

DADCO®

안전 설계 특징



속도 초과 · 스트로크 초과 · 압력 초과

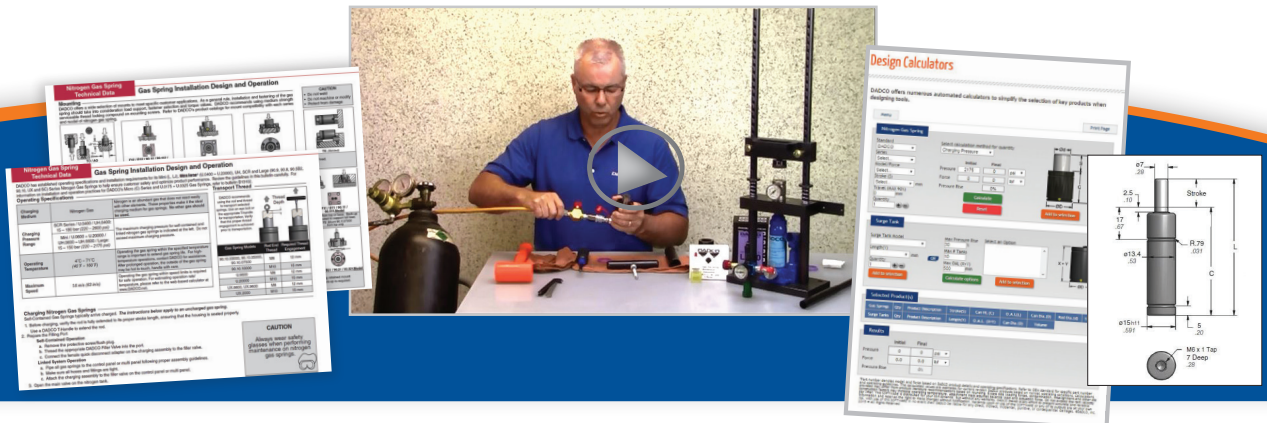




안전은 고품질의 소재와 사려 깊은 분석 그리고 엄격한 테스트를 통합한 지능형 엔지니어링 설계에서 시작됩니다. DADCO의 숙련된 기술팀은 제품 운용 지침을 넘어서는 고품질의 금속, 피스톤 로드와 부품으로 강한 충격에도 견디는 제품을 설계합니다. DADCO의 모든 제품은 당사의 광범위한 연구개발 과정의 엄격한 내구성 테스트를 거쳤습니다. 제품 설계와 재료를 검증하기 위해 유한 요소 분석, 기계적 사건 시뮬레이션, 주기 시험, 구성 요소 피로 시험 및 정압 시험이 활용됩니다. 또한, 통계적 공정 통제와 초음파 용접 검사가 최종 신뢰성을 위한 생산 품질을 확인합니다.

금형 설계 및 프레스 룸 운영에 대한 모범 사례를 통해 대부분의 불안정한 운영 조건을 예방할 수 있습니다. DADCO는 교육과 훈련을 통해 안전 인식과 올바른 제품 사용을 증진하고 있습니다. 방대한 디지털 도서관에는 카탈로그와 지원 게시판이 있으며, 온라인 튜토리얼 비디오, 현장 교육 수업 및 지식이 풍부한 직원들이 안전한 제품 사용을 돕기 위한 포괄적인 지원 시스템을 제공합니다.

안전하고 신뢰할 수 있으며 역동적인 제품을 제공하는 것은 항상 DADCO 사명의 초석입니다. 이 특징들은 반대 페이지에 강조되어 있습니다. ISO 9001:2015 품질 관리 표준에 인증된 DADCO는 제품 품질에 영향을 미치는 모든 프로세스에 대해 철저한 관리를 하고 있습니다. DADCO 제품은 압력 장비 지침 (Pressure Equipment Directive) 2014/68/EU를 준수하며 전 세계적으로 판매 및 서비스가 제공됩니다.

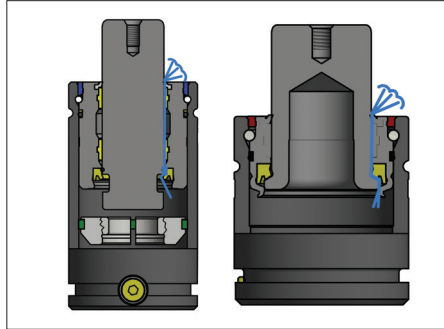


설계 개요

속도 초과

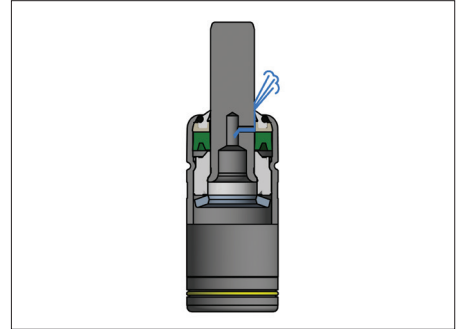


속도 초과는 질소 가스 스프링 피스톤 로드 운동이 권장 한계를 초과했을 때 발생합니다. 이런 상황은 부품이 갑작스럽게 풀리거나 가스 스프링 로드가 자유롭게 작동 가능하도록 하는 매커니즘으로 발생 할 수 있습니다. 로드의 속도가 설계 한계를 초과하는 경우, 특정 구성 요소는 고의적으로 파손되며, 안전하게 가스 압력을 배출하면서 로드가 가스 스프링 내에 유지되도록 설계되어 있습니다 DADCO는 속도 초과 상황의 힘을 제한하기 위해 적절한 에너지 흡수가 가능하도록 세심한 주의를 기울여 설계하였습니다. 속도 초과 위험이 있는 경우 미리 가스 스프링을 동작하는 것은 가스 스프링 손상을 방지 할 수 있습니다.



속도 초과 안전 설계 특징 (카트리지 스타일):

- 로드, 로드 리테이너 또는 안전 링이 씬에 내장되어 에너지가 흡수됩니다.
- 씬이 손상됨과 동시에 질소 가스가 안전하게 배출됩니다.
- 부품 배출을 방지합니다.



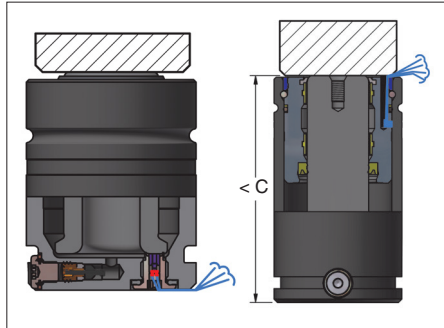
속도 초과 안전 설계 특징 (마이크로 스타일):

- 로드 리테이너가 없다.
- 로드가 베어링에 내장되어 에너지가 흡수되고 로드가 고정됩니다.
- 로드의 크로스 홀은 압력을 안전하게 배출할 수 있는 위치에 있습니다.

스트로크 초과

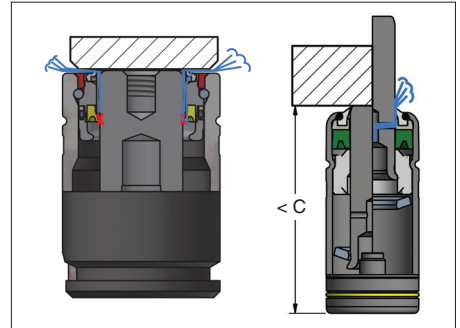


가스 스프링 로드가 정격 스트로크 길이보다 초과하여 가스 스프링 본체에 밀려 들어가면 가스 스프링에 손상이 발생합니다. DADCO는 스트로크 초과 상황이 발생시 스프링을 비활성화 하기 위해 표준 제품의 특허를 활용하여 질소 가스를 대기중으로 안전하게 배출하는 스트로크 초과 보호 기능을 제공합니다. 최고의 툴링 설계 실행 및 기준은 질소 가스 스프링 본체 상단을 충격하여 치명적인 손상을 일으키고 안전하지 못한 상태로 이어지는 것을 방지하기 위한 기계적 안전 "정지" 장치가 필요합니다. DADCO는 스트로크 초과를 방지하고 성능을 극대화 하기 위해 최소 10%의 스트로크 여유를 권장합니다.



스트로크 초과 안전 설계 특징 (카트리지 스타일):

- 스트로크 높이가 0으로 설정된 안전 핀을 통해 안전 장치가 활성화됩니다.
- 안전핀이 활성화되면 핀을 통해 질소 가스가 배출됩니다.
- 기존 제품에는 스트로크 초과 방지 스타일의 카트리지로 안전 기능을 사용할 수 있습니다.



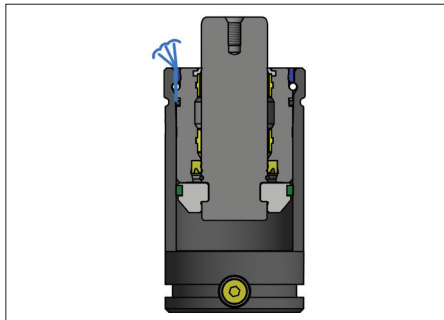
스트로크 초과 안전 설계 특징 (마이크로 & 미니 스타일):

- 전면 베어링 슬리브의 로드 실을 통해 질소 가스를 배출합니다.
- 로드 리테이너가 파손되면 스피드 초과 기능이 작동합니다.
- 베어링은 에너지를 흡수하고 로드 에 크로스홀을 배치하여 압력을 안전하게 배출합니다.

압력 초과

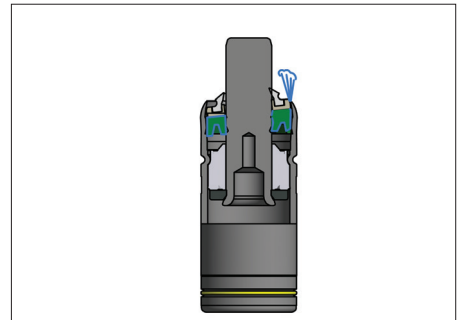


가스 스프링 내부 최대 압력은 과충전, 액체유입, 고온 또는 이들 요인의 조합으로 초과될 수 있습니다. DADCO 가스 스프링은 과도한 내부 압력 발생 시 질소 가스를 안전하게 배출할 수 있도록 다양한 설계 요소를 반영하여 제작되었습니다. 작동 및 설치 지침을 준수하여 사용중 액체 유입이나 과도한 열로 인한 과압 발생을 방지하고, 최대 충전 압력 제한을 준수하십시오.



압력 초과 안전 설계 특징 (카트리지 스타일):

- 압력 초과시 튜브 변형 지점의 O-링 씬에서 가스가 배출됩니다



압력 초과 안전 설계 특징 (마이크로 스타일):

- 와이퍼와 씬은 압력 초과가 발생하는 경우 초과 압력을 한쪽으로 배출합니다.

DADCO 질소 가스 스프링 EU 카탈로그의 모든 제품은 속도 초과, 압력 초과, 스트로크 초과 보호 기능을 포함하고 있습니다

DADCO®

본사

43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, MI • 48170 • USA

Phone: +1 (734) 207-1100 • Fax: +1 (734) 207-2222

www.dadco.net

DADCO® GmbH

Johann-Liesenberger-Str.23
78078 Niedereschach, Germany

Tel: +49 (772) 864-530

Fax: +49 (772) 864-5350

DADCO CANADA®

2530 Meadowpine Blvd., Mississauga
Ontario, Canada L5N 6C4

Tel: +1 (905) 567-9100

Fax: +1 (905) 567-8900

DADMEX®

Nicolás Copérnico No. 102, Parque Inn
San Mateo Oztzacatipan

Toluca, México CP 50200 Mexico

Tel: +52 (722) 276-9660

DADCO®

FERRAMENTAS do BRASIL LTDA.

Rua Botucatu, 39

São Caetano Do Sul, São Paulo

CEP 09550-060, Brasil

Tel: +55 (11) 4221-4690

DADCO® JAPAN

2370-7 Kamimizo Chuou-ku Sagamihara-shi
Kanagawa-ken 252-0243 Japan

Tel: +81 042-764-3267

Fax: +81 042-764-3268

DADCO ASIA

Tianjin Representative Office

5-1-1803 Yicong Building,

No. 327 Hongqi South Rd.

Nankai, Tianjin 300191 China

Tel: +86 (22) 5900-9058

DADCO® ASIA

#1005/1006 Innoplex I

371-47 Gasan-Dong, Geumcheon-Gu

Seoul, Korea

Tel: +82 (02) 679-0088

Fax: +82 (02) 679-0084

지역 사무소와 독립적인 글로벌 네트워크 대리점의 협력관계