



Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트

원형 셀 그리퍼 RCG

Ø 46mm 배터리 셀 핸들링을 위한 원형 셀 그리퍼

RCG 라운드 셀 그리퍼는 공압 제어 자석 시스템으로, 배터리 셀을 자석으로 집고 내려놓을 수 있습니다.

적용분야

원형 배터리 셀의 취급. 예를 들어, 셀 생산 후 배터리 셀을 포장하기 위한 다중 그리핑 유닛 또는 셀을 모듈이나 팩으로 추가 가공하기 위한 다중 그리핑 유닛.

SCHUNK 고객이 얻는 혜택

컴팩트한 전체 치수 개별 그리퍼를 통해 배터리 셀의 포장 밀도를 극대화할 수 있음

최대 공정 신뢰성 감각적인 워크피스 및 상태 감지를 통해

그리퍼와 배터리 셀 사이의 에너지 손실이 발생하는 경우에도 통합 그리핑 포스 유지

배터리 셀 보호 절연 분리층을 통해 워크피스 손실 방지

프로젝트 구현 시간 단축 표준 RCG 그리퍼는 원형 셀과 완벽하게 일치함



크기
수량: 1

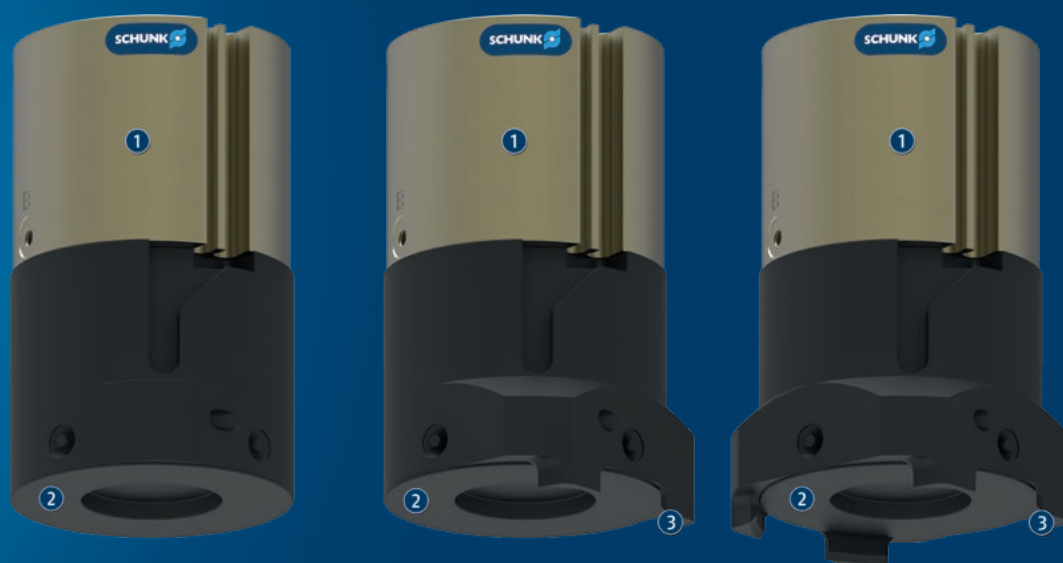
m

중량
0.25 kg

기능 설명

배터리 셀은 원형 셀 그리퍼 내부의 강력한 영구적 마그네티에 의해 고정됩니다. 영구적 마그네티는 피스톤 챔버 내 위치 변경에 의해 공압식으로 활성화됩니다. 공압 피스톤을 통해 영구적 마그네티가 워크피스에 접근 또는 멀어져서 "활성화" 또는 "비활

성화"됩니다.



- ① 공압 드라이브
피스톤 스트로크 모니터링 시스템용 C 슬롯 포함
- ② 전기적으로 분리된 접촉면
평평하게 접촉된 충전된 배터리 셀을 보호합니다

- ③ 센터링
버전 -2와 -4의 센터링은 배터리 셀을 집어들 때 배치 공차를 보정하는 데 사용됩니다.

자세한 기능 설명

공작물 감지



유도성 근접 스위치를 이용한 부품 유무 모니터링을 통한 공작물 감지.

피스톤 스크로크 모니터링



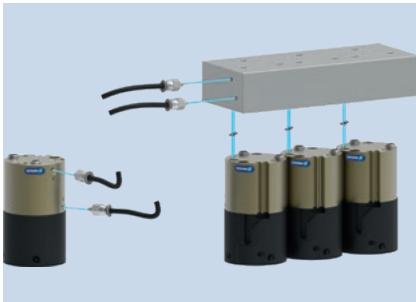
솔레노이드 스위치가 있는 피스톤 스트로크 모니터링 시스템을 통해 "마그네틱 활성화" 또는 "마그네틱 비활성화" 상태를 감지할 수 있습니다.

파지력 유지



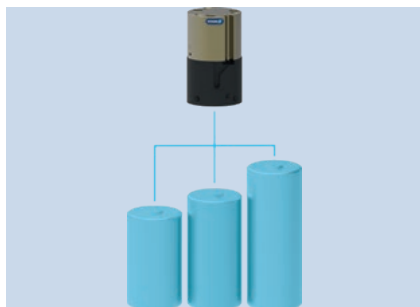
영구적 마그네틱의 원리로 압축 공기 고장 시에도 그리핑 포스를 유지할 수 있습니다. 자기 유지력이 배터리 셀을 단단히 고정하여 공작물 손실을 방지하고 공정 안정성을 극대화합니다.

전원 공급 장치를 위한 공압 연결



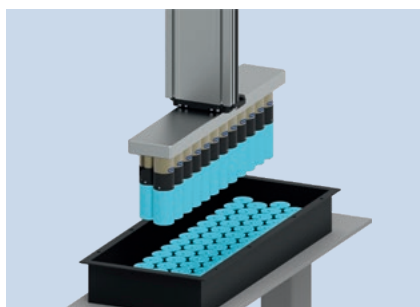
측면의 주 공기 연결부 또는 하단의 직접 공기 연결부(선택 사항)를 통해 여러 개의 개별 그리퍼를 하나의 그리핑 시스템에 통합하여 공간을 절약할 수 있습니다.

원형 셀 46x



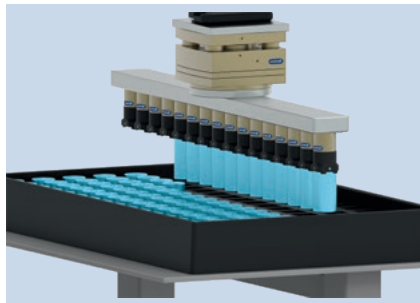
RCG 46 마그네틱 그리퍼는 안전하게 모든 흔한 형식의 Ø 46mm 원형 셀을 다룰 수 있습니다.

다중 그리퍼 유닛



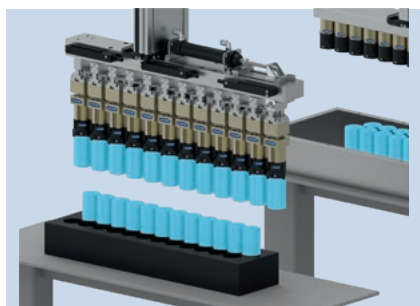
RCG 원형 셀 그리퍼는 응용 분야에 따라 특정 셀 간격을 실현하기 위해 개별 다중 그리퍼 유닛으로 설정할 수 있습니다. 1개, 2개, ... 또는 심지어 수백 개의 개별 그리퍼도 가능합니다.

라인 종료



RCG 원형 셀 그리퍼마다 개별 제어가 가능하므로 공정 순서에서 개별 배터리 셀을 추출할 수 있습니다. 예를 들어, 생산 라인 테스트 공정에서 이를 실현할 수 있습니다.

셀 간격 단위



셀 간격 유닛은 pick-&-place 공정 동안 여러 배터리 셀 간의 거리를 조절할 수 있는 옵션을 제공합니다. 파지할 셀의 수와 셀 간격은 각각의 응용 분야에 맞도록 조절됩니다.

시리즈에 관한 일반 참고 사항

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

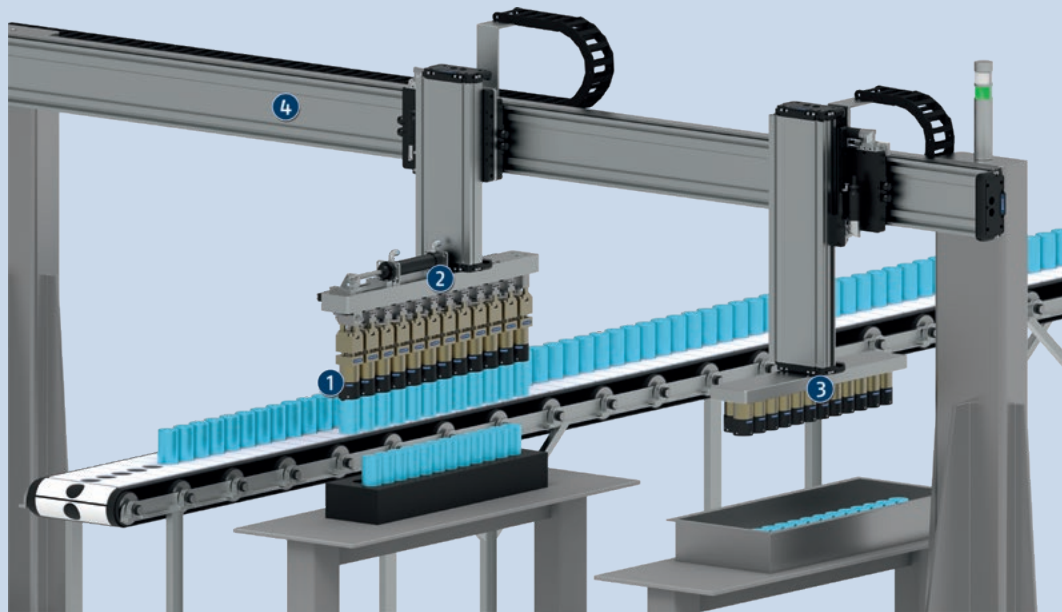
보증: 12개월

서비스 수명 특징: 요청 시

제공 범위: 센터링 슬리브, 직접 연결용 O-링, 잠금 나사

파지력 유지: 압축 공기가 고장날 경우 영구적 마그네틱의 원리에 의해 제공됩니다.

잔류 자력: 자석이 비활성화되면 잔류 자력이 1 N 미만이므로 배터리 셀을 공정에 안전하게 적충할 수 있습니다.



적용 예시

RCG 46 원형 셀 그리퍼를 사용하면 운전을 방해하지 않고 직경 Ø 46 mm의 배터리 셀의 핸들링이 가능합니다. 애플리케이션별 그리핑 유닛과 함께 배터리 모듈 및 팩 조립의 모든 공정 단계를 구현할 수 있습니다.

- ① 원형 셀 그리퍼(RCG)
- ③ 용도별 그리핑 유닛
- ② 용도별 그리핑 장치 포함 허용값 보정 유닛 및 셀 간격 단위
- ④ 선형 직접 축 SLD

RCG 46

원형 셀 그리퍼

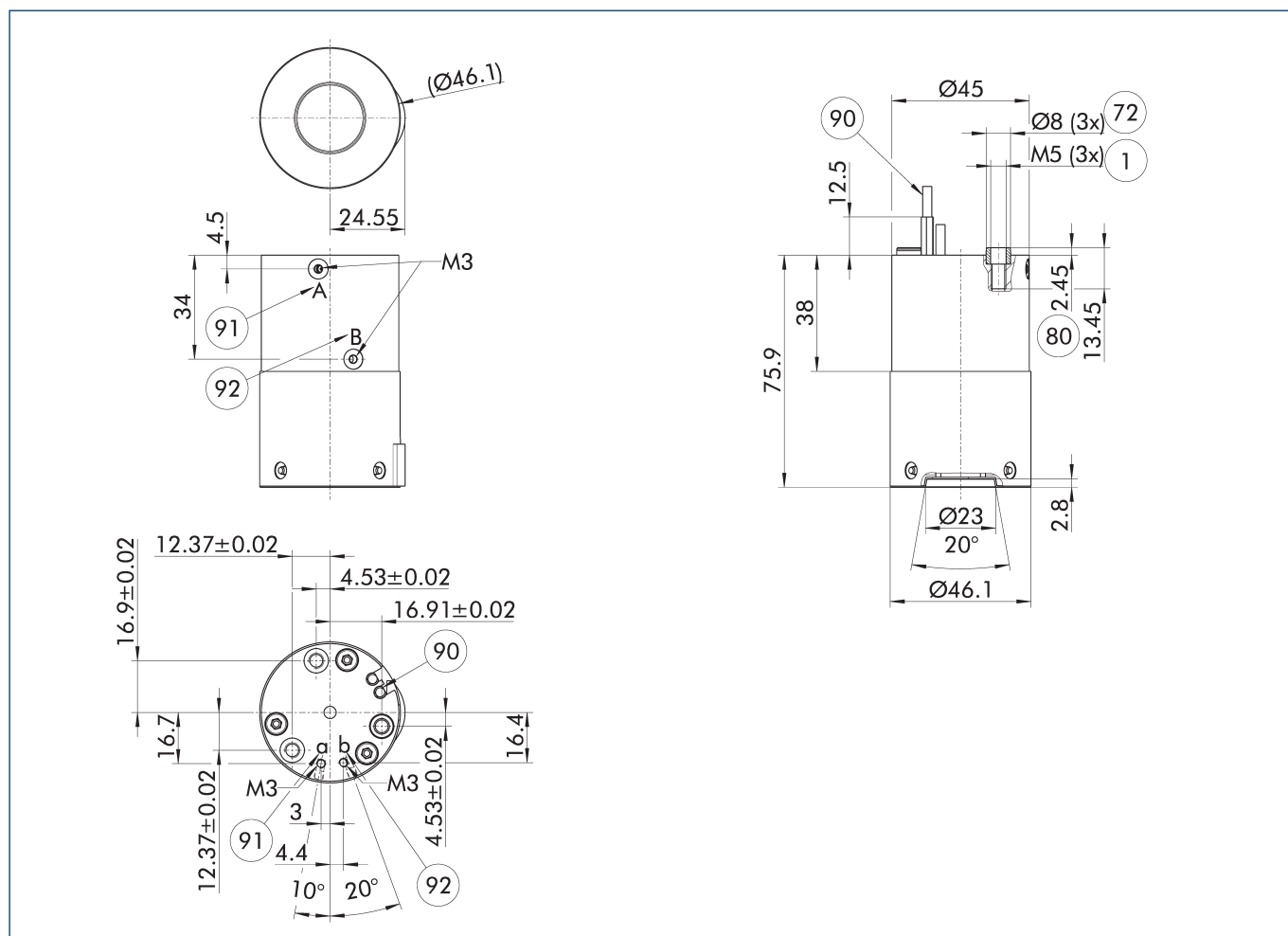


기술 데이터

설명		RCG 46-0	RCG 46-2	RCG 46-4
ID		1556170	1556157	1551638
일반 작동 데이터				
자기 유지력*	[N]	≥70	≥70	≥70
작동 방법		공압	공압	공압
최소/최대 작동 압력	[bar]	3/8	3/8	3/8
더블 스트로크당 실린더 용량	[cm³]	19.4	19.4	19.4
공작물 감지		예	예	예
피스톤 스크로크 모니터링		예	예	예
파지력 유지		예	예	예
전환 시간	[s]	0.05	0.05	0.05
최저/최고 주위 온도	[°C]	0/50	0/50	0/50
중량	[kg]	0.25	0.25	0.25

* *자기 유지력은 원형 셀이 그리퍼와 접촉된 상태에서 측정됩니다(히루민 소재, 벽 두께 0.8mm).

메인 뷰 RCG 46-0

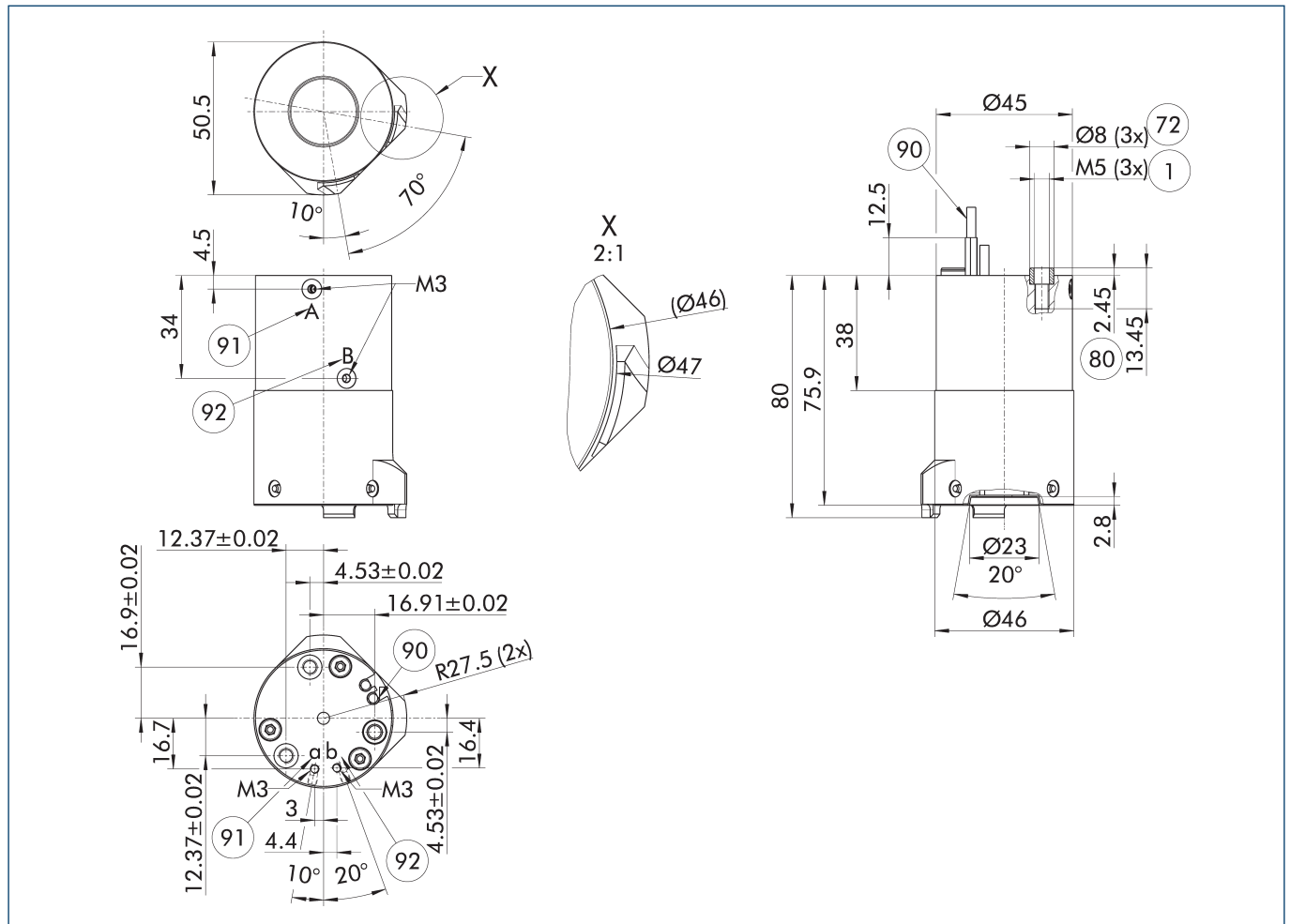


- | | |
|----------------------|-------------------------|
| ① 그리퍼 연결 | ⑨1 A,a 메인/직접 연결 그리퍼 활성화 |
| ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤 | 화됨 |
| ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이 | ⑨2 B,b 메인/직접 연결 그리퍼 활성화 |
| ⑨0 센서 MMS 22.. | 화됨 |

RCG 46

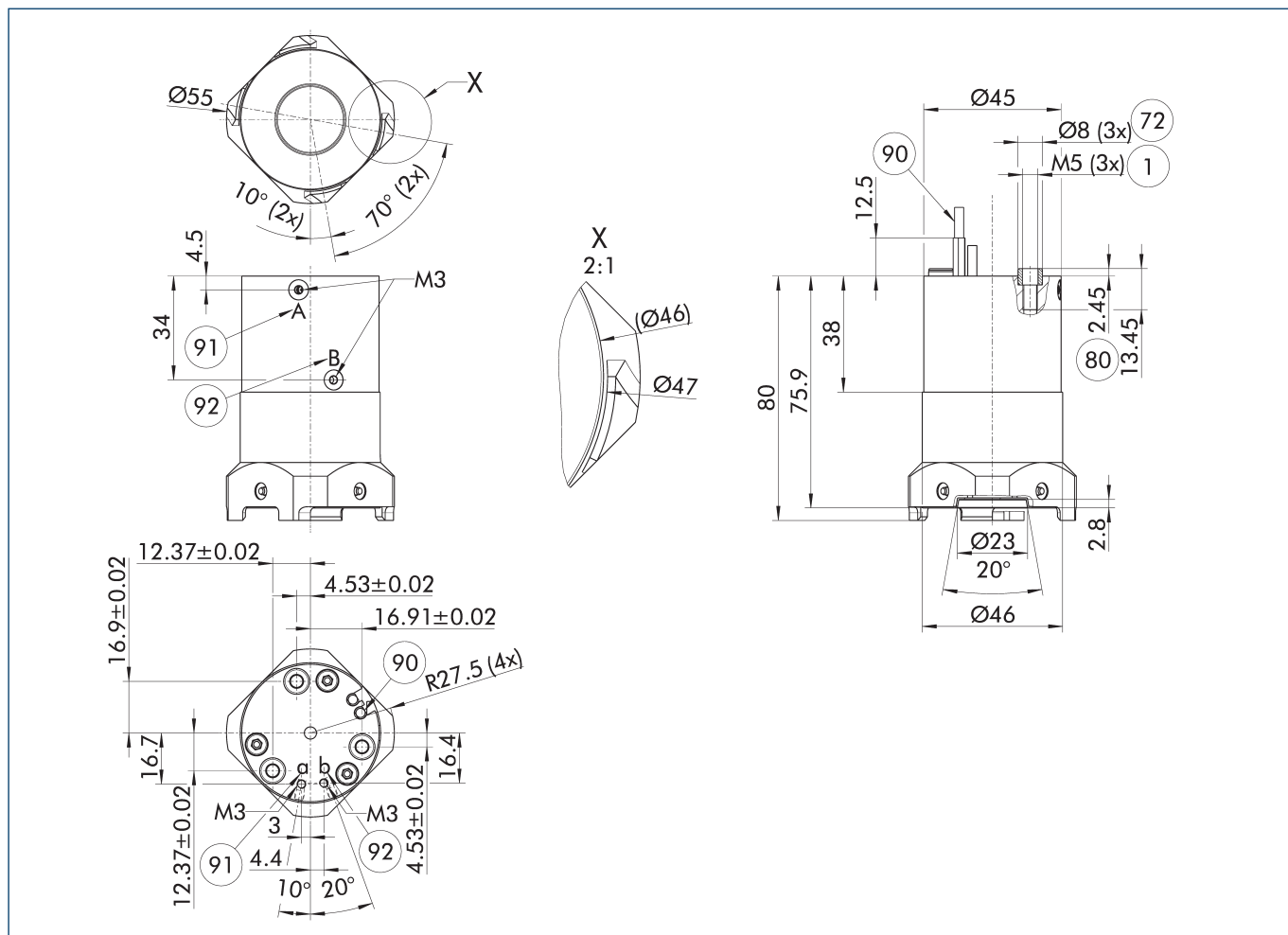
원형 셀 그리퍼

메인 뷰 RCG 46-2



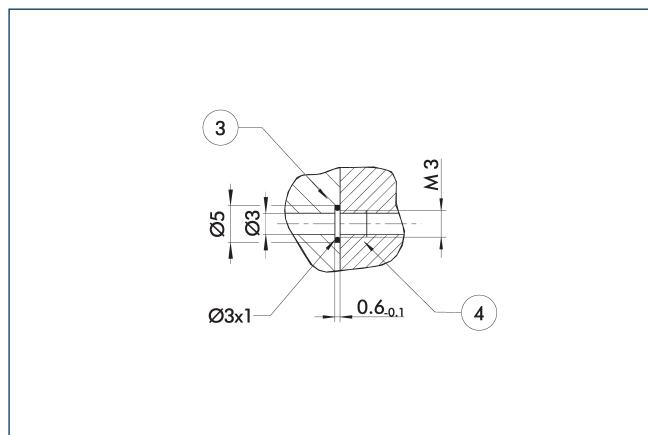
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| ① 그리퍼 연결 | ⑨1 A,a 메인/직접 연결 그리퍼 활성화 |
| ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤 | 화됨 |
| ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이 | ⑨2 B,b 메인/직접 연결 그리퍼 활성화 |
| ⑨0 센서 MMS 22.. | 화됨 |

메인 뷰 RCG 46-4



- | | |
|----------------------|-------------------------|
| ① 그리퍼 연결 | ⑨1 A,a 메인/직접 연결 그리퍼 활성화 |
| ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤 | 화됨 |
| ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이 | ⑨2 B,b 메인/직접 연결 그리퍼 활성화 |
| ⑨0 센서 MMS 22.. | 화됨 |

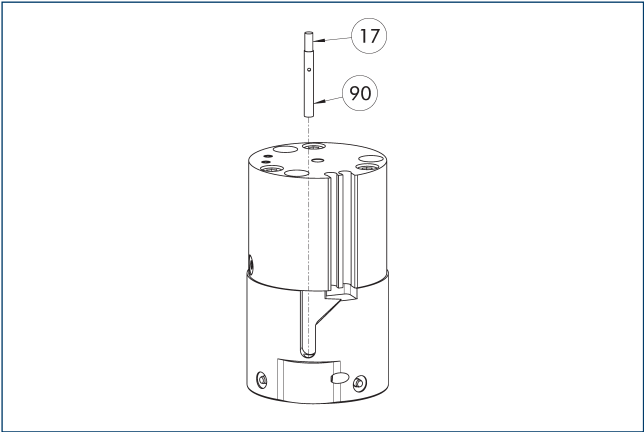
호스 없이 직접 체결 M3



- | | |
|-------|-------|
| ③ 어댑터 | ④ 그리퍼 |
|-------|-------|

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

근접 유도 스위치

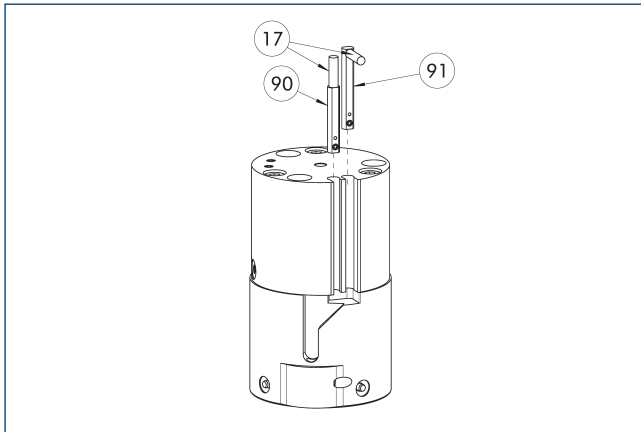


①⑦ 케이블 콘센트 ⑨⑩ 유도형 센서

설명	ID	
근접 유도 스위치		
P+F NBB1-3M22-E2-0,3M-V3	1566654	

① 그리퍼당 하나의 센서가 공작물 감지에 필요합니다.

전자기 스위치 MMS



① 케이블 콘센트

⑨① 센서 MMS 22...-SA

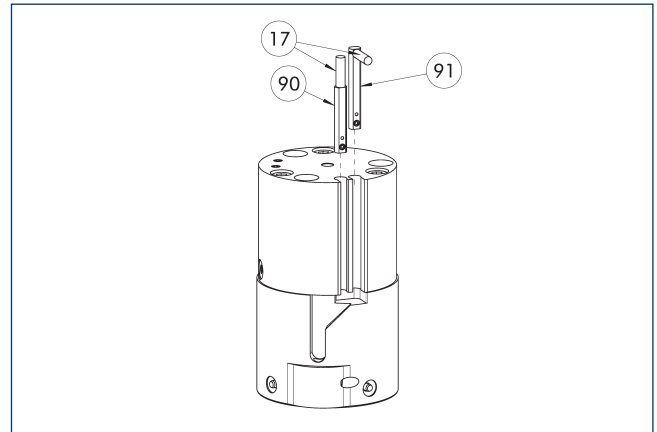
⑨① 센서 MMS 22..

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	
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

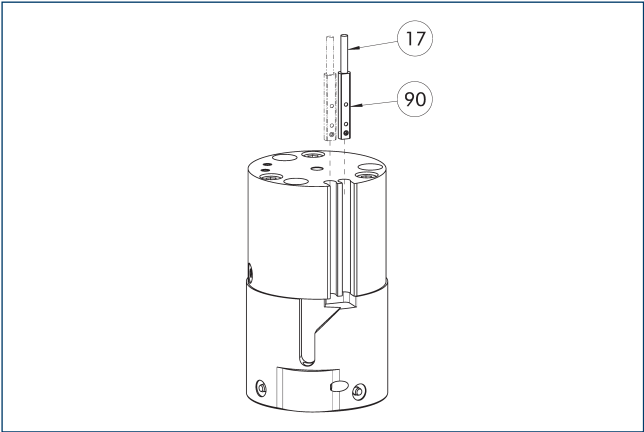
⑨① 센서 MMS 22 PI1...

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	
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	
스테인리스강 하우징을 포함한 프로그래밍 가능 마그네틱 스위치		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

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

프로그램 가능한 마그네틱 스위치 MMS 22-PI2



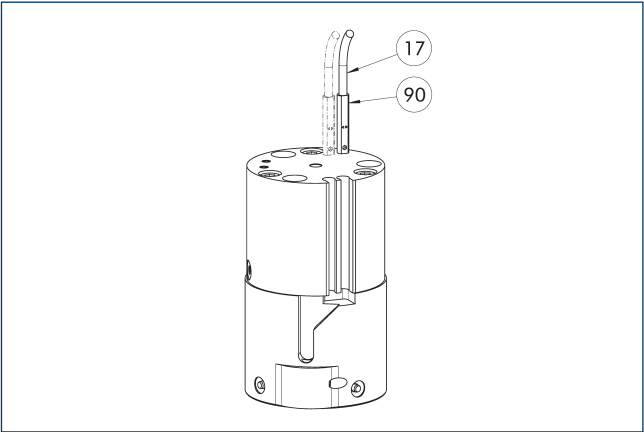
17 케이블 콘센트 90 MMS 22...-PI2-... 센서

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

설명	ID	
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 케이블 콘센트 90 센서 MMS 22...-P...

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.



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*

