

ACHTUNG: Tragen Sie bei allen Wartungsarbeiten immer eine Schutzbrille.

Reparaturanleitung für Gasdruckfedern der Serien L und LJ

I. Druck Ablassen

Autonomer Betrieb



1. Beim Ablassen des Drucks muss die Gasdruckfeder aus Sicherheitsgründen waagrecht mit der Öffnung nach oben liegen.



2. Den Verschlussstopfen, der Ventilbohrung entfernen (90.607.110) und für den Wiederaufbau aufbewahren.



3. Halten Sie Gesicht und Hände von der Ventilöffnung fern und verwenden Sie das Ventillüftungswerkzeug (90.360.4) oder das Ventilwerkzeug (90.320.8), um den Ventilstift 90.260 einzudrücken. Decken Sie den Anschluss mit einem Tuch ab, um den Ausstrom aufzufangen.



4. Nachdem der Druck vollständig abgelassen ist, vergewissern Sie sich, dass sich die Kolbenstange von Hand frei in das Gehäuse eindrücken lässt. Ist dies nicht der Fall, betätigen Sie erneut, das Ventil. Sollte dies immer noch nicht gelingen, stoppen Sie und wenden Sie sich an DADCO.

Verbund Betrieb



1. Lassen Sie den Stickstoff ab, indem Sie das Entlüftungsventil an der Bedientafel öffnen.



2. Prüfen Sie, ob der gesamte Druck abgelassen ist, indem Sie die Kolbenstange eindrücken. Ist dies nicht möglich, lassen Sie nochmals Druck ab. Sollte dies immer noch nicht gelingen, stoppen Sie und wenden Sie sich an DADCO.



3. Lösen Sie die Anschlussarmatur und wischen Sie sie diese mit einem sauberen Tuch ab. Fahren Sie fort mit „II. Wartung der Anschlüsse“ Verbund Betrieb, Schritt 1

II. Anschluss Inspektion

Autonomer Betrieb



1. Im Allgemeinen muss das Ventil nicht ausgetauscht werden. Nur wenn das Ventil beschädigt zu sein scheint, Druck entweicht oder klemmt, fahren Sie mit Schritt 2 fort, andernfalls fahren Sie mit „III. C-Ring-Ausbau“ fort.

Bestimmen Sie den Ventiltyp



2. Bei der U Serie fahren Sie mit Kompaktventilanschluss, Schritt 3 fort. Bei den Gasdruckfedern der Serien L oder LJ untersuchen Sie die Außenseite der Gasdruckfeder. Eine Stufe in der Ventilbohrung deutet auf ein Kompaktventil hin. Fahren Sie mit Schritt 3, Kompaktventil fort.



3. Entfernen Sie das Kompaktventil (90.260), indem Sie es mit dem Ventilwerkzeug (90.320.8) herauserschrauben.



4. Ein neues Kompaktventil (90.260) in den Anschluss einschrauben, bis es gut aufsitzt. Vermeiden Sie es, das Ventil zu fest anzuziehen.

Verbund Betrieb



1. Prüfen Sie den Anschluss auf Verschmutzungen oder Grate und reinigen Sie ihn gründlich. Prüfen Sie das Servicefitting und ersetzen Sie es, wenn es Anzeichen von Beschädigungen aufweist. Schmieren Sie die Gewinde und Dichtungen des Fittings und schrauben Sie das Servicefitting in den Gasdruckfederanschluss.

III. C-Ring-Entfernen



1. Stellen Sie die Gasdruckfeder aufrecht hin. Stülpen Sie die Ausbaubüchse (90.340.x), die länger als der Hub ist, über die Kolbenstange. Achten Sie darauf, dass Sie die richtige Ausbaubüchse für die Gasdruckfeder verwenden. Schlagen Sie auf die Ausbaubüchse bis sich der Staubschutzring (90.246.x.x) löst. Den Staubschutzring entfernen und entsorgen.



2. Setzen Sie die DADCO Ausbaubüchse wieder auf und schlagen Sie Diese nur so weit hinein, bis sich der Reparatursatz knapp unterhalb der Nut des Halterings befindet. Das Gehäuseinnere ist so konzipiert, dass der Dichtungssatz in dieser Position gehalten wird. **Drücken Sie Diesen NICHT mit Gewalt weiter nach unten in das Gehäuse.**



3. Entfernen Sie den C-Sicherungsring (90.285.x.x) mit der C-Ring-Demontagezange (90.355). Mit dem Hakenende der Zange unterhalb des C-Rings ansetzen. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie die Zange in der Nähe der beiden Enden des C-Rings ansetzen. (Bei Modellen mit >13 mm Hub verwenden Sie zum Heraushebeln des C-Rings das Ventilwerkzeug.)



4. Sobald das hakenförmige Ende der Zange fest unter dem C-Ring sitzt, beginnen Sie, es in Richtung der Außenseite des Gehäuses zu drücken. Die Griffe schließen sich von selbst, und der C-Ring wird bei dieser Bewegung herausgezogen. Eine ausführliche Erklärung zum Entfernen des C-Rings finden Sie im Bulletin #B13113C.

IV. Entfernen von Kolbenstange und Dichtungssatz



1. Zum Entfernen der Kolbenstange und des Dichtungssatzes den T-Griff (90.320.1 oder 90.320.2) in die Kolbenstange einschrauben. Ziehen Sie die gesamte Baugruppe aus dem Gehäuse. Das Gehäuse kann in einem Schraubstock mit weichen Backen eingespannt werden, um die Baugruppe zu demonstrieren.



2. Sind der Dichtungssatz und Kolbenstange aus dem Gehäuse demontiert, schieben Sie den Dichtungssatz von der Kolbenstange und entsorgen Sie diesen. Bewahren Sie die Kolbenstange zur Überprüfung und zum Wiedereinbau auf.



1. Polieren Sie die Oberfläche der Kolbenstange leicht mit einem Schleifpapier (Körnung 600). Untersuchen Sie die Oberfläche der Kolbenstange auf Kratzer oder Riefen. Wenn die Kolbenstange beschädigt ist, muss diese ersetzt werden.



2. Untersuchen Sie das Gehäuse auf etwaige Schäden, insbesondere im Bereich der Öffnung. Polieren Sie Kratzer an der Gehäuseöffnung aus, um zu vermeiden, dass die Dichtungen beim Zusammenbau beschädigt werden. Bei starken Beschädigungen muss das Gehäuse ersetzt werden. Reinigen und trocknen Sie die Innenseite gründlich.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass der Arbeitsplatz sauber ist, bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen. Es ist zwingend erforderlich, dass die Gasdruckfeder beim Zusammenbau frei von allen Verunreinigungen ist. Wenn diese Vorsichtsmaßnahme nicht getroffen wird, kann es zu einem vorzeitigen Ausfall der Gasdruckfeder kommen.

VI. Austausch und Zusammenbau des Dichtungssatzes



1. Wählen Sie den passenden Dichtungssatz aus. Auf der Rückseite des Gehäuses befindet sich eine Lasermarkierung mit der Nummer des benötigten Dichtungssatzes. **HINWEIS:** Die Dichtungssätze sind nicht zwischen verschiedenen Modellen austauschbar.



2. Setzen Sie den neuen Dichtungssatz auf die Kolbenstange und achten Sie darauf, dass der mit „TOP“ markierte Abstreifer nach oben zeigt. Halten Sie den Dichtungssatz senkrecht und schieben Sie sie diesen auf der Kolbenstange ganz hinunter. **HINWEIS:** Für ein korrektes Einpressen empfiehlt DADCO die Verwendung einer Handpresse, um den Dichtungssatz auf die Kolbenstange der Serien LJ und U zu drücken.



3. Achten Sie darauf, dass Sie den Dichtungssatz bei der Montage nicht schräg ansetzen, da sonst die Dichtung beschädigt werden kann. Nach dem Einbau überprüfen Sie, ob die Dichtung richtig auf der Kolbenstange ausgerichtet ist. **HINWEIS:** Wenn die Dichtung verdreht oder beschädigt ist, stoppen Sie und wenden Sie sich an DADCO. Setzen Sie die Montage NICHT fort.



4. Ölen Sie das Gehäuseinnere mit dem DADCO Montageöl.



5. Setzen Sie die Kolbenstange mit Dichtungssatz in das Gehäuse ein. Betätigen Sie das Nadelventil, um einen eventuellen Gegendruck abzulassen. Positionieren Sie die Oberseite des Dichtungssatzes direkt unter der Nut des Sicherungsringes. Das Gehäuseinnere ist so ausgelegt, dass der Dichtungssatz in dieser Position gehalten wird. **Drücken Sie den Dichtungssatz NICHT mit Gewalt weiter in das Gehäuse hinein.**



6. Setzen Sie den C-Haltering mit dem DADCO C-Ring Montagewerkzeug (90.351.x oder 90.352) in die Halteringnut ein. Stellen Sie sicher, dass der C-Haltering vollständig in der Haltenut sitzt. Eine ausführliche Erklärung zur Verwendung des C-Ring-Montagewerkzeugs 90.352 finden Sie im Bulletin #B01101E.



7. Den T-Griff, (90.320.M), in die Kolbenstange einschrauben. Den T-Griff nach oben ziehen, bis die Oberseite des Dichtungssatzes vollständig am C-Ring anliegt. Die Kolbenstange muss vor dem Befüllen vollständig herausgezogen werden. Der Dichtungssatz muss mit der Oberseite des Gehäuses bündig sein. Stellen Sie sicher, dass die Kolbenstange ganz ausgefahren ist. (Drücken Sie das Nadelventil, um die Kolbenstange vollständig herauszuziehen)

VII. Befüllen

Schnelltrenn-Befüll Anleitung

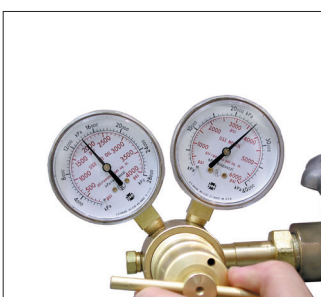


1. Das M6-Gewinde des Schnelltrenn-Befüllventils (90.310.143) in den Anschluss der Gasdruckfeder einschrauben. Den Schnelltrenn-Befüllanschluss auf das Befüllventil stecken. Die DADCO Druckregel- und Kontrollarmatur (90.315.5) kann auch zum Befüllen, Entlüften und Prüfen des Drucks verwendet werden.

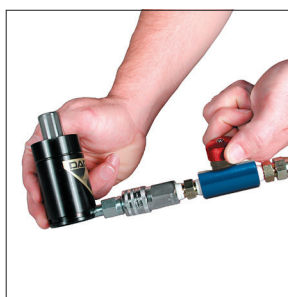


2. Öffnen Sie das Hauptventil an der Stickstoffflasche.

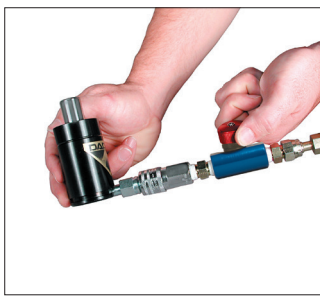
VORSICHT! Vergewissern Sie sich vor dem Befüllen, dass die Kolbenstange und der Dichtungssatz vollständig ausgefahren sind.



3. Stellen Sie den gewünschten Befülldruck am Druckregler ein. DADCO empfiehlt, die Gasdruckfeder mit dem maximalen Druck von 150 bar zu Befüllen.



4. Öffnen Sie langsam das Absperrventil am Schnelltrenn-Befüllanschluss und lassen Sie die Gasdruckfeder den gewünschten Fülldruck erreichen. Sie können auch die 90.310.044 verwenden.



5. Drehen Sie das Absperrventil, bis es sich in der Position CLOSE AND VENTED (geschlossen und entlüftet) entsprechend der Markierung auf dem unteren schwarzen Knopf befindet. Wenn Sie die Standard Schnelltrenn-Befüllarmatur (90.310.040) verwenden, entweicht der Stickstoff, zwischen dem Absperrventil und dem Befüllventil der Gasdruckfeder.



6. Nachdem alle Gasdruckfedern im System auf den gewünschten Druck gebracht wurden, schließen Sie den Schnelltrenn-Befüllanschluss und das Flaschenventil.



7. Prüfen Sie die Gasdruckfeder mit Lecksuchspray, auf Undichtigkeiten. Überprüfen Sie den Druck mit einer DADCO-Kraftmessdose unter Verwendung eines tragbaren DADCO-Prüfstands (90.305.3). **HINWEIS:** Wenn die Gasdruckfeder in einem Verbundsystem ist, muss der Schnelltrenn-Befüllanschluss (90.310.143) während der Prüfung angeschlossen bleiben.



8. Montieren Sie die neue Staubschutzabdeckung (90.246.x.x) indem Sie diese mit einem weichen Hammer einklopfen, bis diese bündig mit der Oberseite des Gehäuses abschließt. Der Kolbenstangenabstreifer sollte sichtbar sein.

9. Den Anschlussstopfen (90.607.110) in den Anschluss schrauben.

VIII. Druckeinstellung der Gasdruckfeder



1. Um den Druck der Gasdruckfeder zu erhöhen, schrauben Sie das Befüllventil (90.310.143) in den Anschluss, stellen den Regler auf den gewünschten Druck ein und befüllen. Der 90.315.5 kann auch zur Druckeinstellung verwendet werden.



2. Um den Druck der Gasdruckfeder zu verringern, drücken Sie den Ventilstift mit dem DADCO Ventillüftungswerkzeug (90.360.4).

IX. Verbundsysteme

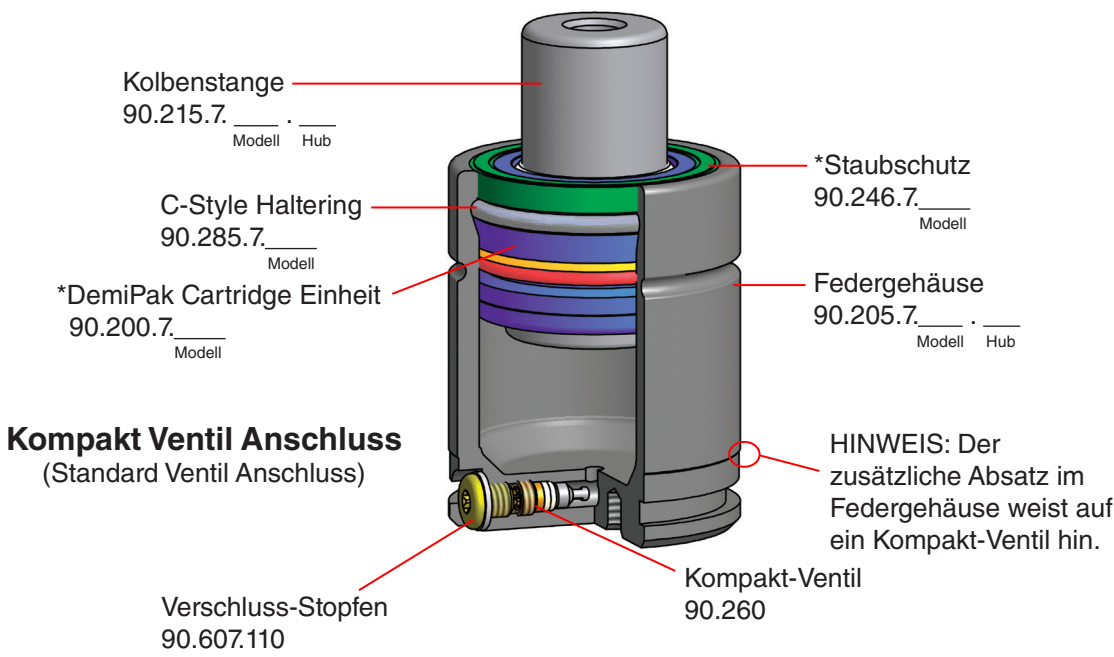
Nachdem Sie alle Gasdruckfedern auf Dichtheit geprüft haben, können Sie die Verbundfedern wieder in das System einbinden. Sobald alle Gasdruckfedern wieder mit der Kontroll- und Bedientafel verbunden sind, lassen Sie das System nach Möglichkeit über Nacht befüllt stehen. Ist der Druck abgefallen weist dies auf eine Leckage hin. Prüfen Sie alle Verbindungen und Anschlussstücke auf Dichtheit.

Für Informationen zur Umrüstung einer autonomen DADCO Mini-Gasdruckfeder in eine Gasdruckfeder für Verbundsystem wenden Sie sich bitte an DADCO.

VORSICHT! DADCO Mini-Gasdruckfedern dürfen nicht mit eingebautem Ventil verbunden werden.



LJ Serie Teile-Liste

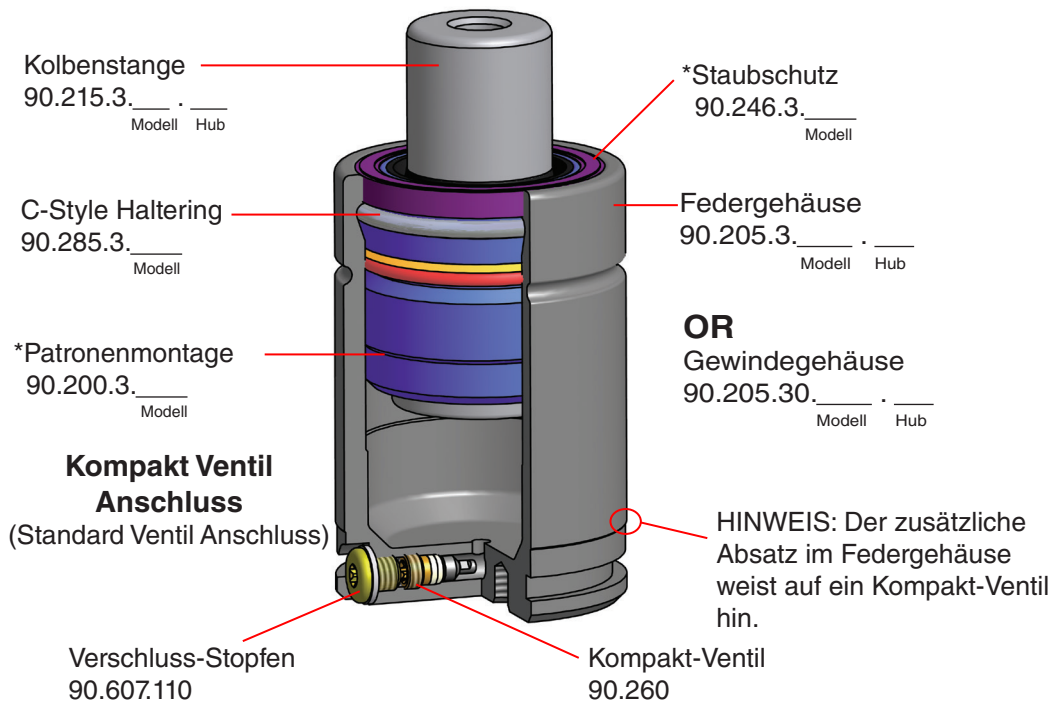


LJ Serie Reparatursätze
90.107.00300
90.107.00500
90.107.00750

*LJ Serie Reparatursätze Beinhaltet komplett montierte Cartridge Einheit, Staubschutz, Montageöl und Serviceanleitung.



L Serie Teile-Liste



L Serie Reparatursätze
90.103.00300
90.103.00500
90.103.00750

*L Serie Reparatursätze Beinhaltet komplett montierte Cartridge Einheit, Staubschutz, Montageöl und Serviceanleitung.



Repair Tools

C-Ring Demontagewerkzeug
90.355

Zur einfachen und sicheren Demontage des C-Rings.



Ausbaubüchse
90.340.00300 (zur Verwendung bei L/LJ.0300)
90.340.00500 (zur Verwendung bei L/LJ.0500)
90.340.00750 (zur Verwendung bei L/LJ.0750)

Zum positionieren der Cartridge unter die C-Ring Nut beim Ein- und Ausbau.



Modularer T-Griff
90.320.M (M6, M8, M10)

Zum Entfernen der Kolbenstange beider Demontageund zum richtigen positionieren der Kolbenstange bei der Montage der Gasdruckfeder.



Ventil-Entlüftungs-Werkzeug
90.360.4

Verwenden Sie das DADCO Ventil-Entlüftungs-Werkzeug zum langsamen Entlüften oder zum Einstellen des gewünschten Befülldruckes.



Schnelltrenn-Befüllventil
90.310.143

Verwenden Sie das DADCO Schnelltrenn-Befüllventil um MiniGasdruckfedern zu befüllen. Für weitere Information kontaktieren Sie DADCO.



Schnelltrenn-Befüllarmatur
90.310.040 - Standard-Option
90.310.044 - Selbstentlüftend

Verwenden Sie die DADCO Schnelltrenn-Befüllarmatur zusammen mit dem Füllventil oder der Druckregel- und Kontrollarmatur zum Befüllen autonomer Gasdruckfedern oder die DADCO Kontroll- und Bedientafel zum Befüllen von Verbundsysteme.



C-Ring Montagewerkzeug
90.351.00300 (zur Verwendung bei L/LJ.0300)
90.351.00500 (zur Verwendung bei L/LJ.0500)
90.351.00750 (zur Verwendung bei L/LJ.0750)

Zum einsetzen des C-Rings in die Haltenut.



Ventilwerkzeug
90.320.8

Für alle notwendigen Servicearbeiten am Ventil.



Standard Kraftmessdose
90.300.0300 (zur Verwendung bei L/LJ.0300)
90.300.0500 (zur Verwendung bei L/LJ.0500)
90.300.0750 (zur Verwendung bei L/LJ.0750)

In Verbindung mit einem Prüfstand zeigen die Kraftmessdosen den Befülldruck der Gasdruckfedern an. Jedes GasdruckfederModell benötigt die dazugehörige Kraftmessdose. Für weitere Informationen wenden Sie sich an DADCO.



Mini Prüfstand
90.305.2
90.305.2D

Verwenden Sie den Mini Prüfstand in Verbindung mit Standard oder digitalen Kraftmessdosen um die Anfangskraft der Gasdruckfeder zu prüfen. Für weitere Informationen fordern Sie bitte Bulletin Nr. B08108B an.



DADCO Druckregel- und Kontrollarmatur
90.315.5

Die DADCO Druckregel-und Kontrollarmatur dient zum einfachen Befüllen, Entlüften und zur Kontrolle der DADCO Gasdruckfedern. Diese Armatur kann das Ventilentlüftungswerkzeug, die Standard-Kraftmessdose, das Schnelltrenn-Befüllventil und den tragbaren Prüfstand ersetzen. Für weitere Informationen fordern Sie bitte Bulletin Nr. B01133F an.



Bulletin Nr. B25120

Umfassende Anleitung

Dieses Servicehandbuch ist eine Wartungs- und Reparaturanleitung für DADCO Gasdruckfedern einschließlich der L und LJ Serie.

Eine ordnungsgemäße Reparatur erfordert eine sorgfältige Prüfung aller Bauteile und den Austausch von verschlissenen oder beschädigten Teilen. Alle DADCO-Ersatzteile sind ab Lager erhältlich.

In der Regel können DADCO-Gasdruckfedern in weniger als zehn Minuten überholt werden, indem lediglich der Dichtungssatz ausgetauscht wird.

Wenn Sie nach dem Lesen dieser Wartungs- und Reparaturanleitung eine zusätzliche Schulung benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte direkt an DADCO.

Hinweis: Die Reparatur von Gasdruckfedern unterscheidet sich geringfügig von Modell zu Modell und je nach Betriebsart (Autonom oder im Verbund). Achten Sie bei der Durchführung auf die in diesem Bulletin beschriebenen grundlegenden Schritte und beachten Sie die für Ihr Modell geltenden Anweisungen. Alle DADCO-Gasdruckfedern sind dauerhaft mit der Modell- und Seriennummer gekennzeichnet. Bitte beziehen Sie sich für entsprechende Dichtungssätze und bei der Bestellung von Ersatzteilen auf diese Nummern.

Alle DADCO-Bulletins und -Kataloge stehen auf unserer Website www.dadco.de zum Download bereit.

©DADCO, Inc. 2025 • Alle Rechte vorbehalten



**Stickstoff-Gasdruck-
federn Wartungs- und
Reparaturanleitung
Serie L / LJ**



DADCO GmbH

Johann-Liesenberger-Str.23
78078 Niedereschach, Germany
Tel: +49 (72) 864-530
Fax: +49 (72) 864-5350
www.dadco.net

DADCO

43850 Plymouth Oaks Blvd.
Plymouth, Michigan USA 48170
Phone: 1.734.207.1100
Fax: 1.734.207.2222 • www.dadco.net