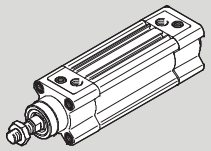
DSBF-...-EX4-...
표준 실린더



FESTO

Festo SE & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
독일
+49 711 347-0

www.festo.com

작동 조건 I EX

8094981
2018-07a
[8094987]

8094981

원본 사용설명서의 번역본

1 EX 표시

표시		
Ex	II 2G	Ex h IIC T4 Gb
Ex	II 2D	Ex h IIIC T120°C Db
		–20°C ≤ T_a ≤ +60°C

Tab. 1

2 제품 관련 문서

참고!

다른 문서에서는 제품 관련 기술 자료의 값이 다를 수 있습니다. 폭발성 분위기에서 제품을 작동할 때는 항상 이 문서의 기술 자료가 우선적으로 적용됩니다.

제품과 관련하여 이용할 수 있는 모든 문서 자료 ➔ www.festo.com/pk.

3 증명된 제품

타입코드
DSBF-C-32-...-EX4-...
DSBF-C-40-...-EX4-...
DSBF-C-50-...-EX4-...
DSBF-C-63-...-EX4-...
DSBF-C-80-...-EX4-...
DSBF-C-100-...-EX4-...

Tab. 2

4 기능

실린더 챔버에 급기하면 피스톤이 관 안에서 왕복 운동을 합니다. 피스톤 로드가 이 운동을 밖으로 전달합니다.

5 안전상 유의사항

5.1 안전 지침

– 기술 자료에 명시된 작동 조건이 충족되면 가스 폭발 분위기의 구역 1 및 2와 분진 폭발 분위기의 구역 21 및 22에서 장치를 사용할 수 있습니다.
– 모든 작업은 반드시 폭발 위험 구역 밖에서 실시하십시오.
– 다른 유체 사용은 규정에 따른 사용에 해당하지 않습니다.
– 탄성 및 완충 요소로 사용하는 것은 규정에 따른 사용에 해당하지 않습니다. 허용되지 않은 하중이 생길 수 있습니다.

5.2 규정에 따른 사용

선형 드라이브는 질량 운반과 힘 전달에 사용하도록 정해진 제품입니다.

6 시운전

⚠ 경고!

정전하가 있는 부품의 방전은 발화성 불꽃을 유발할 수 있습니다.
- 설치 및 청소 시 적절한 조치를 취하여 정전하가 생기지 않도록 하십시오.
- 장치를 설비의 등전위 계통에 편입하십시오.

⚠ 경고!

일부 피스톤 로드 부착물과 고정 요소로 인해 실린더가 회전 및 반회전 운동을 할 때 진동이 생길 수 있습니다. 그러면 허용되지 않은 발열 현상이 일어날 수 있습니다.
- 피스톤 로드 부착물과 고정 요소를 원주 속도가 ≥1m/s인 레이디얼 베어링으로 사용하지 마십시오.

참고!

강한 하전을 일으키는 프로세스에서는 금속 표면의 비전도성 층과 필름에 하전이 발생할 수 있습니다.

참고!

배기가 방출되면서 쌓여 있던 분진이 흩날려 분진 폭발 분위기가 조성될 수 있습니다.

참고!

압축공기의 에어로졸 때문에 정전하가 생길 수 있습니다.

참고!

사용된 접화 보호 등급: c(구조상의 안전)

– 제품 라벨에 유의하십시오.

끝 위치 쿠션 PPV를 사용하는 경우:
– 쿠션을 조정할 때는 피스톤 로드가 끝 위치에 닿을 때 강하게 부딪치거나 튕겨나오는 일이 없도록 해야 합니다.

7 유지보수 및 관리

– 장치의 기능이 제대로 발휘되는지 수시로 점검합니다. 주기: 2백만 동작 사이클 또는 늦어도 매 6개월 후.

장치를 분진 환경에서 사용하는 경우:
– 피스톤 로드와 베어링이 주변 조건에 맞게 제대로 작동하는지 여부를 짧은 간격을 두고 점검하십시오.

8 문제 해결

기능 장애	조치
피스톤 로드나 가이드 로드에 생긴 길이 방향 흠	장치를 교체합니다.
피스톤 로드 오염	피스톤 로드를 부드러운 천으로 닦습니다.
커진 베어링 유격	장치를 교체합니다.
심해진 소음 발생	장치를 교체합니다.
로드 패킹에서 소리로 확인되는 누출	마모 부품을 교체하거나 장치를 Festo 수리 서비스로 반송합니다.
실린더 고정부와 피스톤 로드에 있는 고정부가 꽉 들어맞지 않음	고정 나사를 단단히 조입니다.
끝 위치에서 생기는 심한 정지 충격	가속 질량을 줄입니다. 속도를 줄입니다. PPV: 끝 위치 쿠션을 조정합니다.

Tab. 3

마모 및 예비 부품의 교체는 개별적으로 가능합니다. 이러한 종류의 수리 작업은 훈련을 받고 권한이 있는 전문 인력이 맡아 실시해야 합니다.
– Festo 전문 상담사에게 연락하시기 바랍니다.

9 기술 자료

작동 조건		
최대 작동 압력	[bar]	12
주변 온도	[°C]	–20 ... +60
매체 온도	[°C]	–20 ... +60
작동 매체		ISO 85731: 2010: [7:4:4]에 부합하는 압축공기
설치 위치		어디든 상관없음
소재		
사용되는 알루미늄 합금의 마그네슘 질량 분율은 7.5 % 미만입니다.		

Tab. 4