

DADCO®

安全設計の特徴



速度超過・オーバーストローク・過圧



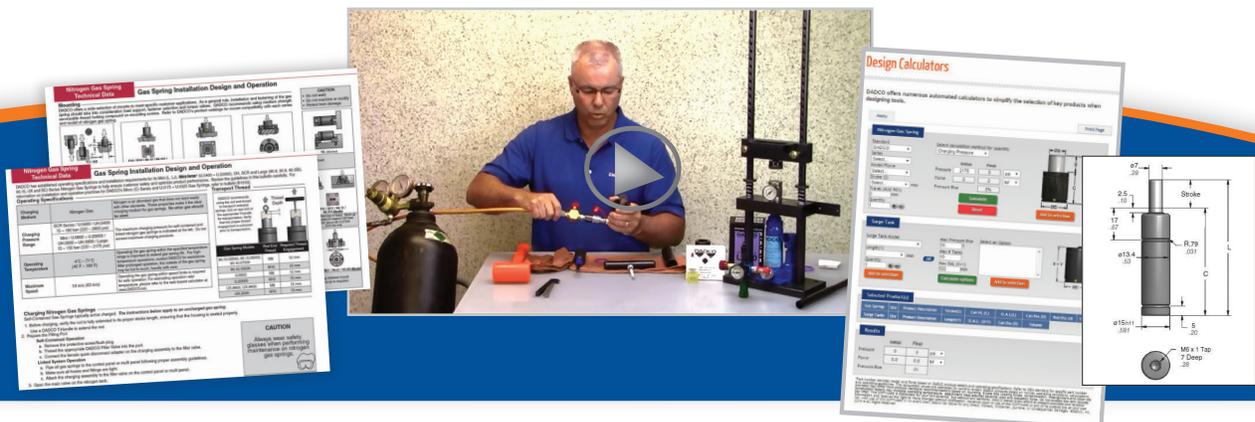
DADCO®

窒素ガススプリング技術のグローバルリーダー

安全性は、知的なエンジニアリング設計に始まり、その後、高品質な材料、入念な分析、厳格な試験方法を取り入れています。DADCOの熟練したエンジニアリングチームは、製品の運転ガイドラインを超えた条件にも耐えられるよう、重要な衝撃強度を持つ高品質の鋼とピストンロッドを使用して製品を設計しています。製品の動作ガイドラインを超える条件にも耐えることができます。DADCOの製品はすべて、徹底した研究開発プロセスを通じて、耐久性試験を実施しています。材料解析、シミュレーション、サイクルテスト試験、部品疲労試験、静水圧試験などを実施し、製品設計や材料の検証を行っています。さらに統計的工程管理と超音波溶接検査により、究極の信頼性を実現する製造品質を確認しています。

金型設計とプレスルームでの作業におけるベストプラクティスにより、危険な作業状態をほぼ防ぐことができます。DADCOは教育とトレーニングを通じて安全意識と適切な製品の操作を促進します。カタログやサポート社報の膨大なデジタルライブラリ、オンラインチュートリアルビデオ、オンサイトトレーニングクラス、知識豊富なスタッフが、製品の安全な使用を促進するための包括的なサポートシステムを提供します。

安全で信頼性が高く、ダイナミックな製品を提供することは、常にダドコの使命の礎となっています。品質マネジメント規格ISO9001:2008の認証を取得したDADCOは、製品の品質に影響を与えるすべてのプロセスにおいて、健全な慣行が確実に実践されるようにします。品質マネジメント規格ISO9001:2008の認証を取得。DADCOの製品は圧力機器指令2014/68/EUに適合しており、世界中でご利用いただけます。

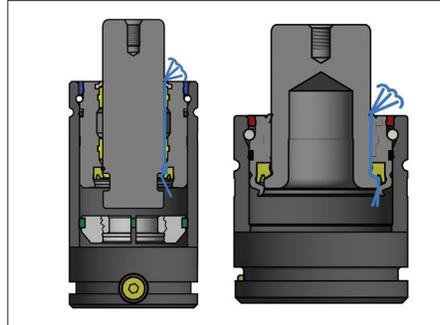


設計概要

速度超過

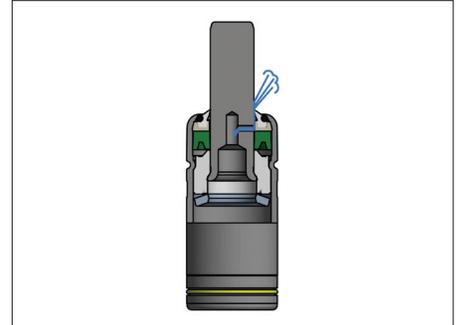


速度超過は、窒素ガススプリングピストンロッドの伸長が推奨限度を超えた場合に発生します。この状況は、部品が突然外れたり、スプリングロッドが自由に伸びる機構の欠陥が原因で発生する可能性があります。ロッドの速度が設計限界を超えた場合、特定のコンポーネントは故障し、ロッドをガススプリング内に保持しながら圧力を安全に逃がすように設計されています。DADCOは細心の注意を払っていません高速度の力を制限するために、適切なエネルギー吸収を設計します。速度超過の危険性がある場合、ガススプリングに予荷重をかけることでガススプリングの損傷を防ぐことができます。



速度超過安全設計(カートリッジ式)：

- ロッド、ロッドリテーナ、セーフティリングがシールに埋め込まれ、エネルギーが吸収される。
- シールが損傷すると同時に、窒素ガスが安全に排出される。
- パート追放は避けられる。



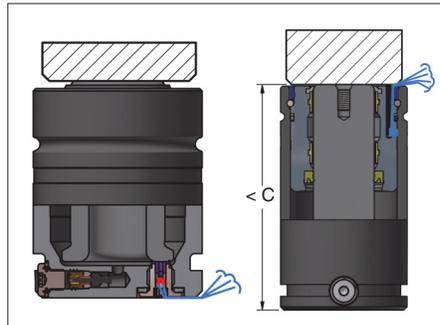
速度超過安全設計(マイクロスタイル)：

- ロッドリテーナが剥がれる
- ロッドはベアリングに埋め込まれ、エネルギーは吸収され、ロッドは保持される。
- ロッドの十字穴は圧力を安全に逃がす位置にある。

オーバーストローク

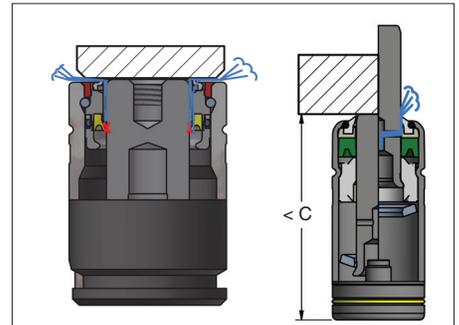


ガススプリングロッドが公称ストローク長以上にガススプリングボディに押し込まれた場合、ガススプリングに損傷が発生します。ダドコはオーバーストローク保護、特許取得済みの標準製品のバリエーションを提供し、オーバーストローク状態が発生した場合、安全に窒素ガスを大気中に排出し、スプリングを無効にします。最適な金型設計の実践と標準では、窒素ガススプリング本体の上部に衝突して致命的な損傷を引き起こし、安全でない状態になるのを防ぐために、機械的な安全「ストップ」が必要です。ダドコはまた、オーバーストロークを防止し、性能を最大化するために、少なくとも10%のストロークリザーブを推奨します。



オーバーストローク安全設計(カートリッジ式)：

- ストローク高さをゼロに設定したトリガーピンにより安全保護が可能。
- トリガーピンを作動させると、ピンから窒素ガスが排出される。
- 以前の構造は、オーバーストロークスタイルのカートリッジを後付けすることができる。



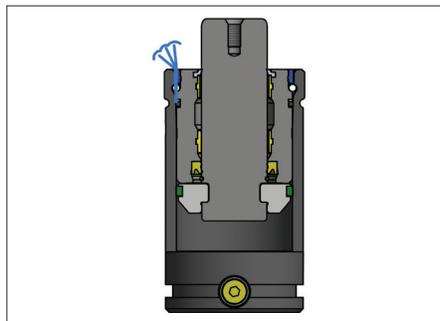
オーバーストローク安全設計機能(マイクロおよびミニスタイル)：

- フロント・ベアリング・スリーブがロッドシールの圧力を抜く。
- ロッドリテーナが破損しオーバースピード機能が作動する。
- ベアリングがエネルギーを吸収し、圧力を安全に逃がすためにロッドに十字穴を配置。

過圧

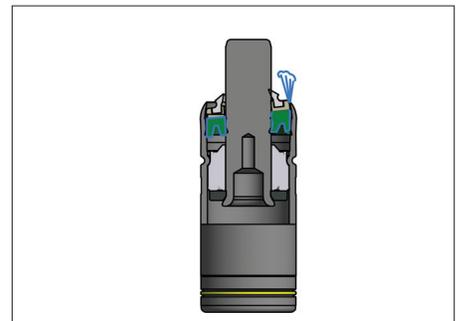


ガススプリングの最大内圧は、過充填、液体摂取、高温、またはこれらの要因の組み合わせによって超過する可能性があります。ダスコのガススプリングは、過度の内圧が発生した場合に窒素ガスを安全に排出するための様々な設計要素を取り入れています。運転中に流体の浸入や過度の熱による過圧の発生を防ぎ、最大充填圧の制限を守るため、運転および設置の指示に従ってください。



過圧安全設計機能(カートリッジ式)：

- 余分な圧力は、チューブの変形箇所でのリングシールで排出される。



過圧安全設計機能(マイクロスタイル)：

- ワイパーとシールは、過圧時に余分な圧力を片側に逃がす。

DADCO窒素ガススプリング-EUカタログに掲載されている全ての製品には、当社の過速度、過圧力、過ストローク保護機能が含まれています。

DADCO®

世界本社

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® ASIA

#1005/1006 Innoplex I
371-47 Gasan-Dong, Geumcheon-Gu
Seoul, Korea
Tel: +82 (26) 679-0088
Fax: +82 (26) 679-0084

DADCO® FERRAMENTAS do BRASIL LTDA.

Rua Botucatu, 39
São Caetano Do Sul, São Paulo
CEP 09550-060, Brasil
Tel: +55 (11) 4221-4690

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® JAPAN

2370-7 Kamimizo Chuou-ku Sagamihara-shi Kanagawa-ken 252-0243 Japan
Tel: +81 042-764-3267
Fax: +81 042-764-3268

我々の地域オフィス及び独立した在庫保有販売代理店のグローバルネットワークとの提携
において