15.81	15.81	15.81	15.81	15.81
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	51	85	51	85	51	85
중량	[kg]	1.39	1.39	1.51	1.51	1.51	1.51
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위블을 위한 최소 가동 압력	[bar]	3	3	3	3	3	3
달힘시/열림시 시간	[s]	0.01/0.01	0.01/0.01	0.01/0.02	0.01/0.02	0.02/0.01	0.02/0.01
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.14	0.24	0.14	0.24	0.14	0.24
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	64	64	64	64	64	64
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	90	90	91	91	91	91
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	64 x 73.5 x 142.5	64 x 73.5 x 142.5	64 x 73.5 x 152	64 x 73.5 x 152	64 x 73.5 x 152	64 x 73.5 x 152

* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱핑 없이 실행될 수 있습니다.

기술 데이터

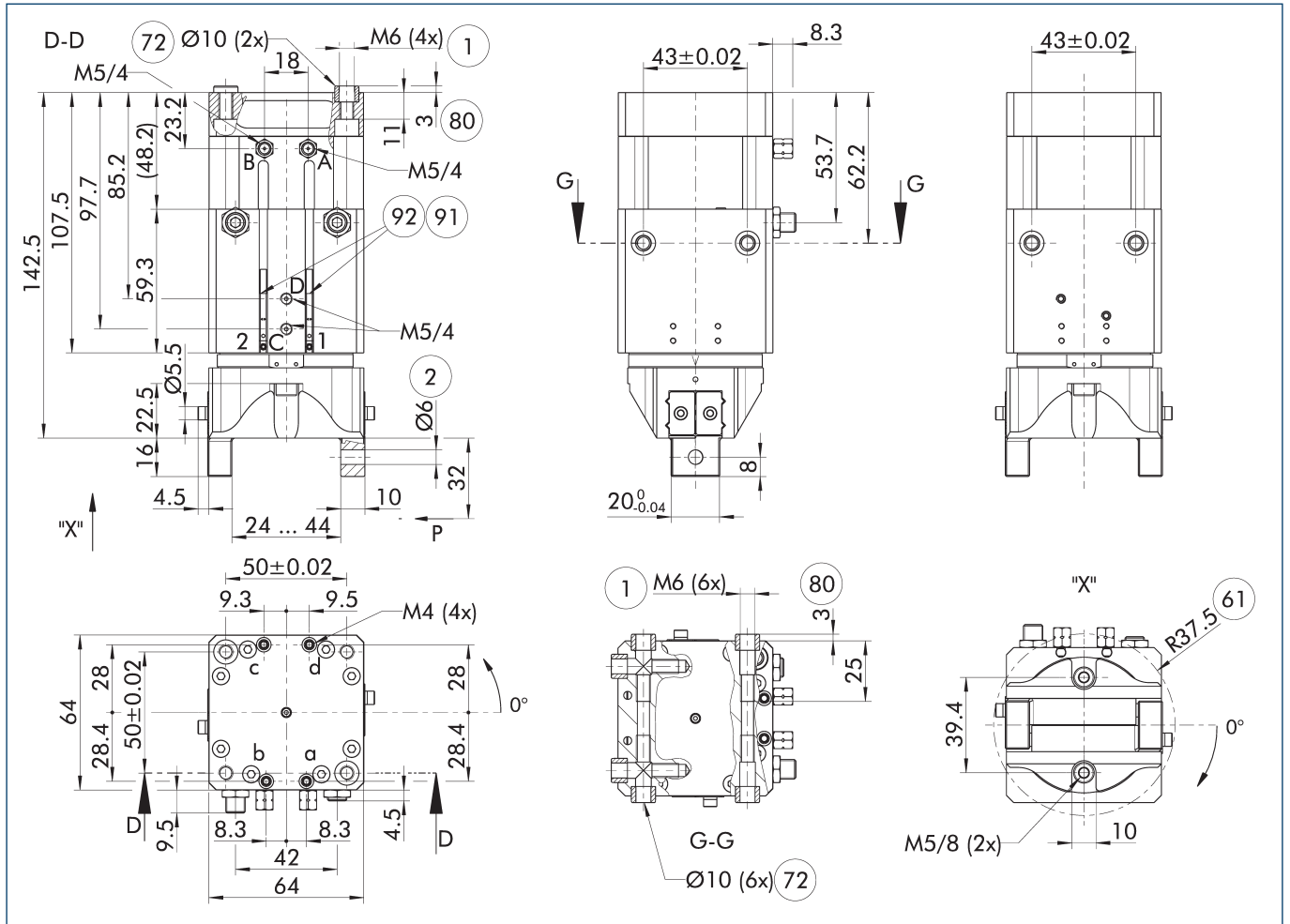
설명		GSM-P 64-S-090	GSM-P 64-S-180	GSM-P 64-AS-S-090	GSM-P 64-AS-S-180	GSM-P 64-IS-S-090	GSM-P 64-IS-S-180
ID		0304760	0303960	0304761	0303961	0304762	0303962
조당 스트로크	[mm]	10	10	10	10	10	10
폐쇄력/개방력	[N]	120/114	120/114	162/-	162/-	-/147	-/147
최소 탄성력	[N]			42	42	33	33
토크	[Nm]	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
회전 각도	[°]	90	180	90	180	90	180
말단 위치 조정 능력	[°]	90	180	90	180	90	180
선회용 감쇠		수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼	수력 댐퍼
권고 공작물 중량	[kg]	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
그리핑을 위한 에어 사용량	[cm³]	15.81	15.81	15.81	15.81	15.81	15.81
선회를 위한 에어 사용량	[cm³]	51	85	51	85	51	85
중량	[kg]	1.39	1.39	1.51	1.51	1.51	1.51
정격 가동 압력	[bar]	6	6	6	6	6	6
최대 작동 압력	[bar]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
그리핑을 위한 최소 가동 압력	[bar]	2	2	4	4	4	4
스위블을 위한 최소 가동 압력	[bar]	3	3	3	3	3	3
달힘시/열림시 시간	[s]	0.01/0.01	0.01/0.01	0.01/0.02	0.01/0.02	0.02/0.01	0.02/0.01
중간 크기의 부착 로드와 함께 선회하는 시간**	[s]	0.14	0.24	0.14	0.24	0.14	0.24
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	64	64	64	64	64	64
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
설정에 대한 허용 가능한 최대 관성	[kgmm²]	340	340	341	341	341	341
IP 보호등급		30	30	30	30	30	30
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
그리핑을 위한 반복 정확도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
선회를 위한 반복 정확도	[°]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
치수 X x Y x Z	[mm]	64 x 97 x 142.5	64 x 97 x 142.5	64 x 97 x 152	64 x 97 x 152	64 x 97 x 152	64 x 97 x 152

* **평균 부착장치 로드에서 선회 시간으로, 디자인의 관성에서 최대 허용 질량 모멘트의 반에 해당합니다. 회전 움직임을 위해 스톱클링 없이 실행될 수 있습니다.

GSM-P 64

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

메인뷰



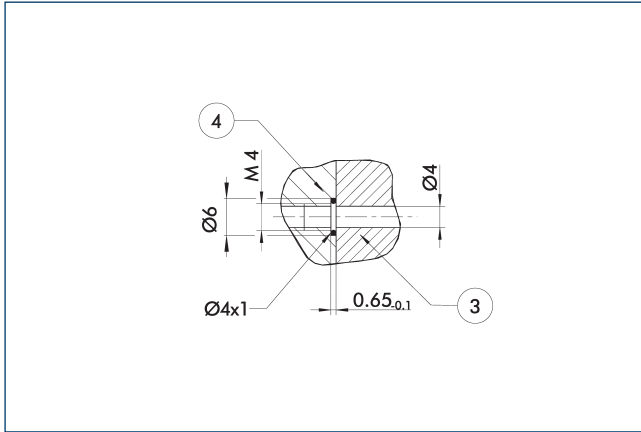
그림은 개방된 조의 기본 버전 그리퍼를 나타냅니다. 아래 설명된 옵션의 치수에 대한 사항은 고려되지 않았습니다.

- 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, 로터리 액추에이터 시계 방향 회전
- B, b 주/직접 연결, 로터리 액추에이터 반시계 방향 회전
- C, c 주/직접 연결, 그리퍼 벌리기
- D, d 주/직접 연결, 그리퍼 오므리기
- ① 연결 그리퍼 선회 모듈

- ② 핑거 연결
- ⑥1 선회하는 동안 간섭 윤곽
- ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤
- ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이
- ⑨1 그리핑 및 선회 모니터링
- ⑨2 MMS-P22

호스 없이 직접 체결 M4

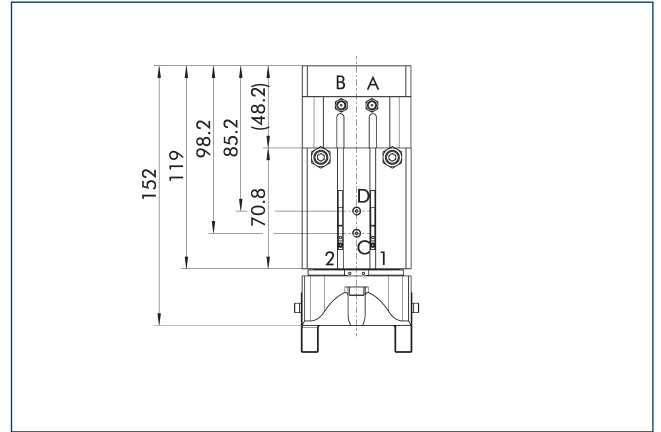


③ 어댑터

④ 회전 유닛

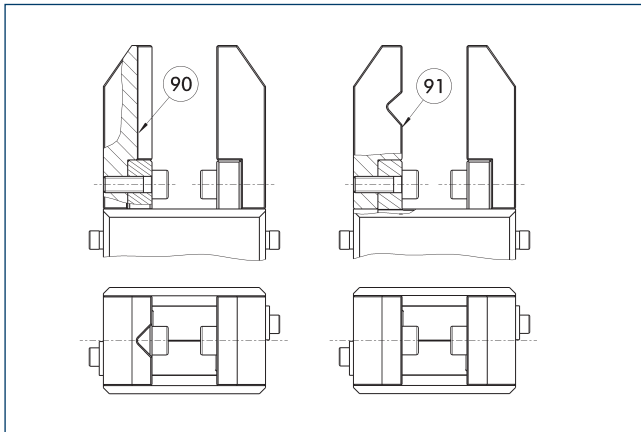
직접 연결은 호스 없이 압축된 에어를 공급하기 위해 사용됩니다. 대신, 압축 매개체는 설치판에 뚫린 구멍을 통해 공급됩니다.

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

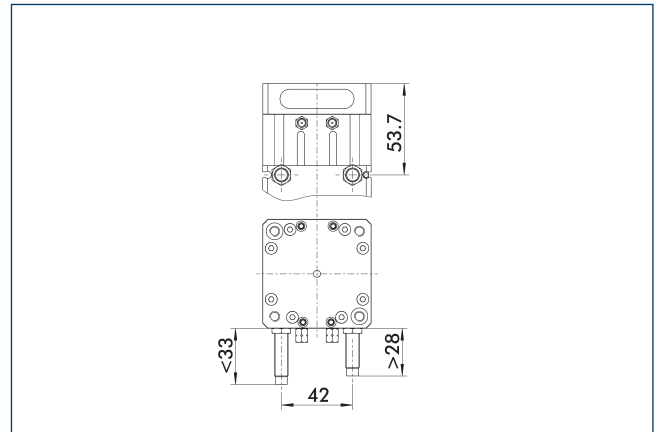


⑨0 수직 위치 프리즘

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.

완충기가 있는 버전

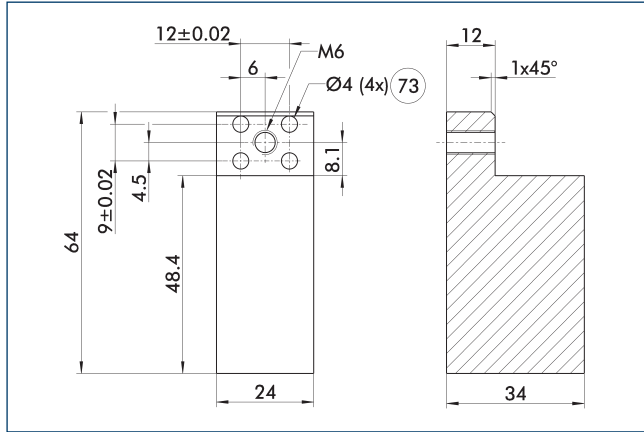


그림은 완충기 버전의 치수 변화를 엘라스토머 버전을 다루는 주 보기의 그림과 비교하여 보여줍니다.

GSM-P 64

평행 그리퍼가 있는 회전 그리핑 모듈

핑거 블랭크 ABR-MPG-plus 64

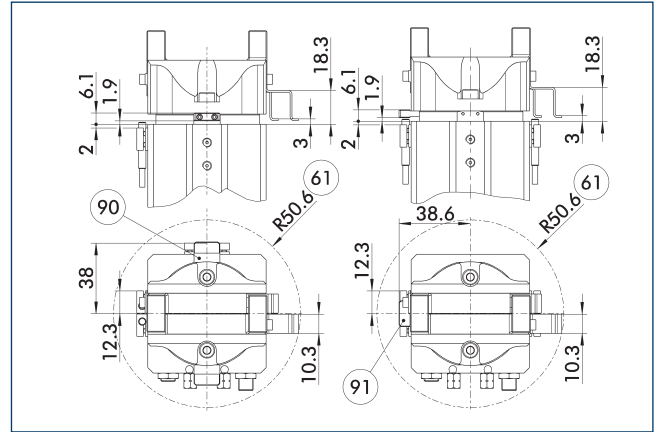


73 센터링 핀에 맞춤

그림은 고객이 제작압할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

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

근접 스위치용 부착장치 키트 - 90°/180° 회전 각도



61 선회하는 동안 간섭 윤곽

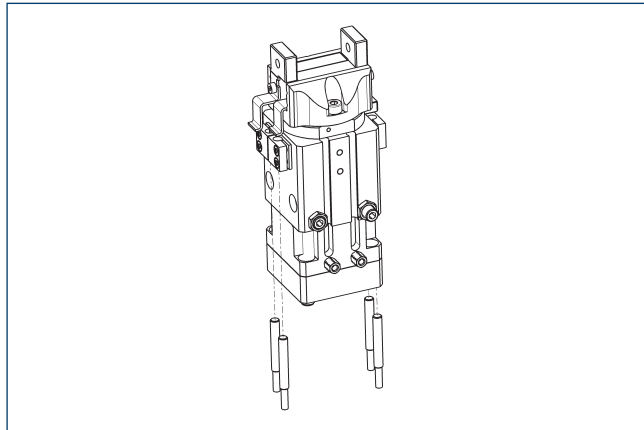
91 180° 버전용 변형

90 90° 버전용 변형

90° 및 180° GSM 버전용 부착장치 키트는 동일하며 조립에서만 차이가 있습니다. 부착장치 키트는 두 개의 스위치 캠과 두 개의 작동 캠, 네 개의 센서 브래킷, 소형 구성품으로 구성됩니다. 근접 스위치는 별도 구매해야 합니다.

설명	ID
근접 스위치용 부착물 키트	
AS-GSM-P 64	0304937

근접 유도 스위치

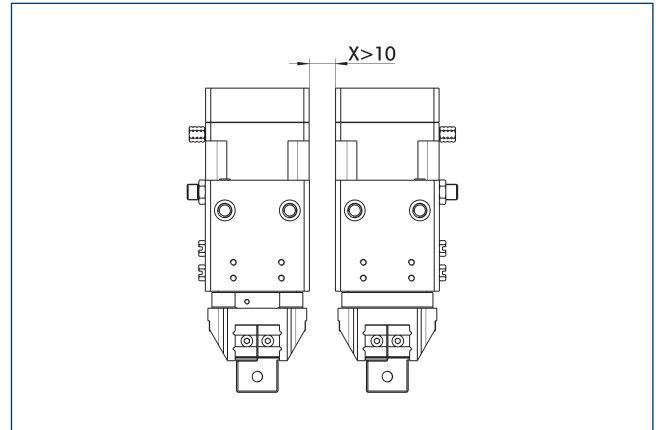


단부 위치 모니터링은 부속물 키트와 함께 설치 가능합니다.

설명	ID	종종 결합됨
근접 스위치용 부속물 키트		
AS-GSM-P 64	0304937	
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

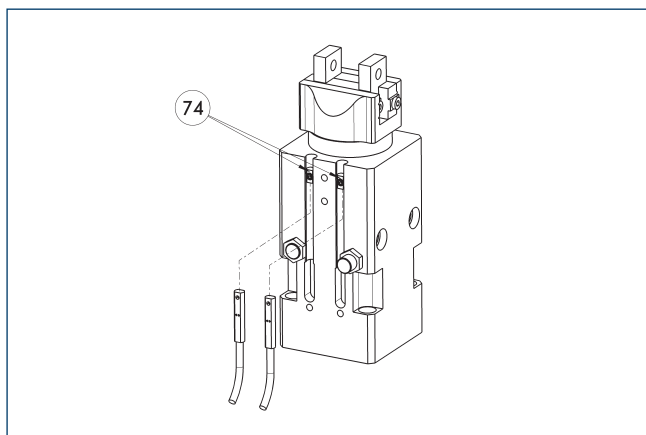
① 각 유닛에 4개의 센서(폐쇄기/S)가 필요하고 연장 케이블은 옵션으로 이용 가능합니다. 이 부속물 키트는 옵션으로 액세서리로 주문해야 합니다. 센서 케이블의 경우 최소 허용 가능 휨 반경을 확인하시기 바랍니다. 보통은 35mm입니다.

쌓인 장치에 대한 모니터링



주의: 모니터링은 자기 스위치에 의해 수행되며 몇 가지 유닛을 나란히 조립한 경우 유닛 간 X mm의 최소 거리를 유지해야 합니다.

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 각 GSM마다 MMS-P 센서가 필요합니다. 만약 표준 연장 케이블(M8-3P)이 사용된다면 센서 배전기를 적용할 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*

