충격 완충기 DYSR

FESTO



특징

개요 Link dysr

- 리턴 스프링이 장착된 유압식 충격 흡수기
- 쿠션의 강도 설정 가능

다이어그램 Link dysr

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

기하학적 속성

[Y5]	완충력 설정을 위한 내부 육각홈

충격 흡수기는 육각 소켓을 사용하여 조절할 수 있습니다

타입 코드

001	시리즈	
DYSR	완충기	

002	사이즈	
8	8 mm	
12	12 mm	
16	16 mm	
20	20 mm	
25	25 mm	
32	32 mm	

003	스트로크 [mm]	
8	8	
12	12	
20	20	
25	25	
40	40	
60	60	

004	기하학적 속성	
Y5	완충력 설정을 위한 내부 육각홈	

005	제품 속성	
	기본	
T	특수 나사	

데이터 시트

일반 기술 자료						
사이즈	8	12	16	20	25	32
스트로크	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	40 mm	60 mm
작동 방식	누름식, 단동					
완충, 완충장치, 쿠션	설정 가능					
쿠션 길이	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	40 mm	60 mm
고정 방식	카운터 너트 포함					
최대 충격 속도	3 m/s					
설치 위치	임의					
주변 온도	-10 ... 80°C					
내식성 등급 CRC[1]	1 - 낮은 부식 부하					

1) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

리셋 시간						
사이즈	8	12	16	20	25	32
실온에서 복원 시간[1]	0.2 s		0.3 s		0.4 s	0.6 s

1) 더 높은 온도(+80 °C)에서는 최대 질량과 감쇠 에너지를 약 50 % 감소시켜야 합니다.
저온(-10 °C)에서 DYSR-12/16의 리셋 시간은 최대 1 초, DYSR-8/20/25/32의 경우 최대 3 초까지 설정할 수 있습니다.

힘						
사이즈	8	12	16	20	25	32
최소 삽입력[1]	18 N	38 N	66 N	110 N	155 N	175 N
최대 정지력[2]	400 N	900 N	1,600 N	2,500 N	4,000 N	6,400 N
복원력[3]	1.8 N	4.5 N	5.4 N	9 N	12.5 N	18 N

1) 이 힘은 최소한 충격 완충기가 후방 최종 위치로 정확히 눌려지도록 가해져야 합니다. 외부 업스트림 최종 위치가 있는 경우 이 값은 그에 따라 감소됩니다.
2) 최대 충돌력을 초과하는 경우 스트로크 끝의 0.5mm 앞에 고정 스토퍼(예: YSRA)를 부착해야 합니다.
3) 이 힘은 피스톤 로드에 최대로 작용하여 충격 완충기가 계속해서 완전히 확장될 수 있습니다(예: 전면의 볼트).

에너지						
사이즈	8	12	16	20	25	32
스트로크당 최대 에너지 소비	4 J	10.8 J	32 J	62.5 J	160 J	384 J
시간당 최대 에너지 흡수	24,000 J	60,000 J	100,000 J	135,000 J	220,000 J	330,000 J
최대 잔류 에너지	0.01 J	0.05 J	0.16 J	0.32 J	0.8 J	2 J

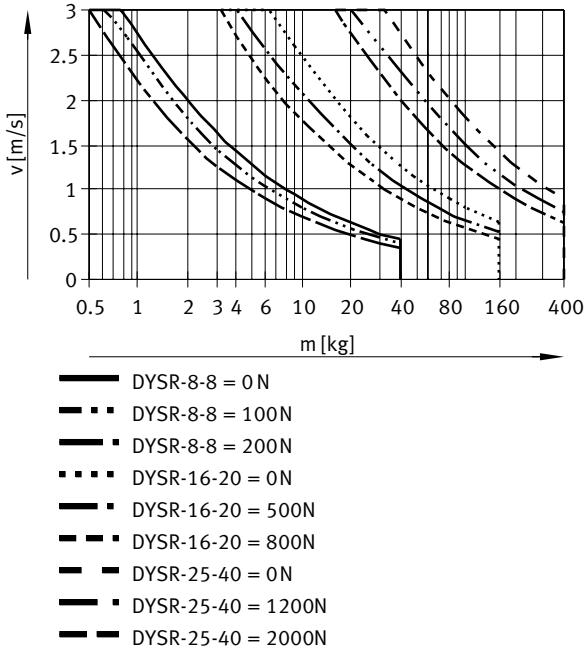
무게						
사이즈	8	12	16	20	25	32
제품 무게	60 g	105 g	200 g	355 g	715 g	1,355 g

DYSR-...-T용 무게			
사이즈	12	16	20
제품 무게	120 g	250 g	425 g

소재						
사이즈	8	12	16	20	25	32
피스톤 로드 소재	고합금강		고합금강, 경화			
하우징 소재	고합금강	아연 도금 스틸				
씰 소재	NBR					
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수					
LABS 적합성	VDMA24364-B2-L					

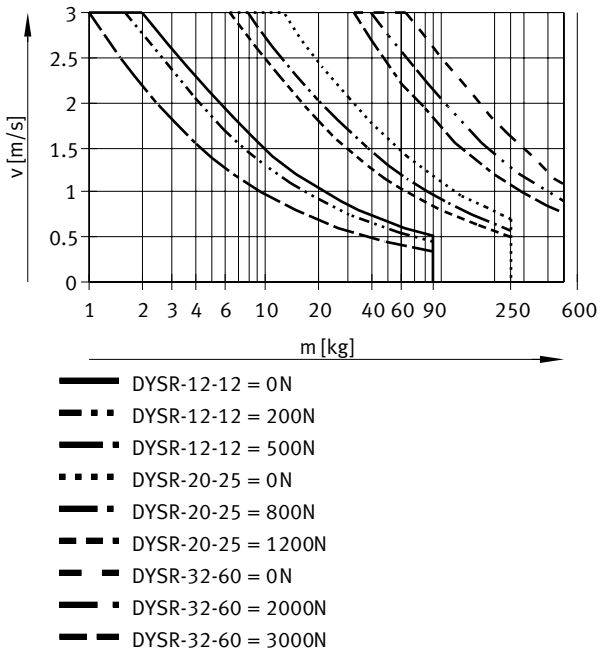
데이터 시트

질량 m에 따른 충돌 속도 v – DYSR-8/16/25



각각의 충격 흡수기에 대해 3개의 힘 곡선이 그려집니다. 중간 값은 평균화되어야 합니다.

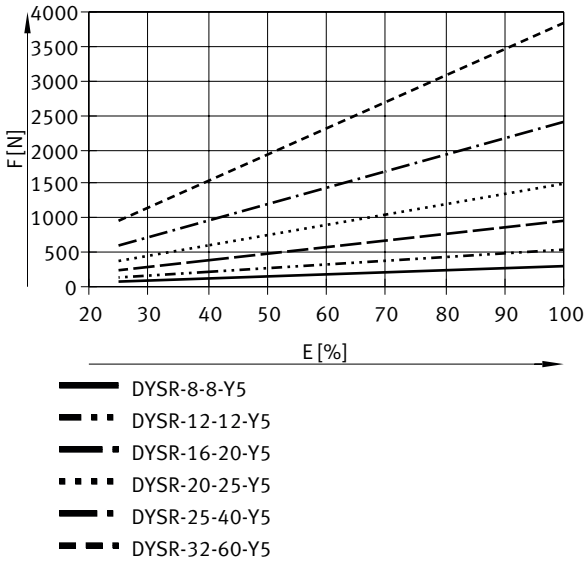
질량 m에 따른 충돌 속도 v – DYSR-12/20/32



각각의 충격 흡수기에 대해 3개의 힘 곡선이 그려집니다. 중간 값은 평균화되어야 합니다.

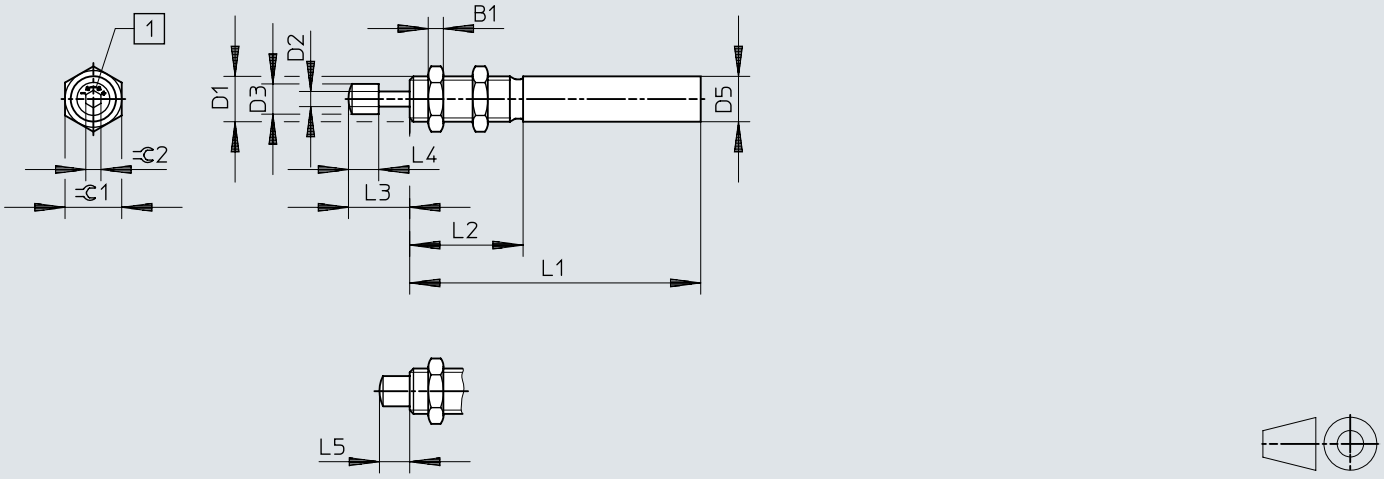
데이터 시트

에너지 성능에 따른 권장 최대 구동력



치수

치수 – DYSR-8-8 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

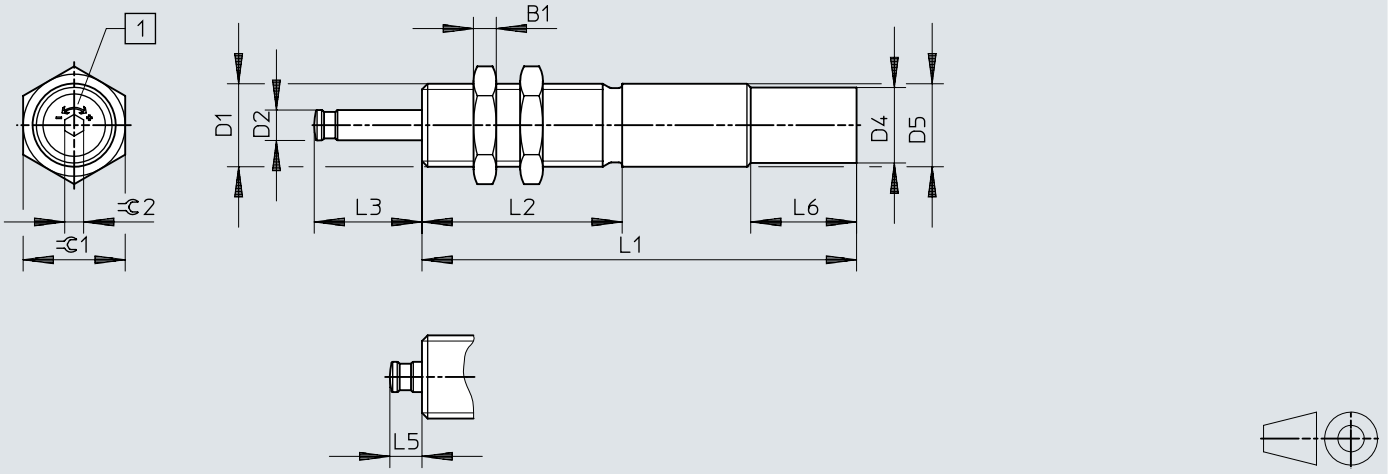


[1] 댐핑 조정 버퍼(공급 범위에 포함)

	B1	D1	D2 ø	D3 ø ±0,2	D5 ø +0,15/–0,1	L1	L2 ±0,1	L3	L4 ±0,2	L5	⌀C1	⌀C2
DYSR-8-8-Y5	4	M12x1	4	8	12	77±0,1	30	16,2+0,6/–0,45	8	8+0,5/–0,35	15	4

치수

치수 – DYSR-... CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

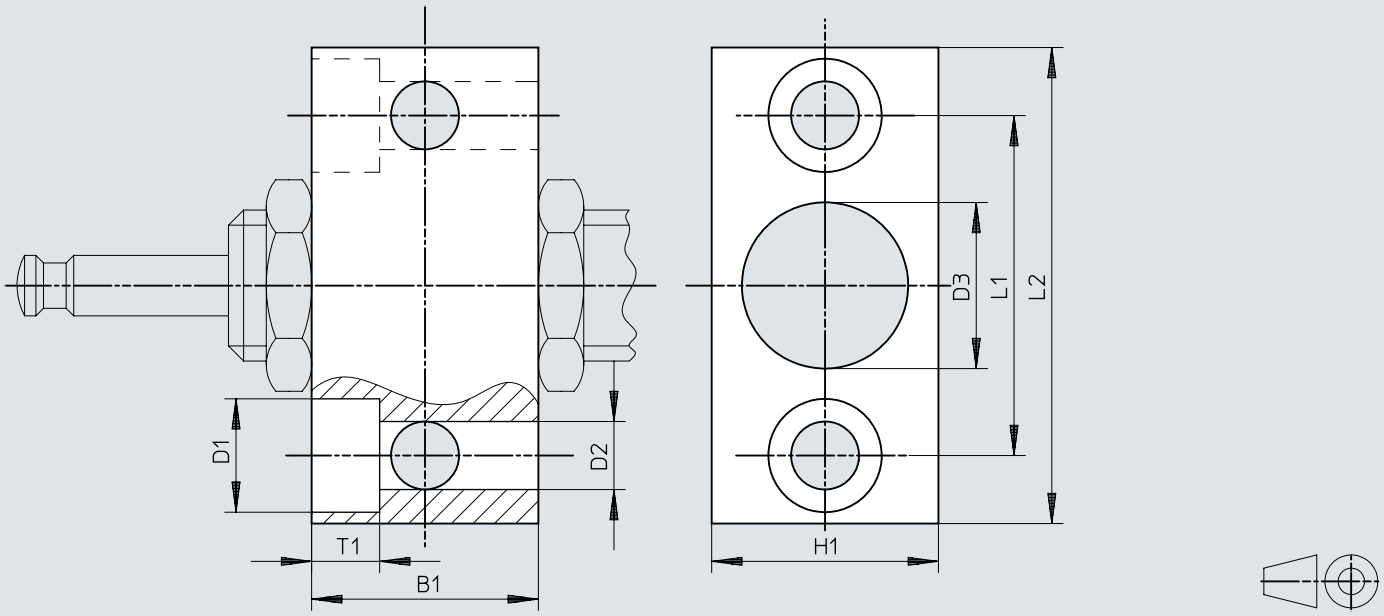


[1] 댐핑 조정 버퍼(인도 품목에 포함되지 않음)

	B1	D1	D2 ⌀	D4 ⌀ +0,15	D5 ⌀ +0,15/–0,1	L1	L2 ±0,1	L3	L5	L6 ±0,2	⌀1	⌀2
DYSR-12-12-Y5	5	M15x1	6	–	15	97±0,1	36	18,4+0,35/–0,2	6,4+0,45/–0,4	–	19	5
DYSR-12-12-Y5-T		M16x1			16							
DYSR-16-20-Y5	6	M20x1,25	8	–	20	115±0,1	53	28,5+0,4/–0,3	8,5+0,45/–0,4	–	24	5
DYSR-16-20-Y5-T		M22x1,5		20	22					28	27	
DYSR-20-25-Y5	8	M24x1,25	10	–	24	138±0,1	60	35,6+0,4/–0,3	10,6+0,45/–0,4	–	30	5
DYSR-20-25-Y5-T		M26x1,5		24	26					28	32	
DYSR-25-40-Y5	10	M30x1,5	12	28,8	30	178±0,1	80	52,8+0,4/–0,3	12,8+0,45/–0,4	28	36	6
DYSR-32-60-Y5	12	M37x1,5	15	34,8	37	230±0,15	108	76+0,5/–0,4	16+0,5/–0,4	28	46	6

치수

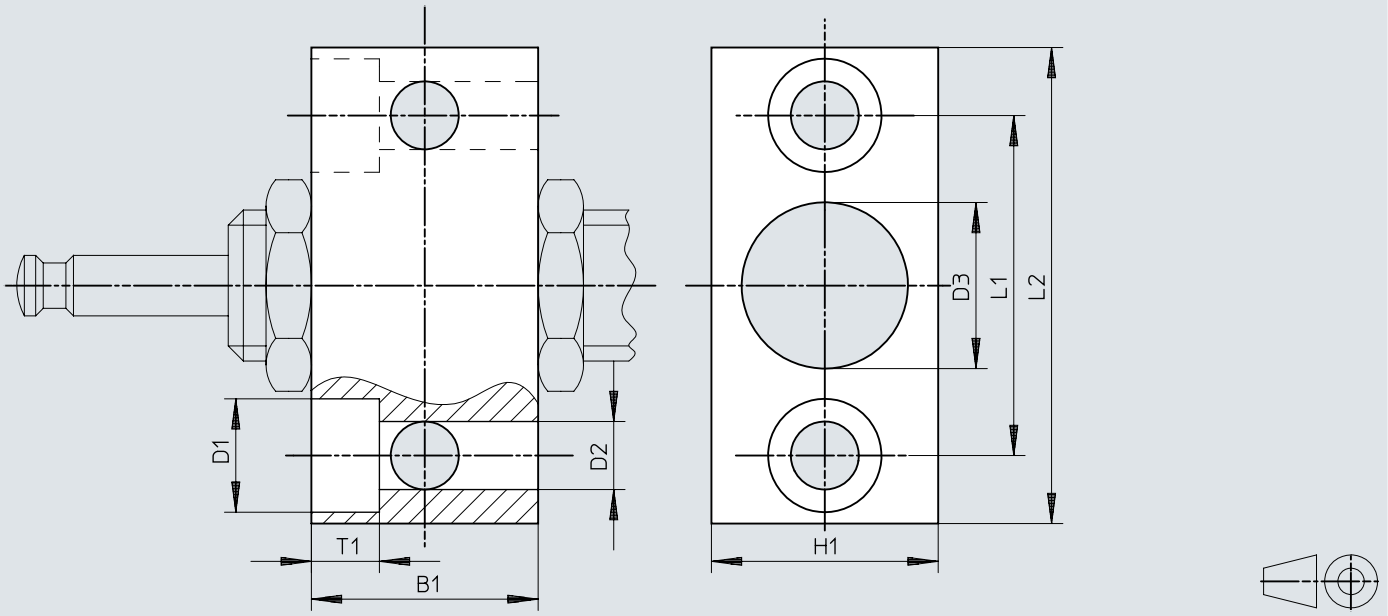
치수 – 고정 플랜지 YSRF CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-12	25	6,8	11	6,6	15,2	25	36	50
YSRF-16	30	9	15	9	20,2	30	45	63
YSRF-20	36	11	18	11	24,2	36	56	78
YSRF-25	45	13	20	13,5	30,2	45	63	86
YSRF-32	55	15	24	15,5	37,2	55	80	108

치수

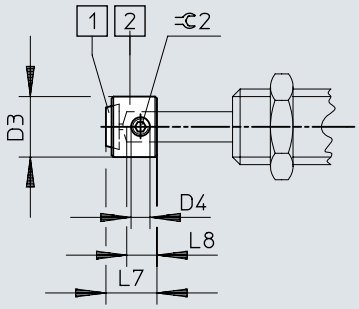
치수 – 고정 플랜지 YSRF-...-C CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-8-C	20	5,5	10	5,5	12,2	20	28	41
YSRF-12-C	25	6,8	11	6,6	16,2	25	36	50
YSRF-16-C	32	9	15	9	22,2	32	45	63
YSRF-20-C	40	11	18	11	26,2	40	56	78

치수

치수 – 버퍼 YSRP CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 폴리우레탄 패널
[2] 버퍼

	D3	D4	L7	L8	⊂ 2
YSRP-8	8	M2	6,7	4	0,9
YSRP-12	12	M4	10	6	2
YSRP-16	16	M5	13,5	8	2,5
YSRP-20	20	M6	17	10	3
YSRP-25	25	M8	20,5	12	4
YSRP-32	32	M8	26	15	4

주문 정보

DYSR



사이즈	스트로크	완충, 완충장치, 쿠션	부품 번호	타입
8	8 mm	설정 가능	**1138641**	**DYSR-8-8-Y5**
12	12 mm		**1138642**	**DYSR-12-12-Y5**
16	20 mm		**1138644**	**DYSR-16-20-Y5**
20	25 mm		**1138646**	**DYSR-20-25-Y5**
25	40 mm		**1138648**	**DYSR-25-40-Y5**
32	60 mm		**1138649**	**DYSR-32-60-Y5**

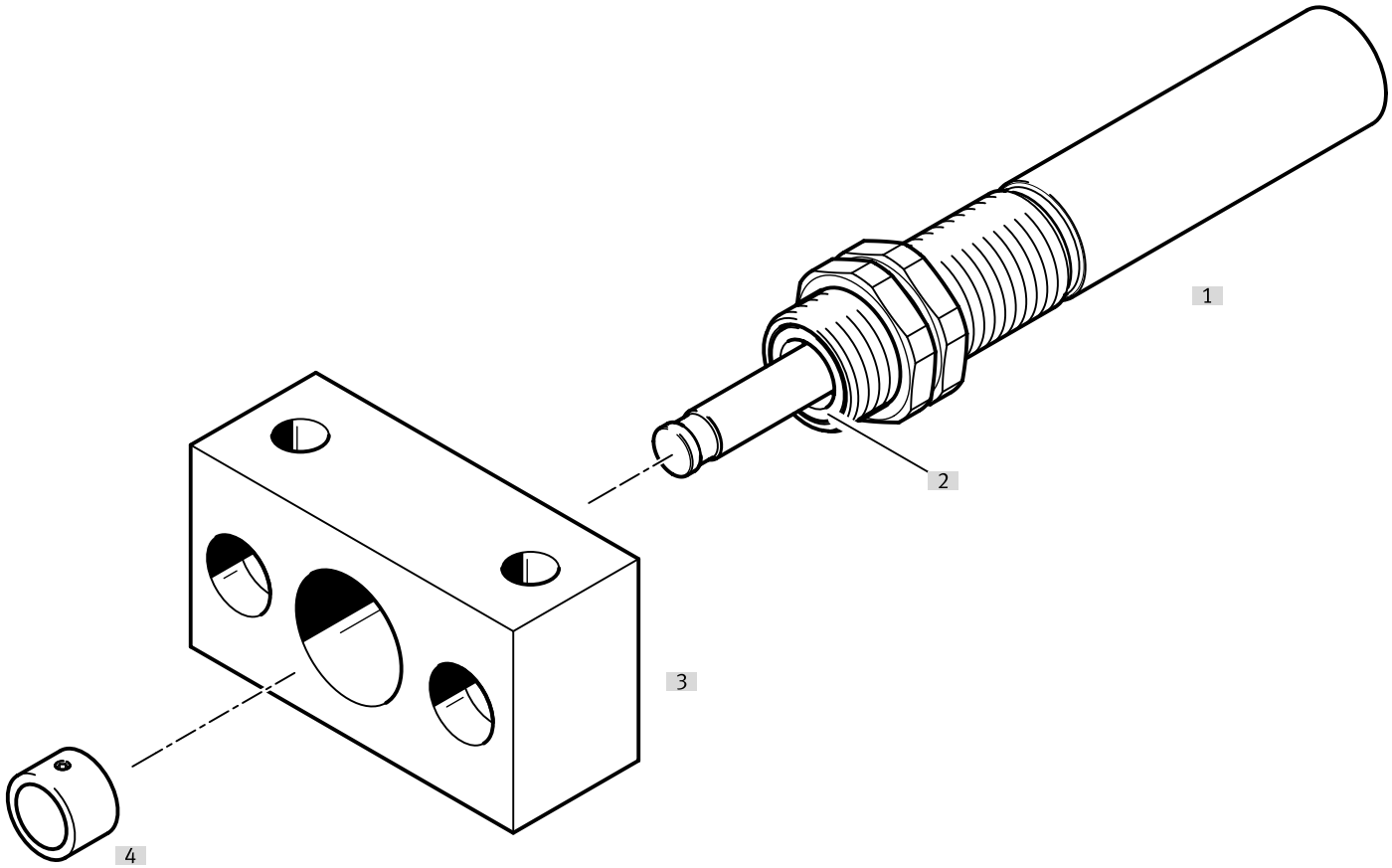
DYSR-...-T



사이즈	스트로크	완충, 완충장치, 쿠션	부품 번호	타입
12	12 mm	설정 가능	**1138643**	**DYSR-12-12-Y5-T**
16	20 mm		**1138645**	**DYSR-16-20-Y5-T**
20	25 mm		**1138647**	**DYSR-20-25-Y5-T**

액세서리 개요

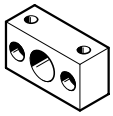
주변장치 개요 DYSR



액세서리			→ 페이지/인터넷
	타입/주문 코드	설명	
[1]	충격 흡수기 DYSR	댐핑 특성을 조절할 수 있는 유압식 충격 흡수기	dysr
[2]	스크레이퍼/경화 피스톤 로드	스크레이퍼와 경화 피스톤 로드는 서비스 수명을 대폭 연장합니다. - 사이즈 12 이상 스크레이퍼 (오염물 유입 방지합니다). - 사이즈 16 이상 경화 피스톤 로드 (긁힘 방지 기능 제공).	dysr
[3]	고정 플랜지 YSRF	충격 흡수기용 장착 옵션	14
[4]	버퍼 YSRP	피스톤 로드를 보호하기 위해	14

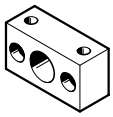
액세서리

고정 플랜지 YSRF



사이즈	하우징 소재	제품 무게	부품 번호	타입
8	스틸, 강, 아연 도금	90 g	**34575**	**YSRF-8-C**
12		175 g	**11682**	**YSRF-12**
16		300 g	**11683**	**YSRF-16**
20		535 g	**11684**	**YSRF-20**
25		895 g	**11685**	**YSRF-25**
32		1,730 g	**11686**	**YSRF-32**

DYSR-...-T용 고정 플랜지 YSRF



사이즈	하우징 소재	제품 무게	부품 번호	타입
12	스틸, 강, 아연 도금	180 g	**34576**	**YSRF-12-C**
16		330 g	**34577**	**YSRF-16-C**
20		700 g	**34578**	**YSRF-20-C**

버퍼 YSRP



사이즈	하우징 소재	제품 무게	부품 번호	타입
8	스틸, 강, 아연 도금	5 g	**539638**	**YSRP-8**
12		7 g	**11133**	**YSRP-12**
16		15 g	**11134**	**YSRP-16**
20		27 g	**11135**	**YSRP-20**
25		52 g	**11136**	**YSRP-25**
32		110 g	**11137**	**YSRP-32**

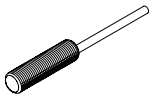
간격 센서 SOIA를 이용한 모니터링

댐핑 요소의 적용 및 상태를 모니터링하는 경우입니다. 예측 유지보수를 가능하게 하며, 신뢰성과 정밀도를 높여줍니다.

모니터링할 수 있는 파라미터:
- 충돌 속도
- 끝 위치
- 에너지 흡수
- 잔여 에너지
- 댐핑 예비량

액세서리

간격 센서 SOIA, 유도식 Link soia



설치 방식	변위 측정 범위	스위칭 출력	전기 연결부	부품 번호	타입
매립형	0 ... 2 mm	PNP/NPN (전환 가능), 푸시풀	개방형 종단부	**8161194**	**SOIA-M8PB-PNLK-LE**
	0 ... 4 mm			**8161198**	**SOIA-M12PB-PNLK-LE**
비매립형				**8161196**	**SOIA-M8PNB-PNLK-LE**
	0 ... 7 mm			**8161200**	**SOIA-M12PNB-PNLK-LE**