



Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트
수동 교환 시스템 SHS

유연성. 작은 크기. 직관적. 수동 교환 시스템 SHS

공기 피드 스루, 잠금 모니터링, 전기 피드 스루(옵션)가 내장된 수동 툴 교환 시스템

적용분야

종류가 광범위한 제품의 유연한 생산을 위해 안정적인 수동 교환이 필요한 경우에 매우 적합합니다.

SCHUNK 고객이 얻는 혜택

여섯 가지 유닛 사이즈로 구성된 시리즈 최적 사이즈 선택 및 넓은 용도 범위 지원

내장된 공압 피드 스루 핸들링 모듈 및 툴에 안전한 전원 공급

잠금 레버는 축방향으로 열림 이를 통해 좁은 공간에서도 쉽게 교환기를 작동할 수 있음

잠금 및 유무 감지 모니터링(선택 사항) 따라서 프로세스 안정성이 향상됨

다양한 신호, 공압, 유체 및 통신 모듈 광범위한 에너지 전달 가능성

ISO 설치 패턴 추가 어댑터 플레이트 필요 없이 대부분의 로봇 유형에 쉽게 조립



크기
수량: 6



핸들링 중량
9 .. 58 kg



모멘트 부하 M_x
22.5 .. 478 Nm

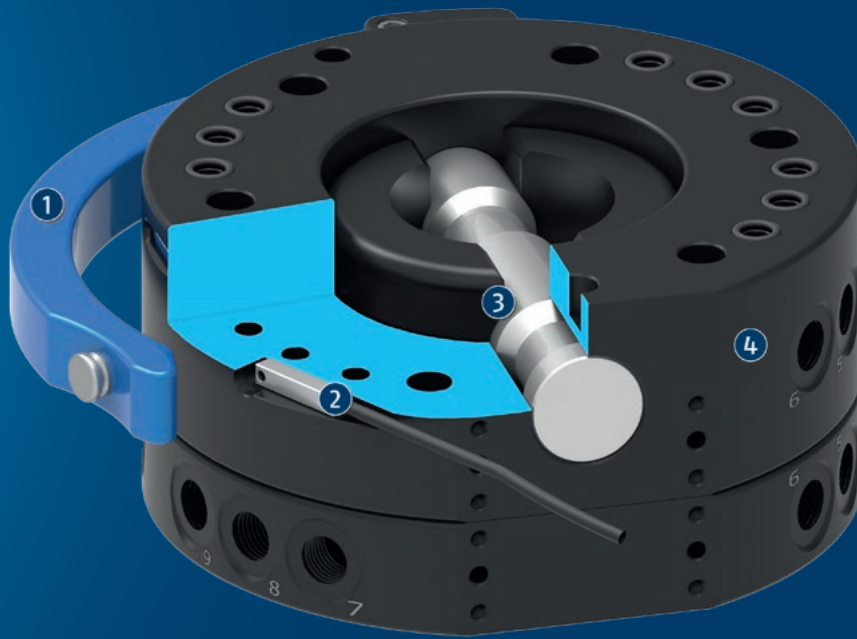


모멘트 부하 M_z
15 .. 465 Nm

기능 설명

수동 교환 시스템(SHS)은 수동 교환 마스터(SHK)와 수동 교환 어댑터(SHA)로 구성됩니다. 수동 교환 헤드(SHK)는 수동 교환 어댑터(SHA)를 통해 형태에 맞게 잠금되고 특허를 획득한 잠금 장치로 인해 자유롭게 움직이지 않습니다. 잠금 레버

를 통해 핀을 앞뒤로 밀어서 잠그거나 잠금을 풉니다. 내장된 공압 피드 스루로 톨에 에너지를 공급합니다.



① 잠금 레버
수동 작동

② 잠금 감지
잠금 상태의 프로세스 안정 모니터링을 위한 선택 사항

③ 잠금핀
부식되지 않는 강철로 만들어 편리하고 안전한 잠금 가능

④ 공기 피드 스루
하우징에 내장되어 간섭 컨투어가 없습니다. 진공에도 적합합니다.

시리즈에 관한 일반 참고 사항

작동: 잠금 레버를 통해 수동으로

작동 원리: 수동 레버를 돌려 헤드와 어댑터를 잡고 잠금을 풀습니다.

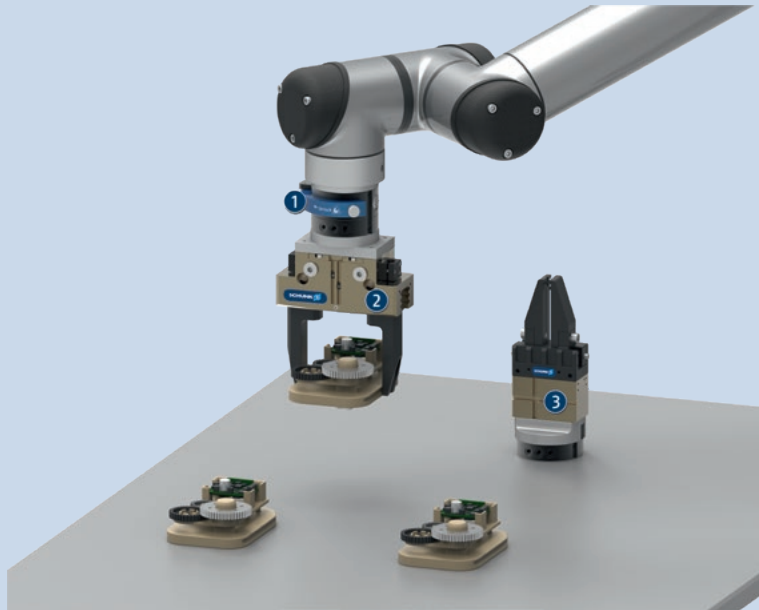
매체 전송: 전기 모듈 및/또는 유체 모듈을 통해 옵션으로 제공됨
공압 피드 스루 미리 내장됨.

하우징: 하우징은 하드 코팅된 고강도 알루미늄 합금으로 구성됩니다. 기능 구성품은 강화강으로 만듭니다.

보증: 24개월

협한 환경 조건: (예를 들어 냉각제, 주조 및 연삭 분진이 있는) 협한 환경 조건에서 사용하면 유닛 사용 수명이 크게 단축될 수 있으며 SCHUNK는 이에 대해 보증하지 않습니다. 하지만 해결 방안을 찾아드릴 수 있는 경우가 많습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.

핸들링 중량: 플랜지에 부착된 총 로드 중량입니다. 디자인 시, 허용 포스와 모멘트에 주의를 기울여야 합니다. 권장 핸들링 중량을 초과할 경우 수명이 줄어들 수 있다는 것을 참고하십시오.



적용 예시

중간 및 작은 크기의 부품을 고정시키는 수동 톨 교환 시스템이 있는 핸들링 톨.

- ① 수동 교환 시스템 SHS
- ② 2조 평행 그리퍼 PGN-plus-P
맞춤형 그리퍼 핑거 포함

- ③ 2조 평행 그리퍼 MPG-plus
맞춤형 그리퍼 핑거 포함

SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

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



로터리 피드 스루



보정 유닛



충돌 방지 및 과부하 보호 센서



범용 그리퍼



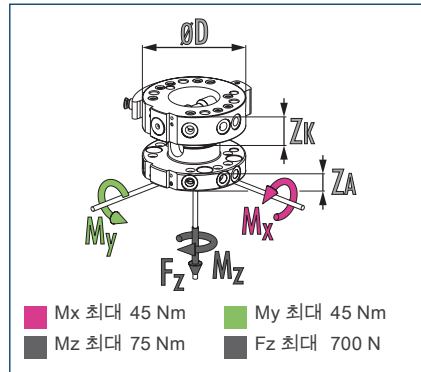
유도성 근접 스위치



옵션 모듈 COS

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

치수 및 최대 로드



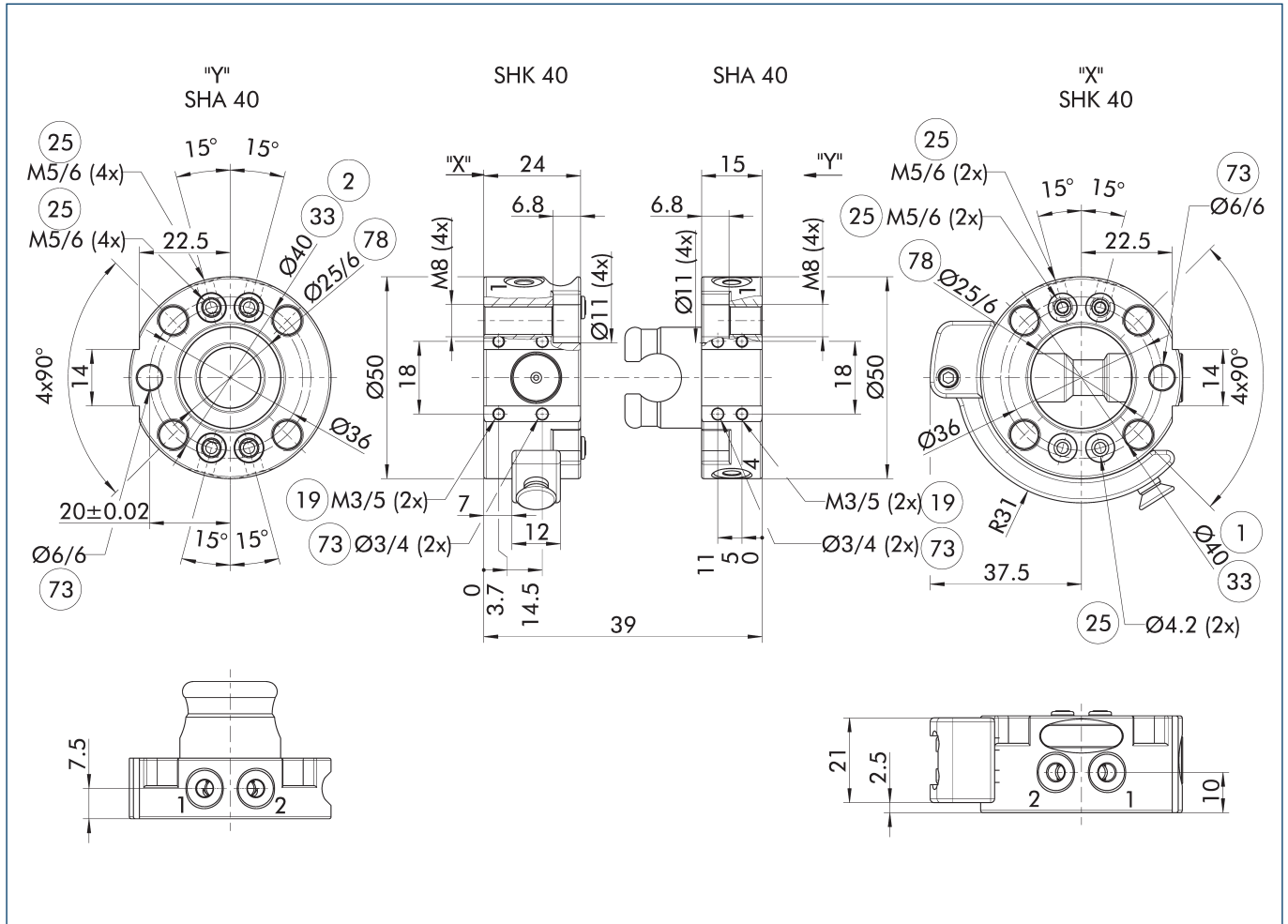
① 올바른 기능을 보장하기 위해 교환 시스템에 작용할 수 있는 모든 힘과 모멘트의 최대 합입니다.

기술 데이터

설명		SHK-040-000-000	SHA-040-000-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		0310400	0310401
권장 핸들링 중량	[kg]	9	9
잠금 감지		부착 키트를 통해 선택적으로	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02
중량	[kg]	0.14	0.075
잠김 시 최대 거리	[mm]	1	1
공압 피드 스루 수		4	4
방사형 사용을 위한 피드 스루		2	4
피치 서클 직경	[mm]	40	40
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-40-4-M6	
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	50 x 24	50 x 15
나사 연결 다이어그램		어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7
최대 정적 인장력 Fz	[N]	700	700
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	22.5	22.5
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	15	15

* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

메인뷰

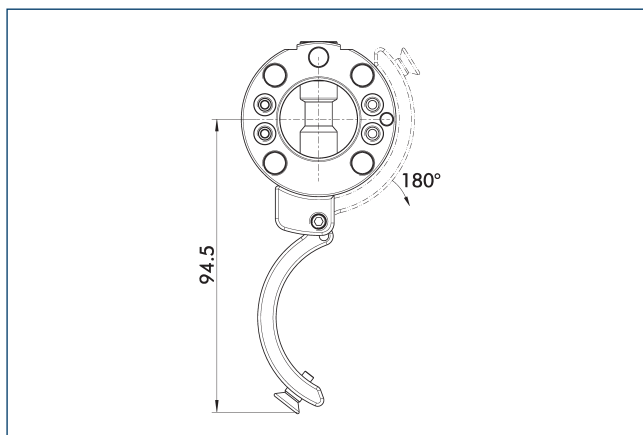


이 그림은 기본 유닛 버전의 기본도입니다.

- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ⑬ 옵션용 장착면
- ⑮ 공압 피드 스루

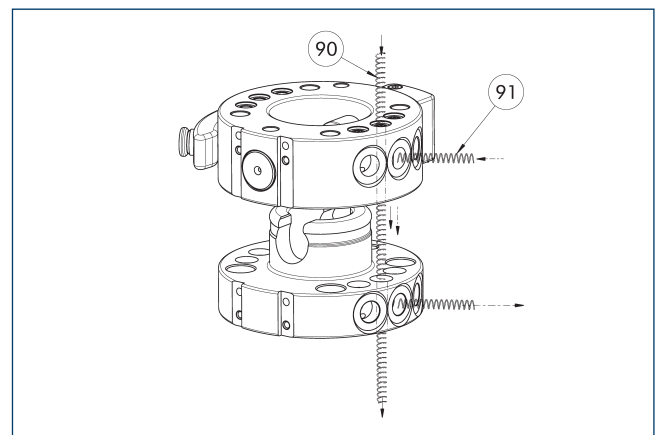
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

잠금/잠금 해제 시 간섭 컨투어



도면에는 잠금 및 잠금 해제 시에 간섭을 일으키는 윤곽이 표시되어 있습니다. 지정된 값은 핸드 레버의 개방 각도에 따라 다를 수 있습니다.

공압 피드 스루

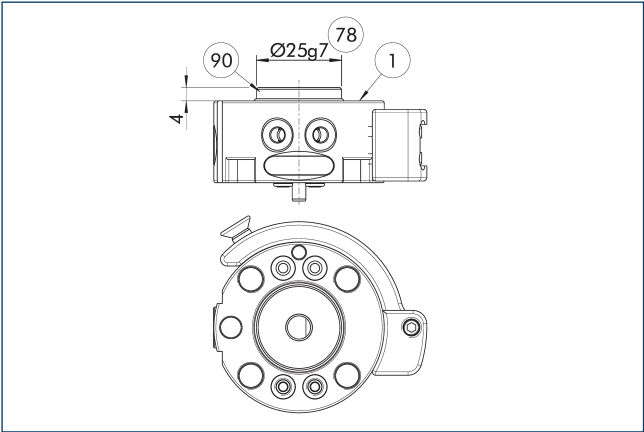


⑨① 피드 스루, 축 방향

⑨① 피드 스루, 반지름 방향

교환 시스템에는 공압 피드 스루가 있습니다. 어댑터 플레이트를 통해 호스 없이 사용하거나(축 방향) 호스와 함께 사용할 수 있습니다(반지름 방향). 일부 피드 스루는 축 방향으로 사용할 수 있습니다.

SHK 센터링 디스크

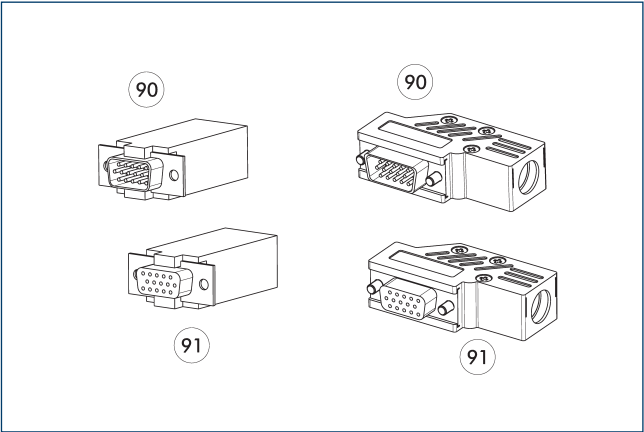


- ① 로봇측 연결
- ⑦8 센터링에 맞춤
- 90 센터링 디스크

설명	ID	
센터링 디스크		
ZB-CMS-040-K 센터링 칼라	1574471	

① 기계식 인터페이스(예: 로봇)에서 센터링에 맞춤 칼라로 사용

케이블 커넥터



- 90 D-서브 연결 플러그
- 91 D-sub 커넥터

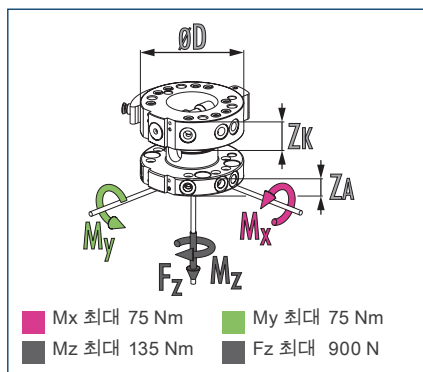
설명	ID	
각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-A15-K-90	0301301	
각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-A15-A-90	0301302	
직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-A15-K-0	0301264	
직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-A15-A-0	0301265	

① 자세한 정보와 추가 케이블 커넥터는 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

SHS 050

수동 교환 시스템

치수 및 최대 로드



① 올바른 기능을 보장하기 위해 교환 시스템에 작용할 수 있는 모든 힘과 모멘트의 최대 합입니다.

기술 데이터

설명		SHK-050-000-000	SHA-050-000-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		0310410	0310411
권장 핸들링 중량	[kg]	11	11
잠금 감지		부착 키트를 통해 선택적으로	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02
중량	[kg]	0.25	0.1
잠김 시 최대 거리	[mm]	1	1
공압 피드 스루 수		6	6
방사형 사용을 위한 피드 스루		3	6
피치 서클 직경	[mm]	50	50
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-50-4-M6	
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16
나사 연결 다이어그램		어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7
최대 정적 인장력 Fz	[N]	900	900
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	35	35
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	27	27

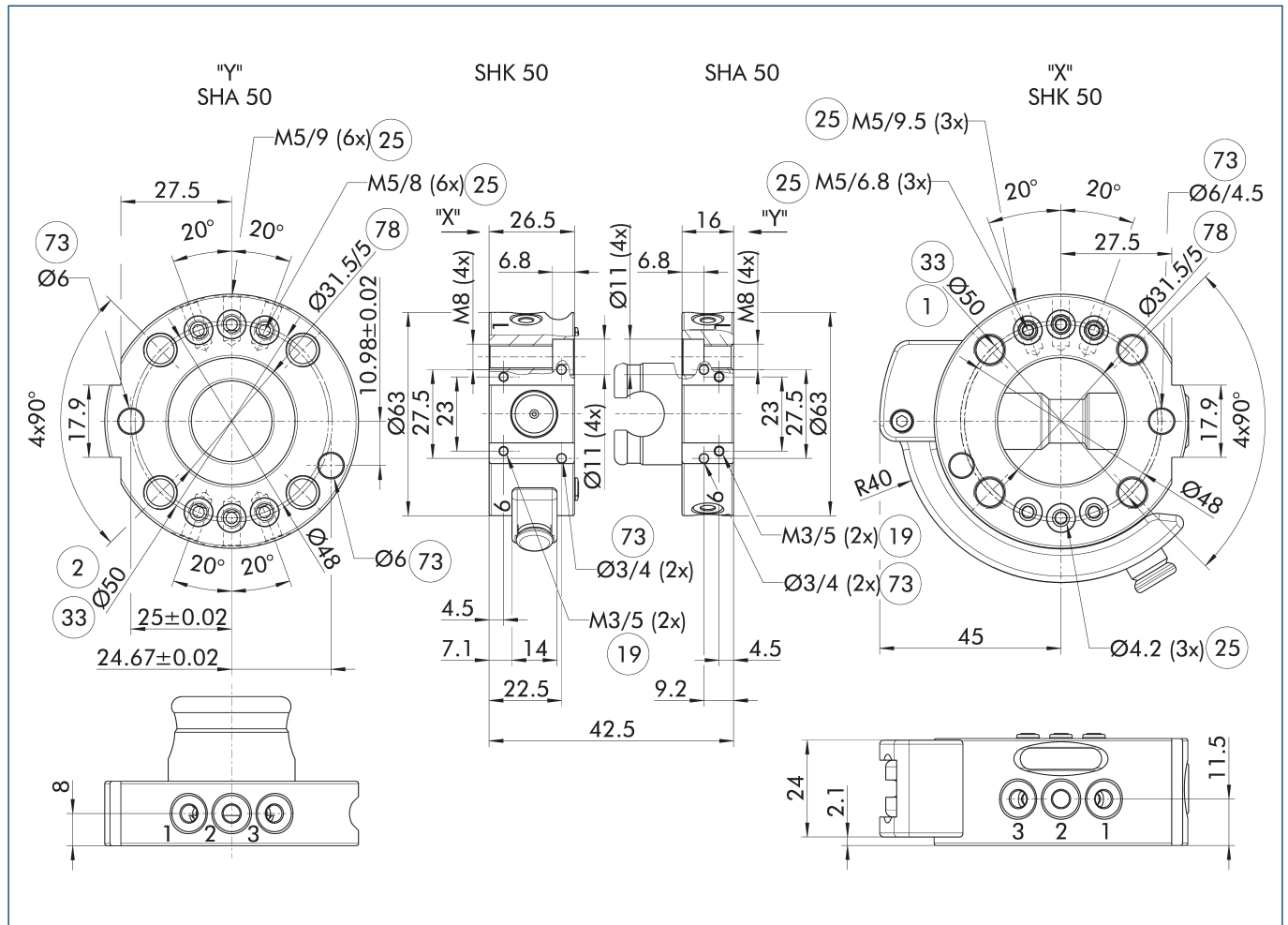
* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

유니버설로봇, 테크맨로봇, 오므론, 두산로보틱스 기술자료

설명		EOA-UR3510-SHK-050-E08-000	EOA-UR3510-SHA-050-E08-000	EOA-TM51214-SHK-050-E08-000	EOA-TM51214-SHA-050-E08-000	EOA-DRM-SHK-050-E08-000	EOA-DRM-SHA-050-E08-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터	수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터	수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		1334788	1334789	1399638	1399639	1399576	1399581
권장 핸들링 중량	[kg]	11	11	11	11	11	11
잠금 감지		부착 키트를 통해 선택적으로		부착 키트를 통해 선택적으로		부착 키트를 통해 선택적으로	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
중량	[kg]	0.35	0.14	0.5	0.14	0.35	0.14
잡김 시 최대 거리	[mm]	1	1	1	1	1	1
공압 피드 스루 수		6	6	6	6	6	6
방사형 사용을 위한 피드 스루		3	6	3	6	3	6
피치 서클 직경	[mm]	50	50	50	50	50	50
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16	63 x 26.5	63 x 16	63 x 26.5	63 x 16
나사 연결 다이어그램		어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7	어댑터 플레이트를 통한 S5/S7
최대 정적 인장력 Fz	[N]	900	900	900	900	900	900
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	35	35	35	35	35	35
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	27	27	27	27	27	27
미디어 피드 스루							
전송 유형		신호	신호	신호	신호	신호	신호
핀 접점 수		8	8	8	8	8	8
정격 전류	[A]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
정격 전압	[V DC]	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30
전기 연결		M8 소켓, 8-핀	M8 커넥터, 8-핀	M8 소켓, 8-핀	M8 커넥터, 8-핀	M8 소켓, 8-핀	M8 커넥터, 8-핀
전기 연결 콘센트		접선(오른쪽)	접선(왼쪽)	접선(오른쪽)	접선(왼쪽)	접선(오른쪽)	접선(왼쪽)

* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

메인뷰

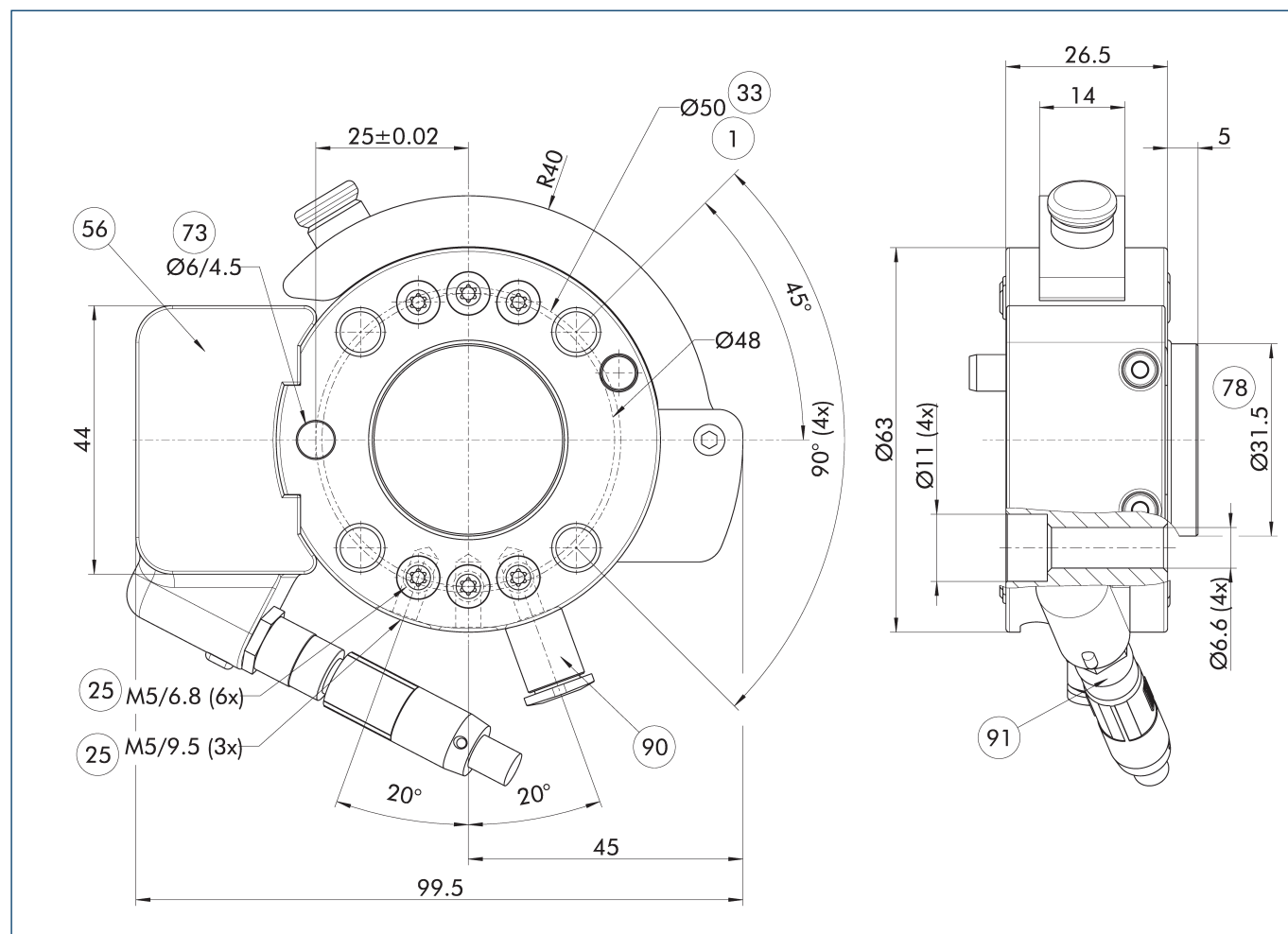


이 그림은 기본 유닛 버전의 기본도입니다.

- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ⑬ 옵션용 장착면
- ⑮ 공압 피드 스루

- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

EOA-UR3510-SHK-050 기본 보기

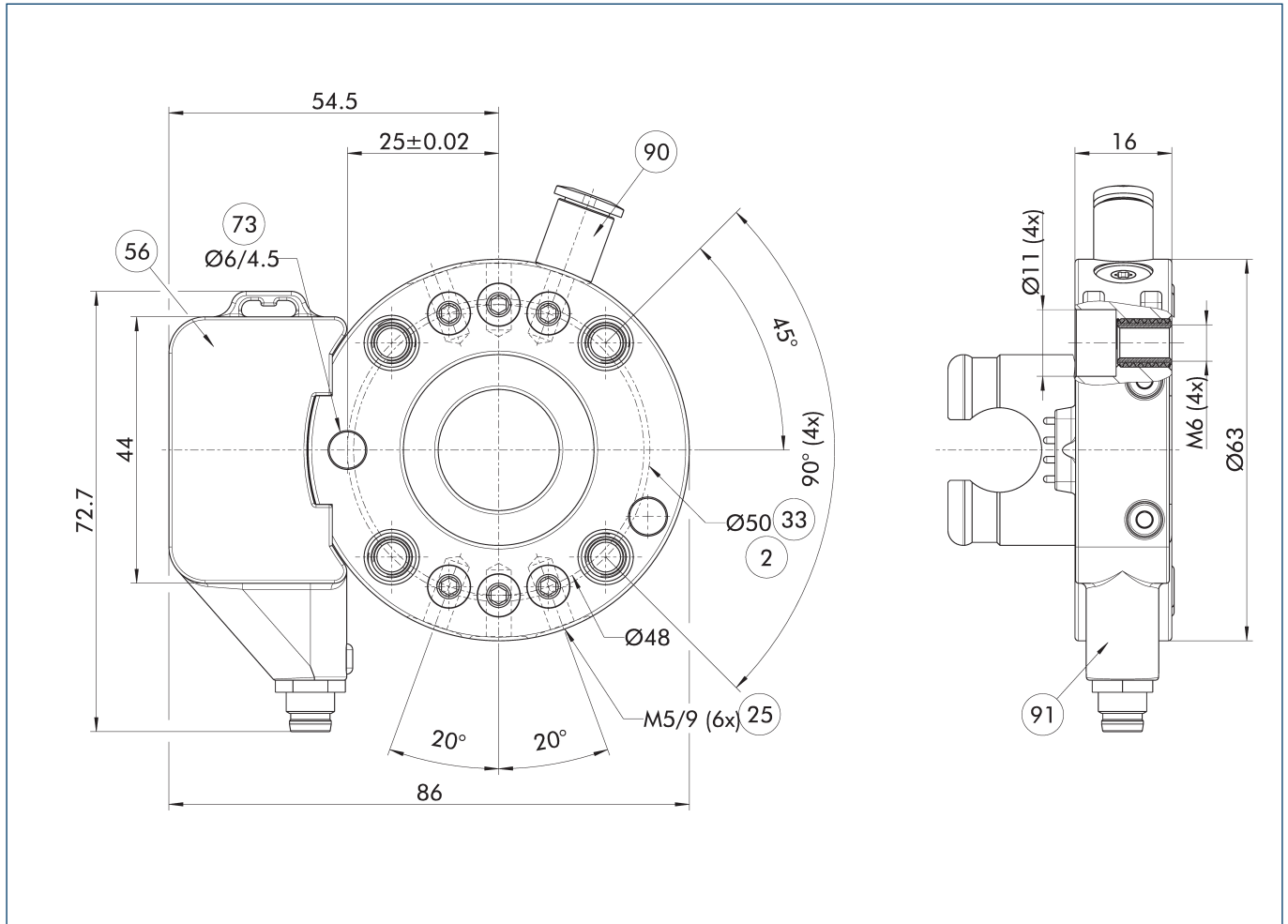


- | | | | |
|----|--------------------|----|-----------|
| ① | 로봇축 연결 | 73 | 센터링 핀에 맞춤 |
| 25 | 공압 피드 스루 | 78 | 센터링에 맞춤 |
| 33 | DIN ISO-9409 볼트 서클 | 90 | 에어 연결 |
| 56 | 제공 범위에 포함됨 | 91 | 전기 연결 |

SHS 050

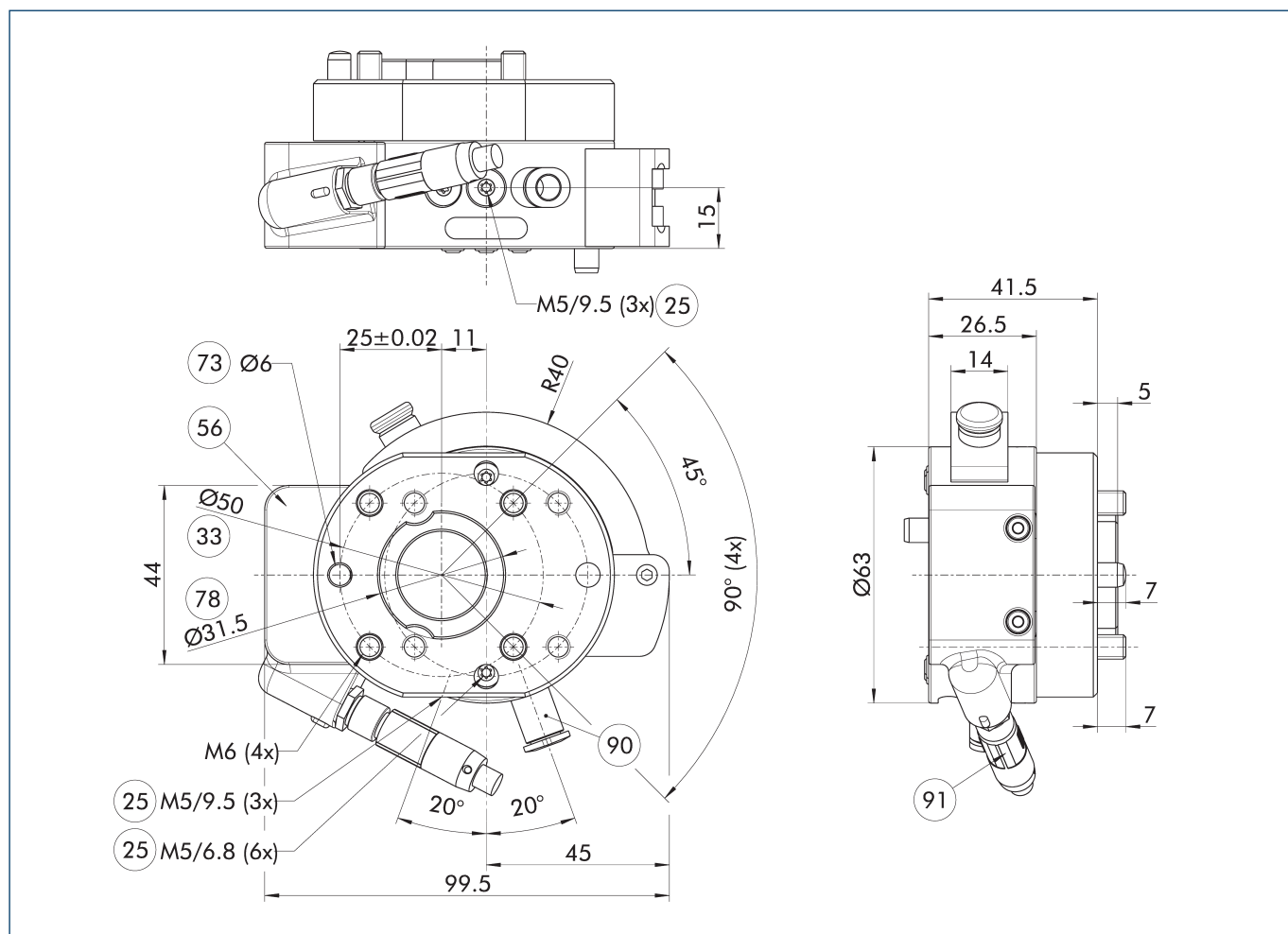
수동 교환 시스템

EOA-UR3510-SHA-050 기본 보기



- | | |
|-----------------------|--------------|
| ② 물측 연결 | ⑦3 센터링 핀에 맞춤 |
| ②5 공압 피드 스루 | ⑨0 에어 연결 |
| ③3 DIN ISO-9409 볼트 서클 | ⑨1 전기 연결 |
| ⑤6 제공 범위에 포함됨 | |

메인 뷰 EOA-TM51214-SHK-050

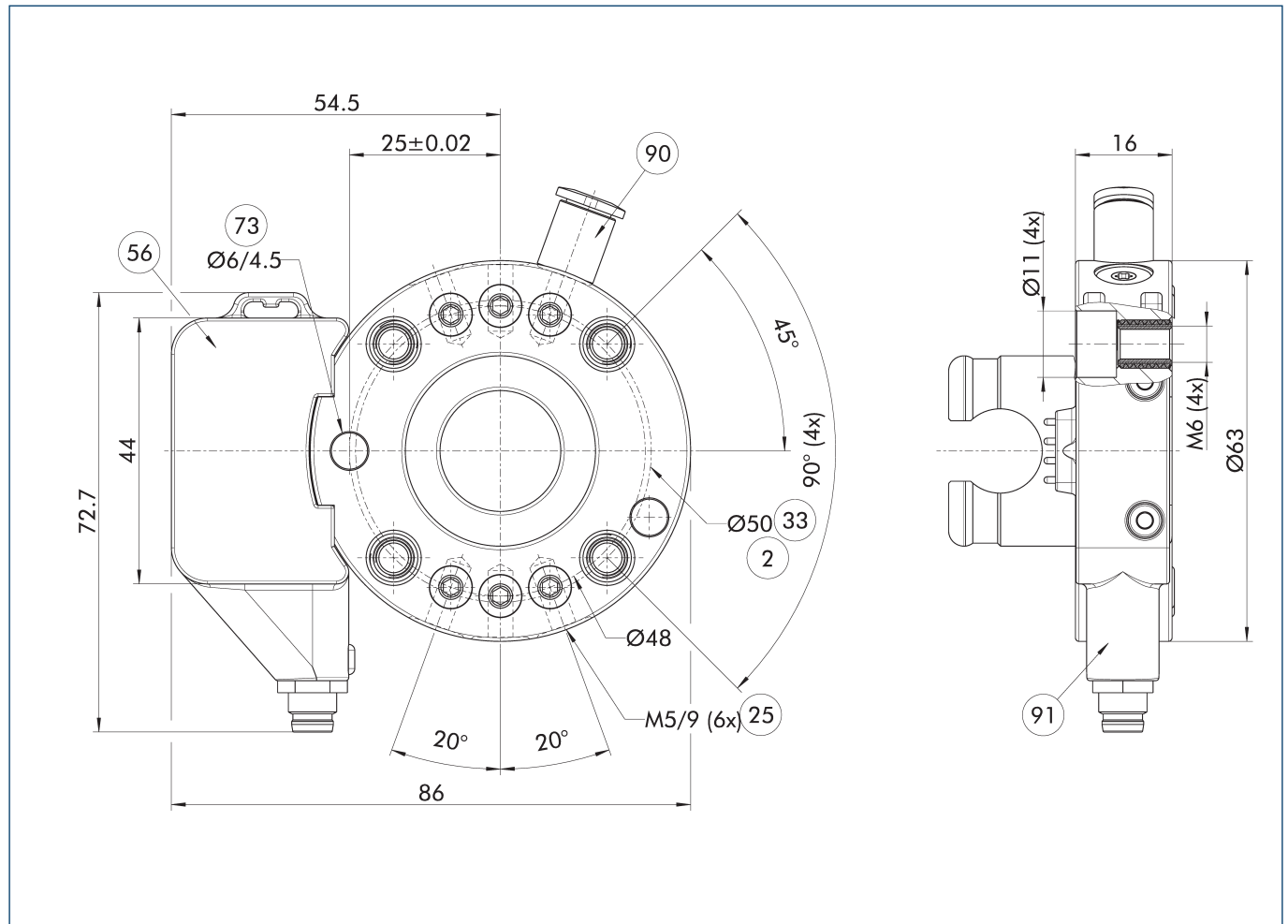


- | | |
|-----------------------|--------------|
| ① 로봇측 연결 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ②⑤ 공압 피드 스루 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클 | ⑨⑩ 에어 연결 |
| ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨 | ⑨① 전기 연결 |

SHS 050

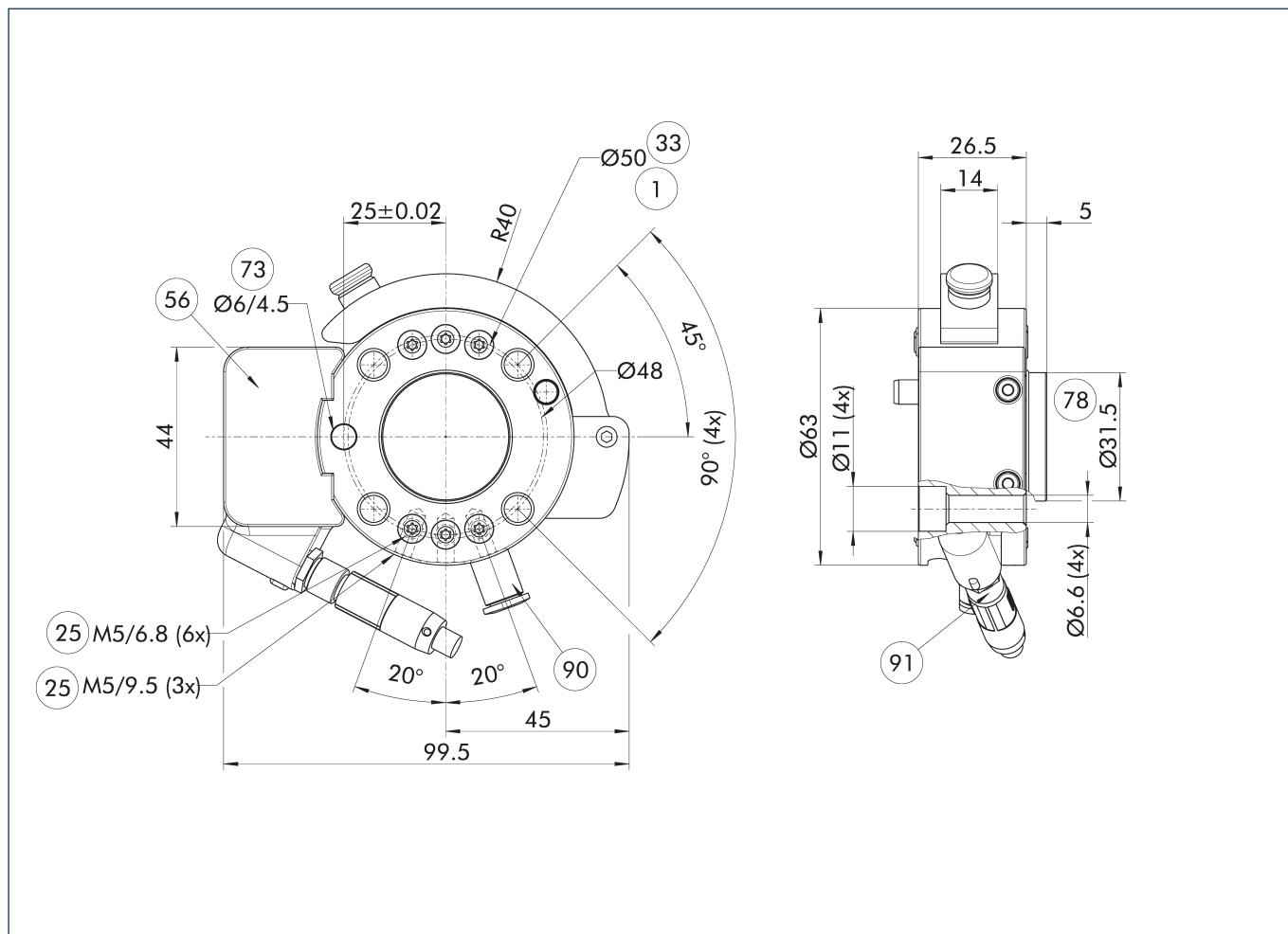
수동 교환 시스템

메인 뷰 EOA-TM51214-SHA-050



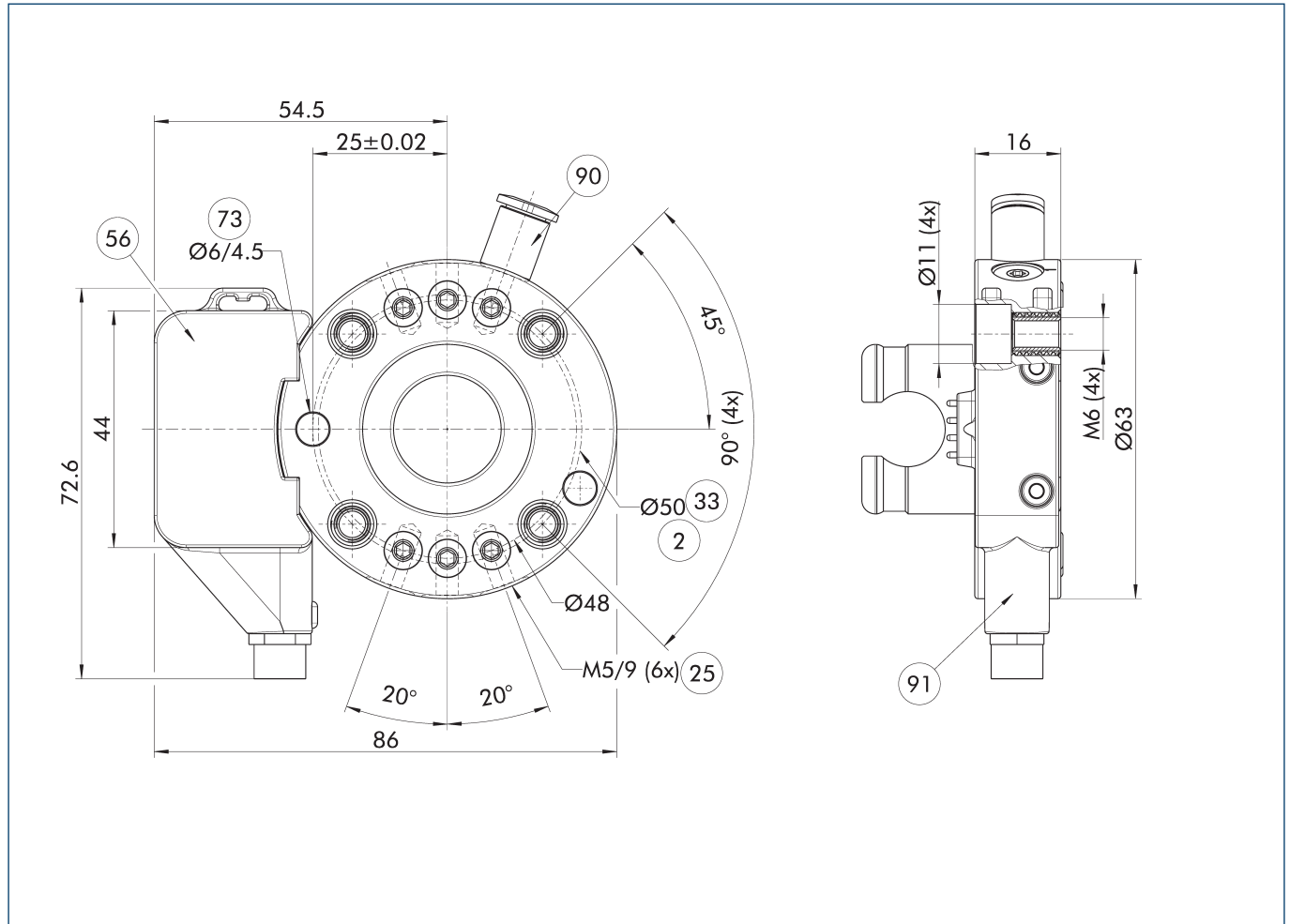
- | | | | |
|----|--------------------|----|-----------|
| ② | 물측 연결 | ⑦③ | 센터링 핀에 맞춤 |
| ②⑤ | 공압 피드 스루 | ⑨⑦ | 에어 연결 |
| ③③ | DIN ISO-9409 볼트 서클 | ⑨① | 전기 연결 |
| ⑤⑥ | 제공 범위에 포함됨 | | |

EOA-DRM-SHK-050 기본 보기



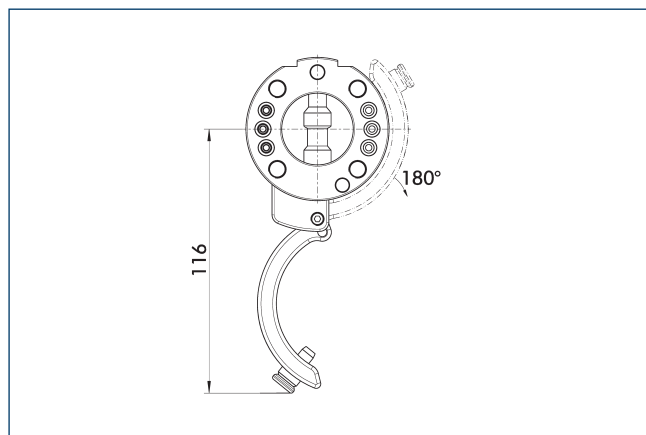
- | | |
|-----------------------|--------------|
| ① 로봇측 연결 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ②⑤ 공압 피드 스루 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클 | ⑨⑩ 에어 연결 |
| ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨 | ⑨① 전기 연결 |

EOA-DRM-SHA-050 기본 보기



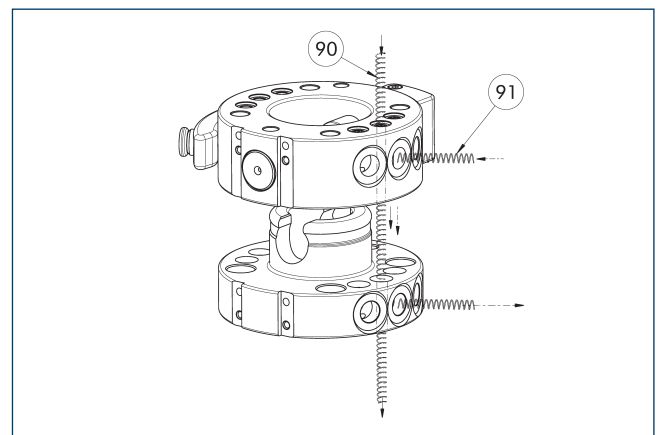
- | | |
|-----------------------|--------------|
| ② 톨축 연결 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ②⑤ 공압 피드 스루 | ⑨① 에어 연결 |
| ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클 | ⑨① 전기 연결 |
| ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨 | |

잠금/잠금 해제 시 간섭 컨투어



도면에는 잠금 및 잠금 해제 시에 간섭을 일으키는 윤곽이 표시되어 있습니다. 지정된 값은 핸드 레버의 개방 각도에 따라 다를 수 있습니다.

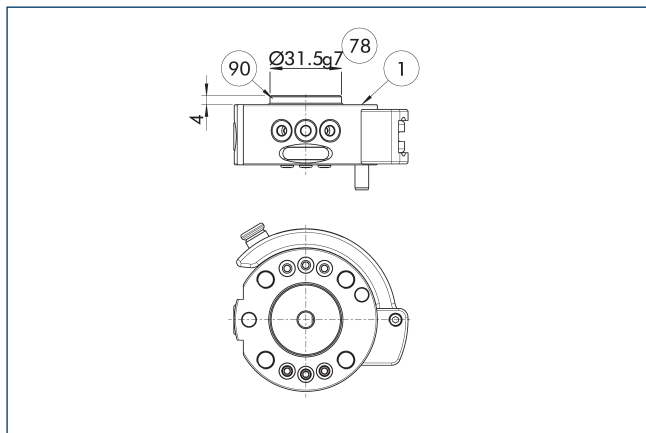
공압 피드 스루



- | | |
|----------------|------------------|
| ⑨① 피드 스루, 축 방향 | ⑨① 피드 스루, 반지름 방향 |
|----------------|------------------|

교환 시스템에는 공압 피드 스루가 있습니다. 어댑터 플레이트를 통해 호스 없이 사용하거나(축 방향) 호스와 함께 사용할 수 있습니다(반지름 방향). 일부 피드 스루는 축 방향으로 사용할 수 있습니다.

SHK 센터링 디스크



① 로봇측 연결

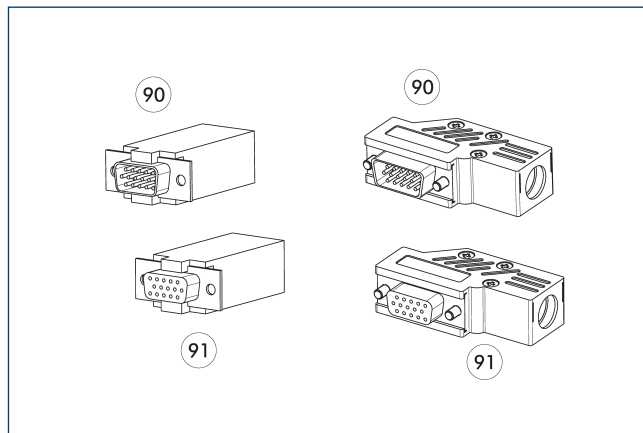
⑨0 센터링 디스크

⑦8 센터링에 맞춤

설명	ID	
센터링 디스크		
ZB-CMS-050-K 센터링 칼라	1574472	

① 기계식 인터페이스(예: 로봇)에서 센터링에 맞춤 칼라로 사용

케이블 커넥터



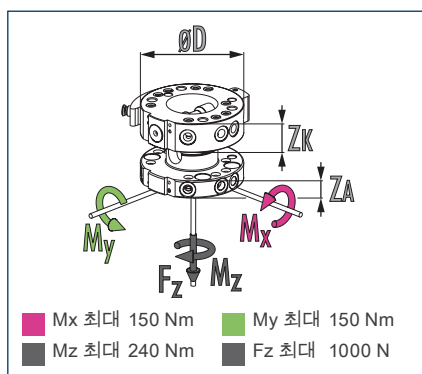
⑨0 D-서브 연결 플러그

⑨1 D-sub 커넥터

설명	ID	
각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-A15-K-90	0301301	
각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-A15-A-90	0301302	
직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-A15-K-0	0301264	
직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-A15-A-0	0301265	

① 자세한 정보와 추가 케이블 커넥터는 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

치수 및 최대 로드



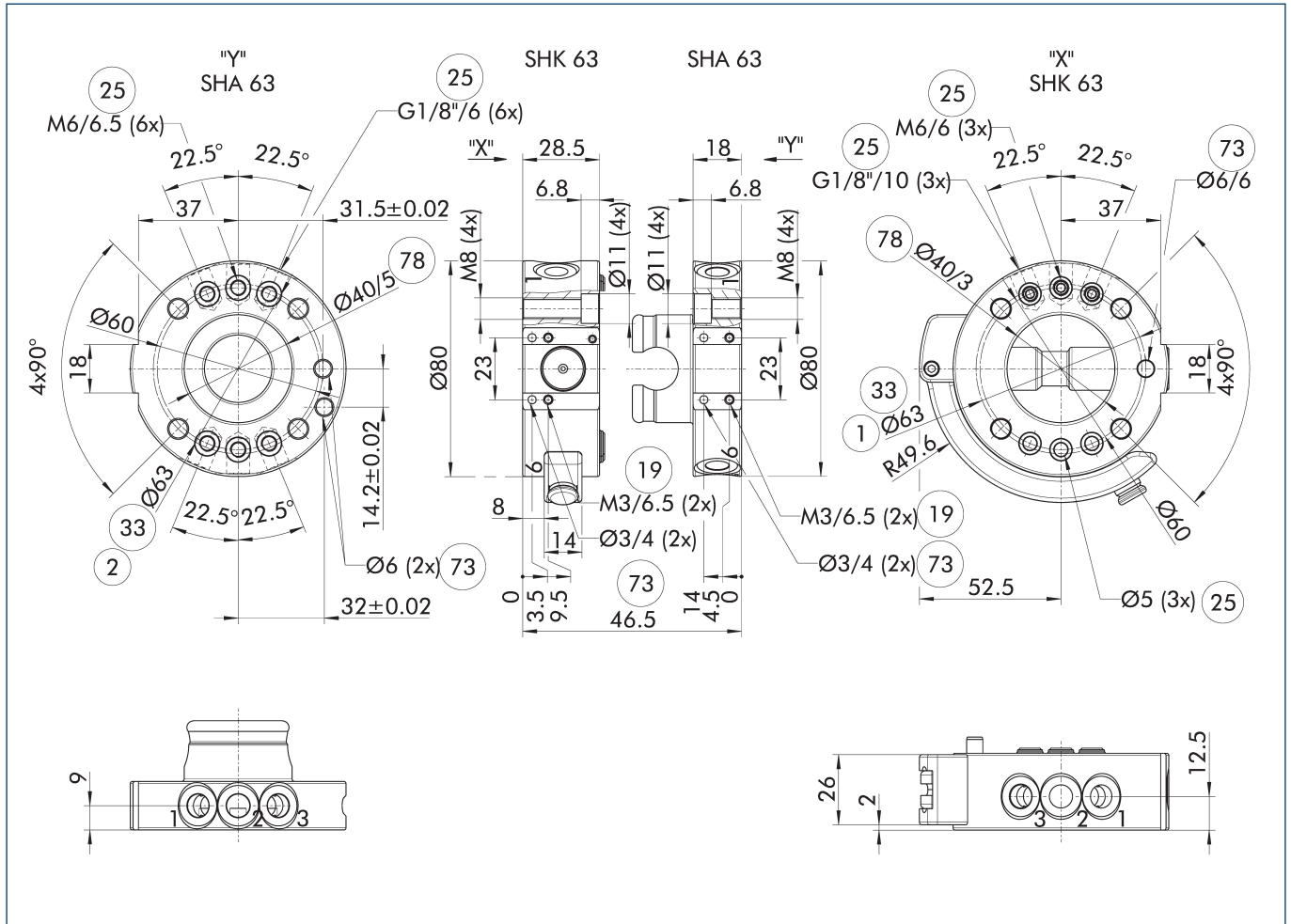
① 올바른 기능을 보장하기 위해 교환 시스템에 작용할 수 있는 모든 힘과 모멘트의 최대 합입니다.

기술 데이터

설명		SHK-063-000-000	SHA-063-000-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		0310420	0310421
권장 핸들링 중량	[kg]	18	18
잠금 감지		부착 키트를 통해 선택적으로	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02
중량	[kg]	0.41	0.2
잠김 시 최대 거리	[mm]	1	1
공압 피드 스루 수		6	6
방사형 사용을 위한 피드 스루		3	6
피치 서클 직경	[mm]	63	63
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-63-4-M6	
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	80 x 28.5	80 x 18
나사 연결 다이어그램		어댑터 플레이트 위의 K	어댑터 플레이트 위의 K
최대 정적 인장력 Fz	[N]	1000	1000
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	75	75
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	48	48

* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

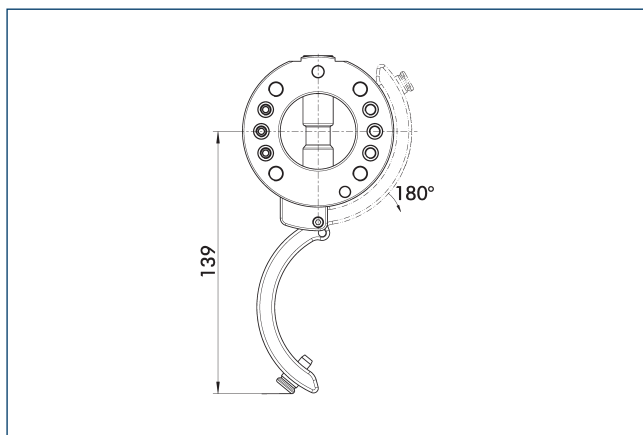
메인뷰



이 그림은 기본 유닛 버전의 기본도입니다.

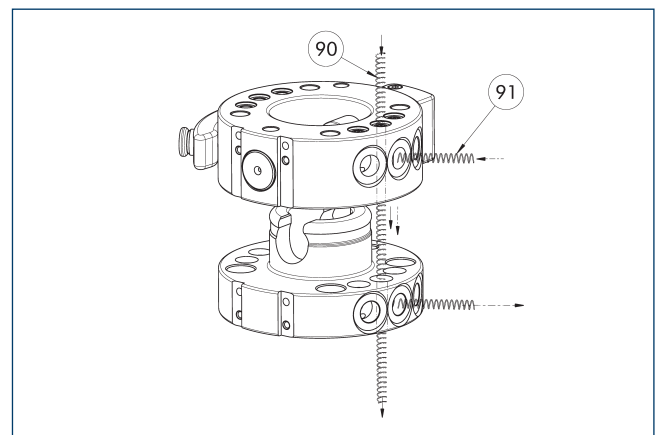
- | | |
|-------------|-----------------------|
| ① 로봇측 연결 | ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클 |
| ② 툴측 연결 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ①⑨ 옵션용 장착면 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ②⑤ 공압 피드 스루 | |

잠금/잠금 해제 시 간섭 컨투어



도면에는 잠금 및 잠금 해제 시에 간섭을 일으키는 윤곽이 표시되어 있습니다. 지정된 값은 핸드 레버의 개방 각도에 따라 다를 수 있습니다.

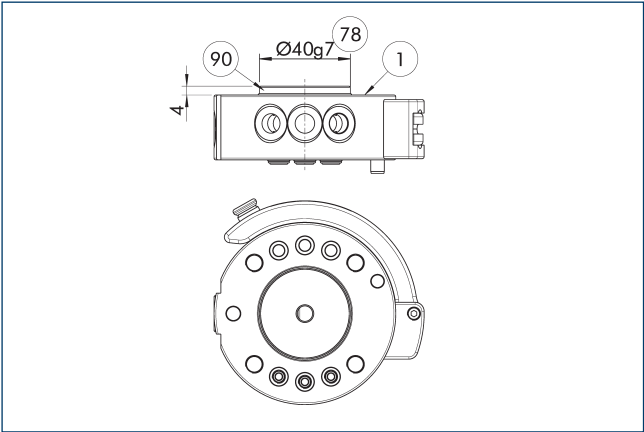
공압 피드 스루



- ⑨① 피드 스루, 축 방향 ⑨① 피드 스루, 반지름 방향

교환 시스템에는 공압 피드 스루가 있습니다. 어댑터 플레이트를 통해 호스 없이 사용하거나(축 방향) 호스와 함께 사용할 수 있습니다(반지름 방향). 일부 피드 스루는 축 방향으로 사용할 수 있습니다.

SHK 센터링 디스크

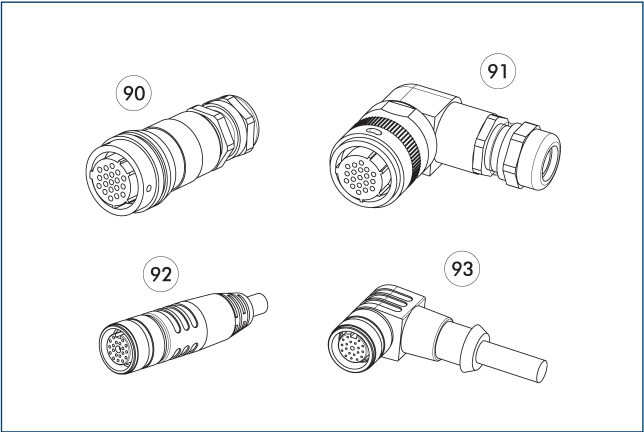


- ① 로봇측 연결
- ⑨0 센터링 디스크
- ⑦8 센터링에 맞춤

설명	ID	
센터링 디스크		
ZB-CMS-063-K 센터링 칼라	1574473	

① 기계식 인터페이스(예: 로봇)에서 센터링에 맞춤 칼라로 사용

케이블 플러그/케이블 확장



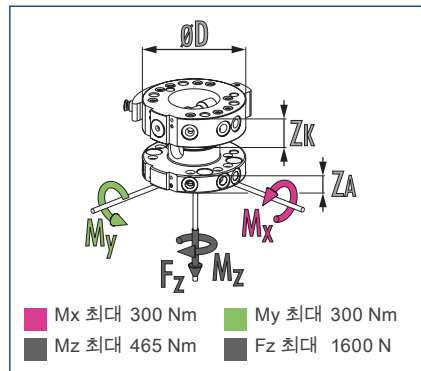
- ⑨0 플러그/소켓 스트레이트
- ⑨1 커넥터/각형 소켓
- ⑨2 커넥터/연장 케이블을 포함한 스트레이트 소켓
- ⑨3 커넥터/연장 케이블을 포함한 각형 소켓

요청 시 기타 케이블 길이 제공.

설명	ID	길이
		[m]
각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

① 자세한 정보와 추가 케이블 커넥터는 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

치수 및 최대 로드



① 올바른 기능을 보장하기 위해 교환 시스템에 작용할 수 있는 모든 힘과 모멘트의 최대 합입니다.

기술 데이터

설명		SHK-080-000-000	SHA-080-000-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		0310430	0310431
권장 핸들링 중량	[kg]	36	36
잠금 감지		부착 키트를 통해 선택적으로	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02
중량	[kg]	0.74	0.35
잠김 시 최대 거리	[mm]	1	1
공압 피드 스루 수		9	9
방사형 사용을 위한 피드 스루		4	9
피치 서클 직경	[mm]	80	80
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-80-6-M8	
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	100 x 30	100 x 18
나사 연결 다이어그램		어댑터 플레이트 위의 K	어댑터 플레이트 위의 K
최대 정적 인장력 Fz	[N]	1600	1600
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	115	115
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	75	75

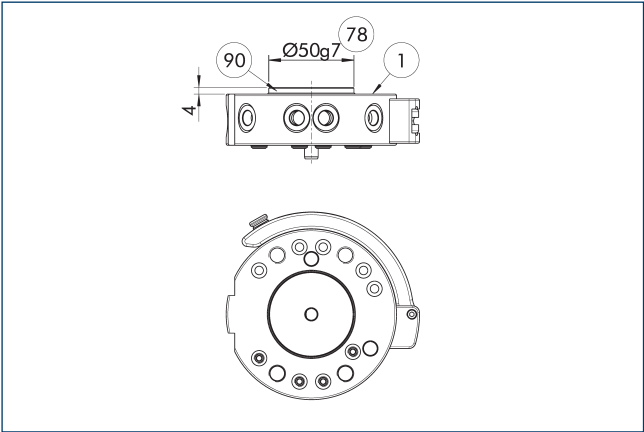
* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑬ 옵션용 장착면
- ⑮ 공압 피드 스루
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

[illegible]

교환 시스템에는 공압 피드 스루가 있습니다. 어댑터 플레이트를 통해 호스 없이 사용하거나(축 방향) 호스와 함께 사용할 수 있습니다(반지름 방향). 일부 피드 스루는 축 방향으로 사용할 수 있습니다.

SHK 센터링 디스크

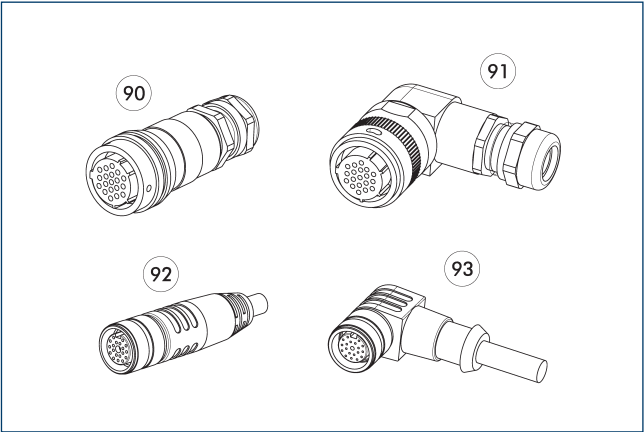


- ① 로봇측 연결
⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 센터링 디스크

설명	ID	
센터링 디스크		
ZB-CMS-080-K 센터링 칼라	1574474	

① 기계식 인터페이스(예: 로봇)에서 센터링에 맞춤 칼라로 사용

케이블 플러그/케이블 확장



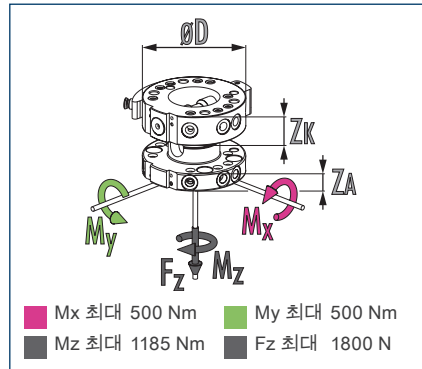
- ⑨0 플러그/소켓 스트레이트
⑨1 커넥터/각형 소켓
⑨2 커넥터/연장 케이블을 포함한 스트레이트 소켓
⑨3 커넥터/연장 케이블을 포함한 각형 소켓

요청 시 기타 케이블 길이 제공.

설명	ID	길이
		[m]
각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

① 자세한 정보와 추가 케이블 커넥터는 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

치수 및 최대 로드



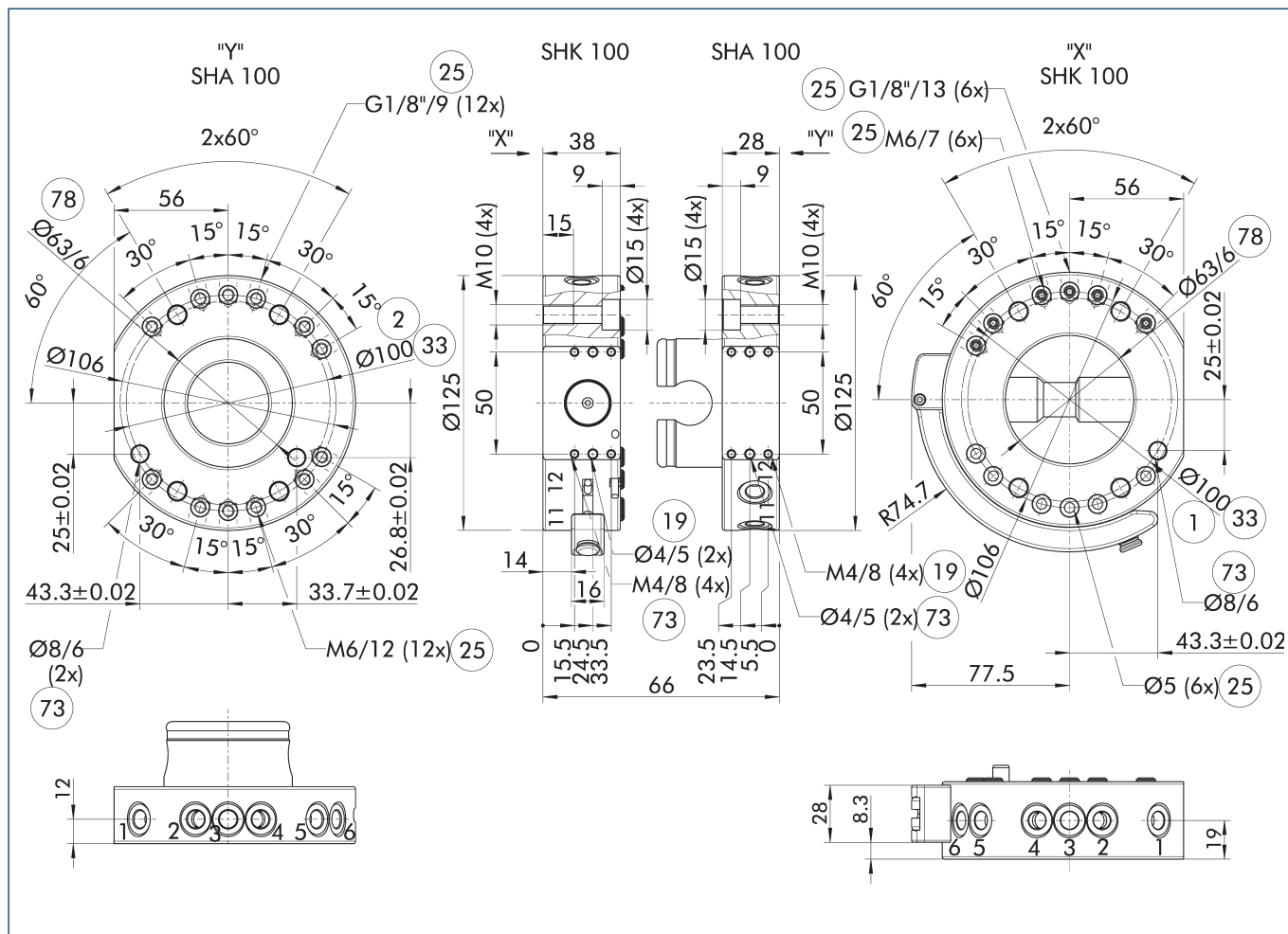
① 올바른 기능을 보장하기 위해 교환 시스템에 작용할 수 있는 모든 힘과 모멘트의 최대 합입니다.

기술 데이터

설명		SHK-100-000-000	SHA-100-000-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		0310440	0310441
권장 핸들링 중량	[kg]	43	43
잠금 감지		선택 사항	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02
중량	[kg]	1.3	0.55
잠김 시 최대 거리	[mm]	1	1
공압 피드 스루 수		12	12
방사형 사용을 위한 피드 스루		6	12
피치 서클 직경	[mm]	100	100
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-100-6-M8	
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	125 x 38	125 x 28
나사 연결 다이어그램		J	J
최대 정적 인장력 Fz	[N]	1800	1800
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	230	230
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	230	230

* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

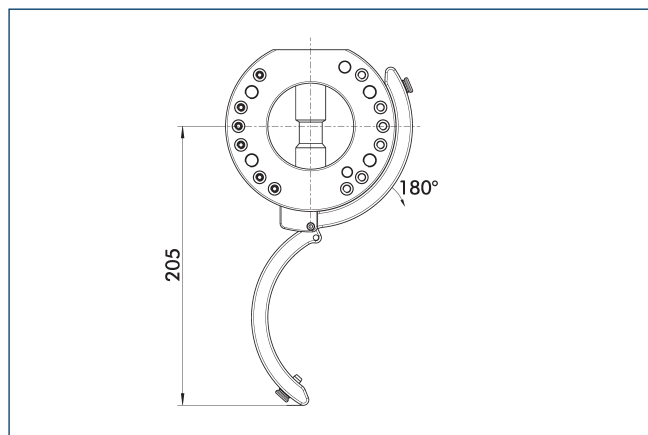
메인뷰



이 그림은 기본 유닛 버전의 기본도입니다.

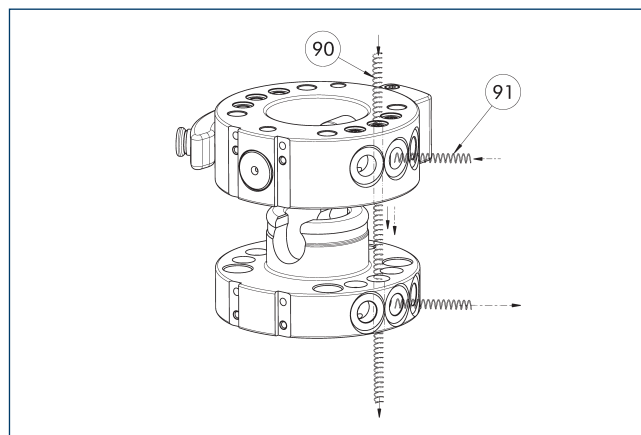
- | | |
|-------------|-----------------------|
| ① 로봇측 연결 | ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클 |
| ② 톨측 연결 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ①⑨ 옵션용 장착면 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ②⑤ 공압 피드 스루 | |

잠금/잠금 해제 시 간섭 컨투어



도면에는 잠금 및 잠금 해제 시에 간섭을 일으키는 윤곽이 표시되어 있습니다. 지정된 값은 핸드 레버의 개방 각도에 따라 다를 수 있습니다.

공압 피드 스루

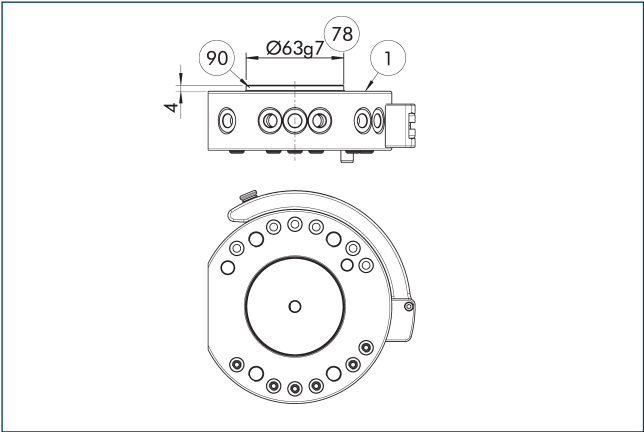


⑨⑨ 피드 스루, 축 방향

⑨① 피드 스루, 반지름 방향

교환 시스템에는 공압 피드 스루가 있습니다. 어댑터 플레이트를 통해 호스 없이 사용하거나(축 방향) 호스와 함께 사용할 수 있습니다(반지름 방향). 일부 피드 스루는 축 방향으로 사용할 수 있습니다.

SHK 센터링 디스크

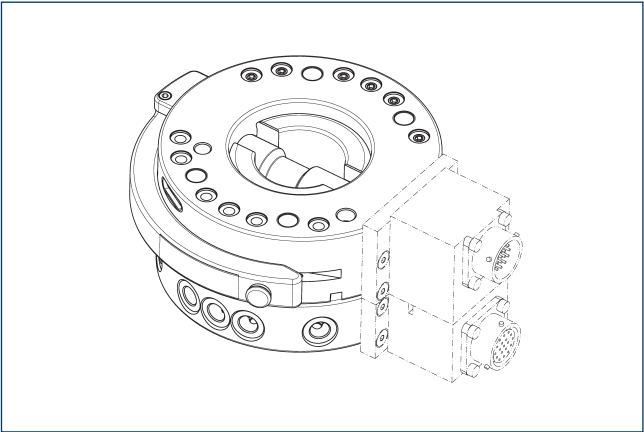


- ① 로봇측 연결 ⑦ 센터링에 맞춤

설명	ID
센터링 디스크	
ZB-CMS-100-K 센터링 칼라	1574475

① 기계식 인터페이스(예: 로봇)에서 센터링에 맞춤 칼라로 사용

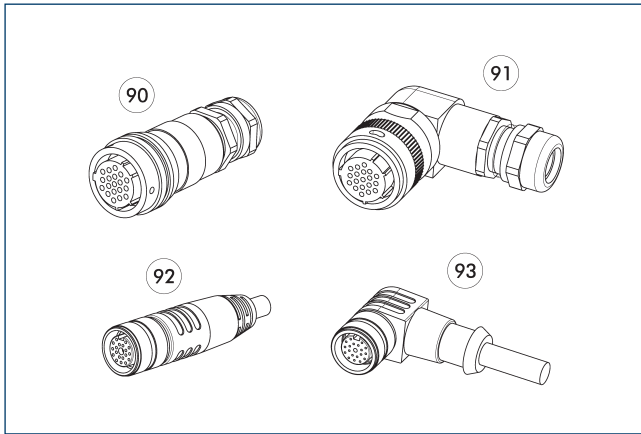
전기 피드 스루 모듈



설명	ID	핀 수
로봇 측 커뮤니케이션 피드 스루 모듈		
SWO-RE5-K	9957444	
툴 측 커뮤니케이션 피드 스루 모듈		
SWO-RE5-A	9957445	
로봇 측 전원용 피드 스루 모듈		
SWO-MT8-K	9937157	
툴 측 전원용 피드 스루 모듈		
SWO-MT8-A	9937158	
로봇 측 신호용 피드 스루 모듈		
SWO-G19-K	9940649	19
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-R32-K	9941387	32
SWO-RF19-K	9948654	19
툴 측 신호용 피드 스루 모듈		
SWO-G19-A	9940650	19
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-R32-A	9941388	32
SWO-RF19-A	9948657	19

① 어댑터 플레이트 또는 피드 스루 모듈이 있는 교환 시스템이 옵션으로 제공되며, 완전한 어셈블리 그룹으로 주문할 수 있습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.

케이블 플러그/케이블 확장



- 90 플러그/소켓 스트레이트
91 커넥터/각형 소켓

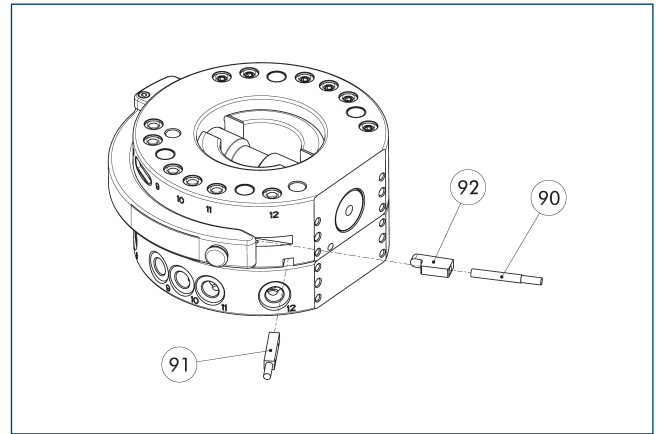
- 92 커넥터/연장 케이블을 포함한 스트레이트 소켓
93 커넥터/연장 케이블을 포함한 각형 소켓

요청 시 기타 케이블 길이 제공.

설명	ID	길이
		[m]
각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① 자세한 정보와 추가 케이블 커넥터는 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

유도성 근접 센서를 통한 모니터링



- 90 잠금 센서 IN 40-S-...

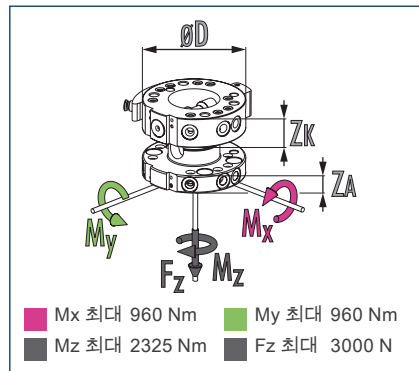
- 91 워크피스 감지 센서 IN 5-S-...

- 92 센서 브래킷은 제공 범위에 포함됨

설명	ID	종종 결합됨
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
센서 디스트리뷰터		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 자세한 정보와 기타 케이블 연장에 대해서는 카탈로그의 "액세서리" 장을 참조하거나 당사 웹 사이트를 방문하시기 바랍니다.

치수 및 최대 로드



① 올바른 기능을 보장하기 위해 교환 시스템에 작용할 수 있는 모든 힘과 모멘트의 최대 합입니다.

기술 데이터

설명		SHK-125-000-000	SHA-125-000-000
		수동 교환 헤드	수동 교환 어댑터
ID		0310450	0310451
권장 핸들링 중량	[kg]	58	58
잠금 감지		선택 사항	
반복 정밀도	[mm]	0.02	0.02
중량	[kg]	2.8	1.2
잠김 시 최대 거리	[mm]	1	1
공압 피드 스루 수		12	12
방사형 사용을 위한 피드 스루		6	12
피치 서클 직경	[mm]	125	125
다음에 따른 연결 플랜지		ISO 9409-1-125-6-M10	
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
치수 Ø D x Z*	[mm]	160 x 50	160 x 28
나사 연결 다이어그램		J	J
최대 정적 인장력 Fz	[N]	3000	3000
최대 동적 모멘트 Mx/My	[Nm]	478	478
최대 동적 모멘트 Mz	[Nm]	465	465

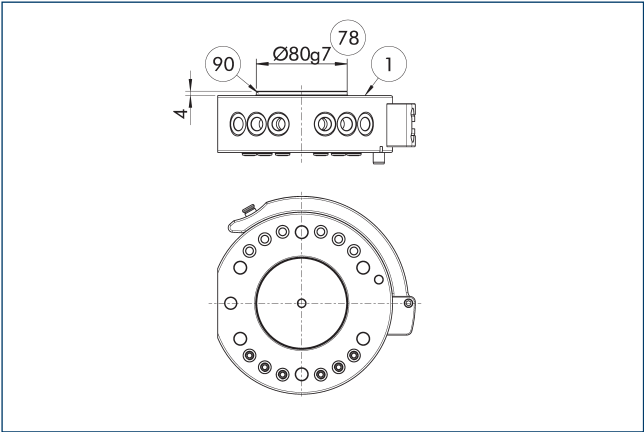
* *참고로 체인지 마스터(ZK)와 체인지 어댑터(ZA)의 높이가 다릅니다. 합계는 결합된 체인지 시스템의 총 높이를 나타냅니다.

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑬ 옵션용 장착면
- ⑮ 공압 피드 스루
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

[illegible]

교환 시스템에는 공압 피드 스루가 있습니다. 어댑터 플레이트를 통해 호스 없이 사용하거나(축 방향) 호스와 함께 사용할 수 있습니다(반지름 방향). 일부 피드 스루는 축 방향으로 사용할 수 있습니다.

SHK 센터링 디스크

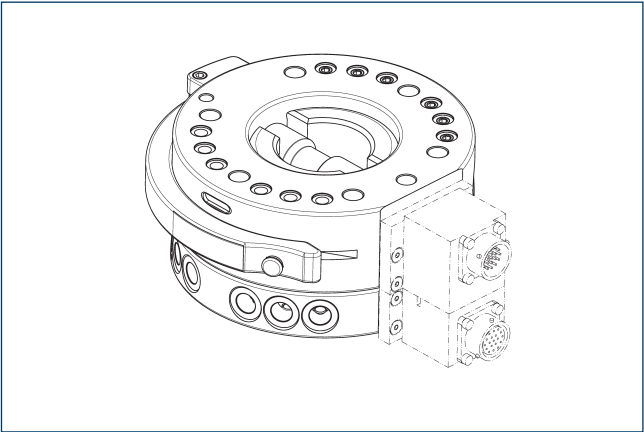


- ① 로봇측 연결
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 센터링 디스크

설명	ID	
센터링 디스크		
ZB-CMS-125-K 센터링 칼라	1574477	

① 기계식 인터페이스(예: 로봇)에서 센터링에 맞춤 칼라로 사용

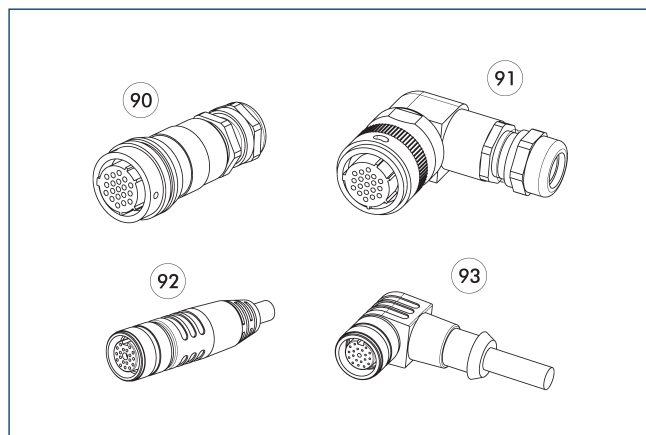
전기 피드 스루 모듈



설명	ID	핀 수
로봇 측 커뮤니케이션 피드 스루 모듈		
SWO-RE5-K	9957444	
툴 측 커뮤니케이션 피드 스루 모듈		
SWO-RE5-A	9957445	
로봇 측 전원용 피드 스루 모듈		
SWO-MT8-K	9937157	
툴 측 전원용 피드 스루 모듈		
SWO-MT8-A	9937158	
로봇 측 신호용 피드 스루 모듈		
SWO-G19-K	9940649	19
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-R32-K	9941387	32
SWO-RF19-K	9948654	19
툴 측 신호용 피드 스루 모듈		
SWO-G19-A	9940650	19
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-R32-A	9941388	32
SWO-RF19-A	9948657	19

① 어댑터 플레이트 또는 피드 스루 모듈이 있는 교환 시스템이 옵션으로 제공되며, 완전한 어셈블리 그룹으로 주문할 수 있습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.

케이블 플러그/케이블 확장



90 플러그/소켓 스트레이트

91 커넥터/각형 소켓

92 커넥터/연장 케이블을 포함한 스트레이트 소켓

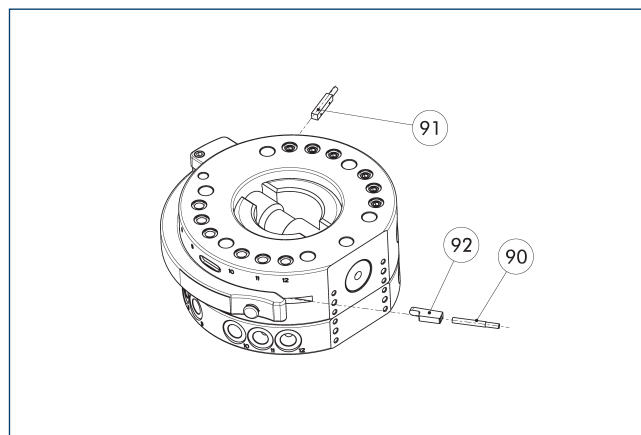
93 커넥터/연장 케이블을 포함한 각형 소켓

요청 시 기타 케이블 길이 제공.

설명	ID	길이
		[m]
각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
케이블이 있는 각형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 로봇 측		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
케이블이 있는 직선형 케이블 커넥터, 공구 측		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① 자세한 정보와 추가 케이블 커넥터는 schunk.com에서 찾을 수 있습니다.

유도성 근접 센서를 통한 모니터링



90 잠금 센서 IN 40-S-...

91 워크피스 감지 센서 IN 5-S-...

92 센서 브래킷은 제공 범위에 포함됨

설명	ID	종종 결합됨
유도성 근접 스위치		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
연결 케이블		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
커넥터/소켓용 클립		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
케이블 연장선		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
센서 디스트리뷰터		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 자세한 정보와 기타 케이블 연장에 대해서는 카탈로그의 "액세서리" 장을 참조하거나 당사 웹 사이트를 방문하시기 바랍니다.



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*

