

## Gebrauchsanleitung für Gasfedern

**Allgemeine Beschreibung:** Eine Gasfeder besteht aus einem Zylinder und einem Kolbenstange und ist mit hochdruckfestem Stickstoff gefüllt. Die Vorderseite des Zylinderrohrs ist mit einer Führungsbuchse abgedichtet, an der die Kolbenstange nach außen hin abgedichtet ist, und die Rückseite ist mit einem Bodenstück abgedichtet.

Der Druck ist auf beiden Seiten des Kolbens gleich, durch einen Durchflusskanal im Kolben. Eine (kleine) Menge zugefügtes Öl gewährleistet die Enddämpfung sowohl des Einfeder- als auch des Ausfederwegs.

**Design: Standard-Gasdämpfer werden hergestellt aus/mit/von:**

- A. Zylinderrohren aus St. 37-2 BK oder NBK gemäß DIN 2391/93/94, beschichtet, silberfarben verzinkt.
- B. Hartverchromte Kolbenstangen aus CK45 oder 20 Mn V6.
- C. Führungen, Kunststoff (AIRAX) oder Material-Nr. 2.1090 (Rg7) (T-Technics) und Bodenstücke aus Alu 51ST oder ST9MnPb28K
- D. Kolbenstangendichtungen aus thermoplastischem Polyurethan oder Gummi.
- E. O-Ringe aus NBR (Nitril-Elastomer) mit einer Härte von 70 Shore A.

**Edelstahl-Gasdämpfer:**

- A. **Zylinderrohr** aus dem austenitischen Material Nr. 1.4435 (316L) oder 1.4571 (316Ti).
- B. Kolbenstangen aus gehärtetem, verchromtem Wellenmaterial Nr. 1.4057 (AISI 431) oder AISI316.
- C. Führungen und Bodenstücke aus Material Nr. 2.1090 (Rg 7).
- D. Kolbenstangendichtungen aus thermoplastischem Polyurethan.
- E. O-Ringe aus NBR (Nitril-Elastomer) mit einer Härte von 70 Shore A.

Bitte überprüfen Sie selbst, ob diese Materialien für Ihre Anwendung geeignet sind. T-Technics ist berechtigt, Änderungen an Materialien/Typen und/oder Auswahlmöglichkeiten vorzunehmen.

**Verwendung: Gasfedern sind für den Einsatz in (siehe auch unsere komplette Dokumentation über Gasfedern) vorgesehen:**

1. Temperaturbereich: -30 bis +80 Grad Celsius. Bei anderen Temperaturen kontaktieren Sie T-Technics um Rat.
2. Die Kraft F1 wird bei +20 Grad Celsius gemessen. Pro 10 Grad Celsius tritt eine Abweichung von +/- 4% Druckzunahme/-abnahme auf. Sehen Sie sich die Dokumentation von T-Technics für Toleranzen bei Auszugs- und Längenmaßen an.
3. Gasfedern müssen unter allen Umständen frei von seitlichen Kräften, Stößen und Vibrationen sein. Die Kolbenstangen müssen frei von Beschädigungen und Schmutz sein. Aggressive Reinigungsmittel und/oder -methoden sind nicht erlaubt.
4. Das Entlüftungsloch einer Gas-Zugfeder muss frei bleiben und darf nicht verstopft werden. Gas-Zugfedern sollten nur ohne Last demontiert werden. Verwenden Sie keinen Loctite, um eine Schraube am Bodenstück zu befestigen, zum Beispiel. Vermeiden Sie ein unbelastetes Zurückschnappen des Zylinderkolbens und/oder des Zylinders.
5. Die Kolbenstangen bei Gasfedern sollten vorzugsweise nach unten zeigen. Gaszugfedern sollten nach oben zeigen! Für Ratschläge zu unterschiedlichen Installationen kontaktieren Sie T-Technics.
6. Bei Verwendung von Ösen sollte ein Mindestaxialspiel von 0,3 bis 0,5 mm und ein seitliches Spiel von 0,5 bis 1,0 mm beachtet werden. Verwenden Sie vorzugsweise Kugelgelenke und/oder Stangenköpfe. Diese Befestigungselemente müssen vollständig angezogen werden.
7. Bei kontinuierlicher Nutzung kann ein Druckverlust von 15% bei durchschnittlich 30.000 Hübem (von bis zu 500 mm) auftreten. Die Anzahl der vollen Hübe kann bis zu 5 Hübem (von bis zu 500 mm) pro Minute betragen. Bei Ein-Aus-Schiebebeschwindigkeiten von bis zu 300 mm pro Sekunde.
8. Eine Gasfeder ist kein Sicherheitsprodukt, d.h. wenn Gasfedern an Stellen eingesetzt werden, an denen ein Ausfall der Gasfeder eine Gefahr oder ein Risiko für Personen und/oder Umwelt darstellen kann, müssen zusätzliche Schutzmaßnahmen angewendet werden.
9. Eine Gasfeder sollte nicht als Endanschlag verwendet werden. Die Gasfedern können mit einer zusätzlichen Kraft von 25% über der maximalen Druck- oder Zugkraft der Gasfederbelastungen belastet werden.
10. Dichtungen in Gasfedern sind nicht für Drehbewegungen der Kolbenstange geeignet.
11. Gasfedern dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung von T-Technics BV in der Luft- und Raumfahrt angewendet werden.

**Bestandsverwaltung:**

Bei normalen Umgebungstemperaturen können gefüllte Gasfedern bis zu 3 Monate horizontal gelagert werden. Bei längeren Zeiträumen sollten die Gasfedern mit der Kolbenstange nach unten gelagert werden. Lagerzeiten von mehr als 1 Jahr sollten vermieden werden.

**Garantiezeitraum:**

1 Jahr oder 30.000 Hübe (je nachdem, was zuerst eintritt) ab dem angegebenen Lieferdatum und/oder der Produktions-/REF.-Nummer auf der Gasfeder. Das Entfernen oder Beschädigen dieser Daten kann zum Verlust der Garantie führen. Änderungen an der Gasfeder durch T-Technics führen nicht zum Verlust der Garantie.

**Umweltschutz:**

Das Gas in den Gasfedern (Stickstoff) ist natürlicher Bestandteil der Luft und ein eventueller Druckverlust ist unbedenklich. Die meisten anderen Teile der Gasfedern bestehen aus recycelbarem Stahl, mit Ausnahme des Öls, das ordnungsgemäß entsorgt werden sollte.

**Entsorgung:**

Gasfedern sind mit einem Druck zwischen 10 und 250 bar gefüllt und müssen vor der Entsorgung entlüftet werden. Fragen Sie T-Technics nach dem richtigen Rat.

**Allgemein:**

Wir liefern gemäß unseren eingetragenen allgemeinen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen, von denen auf Anfrage eine Kopie zugesandt wird. Überprüfen Sie unsere Website für weitere Dokumentationen zu Gasfedern.

01-01-2022