



Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트

로봇용 회전식 피드 스루 DDF 2

DDF 2

로봇용 회전식 피드 스루

강력한 성능. 유연성. 높은 에너지 효율. 회전식 피드 스루 DDF 2

끊임없이 회전하는 중에도 로봇에 사용할 전기 신호 및 공압 피드 스루에 적합

적용분야

로봇 용도와 회전 동작이 무한한 회전 인덱싱 테이블



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

공기 및 전기 복합 피드 스루 그리퍼 시스템/물에 광범위하게 공급

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

12가지 사이즈로 구성된 전체 시리즈 최적 사이즈 선택

전기 플러그 로봇 암 또는 그리퍼 단선 시 쉽게 교환

강철로 만든 축 최신 로봇에 맞춘 성능

세 가지 버전이 유닛 하나에 공압 및 전기 신호의 개별 전송 또는 결합 전송

원활하게 작동하고 특별히 오래 지속되는 새로 개발된 봉인 더 작고 더 경제적인 드라이브를 사용할 수 있고 특별히 작은 회전 동작이 가능하도록 낮은 시작 및 연속 토크를 보장합니다.



크기
수량: 12



최대 회전 속도
90 .. 120 1/min



공압 피드 스루
2 .. 4



전기 피드 스루
4 .. 10

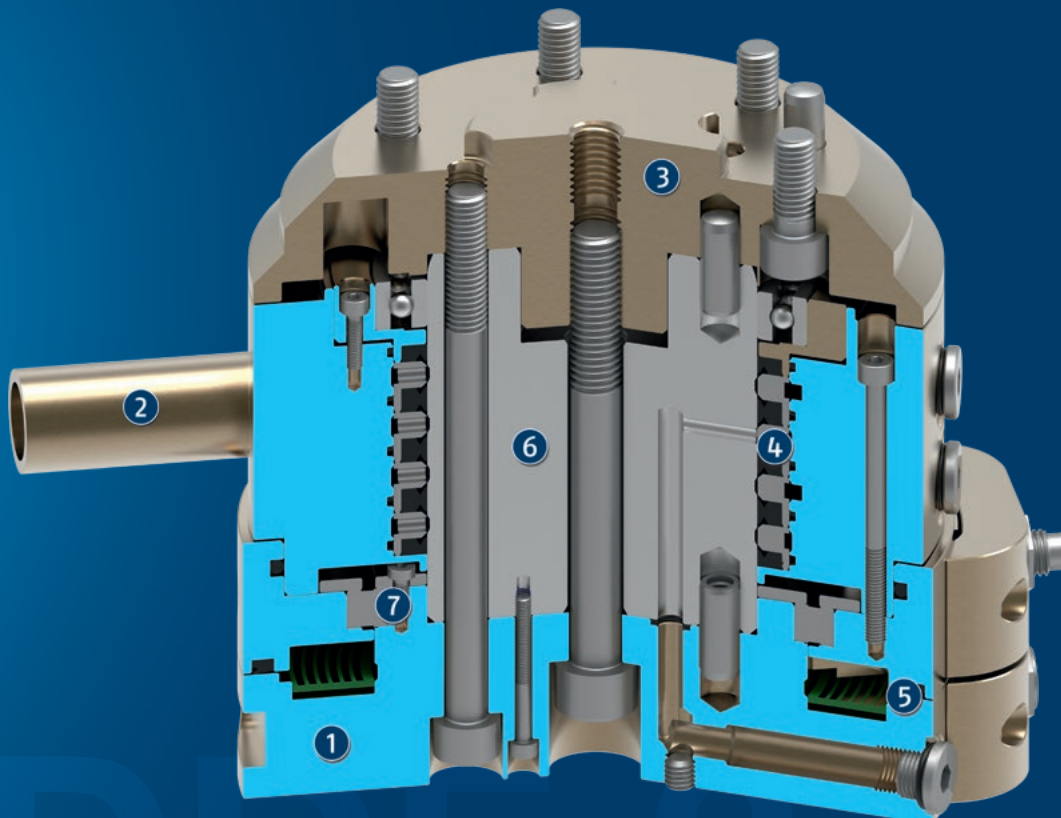
기능 설명

DDF 2를 사용하면 로봇 축 주위에 호스와 케이블이 꼬이지 않으면서 로봇 축을 360° 넘게 쉽게 회전할 수 있습니다. 내장된 공기 피드 스루와 슬립 링 접점을 통해 높은 속도에서도 공기와 전기가 틀에 안정적으로 공급됩니다.

내장된 ISO 플랜지는 로봇의 플랜지에 설치됩니다. 링이 축을 둘러쌉니다. 링은 토크 지지를 통해 로봇의 회전하지 않는 부분에 연결됩니다.

로봇 플랜지가 회전할 때, 축이 링 안에서 회전합니다.

축과 하우징에 내장된 슬립 링은 전기 신호를 고정된 하우징에서 회전 축으로 전송합니다. 전기 신호와 4개 이하의 공압 라인이 피드 스루됩니다.



① 하우징
고강도 알루미늄 합금 사용으로 중량 최적화

② 토크 지지
로봇에서 토크 지지

③ ISO 플랜지
로봇 플랜지에 쉽게 조립

④ 공압 피드 스루
그리퍼, 선형 유닛 또는 기타 작동기에 공압 공급

⑤ 슬립 링
전기 신호 10개까지 피드 스루

⑥ 강철 축
회전 동작 전달

⑦ 롤링 접촉 베이링
자유로운 움직임 없이 회전 동작 전달

시리즈에 관한 일반 참고 사항

설치: 표준 ISO 9409 인터페이스(로봇 측)

하우징: 하드 코팅된 고강도 알루미늄 합금

제공 범위: 주문한 버전의 로터리 피드-스루, 기계적 연결 및 안전 정보를 위한 요소. 제품별 지침은 schunk.com/downloads-manuals에서 다운로드할 수 있습니다.

보증: 24개월

힘찬 환경 조건: (예를 들어 냉각제, 주조 및 연삭 분진이 있는) 힘찬 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

소형에서 중형 크기의 축 조립을 위한 삽입 툴입니다. 회전식 피드 스루 때문에, 축이 조립 공정 중에 무한정적으로 (> 360°) 회전될 수 있습니다. 회전식 피드 스루에 통합된 슬립 링 접촉으로, 안정적으로 그리퍼에 전력을 공급합니다

- 1 회전식 피드 스루 DDF 2
- 2 자동 툴 교환기 CPS
- 3 3조 센트릭 그리퍼 PZN-plus



SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

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



포트 교환기



범용 그리퍼



범용 그리퍼



각도 그리퍼



보정 유닛

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

옵션 및 특별 정보

공압 및 전기 피드 스루 포함 버전: 최고 10bar까지 공급하는 공압 피드 스루 2-4개와 1A/60V 신호를 전송하는 전기 피드 스루 4-10개

공압 피드 스루 포함 버전: 최고 10bar까지 공급하는 공압 피드 스루 2-4개

전기 피드 스루 포함 버전: 1A/60V 신호를 전송하는 전기 피드 스루 4-10개

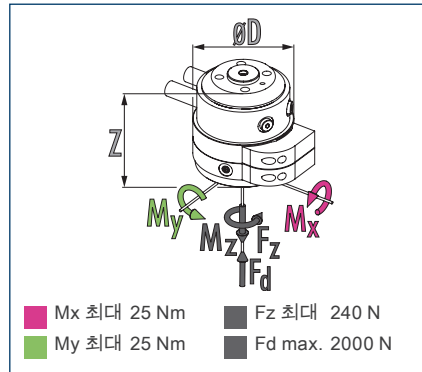
압축 공기 용도에 적합: 자세한 내용은 당사로 문의해 주십시오.

피드 스루 진공용 버전: 요청 시 이용 가능. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

DDF 2 031

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



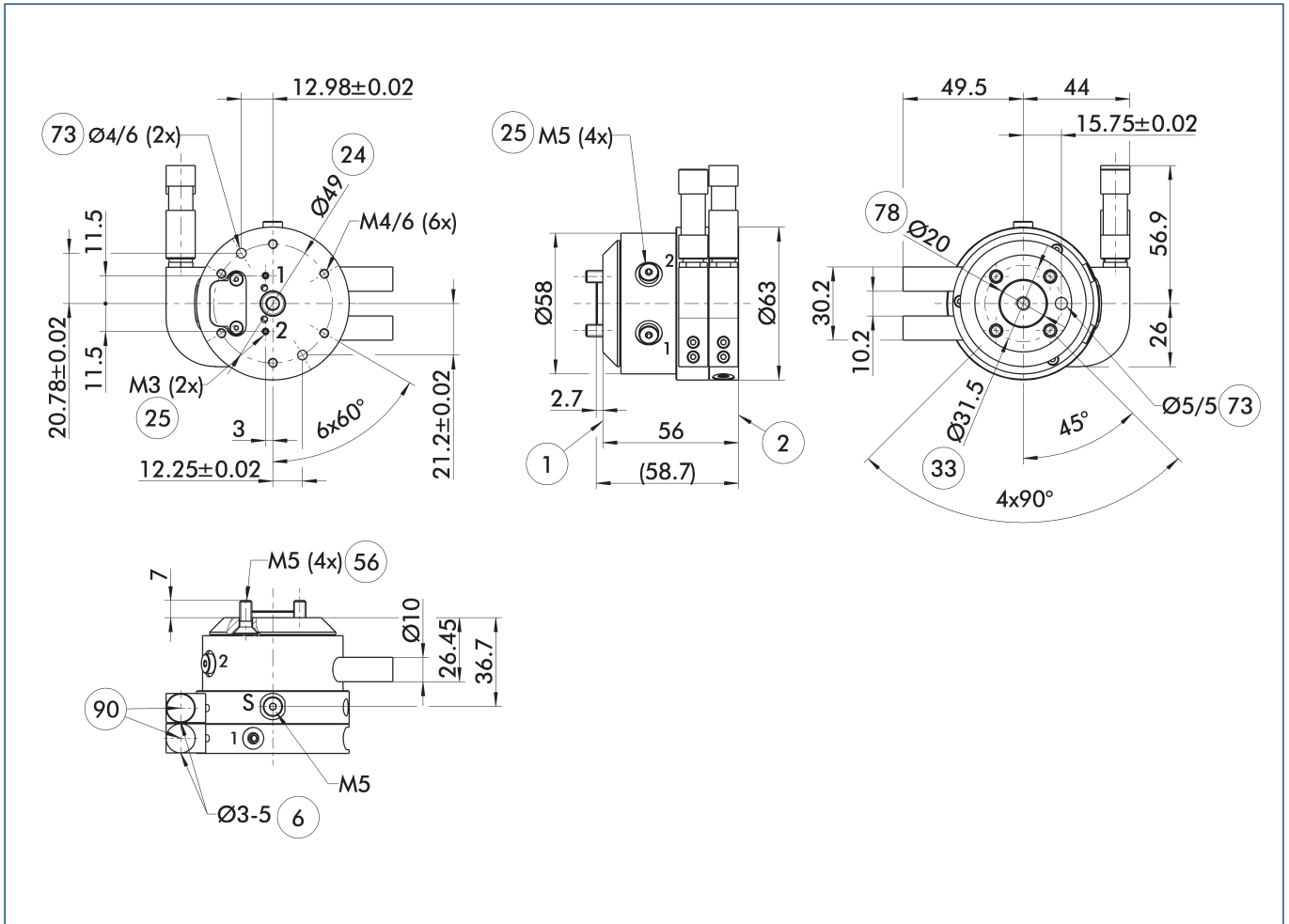
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-031-P2-E4	DDF 2-031-P2
ID		0323034	0323035
권장 핸들링 중량	[kg]	6	6
최대 드라이브 속도	[1/min]	120	120
최대 회전 속도	[°/s]	720	720
정격 토크	[Nm]	0.8	0.8
시작 토크	[Nm]	1.3	1.3
회전 각도	[°]	>360	>360
유체 피드 스루 수		2	2
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		2x M5	2x M5
연결당 최대 압력	[bar]	10	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	100	100
최대 압력 공기 제거	[bar]	1	1
전기 피드 스루 수		4	
최대 전압	[V]	60	
최대 전류 강도	[A]	1	
중량	[kg]	0.5	0.45
로봇측 연결		ISO 9409-1-31.5-4-M5	ISO 9409-1-31.5-4-M5
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
최대 동적 힘 모멘트 Mx*	[Nm]	12	12
최대 동적 힘 모멘트 My*	[Nm]	12	12
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	8	8
최대 절삭력 Fq*	[N]	60	60
치수 Ø D x Z	[mm]	63 x 56	58 x 50

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다.
요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

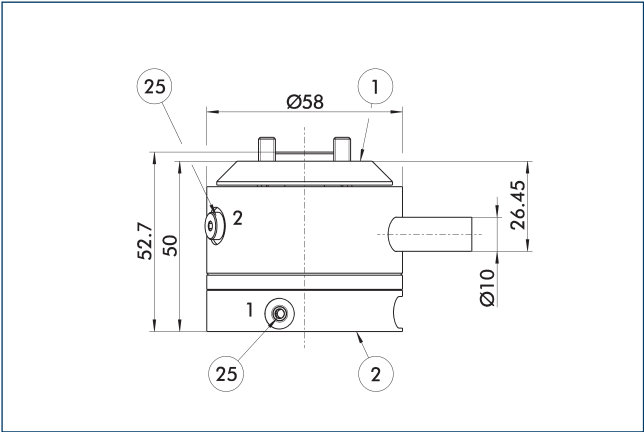
③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

DDF 2 031

로봇용 회전식 피드 스루

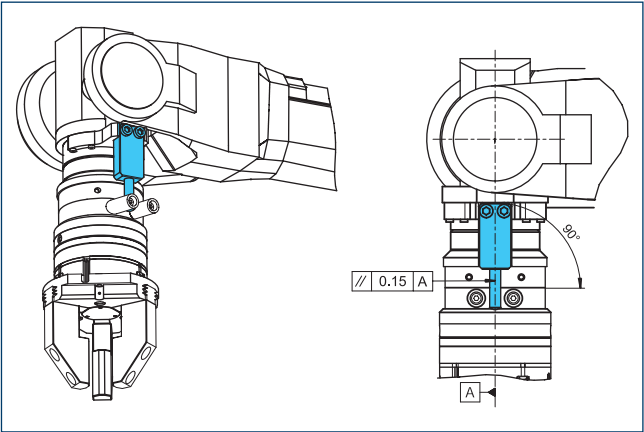
순수 공압 피드 스루가 있는 DDF 2 버전



- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ②⑤ 공압 피드 스루

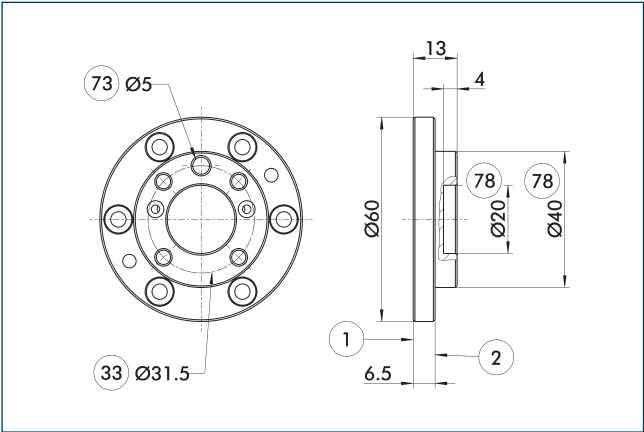
"순수 공압 피드 스루" 버전은 치수가 다름

설치 지침



고객 제공 토크 지지에 대한 디자인 노트

어댑터 플레이트 DDF 2-031-T



- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

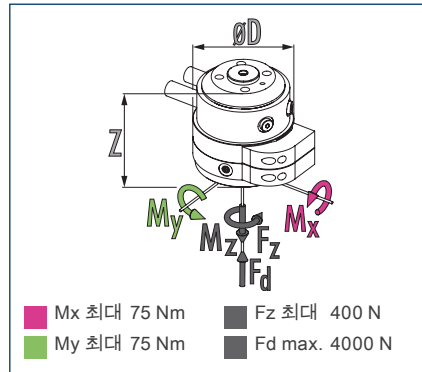
ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이 [mm]
톨 측		
A-DDF 2-031-T	0323220	13

DDF 2 040

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



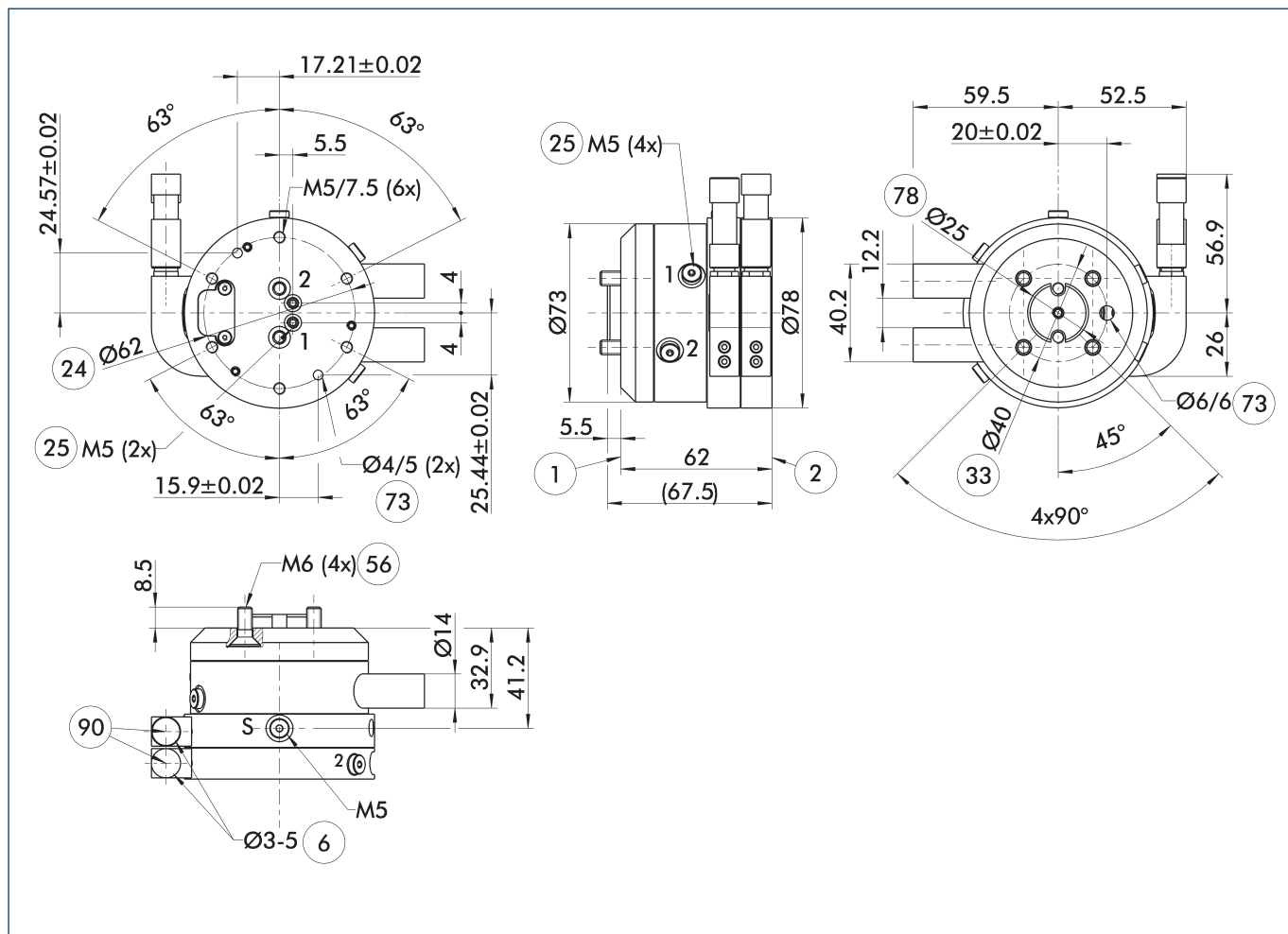
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-040-P2-E4	DDF 2-040-P2
ID		0323046	0323038
권장 핸들링 중량	[kg]	10	10
최대 드라이브 속도	[1/min]	120	120
최대 회전 속도	[°/s]	720	720
정격 토크	[Nm]	1.5	1.5
시작 토크	[Nm]	2	2
회전 각도	[°]	>360	>360
유체 피드 스루 수		2	2
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		2x M5	2x M5
연결당 최대 압력	[bar]	10	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	200	200
최대 압력 공기 제거	[bar]	1	1
전기 피드 스루 수		4	
최대 전압	[V]	60	
최대 전류 강도	[A]	1	
중량	[kg]	0.9	0.75
로봇측 연결		ISO 9409-1-40-4-M6	ISO 9409-1-40-4-M6
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
최대 동적 힘 모멘트 Mx*	[Nm]	25	25
최대 동적 힘 모멘트 My*	[Nm]	25	25
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	20	20
최대 절삭력 Fq*	[N]	100	100
치수 Ø D x Z	[mm]	78 x 62	73 x 55

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②④ 볼트 서클
- ②⑤ 공압 피드 스루

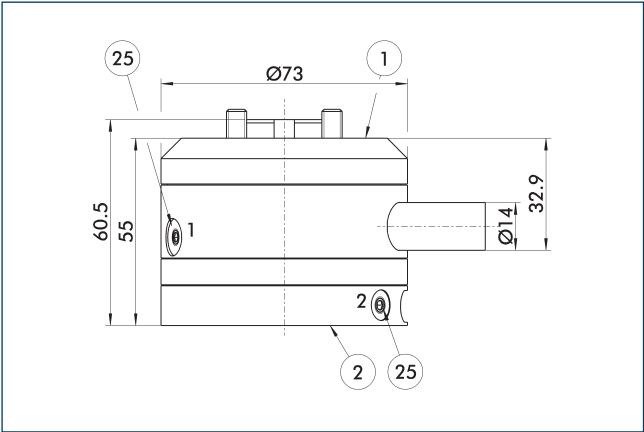
③③ DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤
- ⑨⑩ 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

DDF 2 040

로봇용 회전식 피드 스루

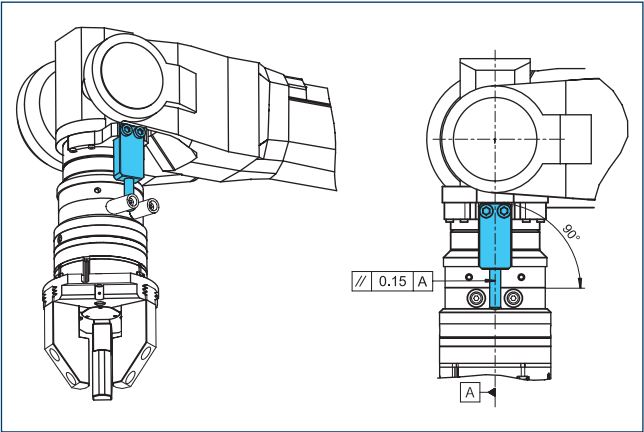
순수 공압 피드 스루가 있는 DDF 2 버전



- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ②5 공압 피드 스루

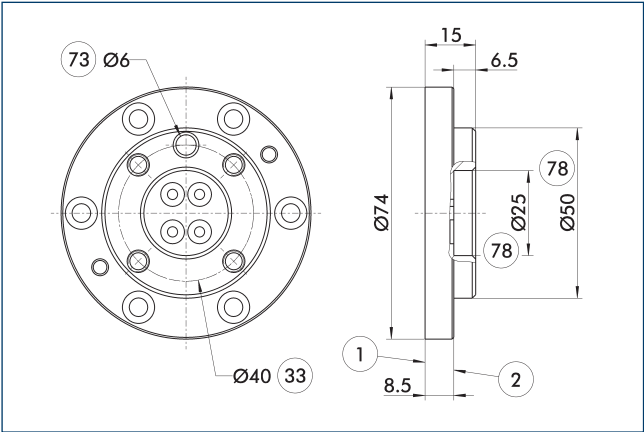
"순수 공압 피드 스루" 버전은 치수가 다름

설치 지침



고객 제공 토크 지지에 대한 디자인 노트

어댑터 플레이트 DDF 2-040-1-T



- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③3 DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤

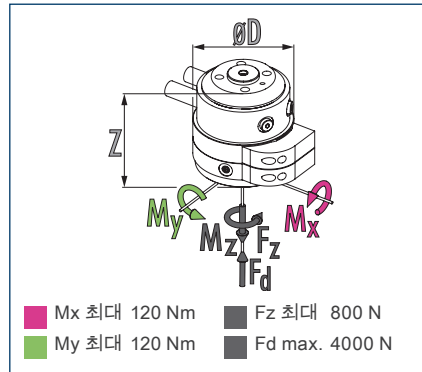
ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이 [mm]
톨 측		
A-DDF 2-040-T	0323221	15

DDF 2 040-1

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



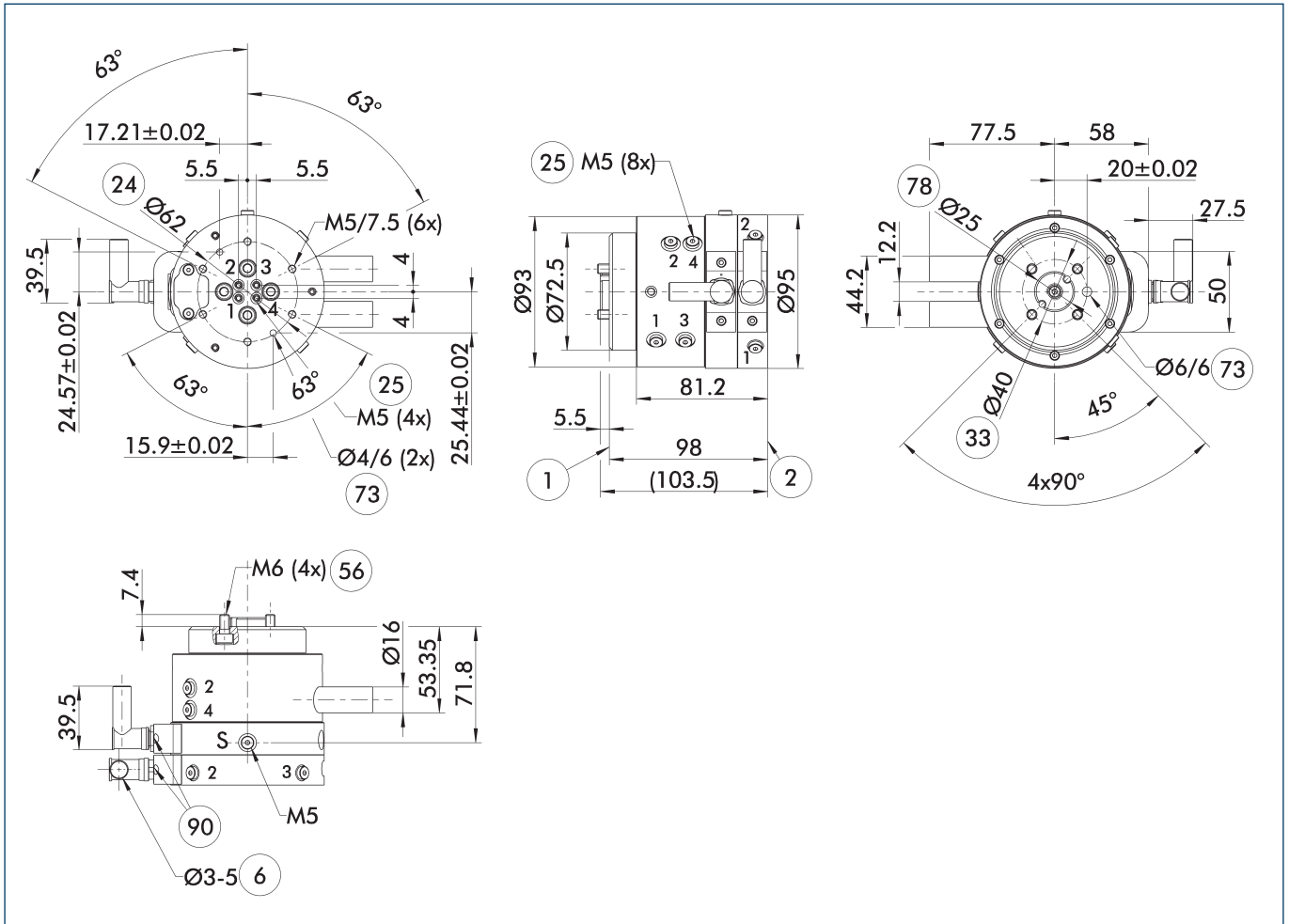
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-040-1-P4-E6
ID		0323048
권장 핸들링 중량	[kg]	20
최대 드라이브 속도	[1/min]	110
최대 회전 속도	[°/s]	660
정격 토크	[Nm]	3
시작 토크	[Nm]	4.5
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x M5
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	110
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		6
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	2
로봇측 연결		ISO 9409-1-40-4-M6
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	55
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	55
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	45
최대 절삭력 Fq*	[N]	200
치수 Ø D x Z	[mm]	95 x 98

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

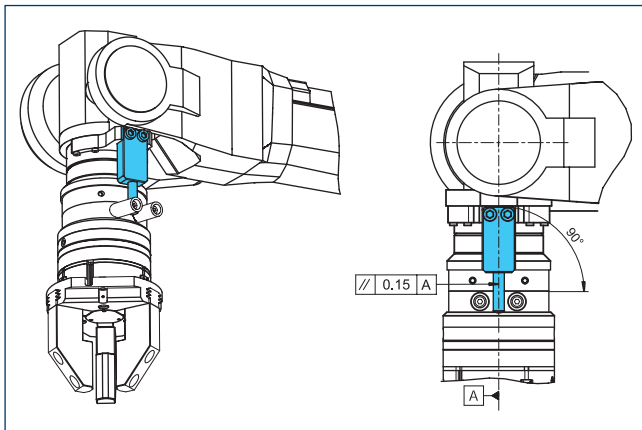
S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

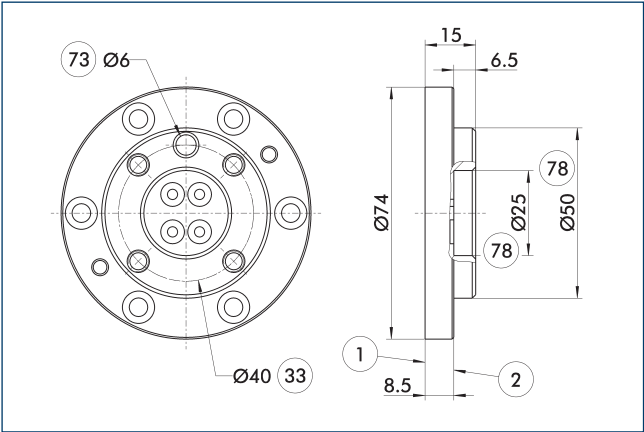


고객 제공 톨 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 040-1

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-040-1-T

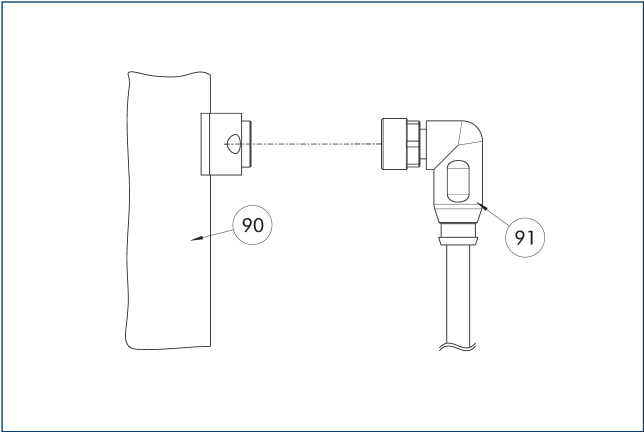


- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
톨 측		
A-DDF 2-040-T	0323221	15

연결 케이블



- ⑨① 전동식 연결 구성품
- ⑨② 각진 연결 장치가 있는 케이블

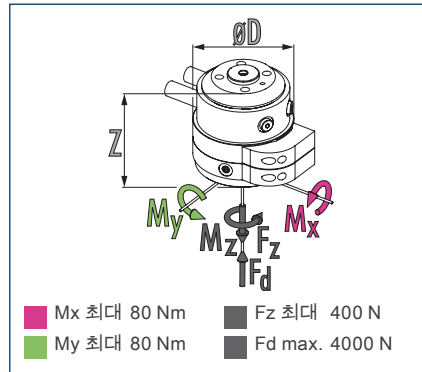
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블 - 드래그 체인 및 높은 비틀림 저항에 적합		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 050

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



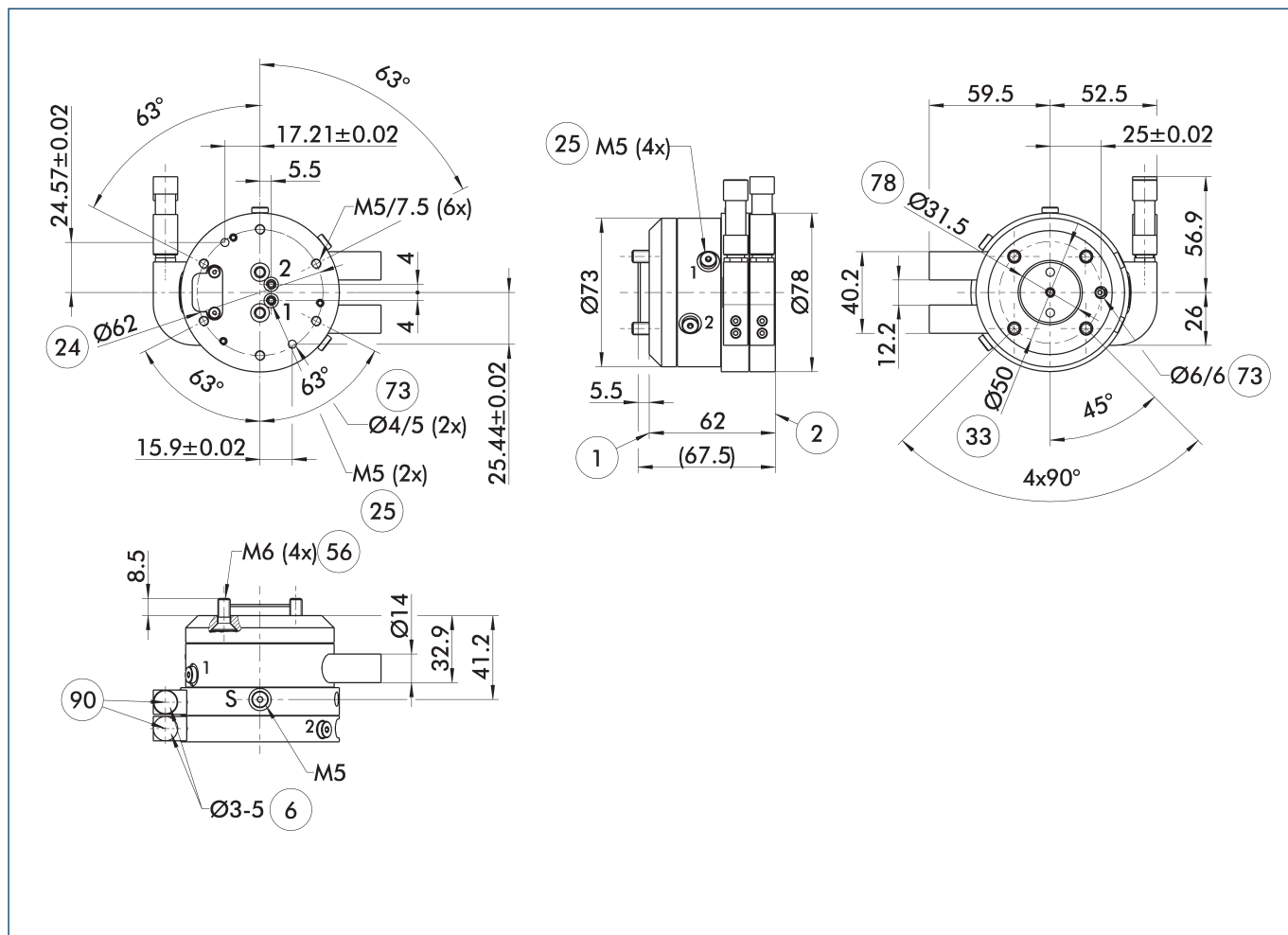
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-050-P2-E4	DDF 2-050-P2
ID		0323056	0323059
권장 핸들링 중량	[kg]	10	10
최대 드라이브 속도	[1/min]	120	120
최대 회전 속도	[°/s]	720	720
정격 토크	[Nm]	1.5	1.5
시작 토크	[Nm]	2	2
회전 각도	[°]	>360	>360
유체 피드 스루 수		2	2
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		2x M5	2x M5
연결당 최대 압력	[bar]	10	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	200	200
최대 압력 공기 제거	[bar]	1	1
전기 피드 스루 수		4	
최대 전압	[V]	60	
최대 전류 강도	[A]	1	
중량	[kg]	0.95	0.75
로봇측 연결		ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60	5/60
최대 동적 힘 모멘트 Mx*	[Nm]	25	25
최대 동적 힘 모멘트 My*	[Nm]	25	25
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	20	20
최대 절삭력 Fq*	[N]	100	100
치수 Ø D x Z	[mm]	78 x 32	73 x 55

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

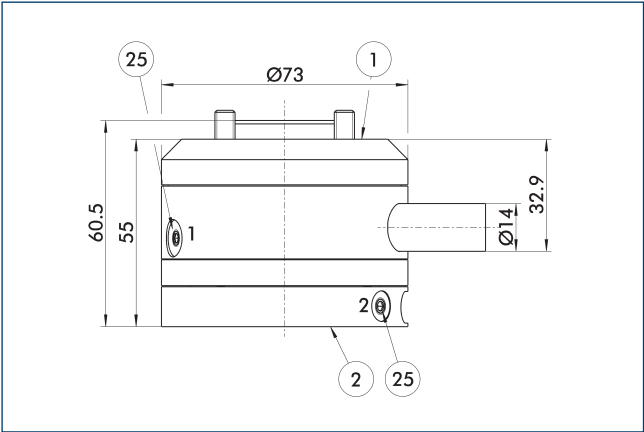
③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

DDF 2 050

로봇용 회전식 피드 스루

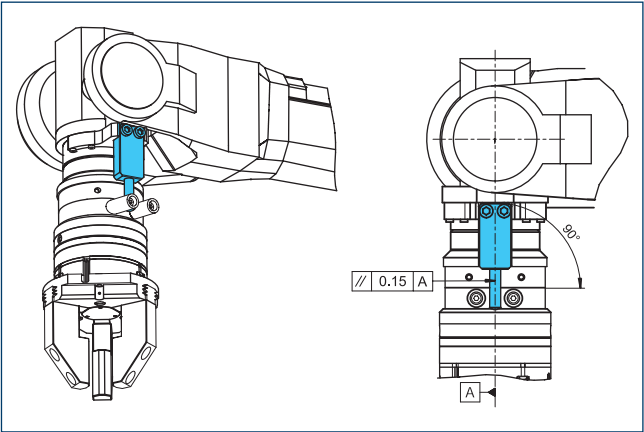
순수 공압 피드 스루가 있는 DDF 2 버전



- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ②5 공압 피드 스루

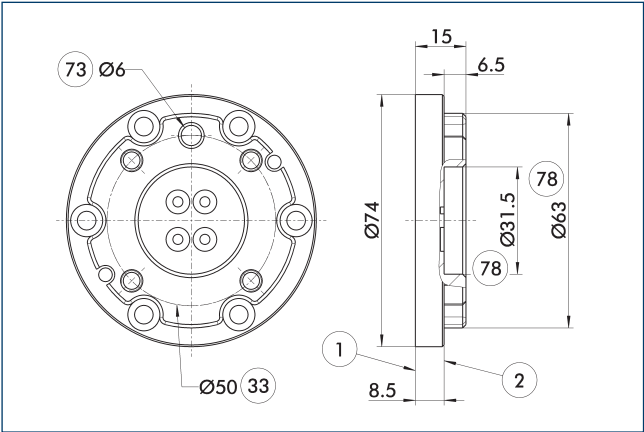
"순수 공압 피드 스루" 버전은 치수가 다름

설치 지침



고객 제공 토크 지지에 대한 디자인 노트

어댑터 플레이트 DDF 2-050-1-T



- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③3 DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤

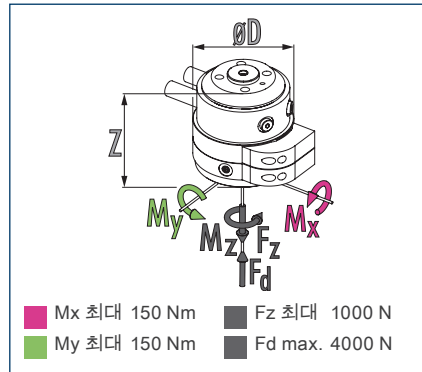
ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이 [mm]
톨 측		
A-DDF 2-050-T	0323222	15

DDF 2 050-1

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-050-1-P4-E6
ID		0323058
권장 핸들링 중량	[kg]	25
최대 드라이브 속도	[1/min]	110
최대 회전 속도	[°/s]	660
정격 토크	[Nm]	3
시작 토크	[Nm]	4.5
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x M5
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	110
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		6
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	2.1
로봇측 연결		ISO 9409-1-50-4-M6
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	60
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	60
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	50
최대 절삭력 Fq*	[N]	250
치수 Ø D x Z	[mm]	95 x 98

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

Technical drawing of the 3000 series hydraulic pump, showing three views: front, side, and top. The drawing includes detailed dimensions and part numbers in circles.

Front View (Top Left): Shows the pump's front face with dimensions: 17.21±0.02, 5.5, 5.5, 24, Ø62, M5/8 (6x), 2, 3, 4, 4, 25, M5 (4x), Ø4/6 (2x), 73, 25.44±0.02, 15.9±0.02, 63°, 63°, 24.57±0.02, 39.5.

Side View (Bottom Left): Shows the pump's side profile with dimensions: 8.6, M6 (4x) 56, 39.5, 2, 4, S, 2, 3, M5, Ø3-5 6, 90, 16, 53.35, 71.8.

Top View (Right): Shows the pump's top face with dimensions: 77.5, 58, 25±0.02, 78, Ø31.5, 44.2, 12.2, 27.5, 50, Ø6/6 73, 45°, 4x90°, 33, Ø50, 1, 5.5, 81.2, 98, (103.5), 2, Ø93, Ø72.5, Ø95.

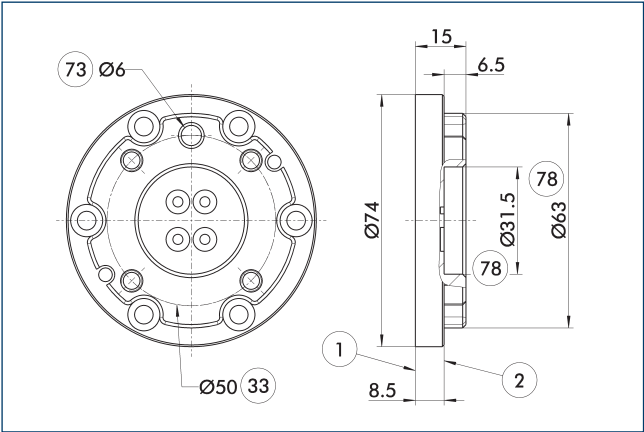
- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수



DDF 2 050-1

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-050-1-T

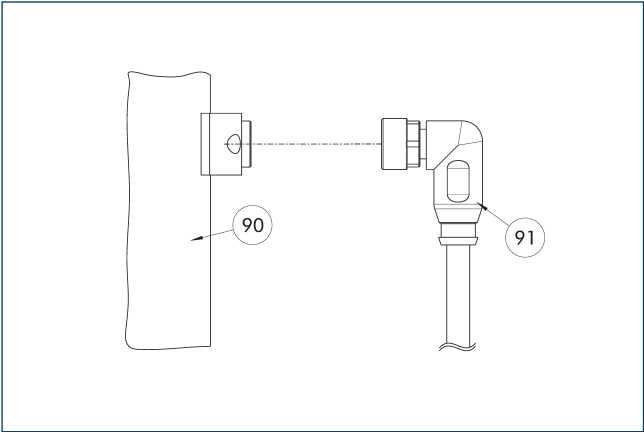


- ① 로봇측 연결 ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ② 툴측 연결 ⑦⑧ 센터링에 맞춤
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 툴 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
툴 측		
A-DDF 2-050-T	0323222	15

연결 케이블



- ⑨⑩ 전통식 연결 구성품 ⑨① 각진 연결 장치가 있는 케이블

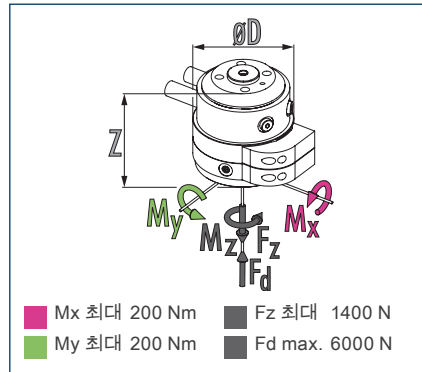
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블 - 드래그 체인 및 높은 비틀림 저항에 적합		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 063

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



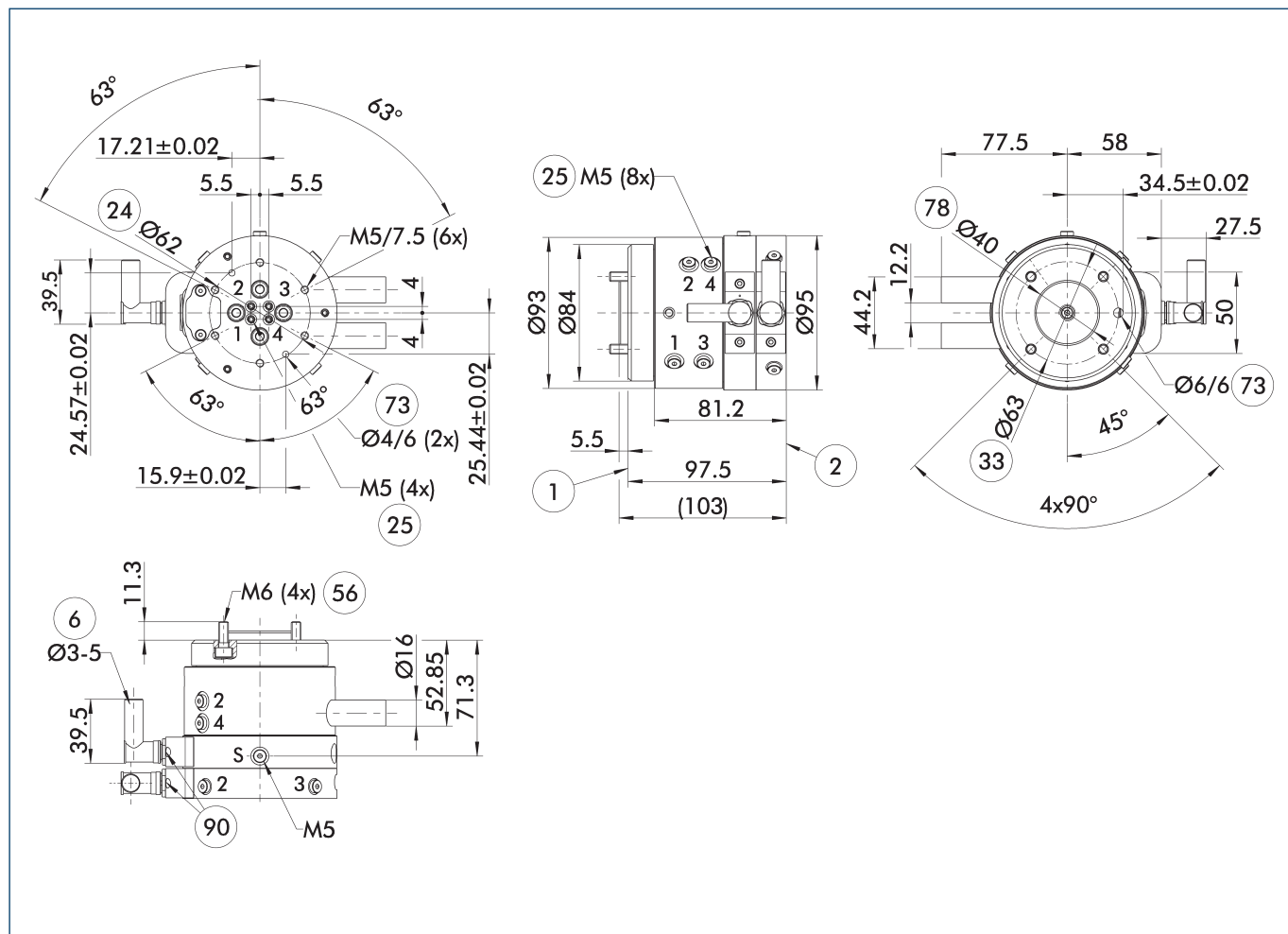
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-063-P4-E6
ID		0323068
권장 핸들링 중량	[kg]	35
최대 드라이브 속도	[1/min]	110
최대 회전 속도	[°/s]	660
정격 토크	[Nm]	3
시작 토크	[Nm]	4.5
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x M5
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	110
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		6
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	2.2
로봇측 연결		ISO 9409-1-63-4-M6
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	85
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	85
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	60
최대 절삭력 Fq*	[N]	350
치수 Ø D x Z	[mm]	95 x 97.5

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

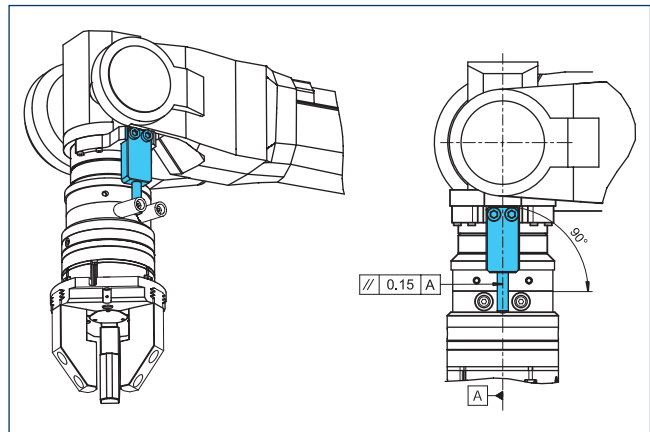
S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

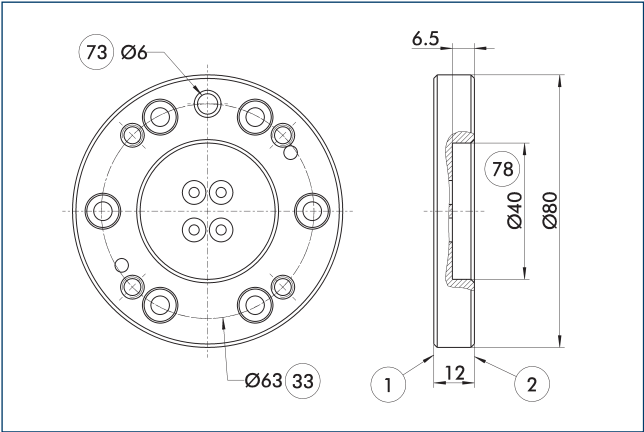


고객 제공 토크 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 063

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-063-T

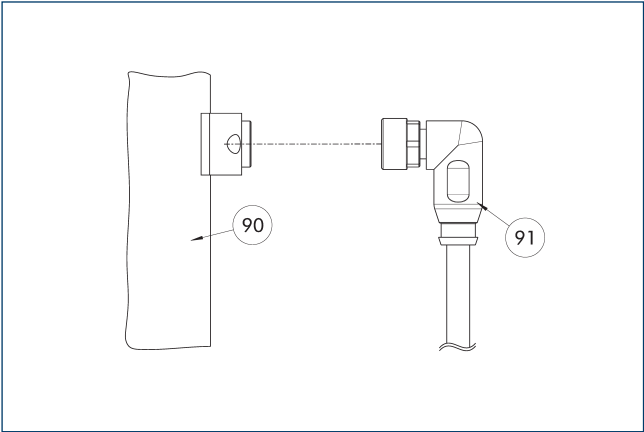


- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③3 DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
톨 측		
A-DDF 2-063-T	0323223	12

연결 케이블



- ⑨0 전동식 연결 구성품
- ⑨1 각진 연결 장치가 있는 케이블

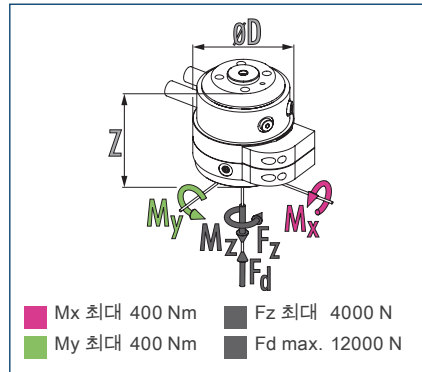
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블 – 드래그 체인 및 높은 비틀림 저항에 적합		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다.KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 080

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



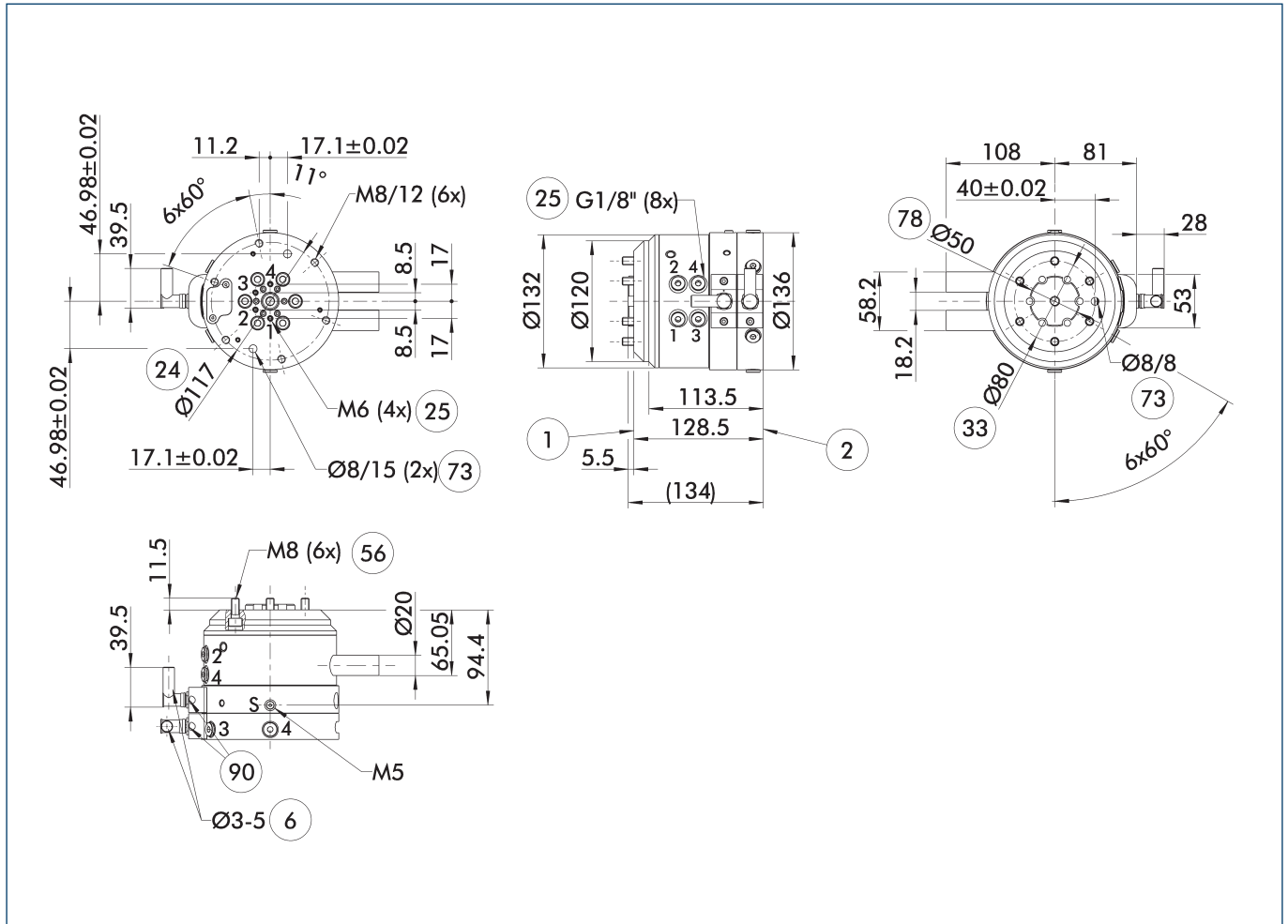
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-080-P4-E6
ID		0323092
권장 핸들링 중량	[kg]	100
최대 드라이브 속도	[1/min]	100
최대 회전 속도	[°/s]	600
정격 토크	[Nm]	8
시작 토크	[Nm]	10
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x G1/8"
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	240
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		6
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	5.9
로봇측 연결		ISO 9409-1-80-6-M8
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	250
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	250
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	180
최대 절삭력 Fq*	[N]	1000
치수 Ø D x Z	[mm]	136 x 128.5

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②④ 볼트 서클
- ②⑤ 공압 피드 스루

③③ DIN ISO-9409 볼트 서클

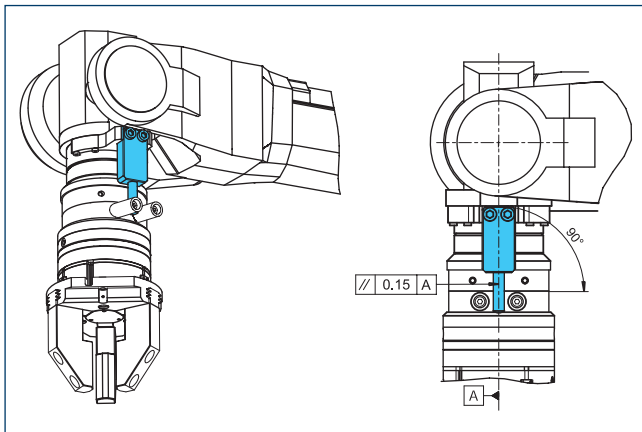
⑤⑥ 제공 범위에 포함됨

⑦③ 센터링 핀에 맞춤

⑦⑧ 센터링에 맞춤

⑨⑩ 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

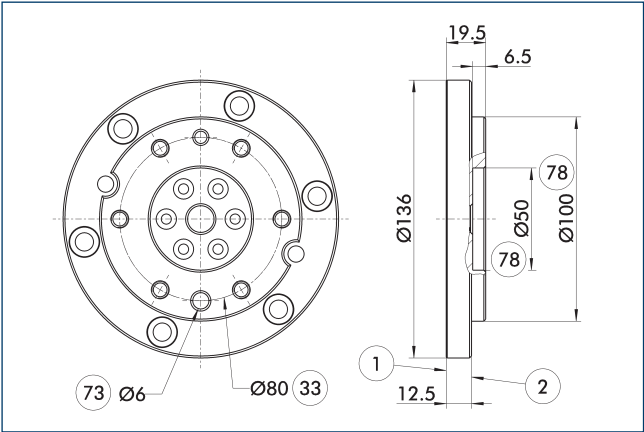


고객 제공 톨크 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 080

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-080-1-T

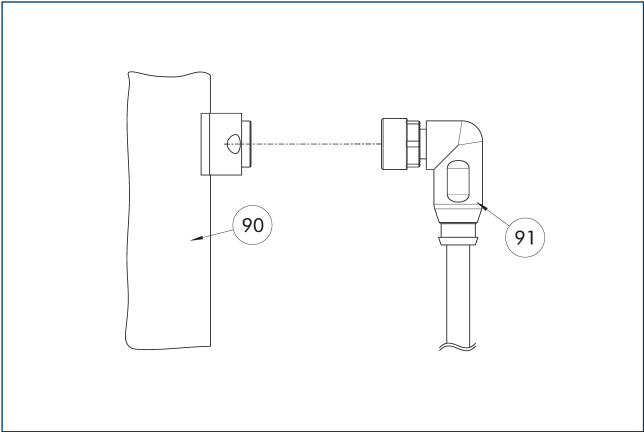


- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
톨 측		
A-DDF 2-080-T	0323224	19.5

연결 케이블



- ⑨① 전동식 연결 구성품
- ⑨① 각진 연결 장치가 있는 케이블

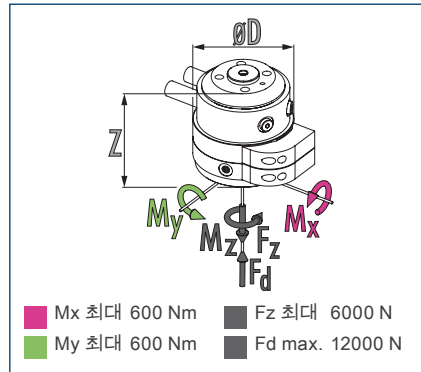
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블 - 드래그 체인 및 높은 비틀림 저항에 적합		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 080-1

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



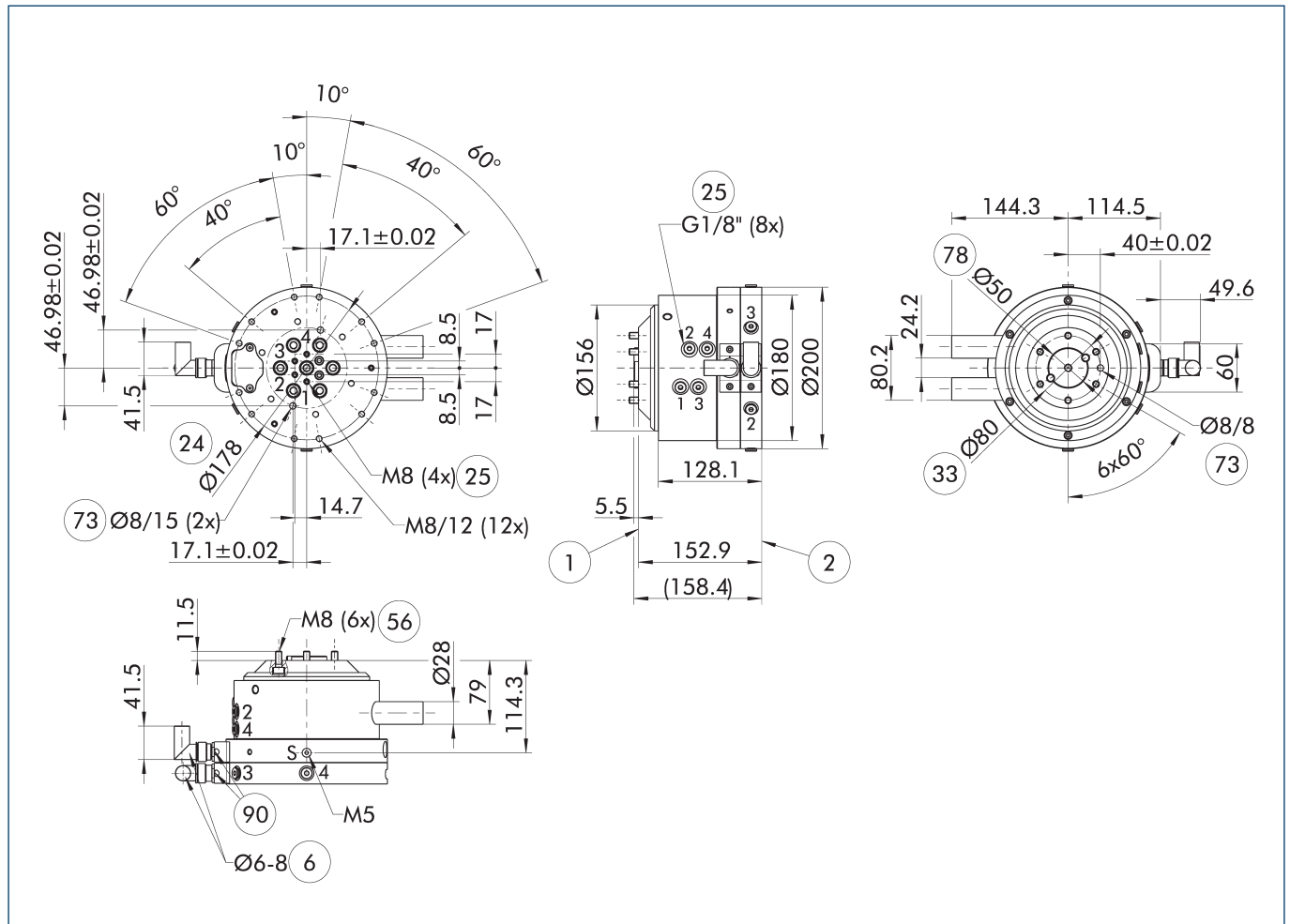
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-080-1-P4-E10
ID		0323093
권장 핸들링 중량	[kg]	150
최대 드라이브 속도	[1/min]	90
최대 회전 속도	[°/s]	540
정격 토크	[Nm]	22
시작 토크	[Nm]	25
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x G1/8"
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	370
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		10
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	13.1
로봇측 연결		ISO 9409-1-80-6-M8
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 힘 모멘트 Mx*	[Nm]	400
최대 동적 힘 모멘트 My*	[Nm]	400
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	300
최대 절삭력 Fq*	[N]	1500
치수 Ø D x Z	[mm]	200 x 152.9

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

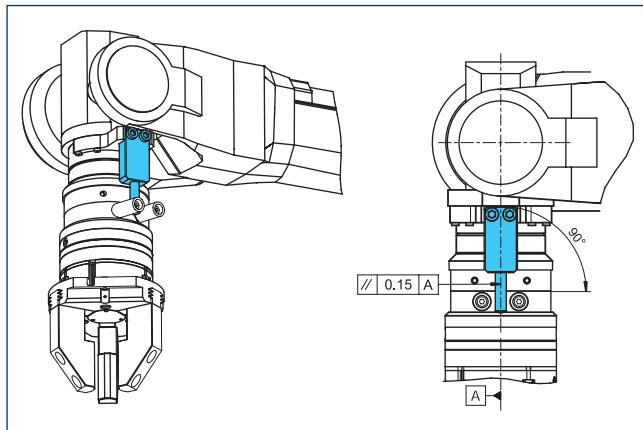
S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

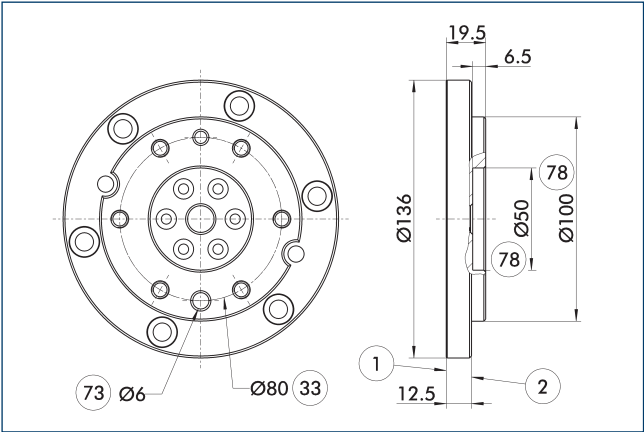


고객 제공 톨크 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 080-1

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-080-1-T

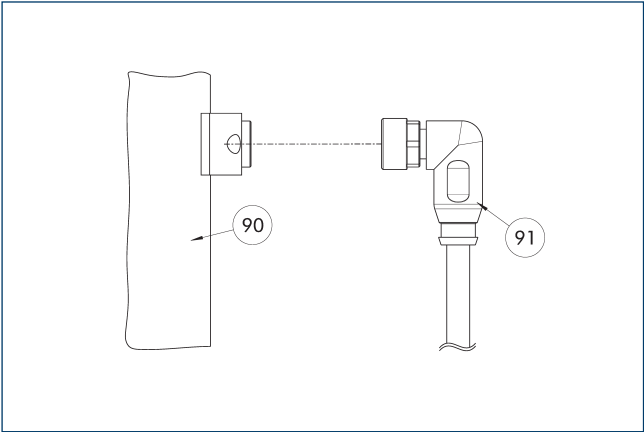


- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③3 DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
톨 측		
A-DDF 2-080-T	0323224	19.5

연결 케이블



- ⑨0 전통식 연결 구성품
- ⑨1 각진 연결 장치가 있는 케이블

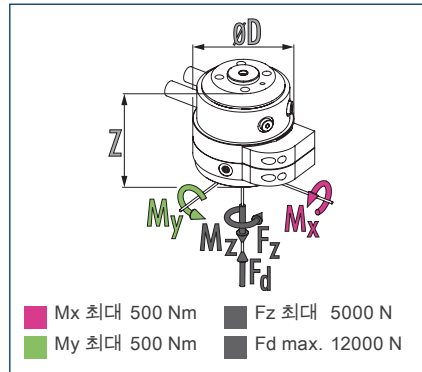
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

- ① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 100

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-100-P4-E6
ID		0323112
권장 핸들링 중량	[kg]	125
최대 드라이브 속도	[1/min]	100
최대 회전 속도	[°/s]	600
정격 토크	[Nm]	8
시작 토크	[Nm]	10
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x G1/8"
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	240
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		6
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	6.1
로봇측 연결		ISO 9409-1-100-6-M8
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	290
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	290
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	200
최대 절삭력 Fq*	[N]	1250
치수 Ø D x Z	[mm]	136 x 128.5

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

Front View:

- Total width: 46.98 ± 0.02
- Top flange diameter: $\varnothing 117$
- Flange thickness: 14.7
- Distance from centerline to top flange edge: 17.1 ± 0.02
- Mounting holes: M8/12 (6x)
- Internal threads: M6 (4x) 25
- Port size: $\varnothing 8/8$ (2x) 73
- Stroke length: 17
- Bottom flange thickness: 8.5
- Bottom flange diameter: $\varnothing 117$
- Part number: 24

Side View:

- Cylinder body diameters: $\varnothing 132$, $\varnothing 125$, $\varnothing 136$
- Mounting holes: 25 G1/8" (8x)
- Stroke length: 111
- Distance from mounting hole center to cylinder axis: 128.5
- Part number: 1

End View:

- Outer diameter: 108
- Inner diameter: 81
- Distance between ports: 50 ± 0.02
- Port size: $\varnothing 8/8$ 73
- Stroke length: 53
- Mounting holes: 78
- Distance from centerline to mounting hole: 58.2
- Distance from centerline to port: 18.2
- Part number: 2

Detail View:

- Mounting holes: M8 (6x) 56
- Stroke length: 11.5
- Distance from mounting hole center to cylinder axis: 39.5
- Stroke length: 65.05
- Stroke length: 94.4
- Stroke length: 20
- Stroke length: 4
- Stroke length: 4
- Stroke length: 3
- Stroke length: 4
- Stroke length: 5
- Stroke length: 6
- Stroke length: 7
- Stroke length: 8
- Stroke length: 9
- Stroke length: 10
- Stroke length: 11
- Stroke length: 12
- Stroke length: 13
- Stroke length: 14
- Stroke length: 15
- Stroke length: 16
- Stroke length: 17
- Stroke length: 18
- Stroke length: 19
- Stroke length: 20
- Stroke length: 21
- Stroke length: 22
- Stroke length: 23
- Stroke length: 24
- Stroke length: 25
- Stroke length: 26
- Stroke length: 27
- Stroke length: 28
- Stroke length: 29
- Stroke length: 30
- Stroke length: 31
- Stroke length: 32
- Stroke length: 33
- Stroke length: 34
- Stroke length: 35
- Stroke length: 36
- Stroke length: 37
- Stroke length: 38
- Stroke length: 39
- Stroke length: 40
- Stroke length: 41
- Stroke length: 42
- Stroke length: 43
- Stroke length: 44
- Stroke length: 45
- Stroke length: 46
- Stroke length: 47
- Stroke length: 48
- Stroke length: 49
- Stroke length: 50
- Stroke length: 51
- Stroke length: 52
- Stroke length: 53
- Stroke length: 54
- Stroke length: 55
- Stroke length: 56
- Stroke length: 57
- Stroke length: 58
- Stroke length: 59
- Stroke length: 60
- Stroke length: 61
- Stroke length: 62
- Stroke length: 63
- Stroke length: 64
- Stroke length: 65
- Stroke length: 66
- Stroke length: 67
- Stroke length: 68
- Stroke length: 69
- Stroke length: 70
- Stroke length: 71
- Stroke length: 72
- Stroke length: 73
- Stroke length: 74
- Stroke length: 75
- Stroke length: 76
- Stroke length: 77
- Stroke length: 78
- Stroke length: 79
- Stroke length: 80
- Stroke length: 81
- Stroke length: 82
- Stroke length: 83
- Stroke length: 84
- Stroke length: 85
- Stroke length: 86
- Stroke length: 87
- Stroke length: 88
- Stroke length: 89
- Stroke length: 90
- Stroke length: 91
- Stroke length: 92
- Stroke length: 93
- Stroke length: 94
- Stroke length: 95
- Stroke length: 96
- Stroke length: 97
- Stroke length: 98
- Stroke length: 99
- Stroke length: 100
- Stroke length: 101
- Stroke length: 102
- Stroke length: 103
- Stroke length: 104
- Stroke length: 105
- Stroke length: 106
- Stroke length: 107
- Stroke length: 108
- Stroke length: 109
- Stroke length: 110
- Stroke length: 111
- Stroke length: 112
- Stroke length: 113
- Stroke length: 114
- Stroke length: 115
- Stroke length: 116
- Stroke length: 117
- Stroke length: 118
- Stroke length: 119
- Stroke length: 120
- Stroke length: 121
- Stroke length: 122
- Stroke length: 123
- Stroke length: 124
- Stroke length: 125
- Stroke length: 126
- Stroke length: 127
- Stroke length: 128
- Stroke length: 129
- Stroke length: 130
- Stroke length: 131
- Stroke length: 132
- Stroke length: 133
- Stroke length: 134
- Stroke length: 135
- Stroke length: 136
- Stroke length: 137
- Stroke length: 138
- Stroke length: 139
- Stroke length: 140
- Stroke length: 141
- Stroke length: 142
- Stroke length: 143
- Stroke length: 144
- Stroke length: 145
- Stroke length: 146
- Stroke length: 147
- Stroke length: 148
- Stroke length: 149
- Stroke length: 150
- Stroke length: 151
- Stroke length: 152
- Stroke length: 153
- Stroke length: 154
- Stroke length: 155
- Stroke length: 156
- Stroke length: 157
- Stroke length: 158
- Stroke length: 159
- Stroke length: 160
- Stroke length: 161
- Stroke length: 162
- Stroke length: 163
- Stroke length: 164
- Stroke length: 165
- Stroke length: 166
- Stroke length: 167
- Stroke length: 168
- Stroke length: 169
- Stroke length: 170
- Stroke length: 171
- Stroke length: 172
- Stroke length: 173
- Stroke length: 174
- Stroke length: 175
- Stroke length: 176
- Stroke length: 177
- Stroke length: 178
- Stroke length: 179
- Stroke length: 180
- Stroke length: 181
- Stroke length: 182
- Stroke length: 183
- Stroke length: 184
- Stroke length: 185
- Stroke length: 186
- Stroke length: 187
- Stroke length: 188
- Stroke length: 189
- Stroke length: 190
- Stroke length: 191
- Stroke length: 192
- Stroke length: 193
- Stroke length: 194
- Stroke length: 195
- Stroke length: 196
- Stroke length: 197
- Stroke length: 198
- Stroke length: 199
- Stroke length: 200
- Stroke length: 201
- Stroke length: 202
- Stroke length: 203
- Stroke length: 204
- Stroke length: 205
- Stroke length: 206
- Stroke length: 207
- Stroke length: 208
- Stroke length: 209
- Stroke length: 210
- Stroke length: 211
- Stroke length: 212
- Stroke length: 213
- Stroke length: 214
- Stroke length: 215
- Stroke length: 216
- Stroke length: 217
- Stroke length: 218
- Stroke length: 219
- Stroke length: 220
- Stroke length: 221
- Stroke length: 222
- Stroke length: 223
- Stroke length: 224
- Stroke length: 225
- Stroke length: 226
- Stroke length: 227
- Stroke length: 228
- Stroke length: 229
- Stroke length: 230
- Stroke length: 231
- Stroke length: 232
- Stroke length: 233
- Stroke length: 234
- Stroke length: 235
- Stroke length: 236
- Stroke length: 237
- Stroke length: 238
- Stroke length: 239
- Stroke length: 240
- Stroke length: 241
- Stroke length: 242
- Stroke length: 243
- Stroke length: 244
- Stroke length: 245
- Stroke length: 246
- Stroke length: 247
- Stroke length: 248
- Stroke length: 249
- Stroke length: 250
- Stroke length: 251
- Stroke length: 252
- Stroke length: 253
- Stroke length: 254
- Stroke length: 255
- Stroke length: 256
- Stroke length: 257
- Stroke length: 258
- Stroke length: 259
- Stroke length: 260
- Stroke length: 261
- Stroke length: 262
- Stroke length: 263
- Stroke length: 264
- Stroke length: 265
- Stroke length: 266
- Stroke length: 267
- Stroke length: 268
- Stroke length: 269
- Stroke length: 270
- Stroke length: 271

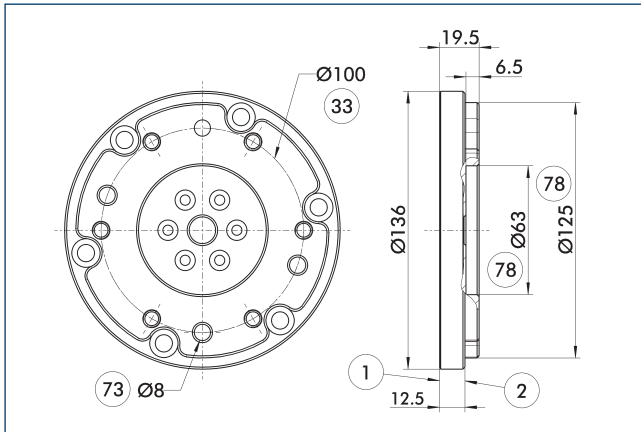
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤
- ⑨① 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수



DDF 2 100

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-100-1-T

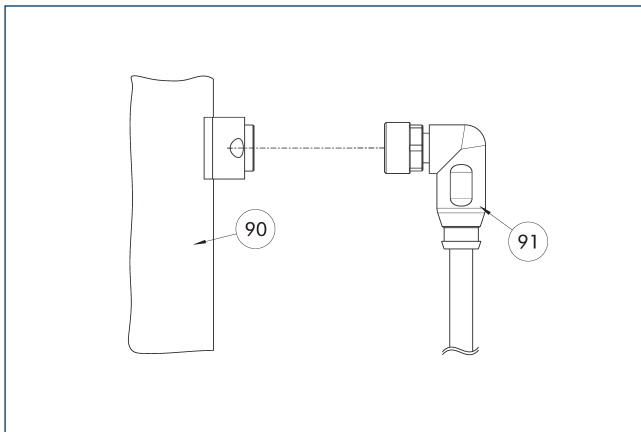


- ① 로봇축 연결 ⑦ 센터링 핀에 맞춤
② 툴축 연결 ⑧ 센터링에 맞춤
③ DIN ISO-9409 볼트 서클

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 축 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
물 측		
A-DDF 2-100-T	0323225	19.5

연결 케이블



- ⑨0 전동식 연결 구성품 ⑨1 각진 연결 장치가 있는 케이블

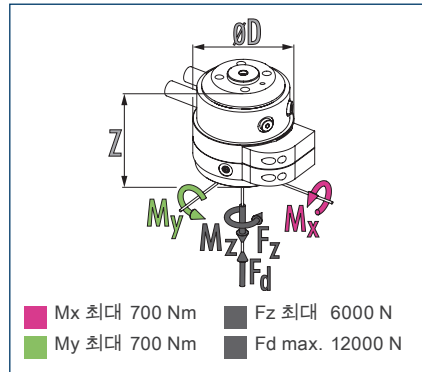
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블 - 드래그 체인 및 높은 비틀림 저항에 적합		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

- ① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 100-1

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



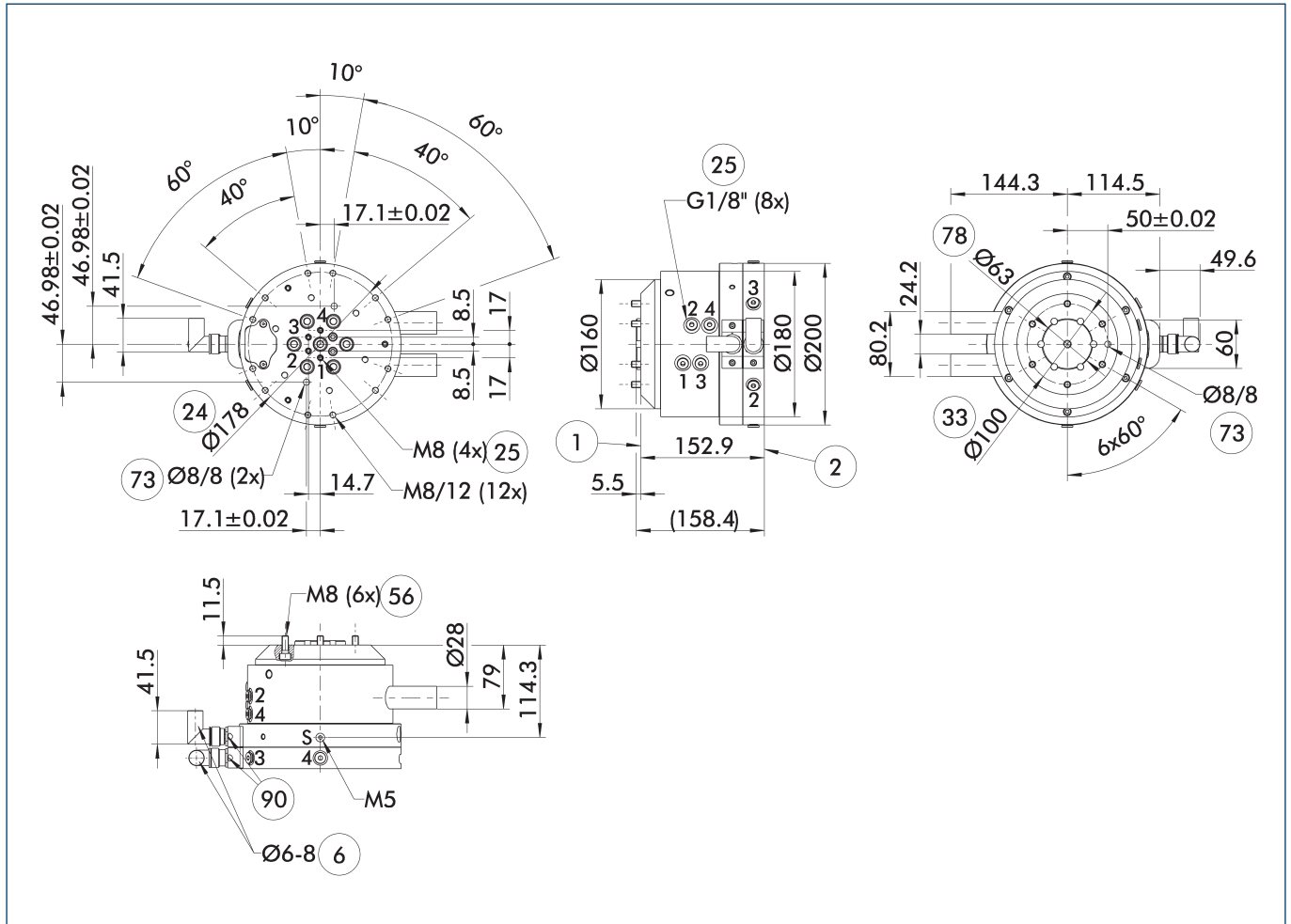
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-100-1-P4-E10
ID		0323113
권장 핸들링 중량	[kg]	175
최대 드라이브 속도	[1/min]	90
최대 회전 속도	[°/s]	540
정격 토크	[Nm]	22
시작 토크	[Nm]	25
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x G1/8"
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	370
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		10
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	13.3
로봇측 연결		ISO 9409-1-100-6-M8
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	450
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	450
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	350
최대 절삭력 Fq*	[N]	1750
치수 Ø D x Z	[mm]	200 x 152.9

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 툴 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

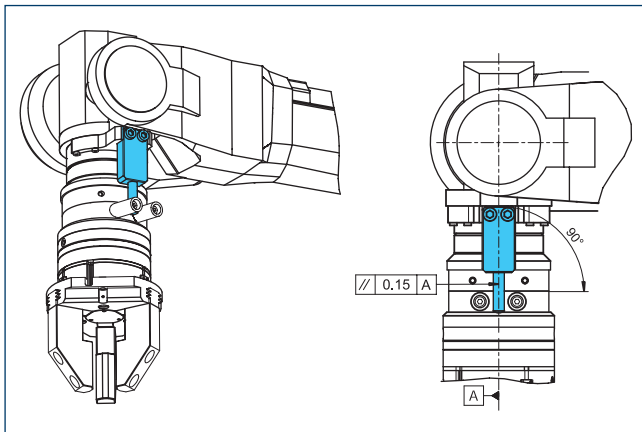
S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 툴축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②④ 볼트 서클
- ②⑤ 공압 피드 스루

③③ DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤
- ⑨⑩ 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

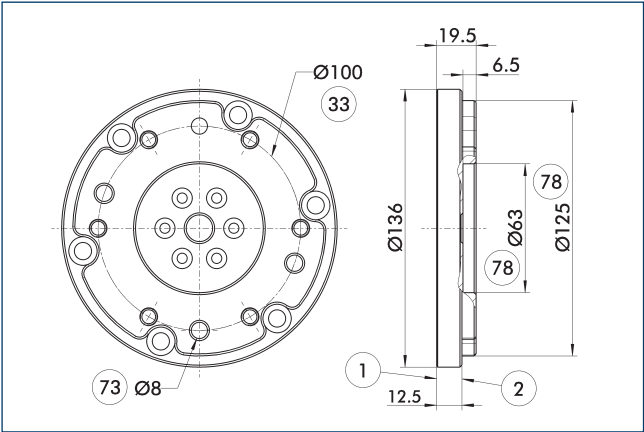


고객 제공 토크 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 100-1

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-100-1-T

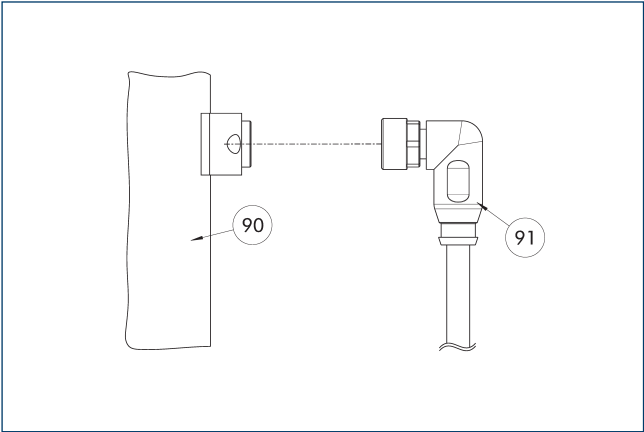


- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③ DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ⑦⑧ 센터링에 맞춤

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
톨 측		
A-DDF 2-100-T	0323225	19.5

연결 케이블



- ⑨① 전동식 연결 구성품
- ⑨① 각진 연결 장치가 있는 케이블

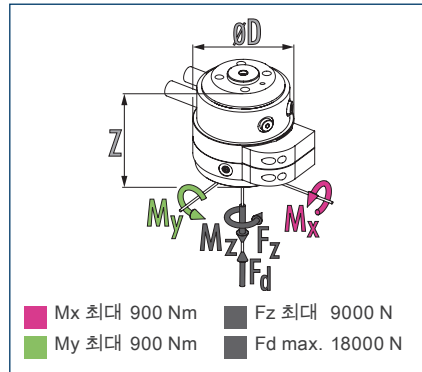
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

- ① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 125

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



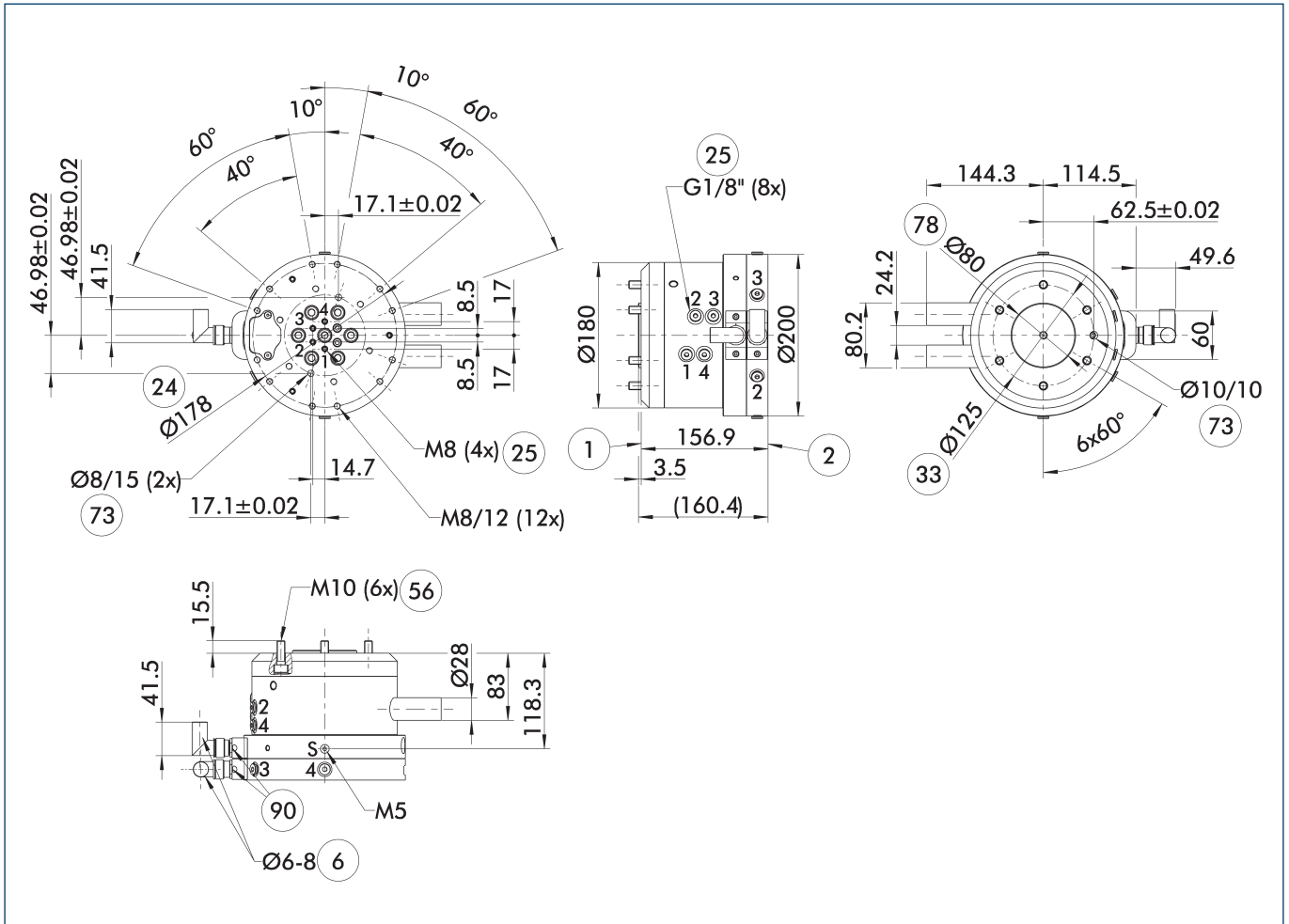
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-125-P4-E10
ID		0323137
권장 핸들링 중량	[kg]	225
최대 드라이브 속도	[1/min]	90
최대 회전 속도	[°/s]	540
정격 토크	[Nm]	22
시작 토크	[Nm]	25
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x G1/8"
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	370
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		10
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	13.9
로봇측 연결		ISO 9409-1-125-6-M10
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 휨 모멘트 Mx*	[Nm]	520
최대 동적 휨 모멘트 My*	[Nm]	520
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	400
최대 절삭력 Fq*	[N]	2250
치수 Ø D x Z	[mm]	200 x 156.9

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

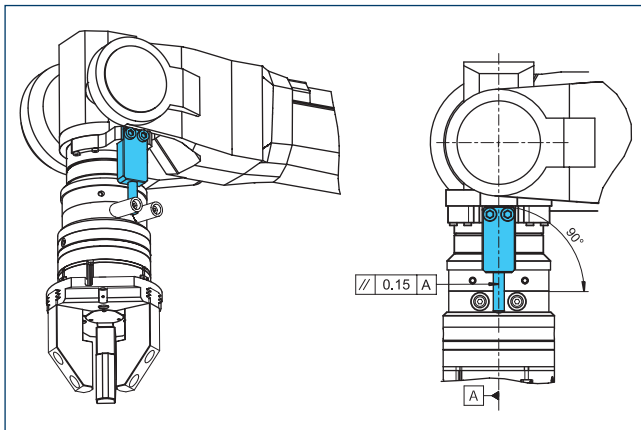
S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

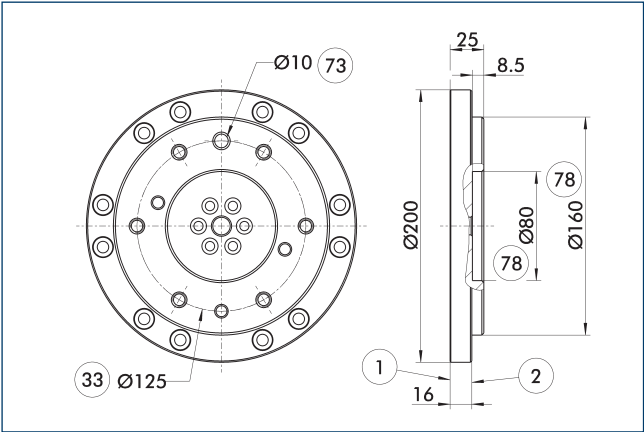


고객 제공 토크 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 125

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-125-T

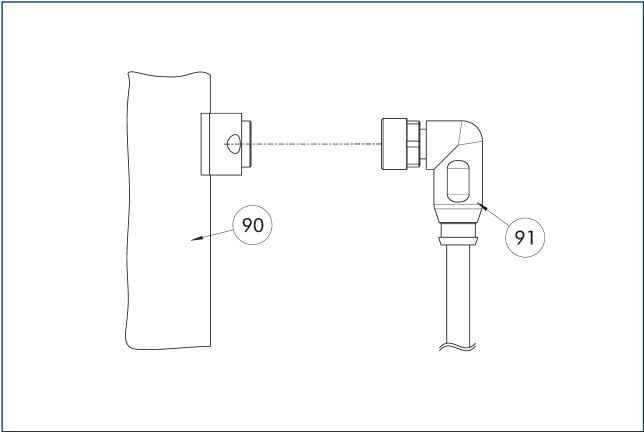


- ① 로봇측 연결
- ② 톨측 연결
- ③3 DIN ISO-9409 볼트 서클
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤

ISO 9409 나사 연결 패턴이 있는 톨 측 어댑터 플레이트

설명	ID	높이
		[mm]
톨 측		
A-DDF 2-125-T	0323226	25

연결 케이블



- ⑨0 전동식 연결 구성품
- ⑨1 각진 연결 장치가 있는 케이블

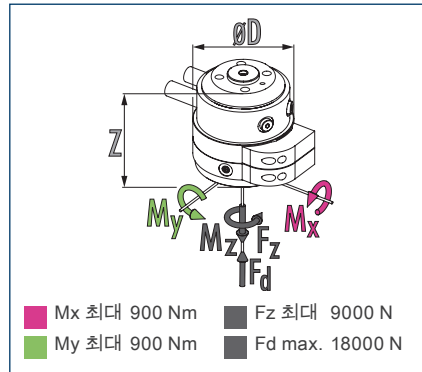
설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

- ① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측

DDF 2 160

로봇용 회전식 피드 스루

치수 및 최대 로드



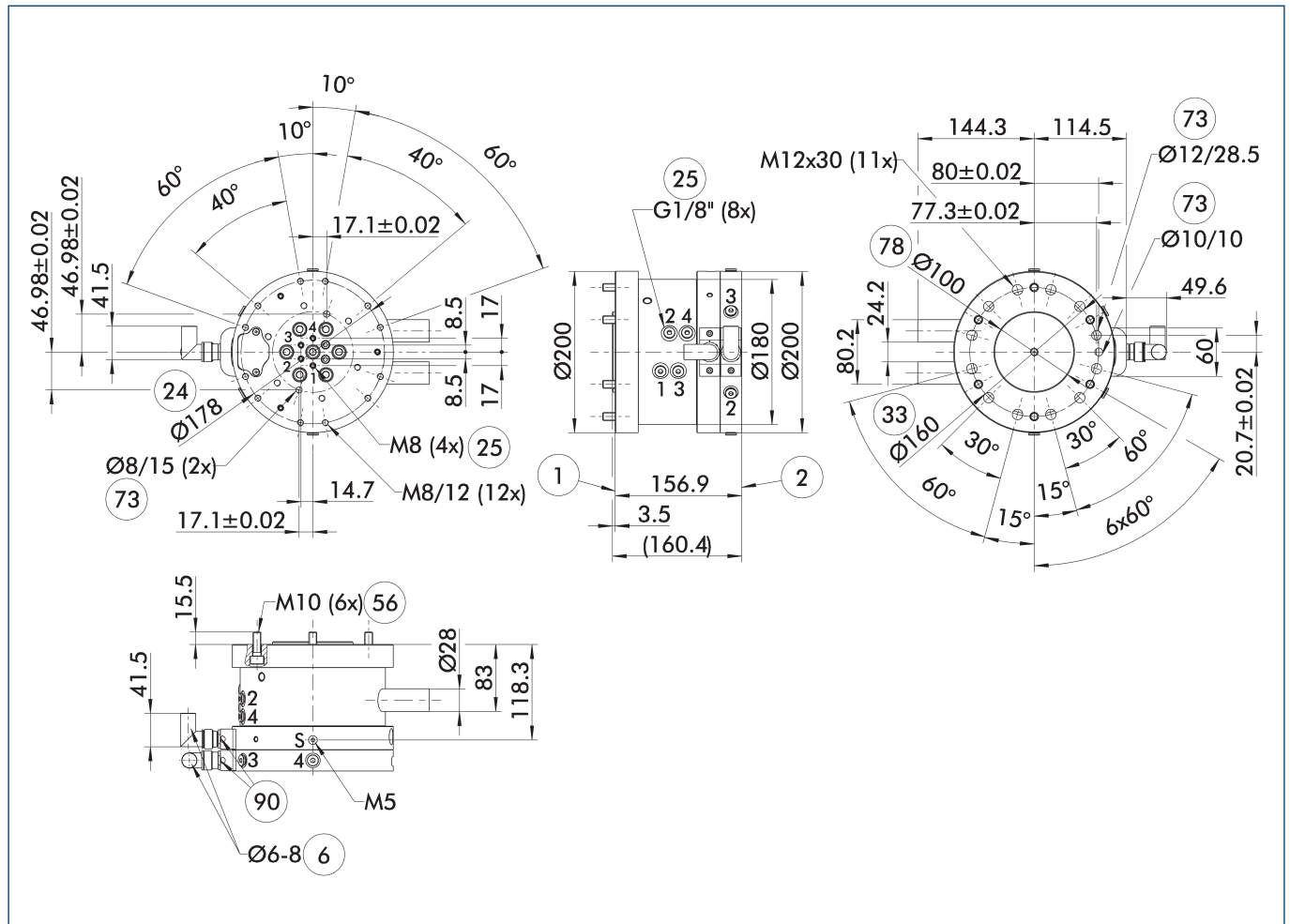
① 회전 피드 스루에 작용될 수 있는 정지 힘 및 모멘트

기술 데이터

설명		DDF 2-160-P4-E10
ID		0323173
권장 핸들링 중량	[kg]	250
최대 드라이브 속도	[1/min]	90
최대 회전 속도	[°/s]	540
정격 토크	[Nm]	22
시작 토크	[Nm]	25
회전 각도	[°]	>360
유체 피드 스루 수		4
공기 연결 스레드 공압 피드 스루		4x G1/8"
연결당 최대 압력	[bar]	10
유속 @ 6bar(채널당)	[l/min]	370
최대 압력 공기 제거	[bar]	1
전기 피드 스루 수		10
최대 전압	[V]	60
최대 전류 강도	[A]	1
중량	[kg]	14.2
로봇측 연결		ISO 9409-1-160-6-M10
		ISO 9409-1-160-11-M12
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/60
최대 동적 힘 모멘트 Mx*	[Nm]	550
최대 동적 힘 모멘트 My*	[Nm]	550
최대 동적 비틀림 모멘트 Mz*	[Nm]	400
최대 절삭력 Fq*	[N]	2500
치수 Ø D x Z	[mm]	200 x 156.9

* *오류 없는 기능을 보장하기 위해 회전 피드 스루에 영향을 미칠 수 있는 모든 페이로드(가속력 및 가속 토크, 처리 힘, 비상 정지 등)의 최대 합계입니다. 요청 시, 진공 피드 스루용 버전을 이용할 수 있습니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

전기 및 공압 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도



이 그림은 다음 옵션이 반영되지 않고 로봇 및 톨 축 전기 커넥터가 포함된 공기 및 전기 피드 스루가 있는 DDF 2의 기본도입니다. 이는 제공 범위에 포함됩니다.

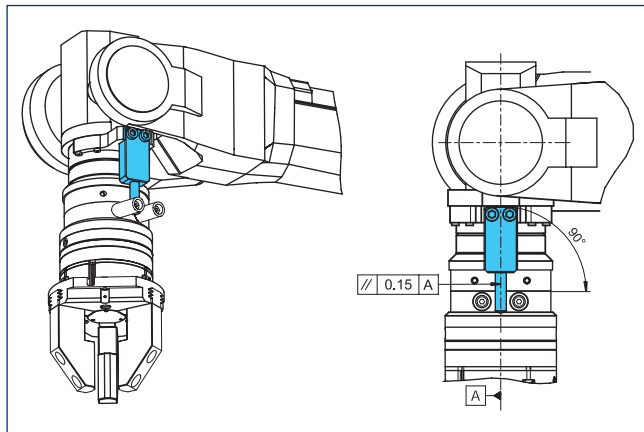
S 에어 퍼지 연결

- ① 로봇축 연결
- ② 톨축 연결
- ⑥ 사용할 케이블 지름
- ②4 볼트 서클
- ②5 공압 피드 스루

③3 DIN ISO-9409 볼트 서클

- ⑤6 제공 범위에 포함됨
- ⑦3 센터링 핀에 맞춤
- ⑦8 센터링에 맞춤
- ⑨0 액세서리 팩에 포함된 케이블 커넥터/소켓 수

설치 지침

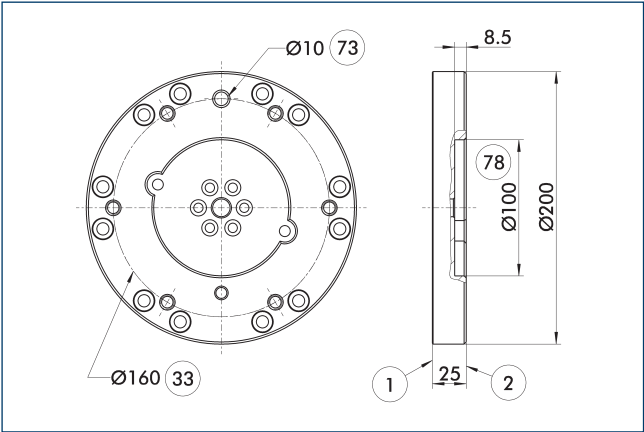


고객 제공 톨크 지지에 대한 디자인 노트

DDF 2 160

로봇용 회전식 피드 스루

어댑터 플레이트 DDF 2-160-T

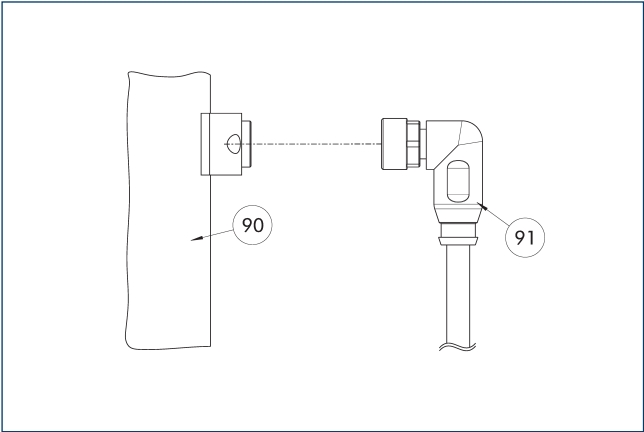


- ① 로봇측 연결 ⑦③ 센터링 핀에 맞춤
- ② 툴측 연결 ⑦⑧ 센터링에 맞춤
- ③③ DIN ISO-9409 볼트 서클

ISO-9409 나사 연결 다이어그램이 있는 툴 측 어댑터 플레이트.

설명	ID	높이
		[mm]
툴 측		
A-DDF 2-160-T	0323227	25

연결 케이블



- ⑨⑩ 전통식 연결 구성품 ⑨① 각진 연결 장치가 있는 케이블

설명	ID	길이
		[m]
연결 케이블		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

- ① 연장 케이블은 케이블 트랙과 로봇 애플리케이션용으로 사용하기에 적합합니다. KA BW = 로봇 측, KA SW = 도구 측



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*

