

ACHTUNG: Tragen Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten immer eine Schutzbrille.

Reparaturanleitung für Gasdruckfedern der Serien 90.8 / 90.10 / 90.10RX / 90.5B2

I. Druck Ablassen

Autonomer Betrieb



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



2. Den Verschluss-Stopfen (90.505.110) entfernen 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) oder (90.265) einzudrücken. Decken Sie die Öffnung mit einem Tuch ab, um den Gasstrom 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 Kolbenstangen 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 mit einem sauberen Tuch ab. Fahren Sie fort mit „II. Wartung der Anschlüsse“ Verbund Betrieb, Schritt 1.

II. Wartung des Anschlusses

Autonomer Betrieb



1. Im Allgemeinen muss das Ventil nicht ausgetauscht werden. Wenn das Ventil beschädigt ist, Druck entweicht oder es klemmt, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Wenn das Ventil nicht ausgetauscht werden muss, fahren Sie mit „III. Entfernen des C-Rings“ fort.



2. Das Ventil mit dem Ventilwerkzeug (90.320.8) ausbauen. Für das Kompaktventil (90.260) wird ein T20 Bit benötigt, für das Nadelventil (90.265) ein T40 Bit.



3. Das beschädigte Ventil auswechseln. Das neue Ventil mit dem Ventilwerkzeug (90.320.8) in den Anschluss einschrauben, bis es gut aufsitzt. Vermeiden Sie ein zu starkes Anziehen des Ventils.

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-Ausbau



1. Stellen Sie die Gasdruckfeder aufrecht hin. Die Kolbenstange muss eingefahren sein. Stülpen Sie die Ausbaubüchse (90.340.x), über die Kolbenstange. 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, nicht weiter.



3. Entfernen Sie den C - S i c h e r u n g s r i n g (90.285.x.) mit der C-Ring-Demontagezange (90.356 oder 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. Siehe auch Bulletin B15127A.



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.

IV. Entfernen von Kolbenstange und Dichtungssatz



1. Zum Entfernen der Kolbenstange leicht mit dem Dichtungssatzes den T-Griff (90.320.M) in die Kolbenstange einschrauben.



2. Ziehen Sie die gesamte Baugruppe aus dem Gehäuse. Drücken Sie den Ventilstift um den Unterdruck abzulassen.



3. Sind der Dichtungssatz und Kolbenstange aus dem Gehäuse demontiert, schieben Sie den Dichtungssatz von der Kolbenstange und entsorgen Sie ihn. Bewahren Sie die Kolbenstange zur Überprüfung und Wiederverwendung auf.

V. Cleaning & Inspection



1. Polieren Sie die Oberfläche der Kolbenstange leicht mit einem Schleifpapier (Körnung 600). Untersuchen Sie die Oberfläche der Kolbenstange auf Kratzer oder Riefen. Ist Diese beschädigt, muss sie ersetzt werden. Falls vorhanden, sollte der Kolbenstangensicherungsring an seinem Platz bleiben.



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



3. Reinigen und trocknen Sie die Innenseite des Gehäuses gründlich.

ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, dass der Reparaturbereich sauber ist, bevor Sie mit dem Wiederaufbau beginnen. Es ist zwingend erforderlich, dass die Gasdruckfeder beim Wiederaufbau frei von allen Verunreinigungen ist. Wenn diese Vorsichtsmaßnahme nicht getroffen wird, kann dies zu einem vorzeitigen Ausfall der Gasdruckfeder führen.

VI. Austausch und Zusammenbau des Dichtungssatzes



1. Wählen Sie den passenden Reparatursatz (90.201.x oder 90.208.x) für das jeweilige Modell, das Sie reparieren möchten. Die Nummer des Reparatursatzes steht auf der Rückseite des Gehäuses.



2. Den Montagekonus (90.331.x) aus dem Dichtungssatz-Starterkit (90.335.x) auf die Kolbenstange aufsetzen. Den Dichtungssatz über den Montagekonus schieben und dabei darauf achten, dass die mit „Top“ gekennzeichnete Seite nach oben zeigt. Die Montagekappe (90.330.x) aus dem Starterkit (90.335.x) auf den Dichtungssatz setzen.



3A. Halten Sie den Dichtungssatz fest und klopfen Sie senkrecht auf die Montagekappe, um den Dichtungssatz auf die Kolbenstange zu drücken. Achten Sie darauf, dass der Dichtungssatz nicht verkatet, da sonst die Dichtung beschädigt werden könnte.

3B. Die Patrone befindet sich nun unterhalb des Montagekegels. Entfernen Sie den Montagekegel von der Stange.



4. Ölen Sie die Innenwand des Gehäuses mit dem gesamten Montageöl.



5. Setzen Sie die Kolbenstange mit dem Dichtungssatz in das Gehäuse ein. Betätigen Sie das Nadelventil um den Gegendruck abzulassen. Die Montagekappe (90.330.x) kann verwendet werden, um die Kolbenstangen- und den Dichtungssatz in das Gehäuse einzudrücken.



6. Die Oberseite des Dichtungssatzes knapp unterhalb der Nut des Sicherungsring positionieren. Die Montagekappe fixiert den Dichtungssatz in dieser Position.



7. Setzen Sie den C-Ring (90.285.x) mit dem DADCO C-Ring Installationswerkzeug (90.350.x, 90.351.x oder 90.352) in die Sicherungsringnut ein. Stellen Sie sicher, dass der C-Ring vollständig in der Halteringnut sitzt.



8. Schrauben Sie den T-Griff (90.320.M) in das Ende der Kolbenstange. Ziehen Sie den T-Griff nach oben, bis die Oberseite des Dichtungssatzes vollständig über den C-Ring hinausragt. 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. (Betätigen Sie das Nadelventil, um das vollständige Ausfahren der Kolbenstange zu erleichtern.) to facilitate full rod extension.)

VII. Befüllen

Befüllen mit Schnelltrennkupplung

Autonomer Betrieb



1S. Das Schnelltrenn-Befüllventil (90.310.111) in die Gasdruckfeder einschrauben. Den Schnelltrenn-Befüllanschluss (90.310.040 oder 90.310.045) auf das Befüllventil stecken. Die DADCO Druckregel und Kontrollarmatur (90.315.5) kann auch zum Befüllen, Entlüften und Prüfen des Drucks verwendet werden.

Verbund Betrieb



1L. Verbinden Sie alle Gasdruckfedern mit der Kontroll- und Bedientafel und vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungen dicht und die Kolbenstangen ausgefahren sind.



2L. Die Befüllvorrichtung (90.310.040 oder 90.310.045) an das Schnelltrenn-Befüllventil der Bedientafel anschließen.

Autonom oder im Verbund



3. Das Hauptventil an der Stickstoffflasche öffnen.



4. Den gewünschten Befülldruck am Regler einstellen.



5. Öffnen Sie langsam das Absperrventil am Ende des Füllschlauchs und Befüllen Sie die Gasdruckfeder mit dem gewünschten Druck. Nachdem die Gasdruckfeder den gewünschten Druck hat, SCHLIESSEN SIE DAS ABSPERRVENTIL AM SCHLAUCH UND DAS HAUPTVENTIL DER FLASCHE.



6. Trennen Sie die Befüllvorrichtung vom Befüllventil. Die kleine Menge Stickstoff, die zwischen dem Absperrventil und dem Befüllventil eingeschlossen ist, entweicht, wenn Sie den Befüllanschluss abnehmen.

Autonom oder im Verbund



7. Prüfen Sie mit einem Leckschspray, den Bereich um die Kolbenstange und den Bereich um das Ventil auf Undichtigkeiten.

Autonomer Betrieb



8S. Prüfen Sie den Druck mit einer DADCO-Kraftmessdose und einem tragbaren Prüfstand oder einer Spindelpresse.



9S. Stellen Sie sicher, dass das Ventil eingeschraubt ist und schrauben Sie den Verschlussstopfen (90.505.110) rein.



10. Die neue Staubschutzabdeckung (90.246.U.x) mit einem Kunststoffhammer einklopfen, bis diese bündig mit der Gehäuseoberseite abschließt. Der Kolbenstangenabstreifer sollte sichtbar sein.

VIII. Einstellen des Drucks

Autonomer Betrieb



1S. Um den Druck der Gasdruckfeder zu erhöhen, schrauben Sie das Befüllventil (90.310.111) in den Anschluss, stellen den Regler auf den gewünschten Druck ein und befüllen. Zum Einstellen des Drucks kann auch die Druckregel- und Kontrollarmatur von DADCO (90.315.5) verwendet werden.



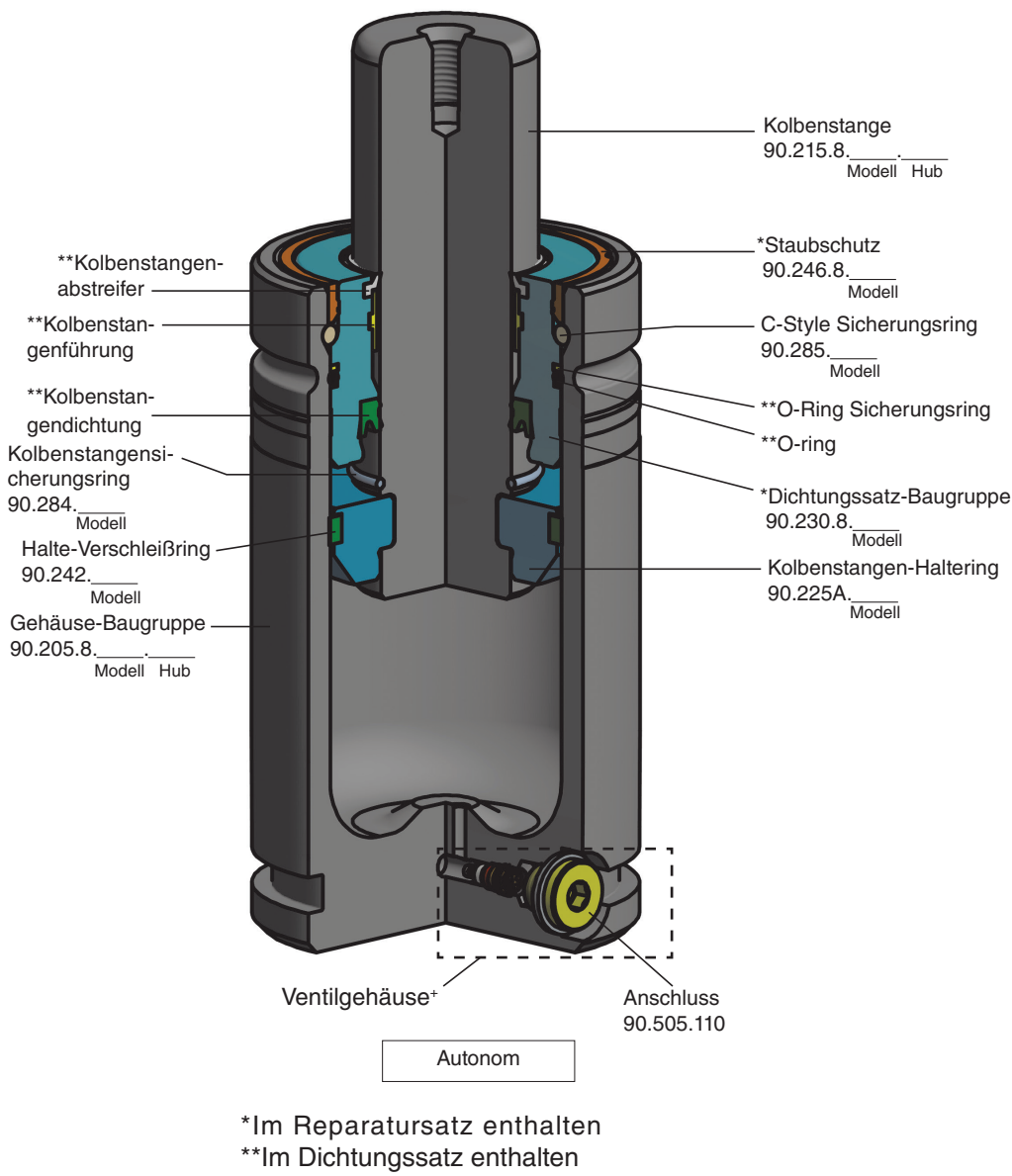
2S. Um den Gasdruckfederdruck zu verringern, den Ventilstift mit dem Ventillüftungswerkzeug (90.360.4) eindrücken.

Verbund Betrieb

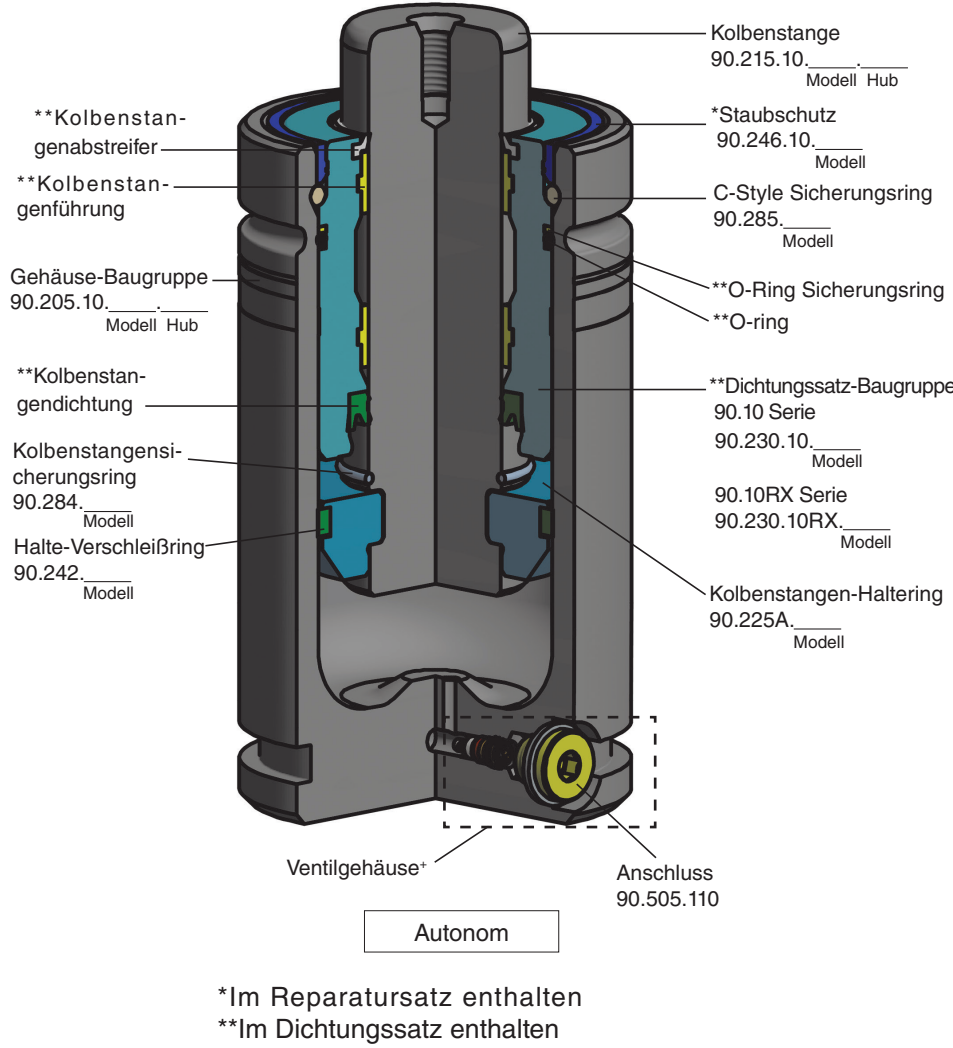


1L. Um den Systemdruck zu erhöhen, den Regler am Stickstofftank auf den gewünschten Wert einstellen und das System über die Kontroll- und Bedientafel befüllen. Um den Druck abzulassen, öffnen Sie das Ablassventil am der Bedientafel.

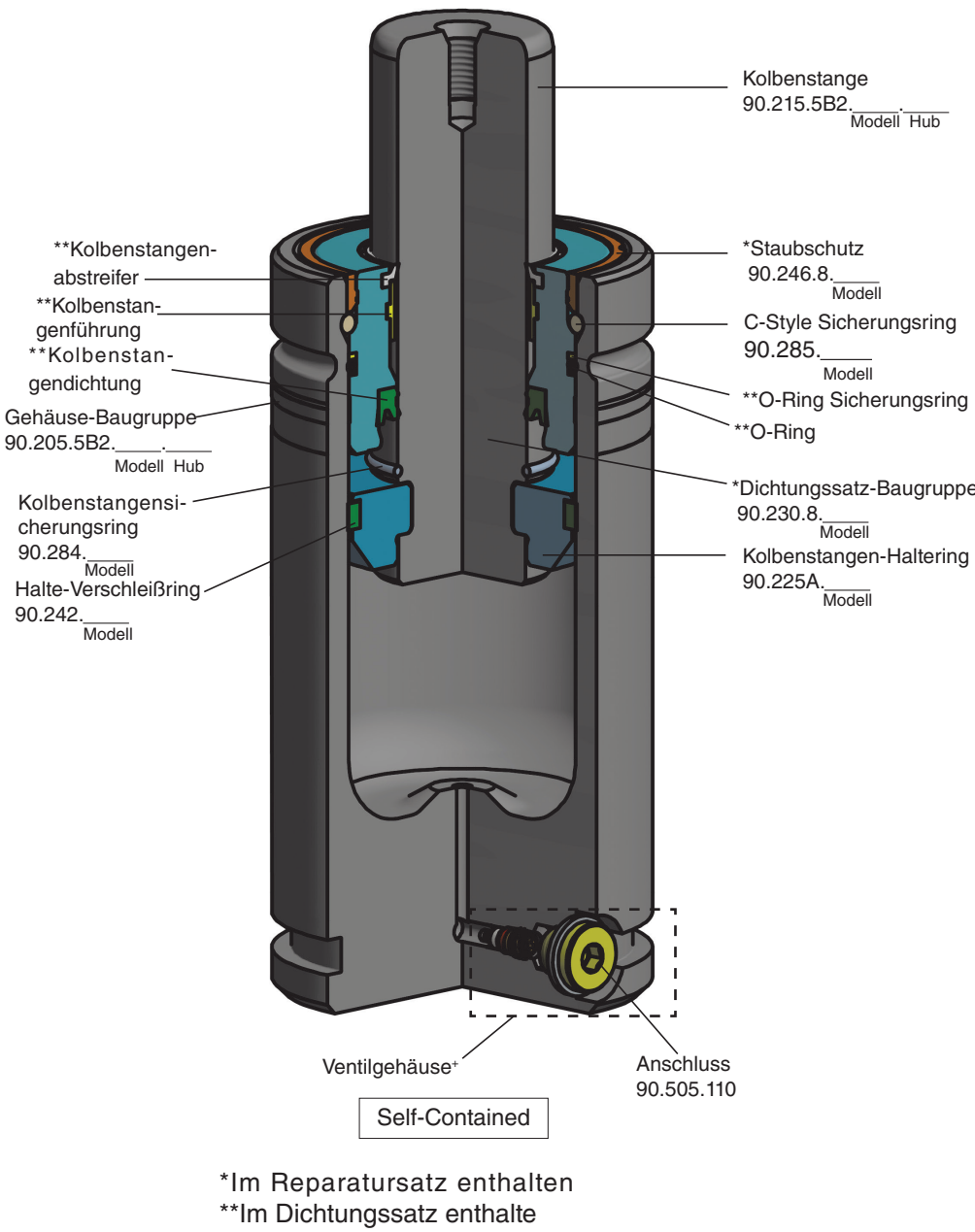
90.8 Serie Teileliste



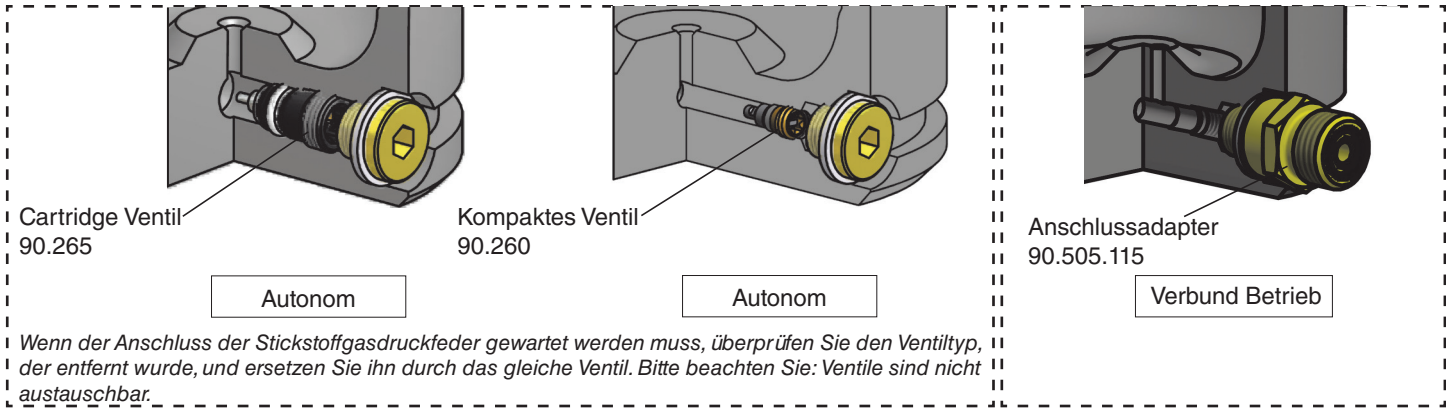
Teileliste 90.10 / 90.10RX Serie



90.5B2 Series Parts List



Ventilgehäuse+
90.8 / 90.10 / 90.10RX / 90.5B2



Reparatur-Werkzeuge

Dichtungssatz Starter Kit 90.335.
(00500, 00750, 01500, 03000, 05000, 07500, 10000)

Der Starter Kit enthält eine Montagekappe und einen Montagekonus. Der Montagekonus wird verwendet, um den Dichtungssatz auf die Kolbenstange aufzuschieben, ohne die Dichtung zu beschädigen. Die Montagekappe wird verwendet, um den Dichtungssatz auf die richtige Tiefe für die Installation des C-Rings einzustellen.

90.330.
90.331.

C-Ring Montagewerkzeug 90.351.00500 (00500 Modell)
90.350.00750 (00750 Modelle)

Zum Einsetzen des C-Sicherungsring in die Sicherungsringnut.

90.351
90.350

T-Griff 90.320.M

Zum Entfernen der Kolbenstange bei der Demontage und zur korrekten Positionierung beim Wiedereinbau.

90.320.M

Ventilentlüftungswerkzeug 90.360.4

Verwenden Sie das DADCO Ventilentlüftungswerkzeug, um eine Feder langsam auf den gewünschten Druck einzustellen.

90.360.4

Ventilwerkzeug 90.320.8

Zur Durchführung aller erforderlichen Wartungsarbeiten am Ventilraum.

90.320.8

Schnelltrenn-Befüllventil 90.310.111 (G 1/8)

Verwenden Sie das DADCO-Schnelltrenn-Befüllventil zum Befüllen von Stickstoffgasdruckfedern.

90.310.111

Standard-Kraftmessdose 90.300. (00500, 00750, 01500, 03000, 05000, 07500, 10000)

Die Standard-Kraftmessdose ermöglicht eine präzise Messung des Gasdruckfederfülldrucks. Für jedes Modell ist die entsprechende Kraftmessdose erforderlich. Die Kraftmessdosen für die Modelle 00500 - 07500 können mit dem tragbaren Prüfstand verwendet werden; die Kraftmessdose für das Modell 90.10.10000 kann mit einer Spindelpresse verwendet werden. Für weitere Informationen fordern Sie bitte das Bulletin B16119A an.

90.300

Ausbaubüchse 90.340.
(00500, 00750, 01500, 03000, 05000, 07500, 10000)

Zur Positionierung des Dichtungssatzes unter der C-Ring-Nut bei der Montage oder Demontage einer Gasdruckfeder.

90.340

C-Ring-Installationswerkzeug 90.352 (01500 – 10000 Modelle)

Zum Einsetzen des C-Sicherungsring in die Sicherungsringnut.

90.352

C-Ring Demontage Werkzeug 90.355 (00500 – 03000 Modelle)
90.356 (00750 – 10000 Modelle)

Zum sicheren Entfernen des C-Sicherungsring mit einer einzigen kontrollierten Bewegung. Hinweis: Verwenden Sie 90.356 für die Modelle 90.8/10.00750.

90.355
90.356

DADCO Druckregel- und Kontrollarmatur 90.315.5

Verwenden Sie die DADCO Druckregel- und Kontrollarmatur, um den Druck in DADCOs Stickstoffgasdruckfedern einfach zu befüllen, zu entlüften und zu messen.

90.315.5

Befüllarmatur 90.310.040

Verwenden Sie die DADCO-Schnelltrenn-Befüllarmatur zusammen mit dem Befüllventil oder der Druckregel- und Kontrollarmatur, um autonome Gasdruckfedern zu befüllen. Die 90.310.040 kann auch zum Befüllen, von Verbundsysteme über eine Kontroll- und Bedientafel benutzt werden.

90.310.040

Tragbarer Prüfstand 90.305.3

Verwenden Sie den tragbaren Prüfstand zusammen mit einer Standard-Kraftmessdose für die präzise Messung der Gasdruckfederkraft. Für weitere Informationen fordern Sie das Bulletin B16112B an.

90.305.3

Bulletin Nr. B25122

Umfassender Leitfaden

Dieses Servicehandbuch ist eine einfache Schritt-für-Schritt-Wartungsanleitung für DADCO Stickstoff-Gasdruckfeder-Modelle einschließlich der Serien 90.8, 90.10, 90.10RX und 90.5B2.

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

DADCO Stickstoff-Gasdruckfedern lassen sich, durch Austausch eines Dichtungssatzes, der werksseitig vormontiert ist, in weniger als zehn Minuten überholen.

Wenn Sie nach diesem Wartungsleitfaden eine zusätzliche Schulung benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an DADCO, um Unterstützung zu erhalten.

Bitte beachten Sie: Die Reparatur von Stickstoffgasdruckfedern variiert von Modell zu Modell und je nach Betriebsart (autonom oder im Verbund). Achten Sie bei der Durchführung der in diesem Bulletin beschriebenen grundlegenden Schritte darauf, dass Sie die für Ihr Modell geltenden Anweisungen befolgen. Alle DADCO-Gasdruckfedern sind dauerhaft mit der Modell- und Seriennummer gekennzeichnet. Bitte beziehen Sie sich auf diese Nummern, wenn Sie Reparaturarbeiten durchführen oder Ersatzteile bestellen.

©DADCO, Inc. 2025 • Alle Rechte vorbehalten

DADCO

**Wartung von Stickstoffgasfedern
Anleitung Serie 90.8
/ 90.10 / 90.10RX /
90.5B2**



DADCO

43850 Plymouth Oaks Blvd.
Plymouth, Michigan USA 48170
1.734.207.1100 • 800.323.2687
Toll Free: 800.DADCO.USA
Fax: 1.734.207.2222
www.dadco.net