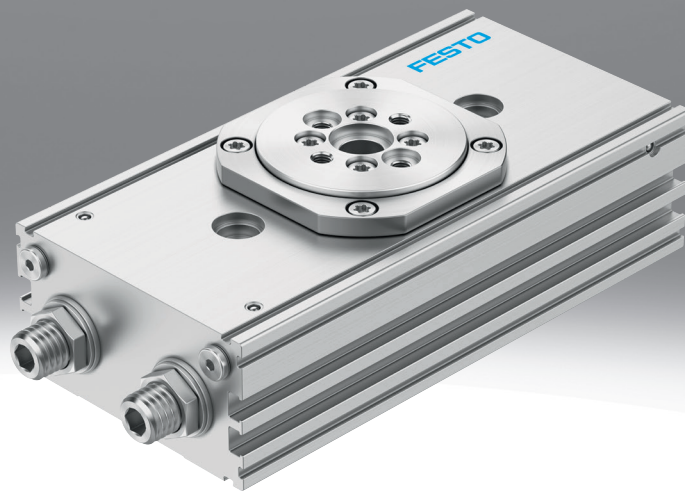


반회전 드라이브 DRRS

FESTO



특징

개요

Link [drds](#)

- 랙 및 피니언 방식
- 최종 위치에서 매우 높은 정확도
- 베어링의 높은 하중 지지 능력, 정밀하며 유격 없음
- 높은 관성 토크
- 정의된 인터페이스
- 양측 압축공기 연결
- 근접 센서 고정을 위한 양측 홈
- 가변식 장착 옵션
- 핸들링 사용에 이상적으로 적합

다이아그램

Link [drds](#)



본 문서에 표시된 다이어그램은 온라인에서도 사용할 수 있습니다. 여기에는 정확한 값을 표시할 수 있습니다.

공칭 회전 각도 [°]

회전 각도는 육각 스크루드라이버를 사용하여 댐핑 요소를 통해 설정됩니다. 가능하면 회전 각도 감소가 양쪽 최종 위치에 고르게 분포되도록 해야 합니다.

- 시계 방향 회전: 회전 각도 감소
- 반시계 방향 회전: 회전 각도 증가

출력 축

[FH] 플랜지 샤프트, 중공

- 샤프트는 내부가 비어 있습니다. 이는 전기 신호 또는 압축 공기를 전달하기 위한 배선 통로로 사용할 수 있습니다
- 중공 플랜지 샤프트를 통해 압축공기를 통과시키려면 압축공기 호스가 필요합니다

완충, 완충장치, 쿠션

여러 가지 댐핑 변형 제품 제공

위치 인식

[A] 근접 스위치용

근접 스위치를 사용한 위치 감지를 통해 임의의 위치를 쿼리할 수 있습니다.

특수한 소재 속성

리튬 이온 배터리 생산 설비에 권장됨

제품:

- 구리, 아연 또는 니켈 함량이 중량의 1%를 초과하는 금속은 사용에서 제외됩니다. 회로판, 케이블, 전기 커넥터 및 코일은 예외

액세서리:

- Festo 담당자로부터 리튬 이온 배터리 생산에 적합한 액세서리와 관련된 정보를 받아보실 수 있습니다.

타입 코드

001	시리즈		004	출력 축	
DRRS	반회전 드라이브		FH	플랜지 샤프트, 중공	
002	사이즈 [mm]		005	완충, 완충장치, 쿠션	
12	12		P	양쪽 탄성 완충 링/플레이트	
16	16		Y9	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선형	
20	20		006	위치 인식	
25	25		A	근접 스위치용	
003	공칭 회전 각도 [°]				
180	180				

데이터 시트

일반 기술 자료				
사이즈	12	16	20	25
디자인	기어 랙/피니언			
작동 방식	복동			
공압 연결부	M3	M5		
고정 방식	옵션: 마운팅 키트 포함 관통 구멍 포함 암나사 포함			
회전각	180 deg			
완충, 완충장치, 쿠션	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행			
반복 정확도	0.05 deg	0.07 deg		
플레이트의 축방향 편심성	<0.05 mm	<0.07 mm		
위치 인식 ¹⁾	근접 센서용			
설치 위치	입의 방향			

1) 근접 센서의 사용 영역에 유의하십시오.

작동 및 환경 조건								
사이즈	12		16		20		25	
완충, 완충장치, 쿠션	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]
작동 압력	0.3 ... 0.8 MPa	0.2 ... 0.8 MPa	0.3 ... 0.8 MPa	0.2 ... 0.8 MPa	0.3 ... 0.8 MPa	0.2 ... 0.8 MPa	0.3 ... 0.8 MPa	0.2 ... 0.8 MPa
작동 압력	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar	3 ... 8 bar	2 ... 8 bar
작동 압력	43.5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43.5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43.5 ... 116 psi	29 ... 116 psi	43.5 ... 116 psi	29 ... 116 psi
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
주변 온도	0 ... 60°C							
보관 온도	-20 ... 60°C							
내식성 등급 CRC ¹⁾	1 - 낮은 부식 부하							

1) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

무게				
사이즈	12	16	20	25
제품 무게	310 g	630 g	790 g	1,240 g

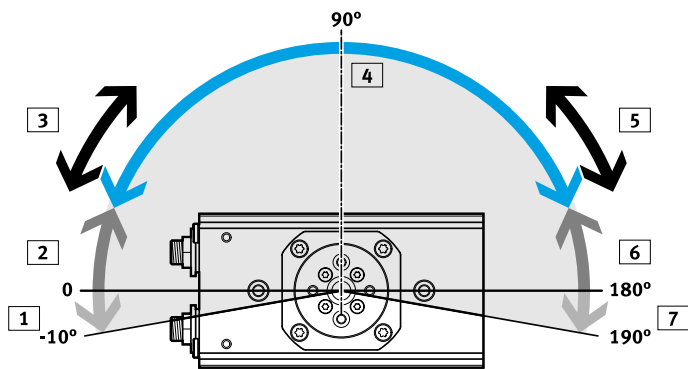
힘 및 모멘트								
사이즈	12		16		20		25	
완충, 완충장치, 쿠션	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]
최대 정적 축방향 하중	80 N		140 N		350 N		450 N	
최대 굽힘 토크	2 Nm		4 Nm		5 Nm		10 Nm	
0.6MPa(6bar, 87psi)에서의 이론적 토크 ¹⁾	0.9 Nm		2.1 Nm		3.3 Nm		6.6 Nm	
허용 관성 질량 모멘트	0.005 kgm ²	0.01 kgm ²	0.008 kgm ²	0.02 kgm ²	0.0175 kgm ²	0.03 kgm ²	0.04 kgm ²	0.06 kgm ²

1) 이론적 토크의 50%를 초과하는 최종 위치에서 회전 방향에 대해 모멘트가 작용하면 정확한 최종 위치를 보장할 수 없습니다.
반회전 드라이브를 사용하여 피할 수 있습니다.

데이터 시트

소재				
사이즈	12	16	20	25
하우징 소재	양극 처리 알루미늄			
드라이브 샤프트 소재	열처리강			
플랜지 샤프트 재질	알루미늄 단조 합금			
피니언 소재	열처리강			
씰 소재	NBR TPE-U(PU)			
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수			
LABS 적합성	VDMA24364-C1-L			
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 9			
리튬 이온 배터리 생산에 적합	Cu/Zn/Ni 값이 감소된 배터리 생산에 적합(F1a)			

회전 각도



기본적으로 다음이 유효함:

회전 각도 ≥ 완충 각도

회전 각도 = 180° + 오른쪽 회전 각도의 차이 + 왼쪽의 회전 각도의 차이

1 = 왼쪽 회전 각도의 차이 (+)

2 = 왼쪽 회전 각도의 차이 (-)

3 = 완충 각도

4 = 회전 각도

5 = 완충 각도

6 = 오른쪽 회전 각도의 차이 (-)

7 = 오른쪽 회전 각도의 차이 (+)

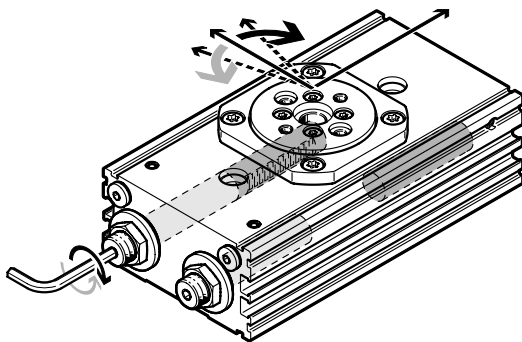
참고: 표시된 플랜지 샤프트의 위치는 중간 위치(회전 각도 90°)에 해당합니다.

사이즈	12		16		20		25	
완충, 완충장치, 쿠션	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]	양쪽 탄성 완충 링/플레이트 [P]	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행 [Y9]
회전각	180 deg							
최소 회전 각도 ¹⁾	45 deg	80 deg	45 deg	80 deg	45 deg	80 deg	45 deg	80 deg
최대 회전 각도	200 deg							
끝위치당 회전 각도 설정 범위 ²⁾	10 /-100 deg							
완충 각도	23.5 deg	34.7 deg	19.5 deg	32.5 deg	27.5 deg	32.8 deg	25.5 deg	40.8 deg

1) 더 작은 회전 각도를 설정할 수 있습니다. 하지만 이로 인해 완충 에너지가 감소됩니다.

2) 무단계식 조절 가능

회전 각도 조정



시계 방향 회전:

- 회전 각도 감소

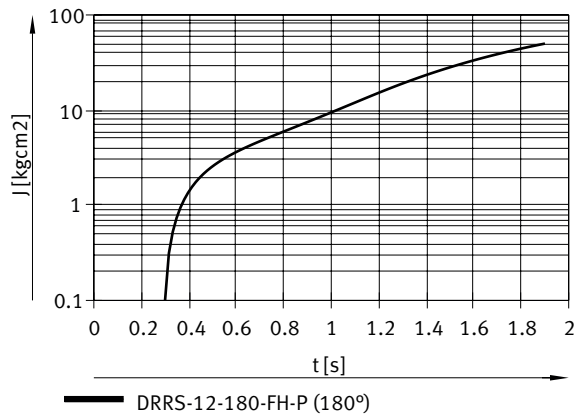
반시계 방향 회전:

- 회전 각도 증가

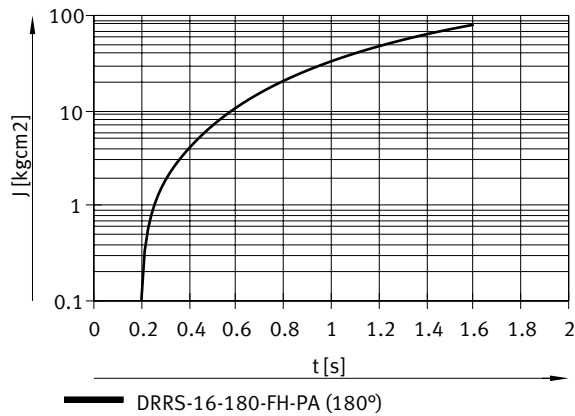
회전 각도는 육각 스크루드라이버를 사용하여 댐핑 요소를 통해 조정할 수 있습니다. 회전 각도 감소는 가능하면 양쪽 끝 위치에 고르게 분산되어야 합니다.

데이터 시트

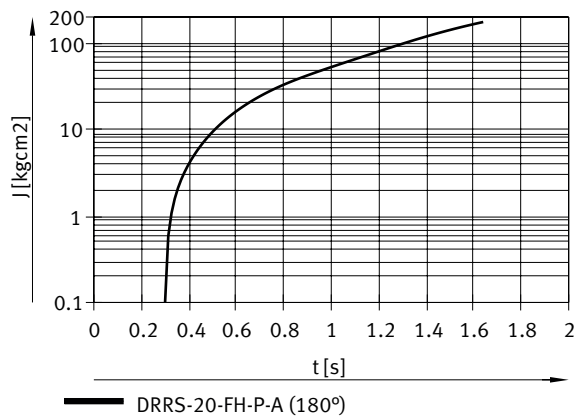
실온에서 회전 시간 t 및 작동 압력 0.6 MPa(6 bar, 87 psi) - DRRS-12-180-FH-P의 함수로서 플랜지 샤프트에서 최대 허용 질량 관성 모멘트 J 입니다



실온에서 회전 시간 t 및 작동 압력 0.6 MPa(6 bar, 87 psi) - DRRS-16-180-FH-P의 함수로서 플랜지 샤프트에서 최대 허용 질량 관성 모멘트 J 입니다

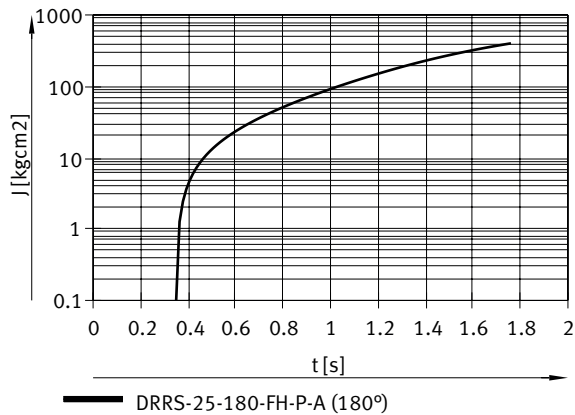


실온에서 회전 시간 t 및 작동 압력 0.6 MPa(6 bar, 87 psi) - DRRS-20-180-FH-P의 함수로서 플랜지 샤프트에서 최대 허용 질량 관성 모멘트 J 입니다

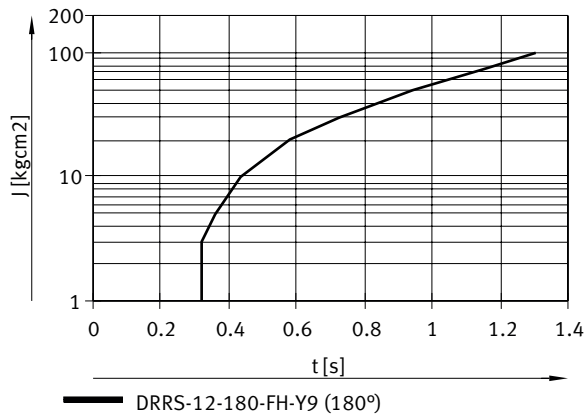


데이터 시트

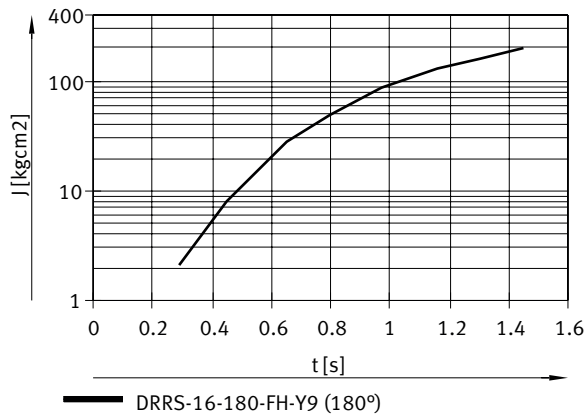
실온 및 0.6MPa(6bar, 87psi)의 작동 압력에서 회전 시간 t 의 함수로서 플랜지 샤프트의 최대 허용 질량 관성 모멘트 J - DRRS-25-180-FH-P



실온에서 회전 시간 t 및 작동 압력 0.6 MPa(6 bar, 87 psi) - DRRS-12-180-FH-Y9의 함수로서 플랜지 샤프트에서 최대 허용 질량 관성 모멘트 J 입니다

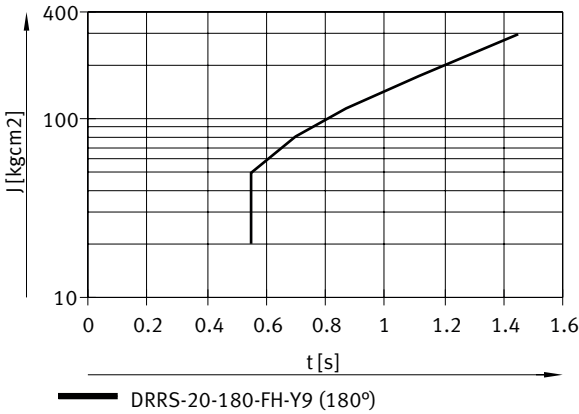


실온 및 0.6MPa(6bar, 87psi)의 작동 압력에서 회전 시간 t 의 함수로서 플랜지 샤프트의 최대 허용 질량 관성 모멘트 J - DRRS-16-180-FH-Y9

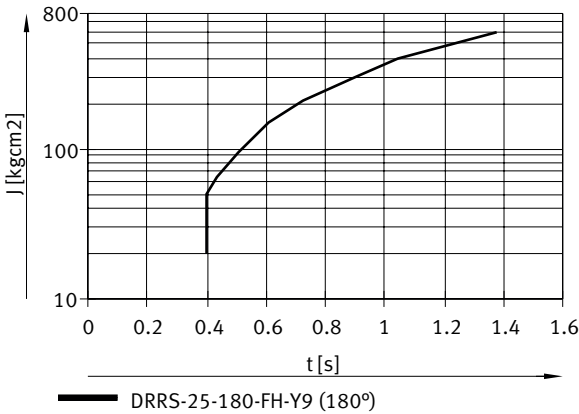


데이터 시트

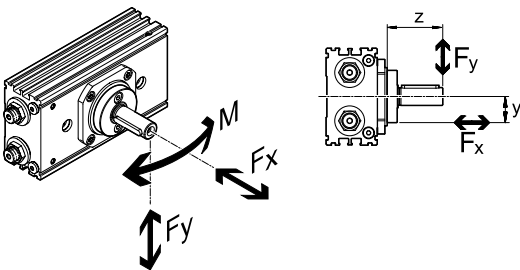
실온에서 회전 시간 t 및 작동 압력 0.6 MPa(6 bar, 87 psi) - DRRS-20-180-FH-Y9의 함수로서 플랜지 샤프트에서 최대 허용 질량 관성 모멘트 J 입니다



실온에서 회전 시간 t 및 작동 압력 0.6 MPa(6 bar, 87 psi) - DRRS-25-180-FH-Y9의 함수로서 플랜지 샤프트에서 최대 허용 질량 관성 모멘트 J 입니다



드라이브 샤프트 어댑터 DARF-Q13-...의 최대 하중 지지 능력

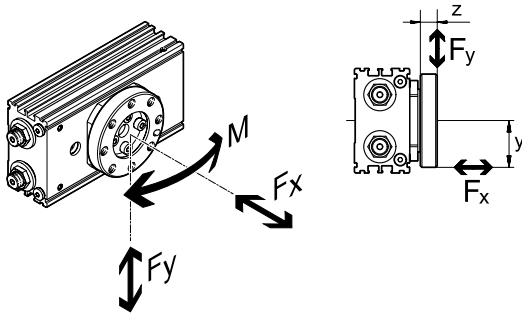


- 플랜지 샤프트의 한계와 드라이브 샤프트의 최대 굽힘 모멘트는 반경방향 힘 F_y 에 적용됩니다.
- 최대 굽힘 모멘트는 드라이브 샤프트 어댑터의 하중 한계를 나타내며 이를 초과해서는 안 됩니다.
- 치수 z 의 영점은 어태치먼트에 관계없이 항상 기본 드라이브의 플랜지 레벨입니다.
- 최대 축 방향 정적 하중은 추가 하중을 나타냅니다.

사이즈	12	16	20	25
최대 정적 축방향 하중	80 N	140 N	350 N	450 N
최대 굽힘 토크	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm

데이터 시트

푸시온(Push-on) 플랜지 DARF-Q13-...-1의 최대 하중 지지 능력



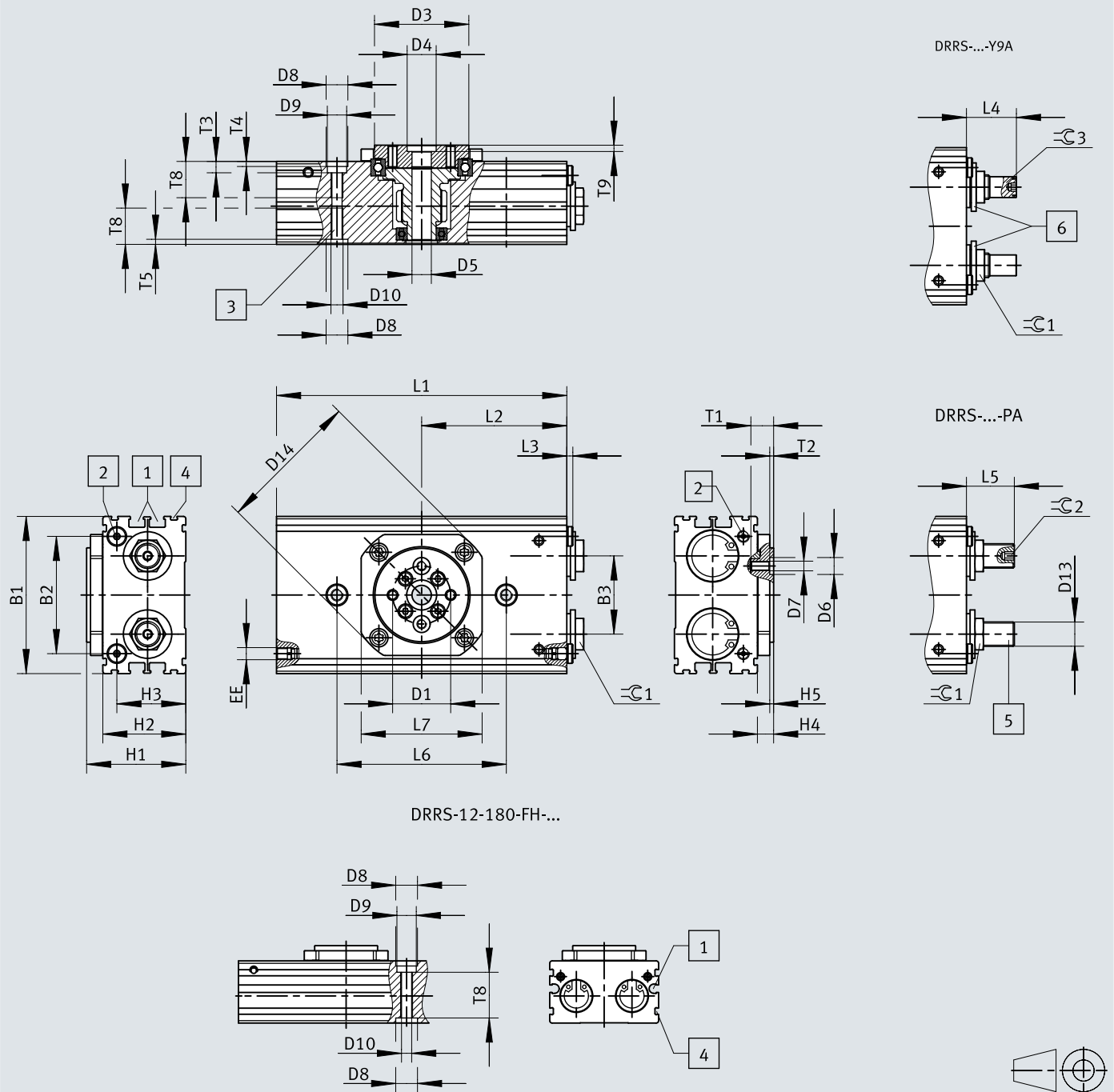
- 플랜지 샤프트의 한계와 푸시온(Push-on) 플랜지의 최대 굽힘 모멘트는 반경 방향 힘 F_y 에 적용됩니다.
- 최대 굽힘 모멘트는 푸시온 플랜지의 하중 한계를 나타내며 이를 초과해서는 안 됩니다.
- 치수 z 의 영점은 어태치먼트에 관계없이 항상 기본 드라이브의 플랜지 레벨입니다.
- 최대 축 방향 정적 하중은 추가 하중을 나타냅니다.

사이즈	12	16	20	25
최대 정적 축방향 하중	80 N	140 N	350 N	450 N
최대 굽힘 토크	2 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm

치수

치수 - 반회전 드라이브 DRRS

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 근접 센서용 센서 슬롯

[2] 압축공기 연결부

[3] 고정 나사산

[4] 프로파일 고정용

[5] 완충 쿠션 P

[6] 완충 쿠션 Y9

[7] 참고: 반회전 드라이브는 감소된 속도에서만 작동할 수 있습니다. 스톱은 스위블 드라이브에 최대한 가깝게 연결되어야 합니다.

[8] 참고: 표시된 플랜지 샤프트의 위치는 중간 위치(회전 각도 90°)에 해당합니다.

치수

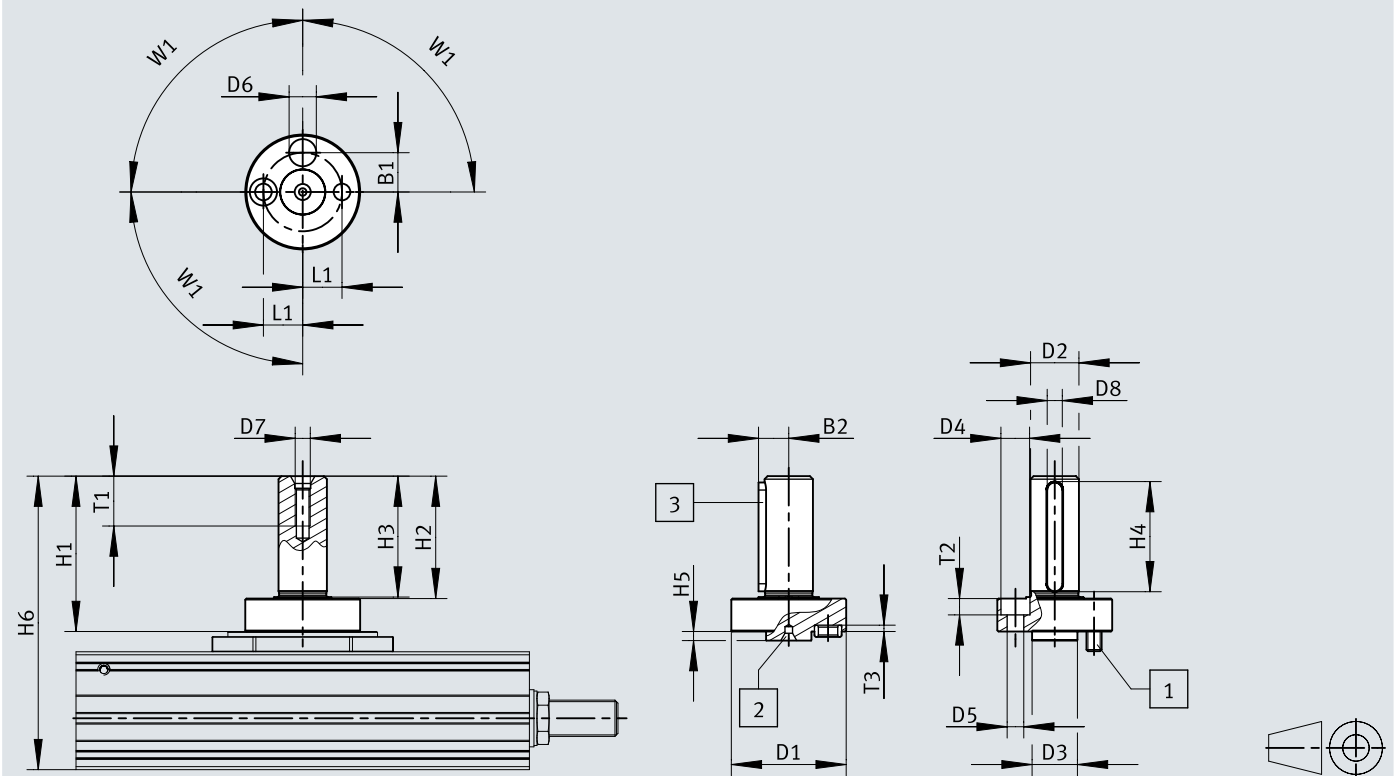
	B1	B2	B3	D1 Ø	D3 Ø ±0,05	D4 H8	D5 Ø	D6 Ø H8	D7	D8 Ø H7	D9 Ø	D10	D13
DRRS-12-180-FH-PA	45	36	23	20	26	7	5	5	M3	9	8	M5	M6x0,5
DRRS-12-180-FH-Y9A													
DRRS-16-180-FH-PA	60	44,2	30,8	21	34	12	8	7	M4				M8x1
DRRS-16-180-FH-Y9A													
DRRS-20-180-FH-PA	65	48,5	32,35	24	39								M10x1
DRRS-20-180-FH-Y9A													
DRRS-25-180-FH-PA	60	60	37,2	26	49,5	15	10,5	9	M5	12	10	M6	M12x1
DRRS-25-180-FH-Y9A													

	D14 Ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5	L1 ±0,1	L2	L3	L4			L5		
											180°	min.	max.	180°	min.	max.
DRRS-12-180-FH-PA	42	M3	32	25,7	19,2	6,3	2,1	89	44,5	2,5	—	—	—	18	−10,4	1,1
DRRS-12-180-FH-Y9A											25,8	−10,4	1,1	—	—	—
DRRS-16-180-FH-PA	52	M5	39	32	27,2	7	2,3	114	57		—	—	—	23,1	−13,8	1,6
DRRS-16-180-FH-Y9A											30,1	−13,8	1,6	—	—	—
DRRS-20-180-FH-PA	59		41	34,3	28,5	6,7	1,6	120	60		—	—	—	23,3	−13,8	1,5
DRRS-20-180-FH-Y9A											34,4	−13,8	1,5	—	—	—
DRRS-25-180-FH-PA	68		46	39	31,5	7	1,8	150	75		—	—	—	27	−17,7	1,9
DRRS-25-180-FH-Y9A											48,9	−17,7	1,9	—	—	—

	L6	L7	T1	T2	T3	T4	T5	T8	T9	±G1	±G2	±G3
			max.	+0,1					+0,1			
DRRS-12-180-FH-PA	50	34,6	4,8	1,2	4,7	2,1	2,1	18,9	1,6	8	3	2
DRRS-12-180-FH-Y9A												
DRRS-16-180-FH-PA	64	43,4	6	1,6				14,5	2,6	10	5	2,5
DRRS-16-180-FH-Y9A												
DRRS-20-180-FH-PA	70	50	9,2					15		13		3
DRRS-20-180-FH-Y9A												
DRRS-25-180-FH-PA	80	60	9	2,1	5,7	2,6	2,6	18	3,2	15	6	4
DRRS-25-180-FH-Y9A												

치수

치수 - 드라이브 샤프트 어댑터 DARF-Q13-...

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

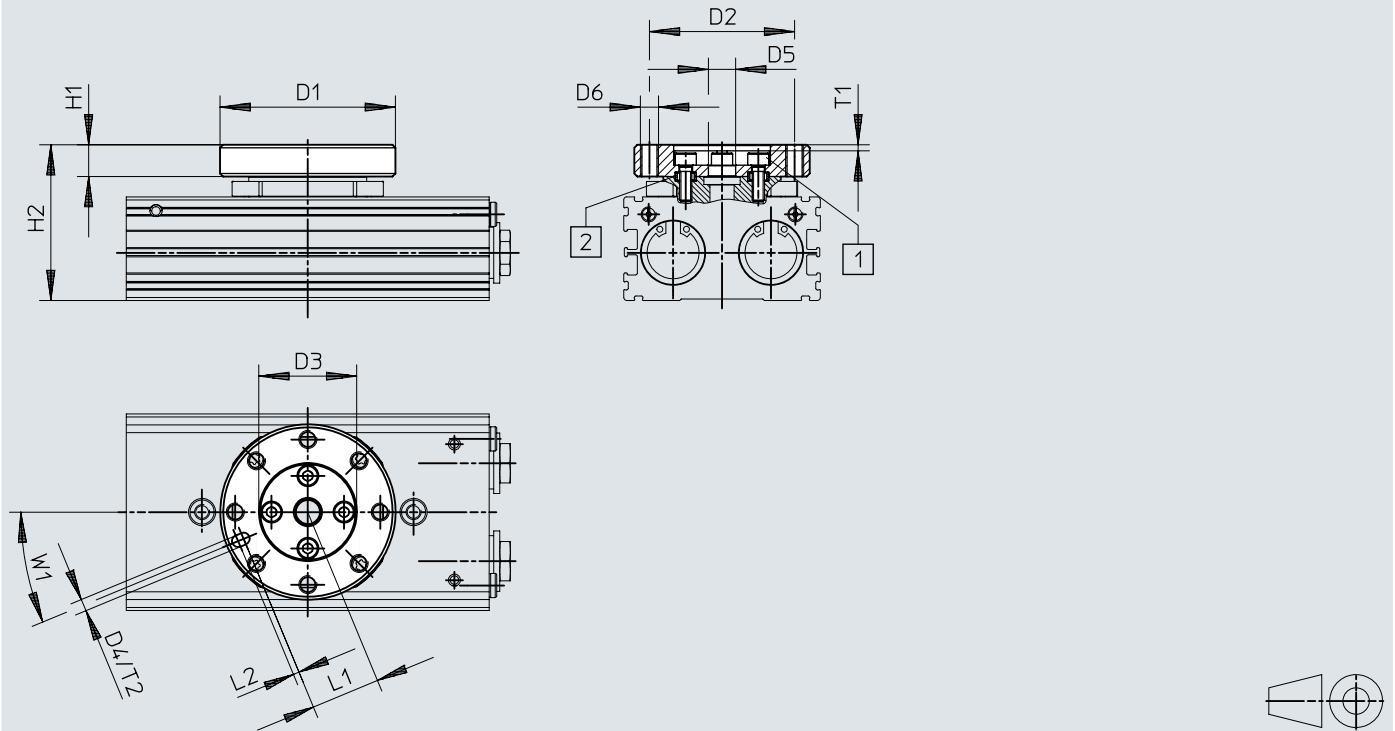
- [1] 소켓 헤드 스크루
[2] 센터링 슬리브용 홀

	B1	B2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
		+0,1/−0,2	∅ −0,2	∅ g7	∅ h8	∅	∅	∅ H8		P9
DARF-Q13-12	10	4,8	30	8	7	6,5	3,4	5	M3	2
DARF-Q13-16	10,5	6,2	32	10	12	8	4,5	7		3
DARF-Q13-20	12	7,5	35	12					M4	4
DARF-Q13-25	13	10	38	16	15	9,6	5,5	9	M5	5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	T1	T2	T3
	±0,1		±0,2	+0,3	-0,1	+0,3/-0,2		+2		+0,1
DARF-Q13-12	27,2	20,5	20	16	1,5	59,2	10	11,6	3,4	1,2
DARF-Q13-16	32,1	23,5	23	18,1	2,5	71,1	10,5		4,4	1,6
DARF-Q13-20	38,8	30,5	30	25,1		79,8	12	13,5		
DARF-Q13-25	51,4	40,5	40	36,1	3	97,4	13	16,5	5,4	2,1

치수

치수 - 푸시-온 플랜지 DARF-Q13-...-1

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

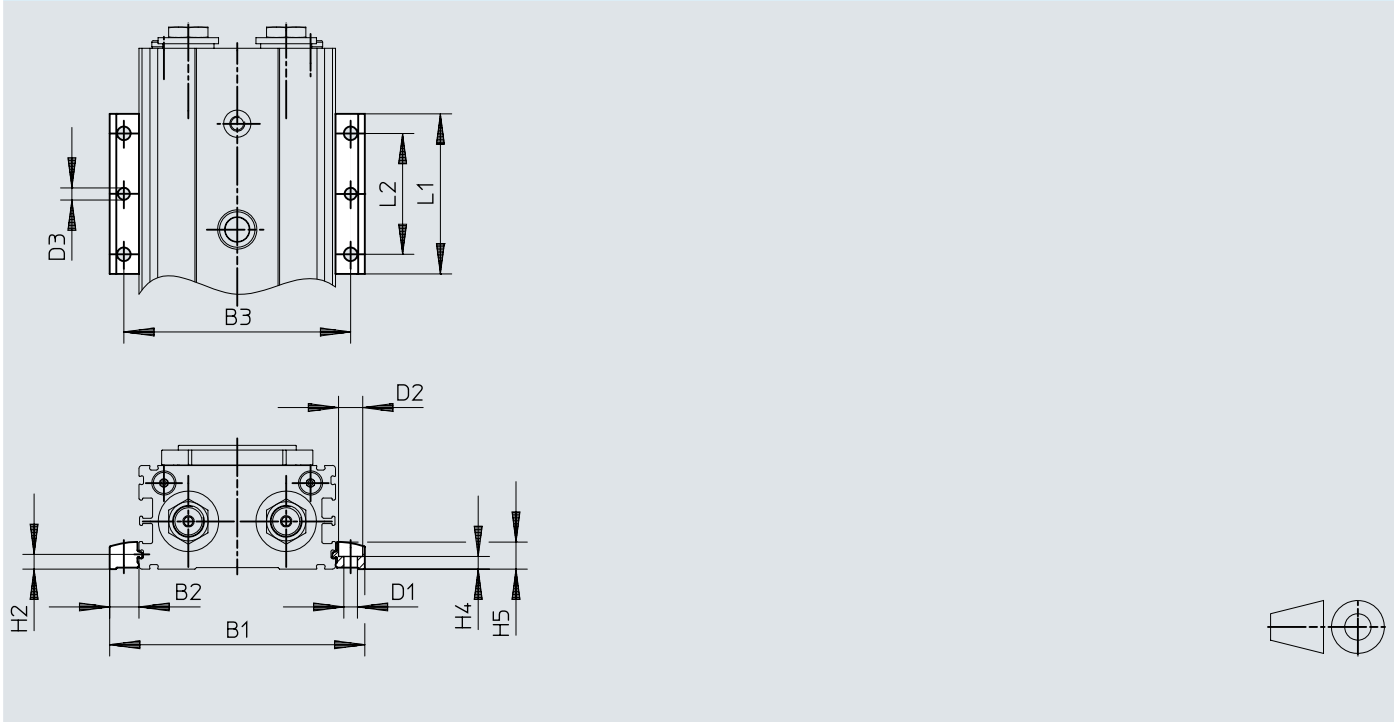
- [1] 소켓 헤드 스크루
 [2] 센터링 슬리브용 홀
 [3] 부착물은 90°마다 배치될 수 있습니다

	B1	B2 +0,1 -0,2	D1 ∅ h9	D2 ∅	D3 ∅ H8	D4 H9	D5 ∅	D6
DARF-Q13-12-1	10	4,8	40	32	20	3	6	M5x0,8
DARF-Q13-16-1	10,5	6,2	51,5	43	28	4	9	M6x1
DARF-Q13-20-1	12	7,5	58	48	32	5	11	M8x1,25
DARF-Q13-25-1	13	10	66	55	35			

	H1 ±0,05	H2	L1	L2	T1	T2	W1
DARF-Q13-12-1	9	41	15	2	2	3,5	22,5
DARF-Q13-16-1	10	49	20,5			4,5	
DARF-Q13-20-1	10,5	51,5	23			5,5	
DARF-Q13-25-1	12	58	26,5				

치수

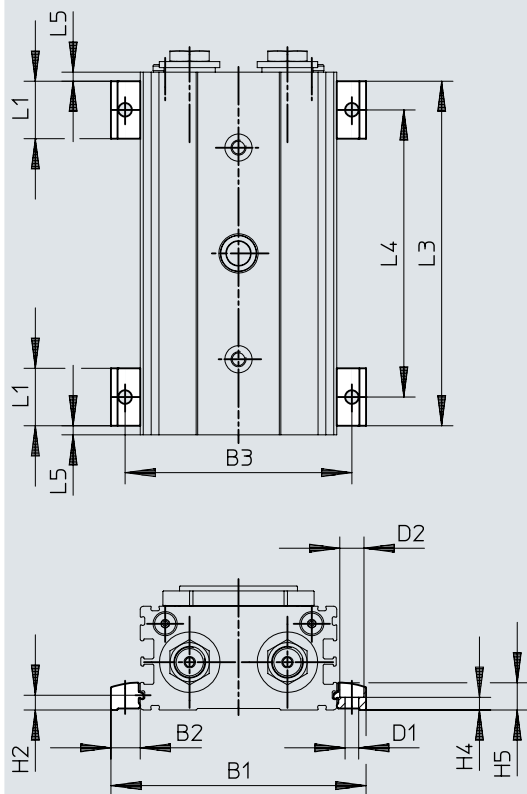
치수 – 프로파일 고정 장치 EAHF-L2-...-P CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



		B1	B2	B3	D1 ø H13	D2 ø H13	D3	H2	H4 ±0,1	H5	L1	L2
EAHF-L2-25-P	DRRS-12	64,4	9,7	55	4,5	8	4	4,9	4,2	9	53	40
	DRRS-16	79,4		70								
	DRRS-20	84,4		75								
	DRRS-25	94,4		85								

치수

치수 - 프로파일 고정 장치 EAHF-L2-...-P-S

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

		B1	B2	B3	D1 Ø H13	D2 Ø H13	H2	H4 ±0,1
EAHF-L2-25-P-S	DRRS-12	64,4	9,7	55	4,5	8	4,9	4,2
	DRRS-16	79,4		70				
	DRRS-20	84,4		75				
	DRRS-25	94,4		85				

		H540	L1	L3		L4		L5
				min.	max.	min.	max.	min.
EAHF-L2-25-P-S	DRRS-12	9	19	59	83	40	64	3
	DRRS-16			73	108	54	89	
	DRRS-20			79	114	60	95	
	DRRS-25			89	144	70	125	

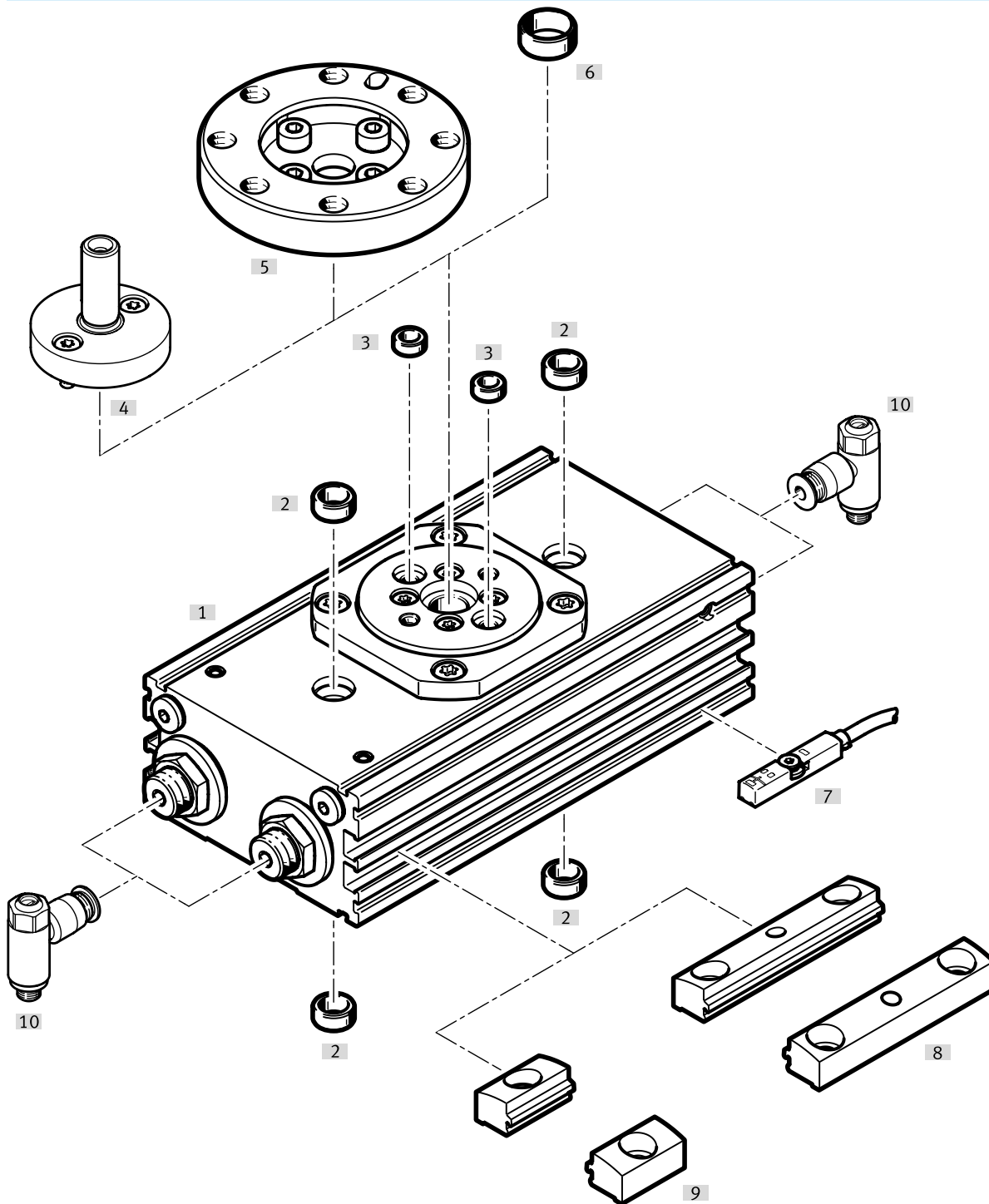
주문 정보

완충 쿠션 P 적용				
	완충, 완충장치, 쿠션	사이즈	부품 번호	타입
	양쪽 탄성 완충 링/플레이트	12	8163607	DRRS-12-180-FH-PA
		16	8163609	DRRS-16-180-FH-PA
		20	8163611	DRRS-20-180-FH-PA
		25	8163613	DRRS-25-180-FH-PA

완충 쿠션 Y9 포함				
	완충, 완충장치, 쿠션	사이즈	부품 번호	타입
	자가 조절식 충격 완충기, 양측 선행형	12	8163608	DRRS-12-180-FH-Y9A
		16	8163610	DRRS-16-180-FH-Y9A
		20	8163612	DRRS-20-180-FH-Y9A
		25	8163614	DRRS-25-180-FH-Y9A

액세서리 개요

주변장치 개요



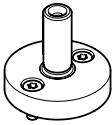
액세서리		→ 페이지/인터넷
타입/주문 코드	설명	
[1] 반회전 드라이브 DRRS	복동	dr rs
[2] 센터링 슬리브 ZBH	드라이브 센터링용	20
[3] 센터링 슬리브 ZBH	부착물 센터링용	20
[4] 드라이브 샤프트 어댑터 DARF-Q13-...	플랜지 샤프트 장착용	19
[5] 푸시-온 플랜지 DARF-Q13-...-1	플랜지 샤프트에 조립하기 위해	19
[6] 센터링 슬리브 ZBH	부착물 센터링용	20
[7] 근접 센서 SMT-8	• 사이즈 16 ... 25용 • 피스톤 위치 감지용	21
[7] 근접 센서 SDBT-MSB	• 사이즈 16 ... 25용 • 피스톤 위치 감지용	21

액세서리 개요

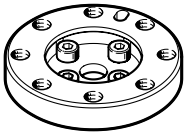
액세서리		→ 페이지/인터넷
타입/주문 코드	설명	
[7] 근접 센서 SMT-10	• 사이즈 12의 경우 • 피스톤 위치 감지용	20
[7] 근접 센서 SDBC-MSB	• 사이즈 12의 경우 • 피스톤 위치 감지용	20
[8] 프로파일 고정 장치 EAHF-L2-...-P	마운팅용, 프로파일 측면	19
[9] 프로파일 고정 장치 EAHF-L2-...-P-S	마운팅용, 프로파일 측면	19
[10] 완충 쿠션 Y9	• 양쪽 끝에서 자체 조절되는 선형 충격 흡수 장치 • 드라이브 공급 범위에 포함	19
[11] 일방향 유량 제어 밸브 GRLA	회전 속도 설정용	20
[11] 일방향 유량 제어 밸브 VFOE	회전 속도 설정용	vfoe

액세서리

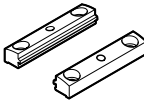
드라이브 샤프트 어댑터 DARF-Q13-...

	사이즈	고정 방식	드라이브 샤프트 어댑터 소재	제품 무게	부품 번호	타입
	12	관통 구멍 및 센터링 슬리브 포함	열처리강	50 g	8200997	DARF-Q13-12
	16			75 g	8200998	DARF-Q13-16
	20			93 g	8200999	DARF-Q13-20
	25			160 g	8201000	DARF-Q13-25

푸시-온 플랜지 DARF-Q13-...-1

	사이즈	고정 방식	플랜지 소재	제품 무게	부품 번호	타입
	12	관통 구멍 및 센터링 슬리브 포함	단조 알루미늄 합금, 양극 처리	23 g	8163621	DARF-Q13-12-1
	16			52 g	8163622	DARF-Q13-16-1
	20			66 g	8163623	DARF-Q13-20-1
	25			94 g	8163624	DARF-Q13-25-1

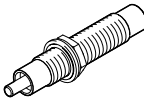
프로파일 고정 장치 EAHF-L2-...-P

	플레이트 소재	소재 관련 참고 사항	제품 무게	부품 번호	타입
	단조 알루미늄 합금, 아노다이징	RoHS 준수	19 g	4835684	EAHF-L2-25-P

프로파일 고정 장치 EAHF-L2-...-P-S

	플레이트 소재	소재 관련 참고 사항	제품 무게	부품 번호	타입
	단조 알루미늄 합금, 아노다이징	RoHS 준수	4 g	5183153	EAHF-L2-25-P-S

충격 완충기 DYSD-Q13-...-Y9

	설명	완충, 완충장치, 쿠션	하우징 소재	제품 무게	부품 번호	타입
	사이즈 12용, 압력 챔버 특수 용, 공급 범위에 드라이브 포함 됨	자가 조절식	고합금강	6.5 g	8199038	DYSD-Q13-4-4-Y1F-Y9
	사이즈 16용, 압력 챔버 특수 용, 공급 범위에 드라이브 포함 됨			12 g	8199039	DYSD-Q13-5-5-Y1F-Y9
	사이즈 20용, 압력 챔버 특수 용, 공급 범위에 드라이브 포함 됨			20 g	8199040	DYSD-Q13-7-5-Y1F-Y9
	사이즈 25용, 압력 챔버 특수 용, 공급 범위에 드라이브 포함 됨			41.5 g	8199041	DYSD-Q13-8-8-Y1F-Y9

액세서리

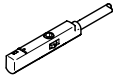
센터링 슬리브 ZBH-7						
	설명	슬리브 소재	팩 크기	제품 무게	부품 번호	타입
	사이즈 12용	강철	10	1 g	8146543	ZBH-5-B

센터링 슬리브 ZBH-7						
	설명	슬리브 소재	팩 크기	제품 무게	부품 번호	타입
	사이즈 12, 16, 20용	강철	10	1 g	8146544	ZBH-7-B

센터링 슬리브 ZBH-9						
	설명	슬리브 소재	팩 크기	제품 무게	부품 번호	타입
	사이즈 12, 16, 20, 25용	강철	10	2 g	8137184	ZBH-9-B

센터링 슬리브 ZBH-9						
	설명	슬리브 소재	팩 크기	제품 무게	부품 번호	타입
	사이즈 16, 20, 25용	강철	10	1 g	8137185	ZBH-12-B

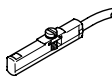
일방향 유량 제어 밸브 GRLA						
	공압 연결부 2	공압 연결부 1	제품 무게	부품 번호	타입	
	M3	푸시 인 커넥터 3 mm	7 g	175041	GRLA-M3-QS-3	
	M5		13 g	193137	GRLA-M5-QS-3-D	

원형 슬롯용 근접 센서 SMT-10M, 자기 저항						
	고정 방식	스위칭 출력	전기 연결부	케이블 길이	부품 번호	타입
	나사 고정, 위에서만 홀 안에 삽입 가능	3선선 NPN 상개 접점	개방형 종단부	2.5 m	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		3선선 PNP 상개 접점	개방형 종단부	2.5 m	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
		2선선 NO 접점	개방형 종단부	2.5 m	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

Link [smt](#)

원형 슬롯용 근접 센서 SDBC-MSB, 자기 저항

Link [sdbc](#)

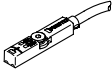
	스위칭 출력	스위칭 부재의 기능	전기 연결부	케이블 길이	부품 번호	타입
	NPN	상개 접점	개방형 종단부	2 m	8139724	SDBC-MSB-1L-NU-K-2-LE
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	8139727	SDBC-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		개방형 종단부	2 m	8139723	SDBC-MSB-1L-PU-K-2-LE
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	8139726	SDBC-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	무접촉 2 배선		개방형 종단부	2 m	8139725	SDBC-MSB-1L-ZU-K-2-LE

Link [sdbc](#)

액세서리

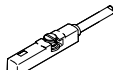
T 슬롯용 근접 센서 SMT-8M, 자기 저항

Link [smt](#)

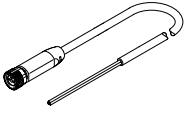
	고정 방식	스위칭 출력	전기 연결부	케이블 길이	부품 번호	타입
	나사 고정, 위에 서 홈 안에 삽입 가능	3전선 NPN 상 개 접점	개방형 종단부	2.5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3전선 PNP 상개 접점	개방형 종단부	2.5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		2선식 NO 접점	개방형 종단부	5 m	8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

T 슬롯용 근접 센서 SDBT-MSB, 자기 저항

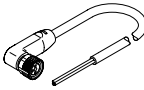
Link [sdbt](#)

	스위칭 출력	스위칭 부재의 기능	전기 연결부	케이블 길이	부품 번호	타입	
	NPN	상개 접점	개방형 종단부	2 m	8150172	SDBT-MSB-1L-NU-K-2-LE	
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	8150175	SDBT-MSB-1L-NU-K-0.3-M8	
	PNP		개방형 종단부	2 m	8150171	SDBT-MSB-1L-PU-K-2-LE	
			플러그 M8, A 코딩	0.3 m	8150174	SDBT-MSB-1L-PU-K-0.3-M8	
	무접촉 2 배선			개방형 종단부	2 m	8150173	SDBT-MSB-1L-ZU-K-2-LE

연결 라인 NEBA, 직선형

	전기 연결부 1, 연결 기술	전기 연결부 2, 연결 기술	전기 연결부 2, 핀/심 수	케이블 길이	부품 번호	타입
	M8x1, EN 61076-2-104 에 따라 A 코딩 됨	개방형 종단부	3	2.5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

연결 라인 NEBA, 앵글형

	전기 연결부 1, 연결 기술	전기 연결부 2, 연결 기술	전기 연결부 2, 핀/심 수	케이블 길이	부품 번호	타입
	M8x1, EN 61076-2-104 에 따라 A 코딩 됨	개방형 종단부	3	2.5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3