

Zusatzausstattungen

In diesem Abschnitt erläutern wir mögliche Zusatzausstattungen, die Ihnen den Einsatz unserer Gasfedern in bestimmten Anwendungen erleichtern oder sogar erst ermöglichen.

Sie finden in den Datenblättern zu den einzelnen Gasfedertypen (ab Seite 06.017.00) Hinweise, welche Zusatzausstattungen jeweils möglich sind.

Bitte beachten Sie dabei auch die Längenangaben, da einige Zusatzausstattungen die Mindestlänge des Zylinders erhöhen.

Temperatur, Korrosion

Gasfedern werden bei ca. **20 °C** mit Stickstoffgas und Hydraulik-Öl gefüllt. Der Innendruck und damit die Ausschubkraft sinken bei tieferen Temperaturen und erhöhen sich bei höheren Temperaturen: die Kraft der Gasfeder ändert sich um **ca. 1 % pro 3 °C** Abweichung von der Fülltemperatur.

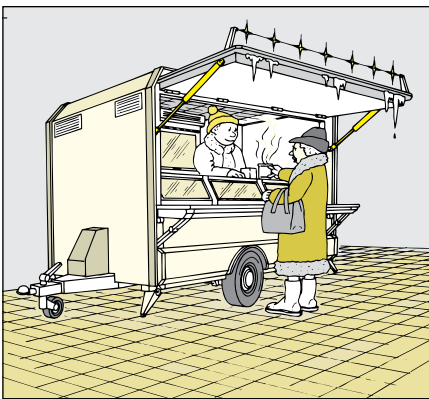
DICTATOR Gasfedern sind für Temperaturen von **minus 10 °C bis plus 80 °C** ausgelegt. Mit **Sonderdichtungen** und mit **Spezial-Hydraulik-Öl** können Sie DICTATOR Gasfedern auch bis **minus 30 °C** verwenden.

Bei Temperaturen **über 80 °C** kann die einwandfreie Funktion der Dichtungen nicht mehr gewährleistet werden. Vermeiden Sie daher insbesondere den Einsatz in der Nähe von Öfen, Feuer, Heizungen und Sonneneinstrahlung hinter Glas.

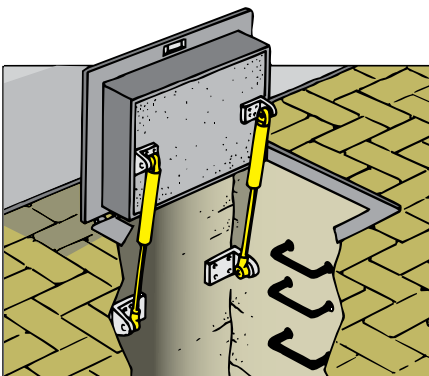
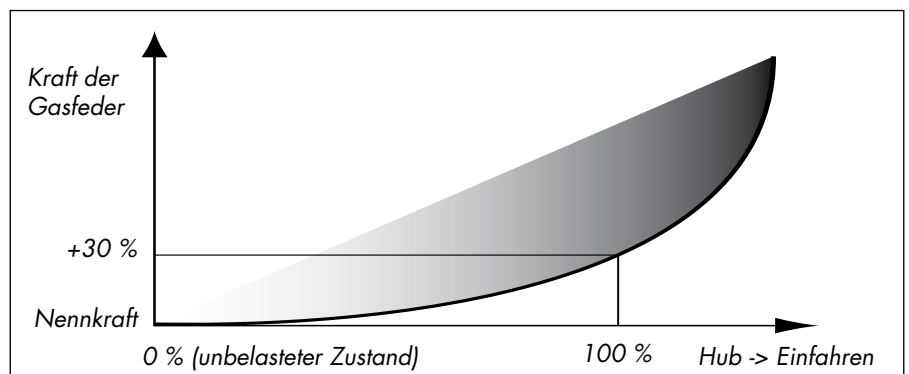
Auch bei normaler Umgebungstemperatur kann sich die Gasfeder durch schnelle und **häufige Betätigung** erwärmen. Beachten Sie daher, daß Gasfedern nicht häufiger als ca. 6 mal pro Minute betätigt werden dürfen.

Wir beraten Sie gerne und führen auch **Dauerversuche** nach Ihren Vorgaben durch, falls Sie den Einsatz mit besonders hohen Belastungen oder sehr häufigen Betätigungen planen. In jedem Falle raten wir Ihnen zu Tests in Ihrer Anwendung.

Wenn Sie Gasfedern im Freien sowie in feuchter oder aggressiver Umgebung verwenden möchten, empfehlen wir Ihnen unsere Gasfedern aus **Edelstahl**. Einzelheiten über alle lieferbaren Typen finden Sie in diesem Register ab Seite 06.045.00.

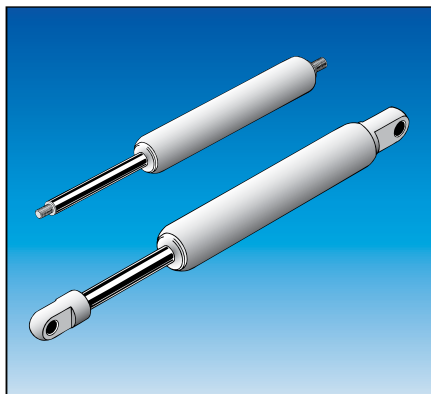


Progressivität



Beim Einfahren der Kolbenstange wird der für das Gas verfügbare Raum im Innern des Zylinders kleiner, da das Volumen der Kolbenstange das verbleibende Gasvolumen reduziert. Dadurch steigt der Gasdruck beim Einfahren der Kolbenstange an. Dies nennt man „Progressivität“ der Gasfeder. Üblicherweise beträgt dieser Kraftanstieg ca. 30 % bei vollständig eingefahrener Kolbenstange.

Auf Wunsch fertigen wir auch Gasfedern mit niedrigerer oder mit höherer Progressivität. Dadurch lassen sich z.B. auch sehr schwere Luken leicht anheben.

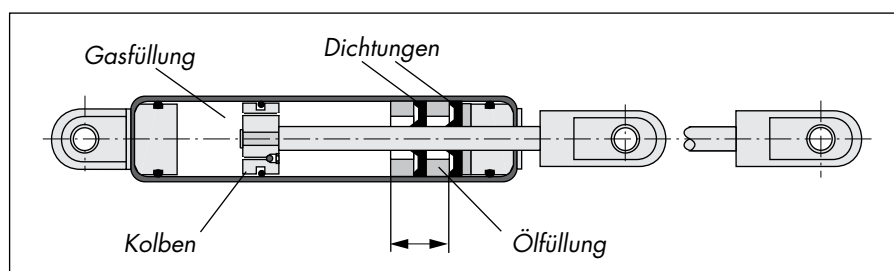
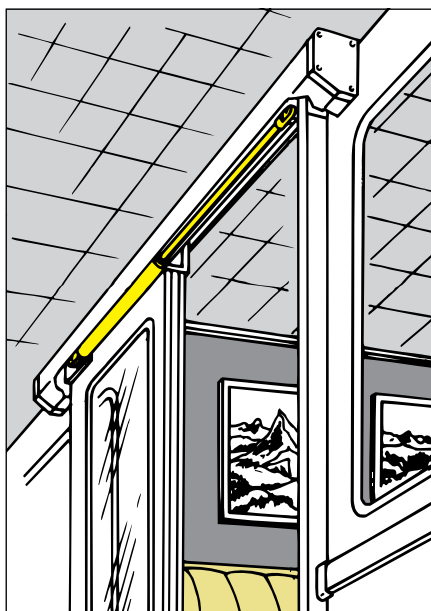


Ölkammer und Ventil

Diese Ausstattungsmerkmale gestatten es Ihnen, DICTATOR Gasfedern auch unter Bedingungen einzusetzen, in denen „normale“ Gasfedern keine brauchbare Lebensdauer besitzen bzw. nur in unwirtschaftlicher Weise an unterschiedliche Kräfte angepaßt werden können.

Ölkammern (Bestell-Kennziffer 4) und Ventile (Kennziffer 5) sind für die meisten DICTATOR Gasfedern erhältlich. Sie finden die entsprechenden Hinweise bei den Detailbeschreibungen der einzelnen Typen ab Seite 06.017.00 in diesem Register.

Ölkammer (4)



Fast alle DICTATOR Gasfedern sind mit einer zusätzlichen Ölkammer lieferbar. Dadurch wird verhindert, daß die Dichtung, welche die Kolbenstange abdichtet, austrocknet und ihre Wirkung nachläßt. Auch gewährleistet die Ölmenge eine gute Gleiteigenschaft der Kolbenstange und damit geringe Reibungswerte.

Stets notwendig ist eine Ölkammer, wenn Sie die Gasfeder horizontal einbauen oder ihre normale Position mehr als 30° von der Senkrechten abweicht. Bei Gasfedern, die mit Kolbenstange nach unten eingebaut werden, ist keine Ölkammer notwendig, da dann die Ölmenge im Zylinder ohnehin ständig direkt mit der Dichtung in Kontakt ist.

Bitte beachten Sie, daß Gasfedern mit Ölkammer eine etwas größere Zylinderlänge benötigen. Die genauen Zusatzmaße finden Sie auf den Seiten der einzelnen Typen ab Seite 06.017.00.

Ventil (5)

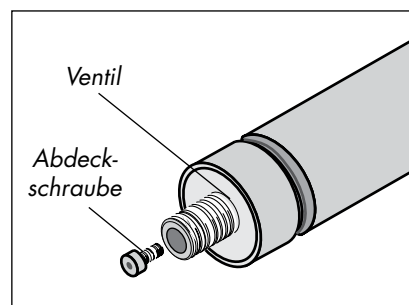
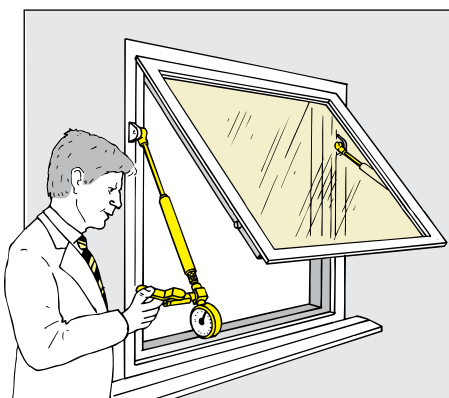
DICTATOR Gasfedern mit Ventil gestatten es Ihnen, den Gasdruck selbst zu reduzieren und dadurch die Ausschubkraft zu verringern.

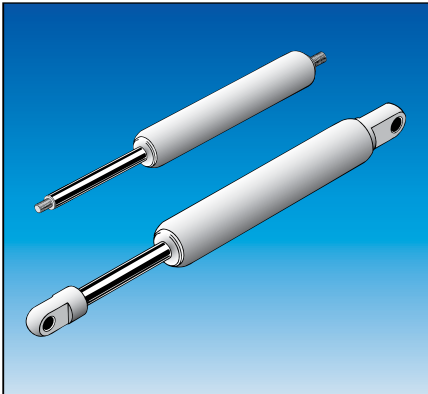
Bestellen Sie Ihre Gasfedern mit Ventil, wenn Sie sich über den genauen Kraftbedarf nicht im Klaren sind oder wenn Sie Gasfedern aus einer Lieferung zum Ausgleich verschiedener Gewichte, z.B. an unterschiedlichen Fenstern, verwenden möchten.

Gasfedern mit Ventil sind auch ideal, um an einer Musteranwendung die benötigte Kraft zu ermitteln. Senden Sie uns dann die auf den richtigen Druck eingestellte Gasfeder wieder zurück. Wir messen den genauen Innendruck und fertigen Ihnen anschließend die Serie mit preiswerten Gasfedern ohne Ventil - jeweils exakt mit der von Ihnen benötigten Kraft.

Weiter hinten in diesem Register (ab Seite 06.017.00) ist zu allen Gasfedertypen aufgeführt, ob und mit welcher Art Ventil die jeweiligen Gasfedern lieferbar sind.

Die Handhabung des Ventils ist auf der nachfolgenden Seite 06.011.00 erläutert =>





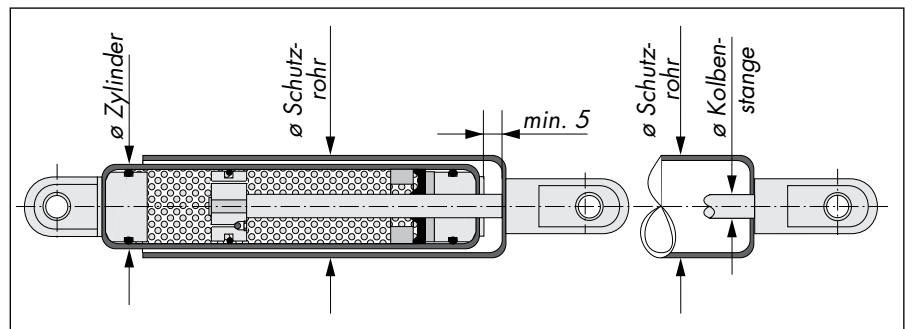
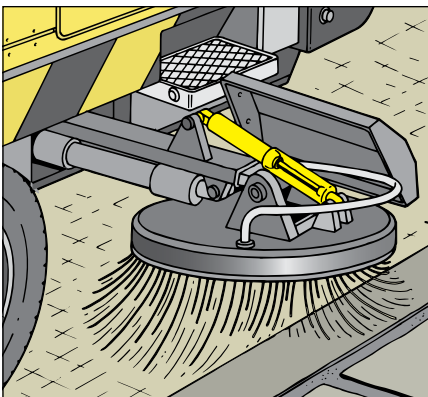
Schutzrohr

Diese Ausstattungsmerkmale machen es Ihnen möglich, DICTATOR Gasfedern auch unter besonders schmutzigen bzw. besonders rauen Bedingungen einzusetzen, z.B. an Straßenkehrmaschinen und in Sandstrahlkabinen.

Auf Wunsch kann auch ein weiteres Schutzrohr über dem ersten Schutzrohr angebracht werden, das sog. Doppelschutzrohr.

Schutzrohre (Bestell-Kennziffer 6 bzw. 9 in V2A) und Doppelschutzrohre (Kennziffer 6-6 bzw. 9-9 in V2A) sind für die meisten DICTATOR Gasfedern erhältlich. Details ab Seite 06.017.00 in diesem Register.

Schutzrohr (6) bzw. (9)



Schutzrohre sollten Sie immer dann mitbestellen, wenn im Einsatzbereich der Gasfedern ein hoher Verschmutzungsgrad gegeben ist. Außerdem schützen sie die Kolbenstangen vor mechanischen Beschädigungen und verlängern somit grundsätzlich die Lebensdauer aller Gasfedern. Kratzer, Staub, Schmutz, Farbe oder sonstige Beschädigungen der Kolbenstangen-Oberfläche führen immer zum vorzeitigen Ausfall der Gasfedern. In V2A hat das Schutzrohr die Kennziffer 9.

Bitte beachten Sie, daß Gasfedern pro Schutzrohr um 5 mm längere Abmessungen aufweisen. Die genauen Maße finden Sie ab Seite 06.017.00 in diesem Register.

Ventil-Handhabung

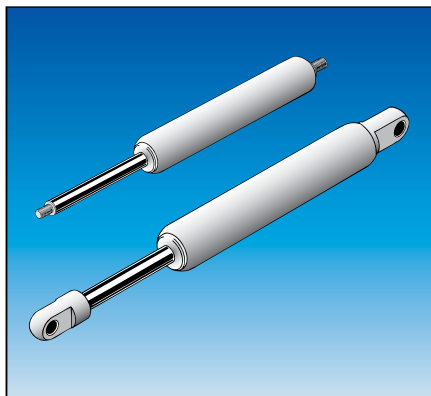
Entfernen Sie die Abdeckschraube im Bodenstück des Gasfederzylinders mit Hilfe eines Innensechskant-Schlüssels. Achten Sie auf den O-Ring an dieser Schraube. (Einige Gasfeder-Typen besitzen ein Ventil ohne diese Abdeckschraube!).

Stecken Sie nun einen Stift (ca. 2,5 mm Durchmesser) in die freiwerdende Bohrung. Sie können auch einen Nagel mit stumpfer Spitze nehmen. Schlagen Sie mit einem kleinen Hammer (200 g) kurz auf diesen Stift. Nach ein bis höchstens fünf Schlägen sollten Sie die Funktion der Gasfeder an Ihrer Anwendung testen, ggf. paarweise vorgehen.

Sollten Sie den Druck zu weit reduziert haben, können wir die Gasfedern im Werk oder in einer unserer DICTATOR Niederlassungen wieder auffüllen. Hierfür berechnen wir Ihnen lediglich unsere Selbstkosten. **WICHTIG:** haben Sie versehentlich das Gas komplett abgelassen, bitte unbedingt eine Mutter oder ein Auge auf das Gewinde der Kolbenstange aufschrauben, damit diese nicht in das Zylinderrohr hineinrutscht.

Achtung: sehr hoher Gasdruck!

Vor dem Druckablassen, d.h. **vor** dem Herausdrehen der Abdeckschraube müssen Sie eine **Schutzbrille** aufsetzen. Bei defektem Ventil kann die Abdeckschraube ggf. unter **Druck** stehen und nach dem Herausdrehen durch das Gas herausgeworfen werden. Auch kann das im Zylinder befindliche **ÖL** herausspritzen. Halten Sie daher das Ende der Gasfeder mit dem Ventil stets nach oben und von Ihnen abgewandt.



Zusatz-Abdruckfeder und Bio-Öl

DICTATOR Gasfedern sind mit besonders zuverlässigen Dichtungen ausgestattet, die eine lange Lebensdauer ermöglichen, ohne daß der Gasdruck zu früh nachläßt.

Der hohe Gasdruck im Innern der Gasfedern preßt diese Dichtungen sehr stark an die Kolbenstange an. Dadurch entsteht eine Reibung, die insbesondere nach einer langen Ruhephase zu Beginn der Bewegung die Kraft der Gasfeder erheblich reduziert.

Eine zuverlässige Schmierung (Ölkammer siehe Seite 06.010.00) mit Hydraulik- oder Bio-Öl sowie eine zusätzliche Abdruckfeder reduzieren diesen Slip-Stick Effekt.

Zusatz-Abdruckfeder (7)

Wenn Sie Gasfedern einsetzen, um nach dem Entriegeln eine Klappe automatisch öffnen zu lassen, bestellen Sie am besten DICTATOR Gasfedern mit Zusatz-Abdruckfedern. Diese Spiralfedern überwinden zuverlässig die Anfangsreibung, auch nach langen Pausen, in denen die Gasfedern nicht bewegt wurden.

Diese Abdruckfedern können im Innern des Gasfedernzylinders oder auf der Kolbenstange angebracht werden. Bitte nutzen Sie unseren Beratungsdienst, um die für Sie geeignete Ausführung zu ermitteln.

Die Datenblätter zu den erhältlichen DICTATOR Gasfedern mit Abdruckfeder senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Verwendungsbereiche für diese Ausführung sind insbesondere automatisch öffnende Luken und Fenster zum Notausstieg oder Rauchabzug.



Bio-Öl

(8)

Umweltfreundliches Bio-Öl auf Rapsöl-Basis erlaubt den Einsatz von Gasfedern mit Dämpfung auch überall dort, wo Mineralöl oder synthetisches Öl auf Silikonbasis nicht verwendet werden darf, z.B. im Bereich von Lebensmitteln, in Maschinen und Anlagen zur Verarbeitung von Chemikalien, Farben und im Pharmabereich.

DICTATOR Gasfedern und Stoßdämpfer mit Bio-Öl wurden ausführlichen Tests unterzogen, um die Eignung auch bei hohen oder sehr tiefen Temperaturen zu ermitteln.

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne Datenblätter zu den möglichen Ölsorten zu.

Sie können diese Gasfederart von plus 60 °C bis ca. minus 20 °C verwenden. Bitte beachten Sie bei extremen Temperaturen auch die Hinweise zur Druckänderung auf Seite 06.009.00 weiter vorne in diesem Register.

Die Datenblätter zu den erhältlichen DICTATOR Gasfedern aus Edelstahl finden Sie mit allen technischen Angaben ab Seite 06.045.00 weiter hinten in diesem Register.

