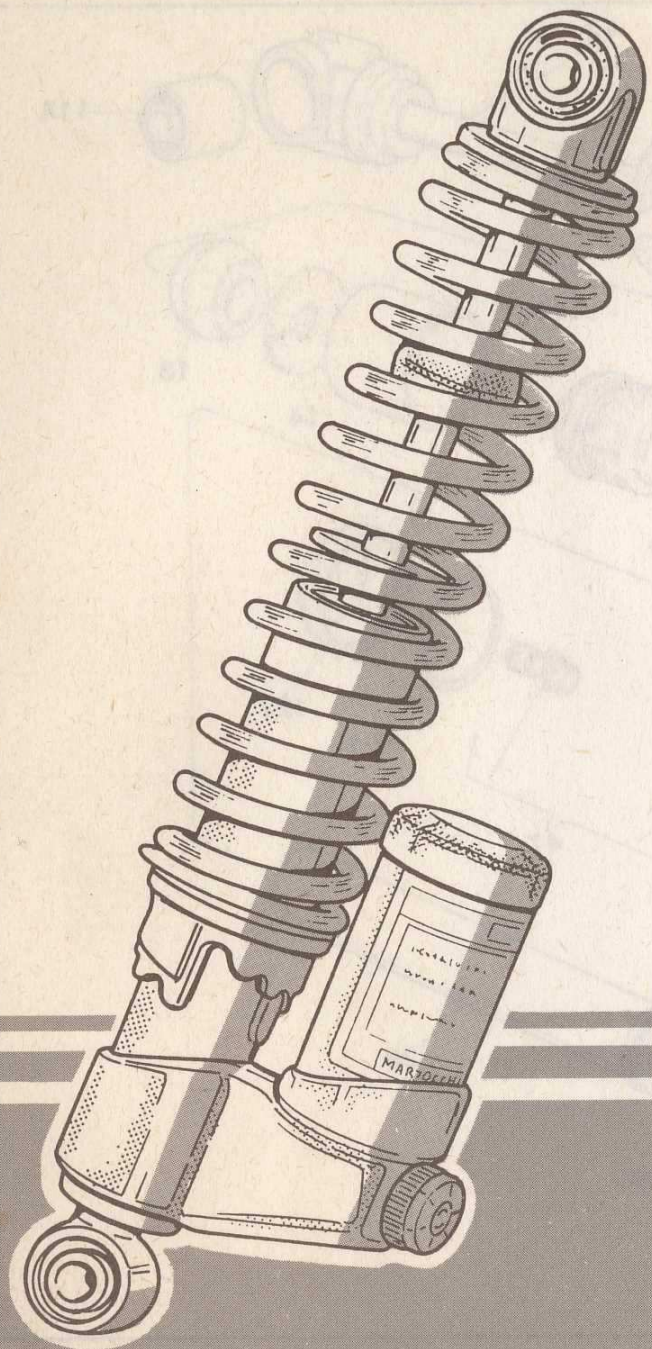


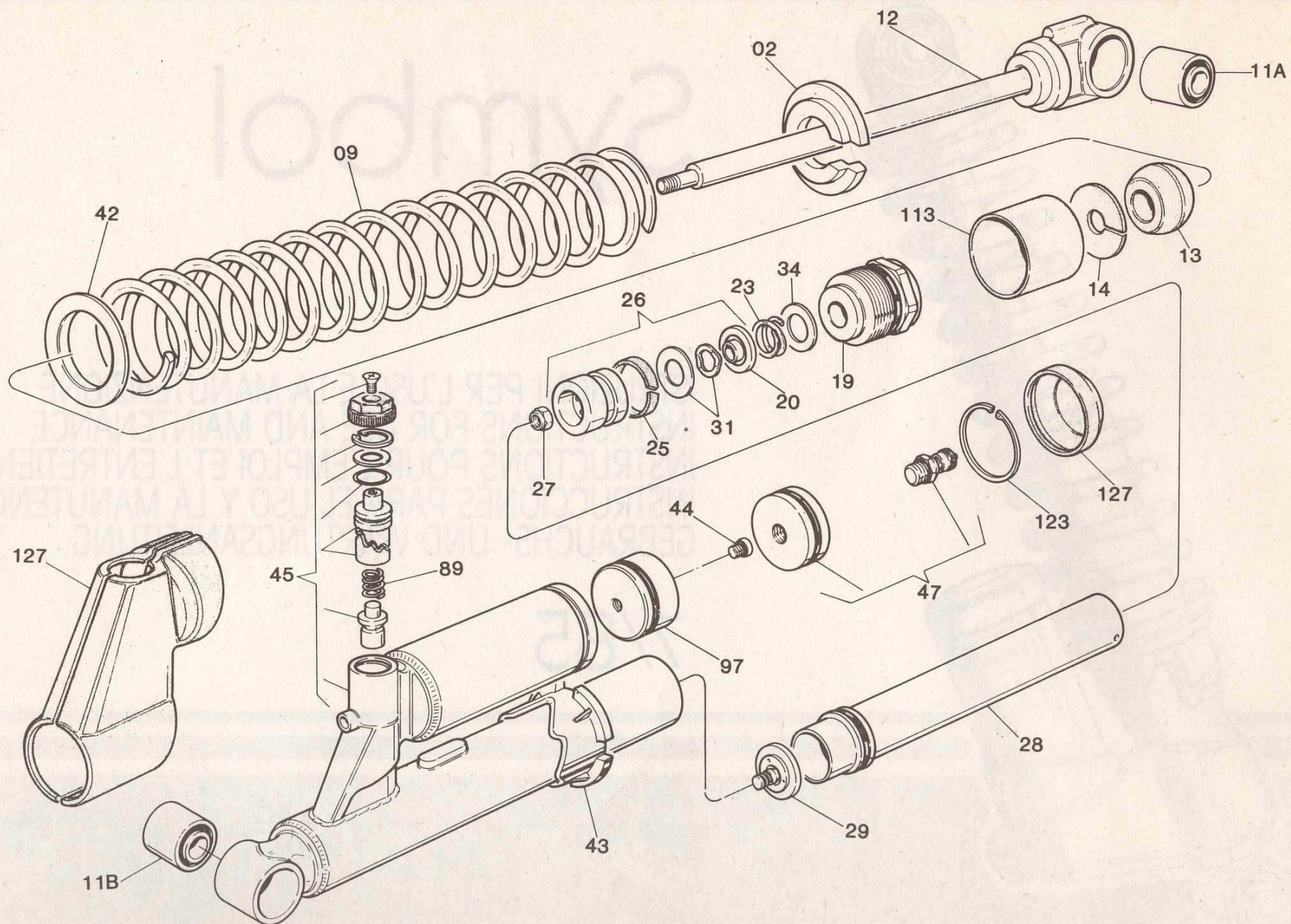


Symbol

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE
INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI ET L'ENTRETIEN
INSTRUCCIONES PARA EL USO Y LA MANUTENCIÓN
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

7/85

MARZOCCHI



Componenti - Spare parts

Rif.	Descrizione - Description	Rif.	Descrizione - Description
02	Anello porta molla - Spring retainer	65	Molla a tazza - Belleville washers
09	Molla - Spring	77	Anello OR - O-ring
11A	Snodo occhio - Eyelet bushing	89	Molla valvola - Valve spring
11B	Snodo custodia - Shock body bushing	97	Pistone compensatore - Compensating piston
12	Asta con occhio - Damper rod	113	Scodellino copricustodia - Shock body cup
13	Paracolpi - Buffer	123	Anello elastico - Snap ring
14	Rondella - Washer	127	Guancette copricustodia + cappuccio serbatoio clip-ons + reservoir cap
19	Boccola di guida - Pilot boss		
20	Anello sup. pistone - Upper piston ring		
23	Contromolla - Rebound spring		
25	Segmento - Piston ring		
26	Gr. pistone - Piston unit		
27	Dado - Nut		
28	Cilindro - Cylinder		
29	Valvola di fondo - Foot valve		
31	Serie lamelle - Damper washer set		
34	Rondella - Washer		
43	Registro molla - Spring adjuster		
44	Vite con OR - Screw and O-ring		
45	Custodia completa - Complete shock body		
47	Tappo con valvola - Cap with valve		
48	Anello OR - O-ring		



Le illustrazioni e descrizioni del presente opuscolo si intendono fornite a titolo indicativo.

La Casa si riserva pertanto il diritto di apportare ai prodotti in qualsiasi momento e senza avviso quelle modifiche che ritenesse utili per migliorarli o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo e commerciale.

I numeri di riferimento indicati nelle descrizioni del presente opuscolo si riferiscono ai particolari contenuti nella «cassetta attrezzi Marzocchi».

Usare olio per ammortizzatori viscosità Engler a 50° C-1,8 (olio speciale Marzocchi SAE 5 art. 52.46).

The figures and descriptions in this pamphlet are provided as a guide.

We reserve the right to make changes to the products without notice in line with our policy of continuous improvement.

Reference numbers indicated in the descriptions in this leaflet refer to tools contained in the «Marzocchi tool box».

Use shock absorber oil viscosity Engler at 50° C - 1,8 (special oil Marzocchi SAE 5 art. 52.46).

Les illustrations et descriptions de cette brochure sont fournies à titre indicatif.

La Maison se réserve le droit d'apporter aux produits, à n'importe quel moment et sans préavis, toutes les modifications utiles à leur amélioration, ou pour n'importe quelle nécessité de caractère constructif et commercial.

Las ilustraciones y las descripciones de este folleto son solamente indicativas.

Nos reservamos por lo tanto el derecho de modificar el producto en cualquier momento para perfeccionarlo o para cualquier otra exigencia de construcción o comercial.

Die Abbildungen und Beschreibungen dieser Broschüre sind als rein indikativ zu betrachten.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an seinen Erzeugnissen jederzeit die Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen, die er zu ihrer Verbesserung oder aus herstellungstechnischen oder kaufmännischen Gründen für erforderlich hält.

Les numéros de référence indiqués dans les descriptions de cet opuscule se réfèrent aux outils contenus dans la «boîte à outils Marzocchi».

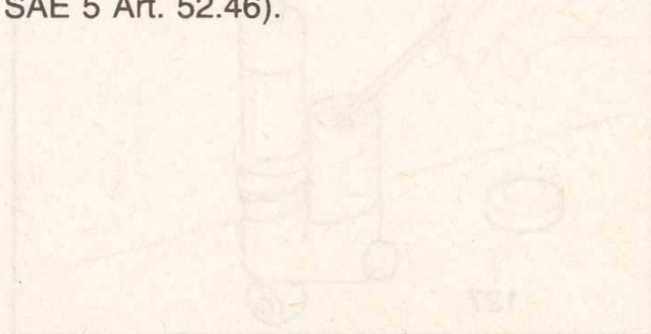
Utiliser de l'huile pour amortisseurs viscosité Engler à 50° C - 1,8 (huile spéciale Marzocchi SAE 5 art. 52.46).

Los números de referencia indicados en las descripciones de este folleto se refieren a las herramientas contenidas en la «caja de herramientas Marzocchi».

Utilizar aceite para amortiguadores viscosidad Engler a 50° C - 1,8 (aceite especial Marzocchi SAE 5 art. 52.46).

Die in den Beschreibungen dieser Broschüre angegebenen Bezugsnummern beziehen sich auf das Werkzeug des «Marzocchi Werkzeugkastens».

Stossdämpferöl mit Viskosität 50° C-1,8 Engler verwenden (Spezialöl Marzocchi SAE 5 Art. 52.46).



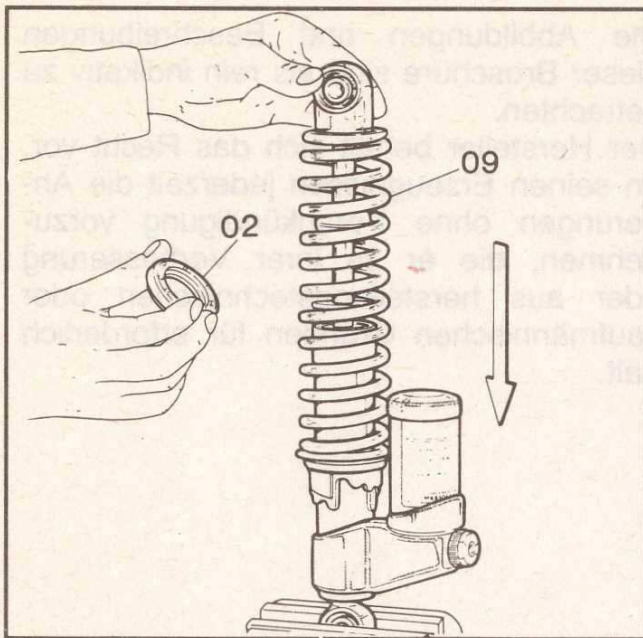


FIG. 1

Togliere la molla (09) esercitando su di essa una pressione verso il basso.
Sfilare l'anello portamolla (02).

FIG. 1

Release spring (09) by pressing it down.
Take off the spring retainer (02).

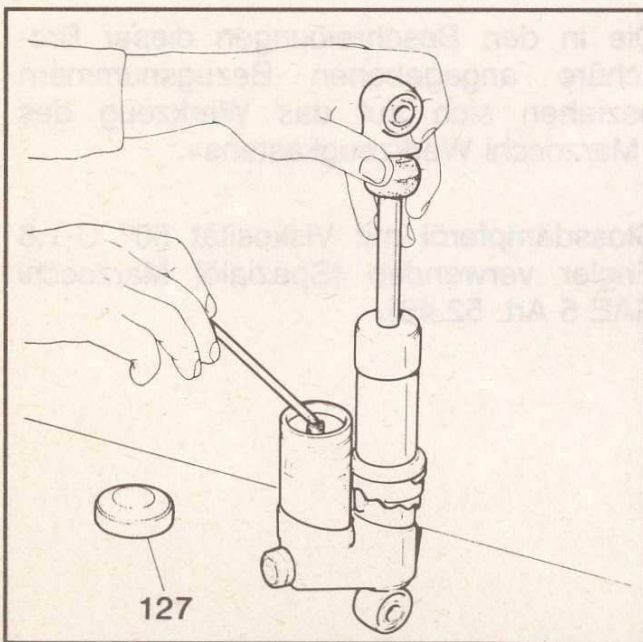


FIG. 2

Togliere il cappuccio serbatoio (127).
Svitare il tappo valvola. Con una punta (rif. 3) fare pressione sulla valvola stessa per fare fuoriuscire tutta l'aria contenuta nel polmone.
Nell'eseguire l'operazione di fig. 2 può accadere che esca anche olio. Questo sta ad indicare la rottura dello OR di tenuta.
E pertanto è necessario procedere alla sostituzione degli anelli di tenuta.

FIG. 2

Remove the reservoir cap (127).
Unscrew the valve cap. Release the air contained in the rubber bladder by pressing the valve with a point (ref. 3).
During the operation in fig. 2, some oil may leak: this means that the oil seal is faulty and should therefore be replaced.

FIG. 1

Enlever le ressort (09) en exerçant sur ledit ressort une pression vers le bas.
Oter le plateau porte-ressort (02).

FIG. 1

Sacar el muelle (09) ejerciendo sobre el mismo una presión hacia el bajo.
Sacar el anillo sujetador muelle (02).

ABB. 1

Die Feder (09) durch leichten Druck nach unten ausbauen.
Den Federhalter (02) herausziehen.

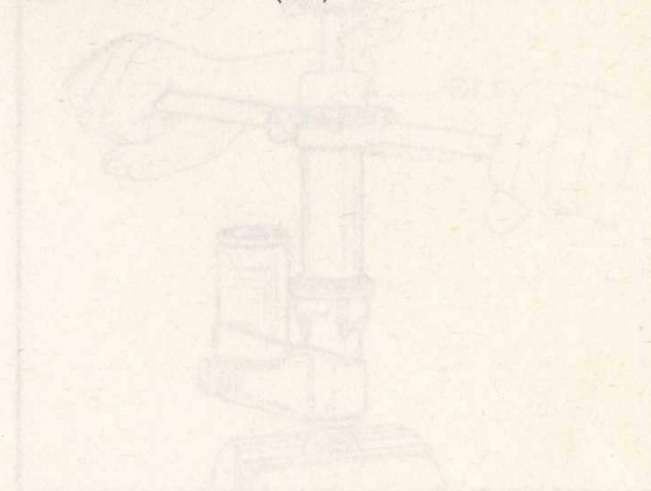


FIG. 2

Enlever le capuchon réservoir (127).
Dévisser le bouchon de valve. Avec une pointe (réf. 3), exercer une pression sur ladite valve de façon à faire sortir -en totalité- l'air contenu dans le poumon.
En exécutant l'opération de la figure 2, il peut arriver que l'huile également se déverse. Cela signifie que le joint d'étanchéité est cassé.
Il faut, dès lors, procéder à la substitution des joints d'étanchéité.

FIG. 2

Sacar el cubretapa (127).
Destornillar la tapa de la válvula. Con una punta (ref. 3) hacer presión sobre la válvula para hacer con que salga todo el aire contenido en el pulmón.
Efectuando esta operación de la fig. 2 es posible que salga también el aceite. Eso indica la rotura de la junta.
Por lo tanto es necesario substituir las juntas.

ABB. 2

Die Tankhaube (127) ausbauen.
Den Ventildeckel ausschrauben. Mit einem spitzen Gegenstand (Bez. 3) Druck auf das Ventil ausüben, um alle Luft aus dem Ausgleichsgummi zu entfernen.
Bei Ausführung des Arbeitsganges der Abb. 2 kann es vorkommen, dass auch Öl ausfließt. Das zeigt den Bruch des O-Ringes an.
Dieser O-Ring ist daher zu ersetzen.



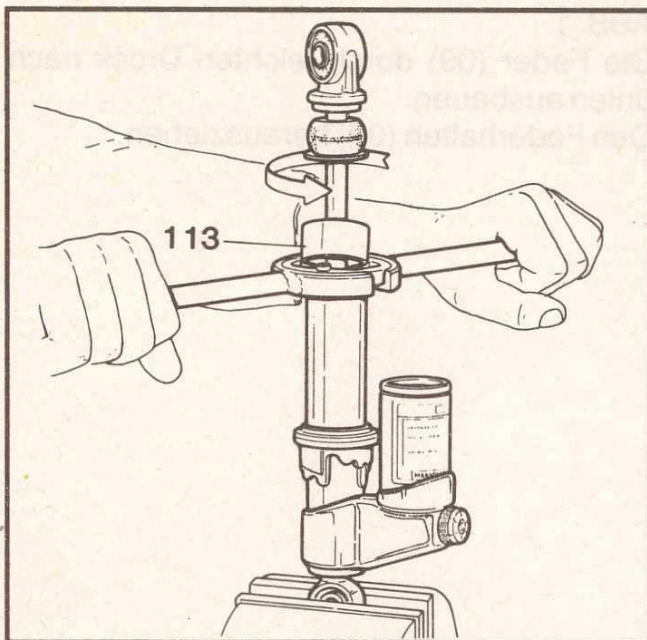


FIG. 3

Per questa operazione è consigliabile fissare la parte inferiore dell'ammortizzatore in una morsa.

Sollevare lo scodellino copricustodia (113).
Svitare totalmente la boccola di guida (19) con una chiave esagonale di 34 mm.
Portare il gruppo boccola verso l'alto, lungo l'asta.

FIG. 3

For the following operation it is advisable to fix the bottom part of the shock body in a vice.

Take the shock body cup (113) off.
Unscrew completely the pilot boss (19) with a 34 mm. hexagon wrench.
Slide the pilot boss unit up towards the top of the rod.

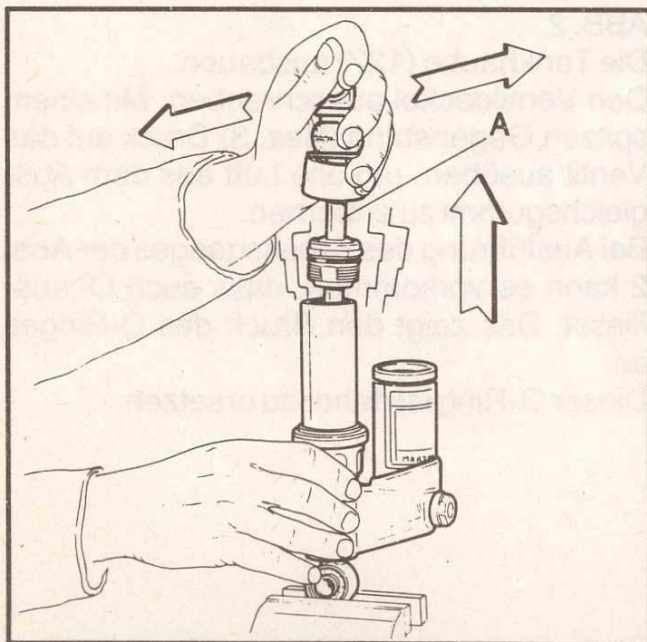


FIG. 4

Estrarre il gruppo asta completo (A) compiendo dei brevi movimenti laterali come indicato in figura dalle frecce.

FIG. 4

Pull the complete damper rod (A) out, by moving it backwards and forwards as shown in the figure by the arrows.

FIG. 3

Il est conseillé, pour cette opération, de fixer la partie inférieure de l'amortisseur dans un étau.

Soulever l'entretoise couvre-corps (113).

Dévisser totalement la bague de guide (19) avec une clé hexagonale de 34 mm.

Porter le groupe bague vers le haut, le long de la tige.

FIG. 3

Para esta operación se aconseja fijar la parte inferior del amortiguador en una mordaza.

Levantar el anillo de tapado cubrecubierta (113).

Destornillar completamente el cojinete de fricción de guía (19) con una llave hexagonal de 34 mm.

Llevar el grupo cojinete de fricción hacia el alto, a lo largo de la varilla.

ABB. 3

Für diesen Arbeitsgang wird empfohlen, den unteren Teil des Stossdämpfers in einem Schraubstock zu befestigen.

Den Gehäusedeckring abheben (113).

Die Führungsbuchse (19) vollständig mittels eines 34 mm Sechskantschlüssels ausschrauben.

Die Buchse entlang der Dämpferstange nach oben führen.

FIG. 4

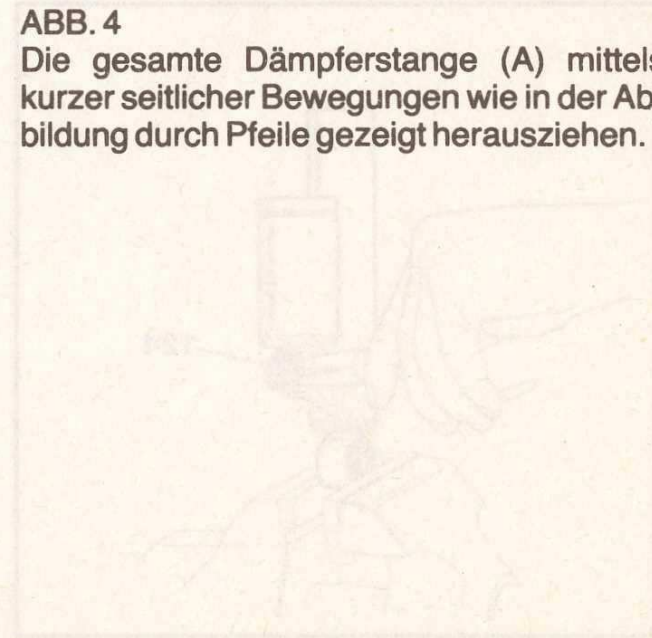
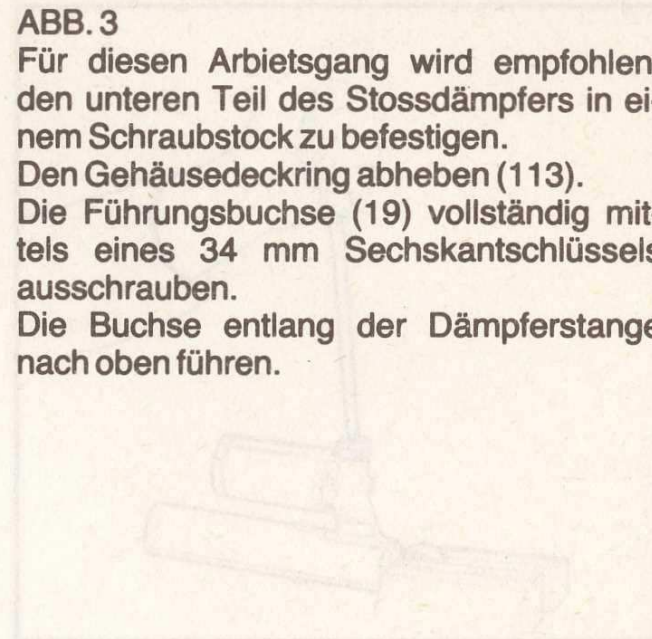
Extraire le groupe tige complet (A) en effectuant des petits mouvements latéraux, comme indiqué par des flèches sur la figure.

FIG. 4

Sacar el grupo varilla completo (A) efectuando breves movimientos laterales según indicado por las flechas en la figura.

ABB. 4

Die gesamte Dämpferstange (A) mittels kurzer seitlicher Bewegungen wie in der Abbildung durch Pfeile gezeigt herausziehen.



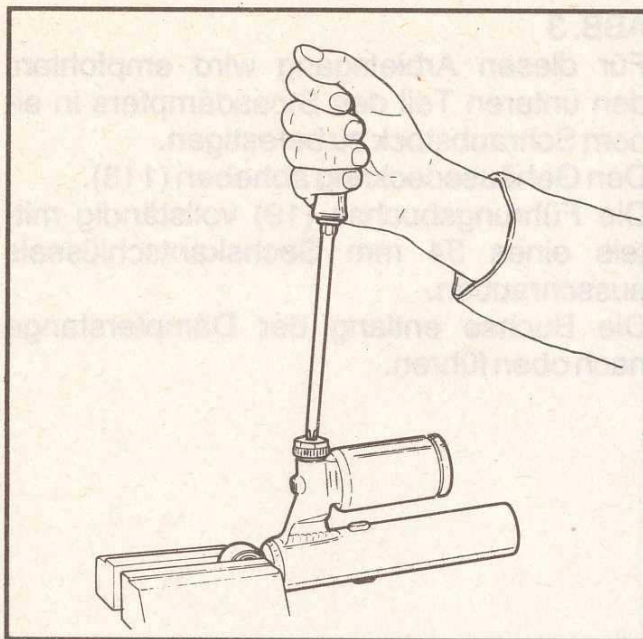


FIG. 5

Separare le guancette (127) e rimuoverle.
Eliminare tutto l'olio contenuto nella
custodia e procedere ad una eventuale
pulizia con benzina o petrolio pulitissimo.
Svitare con un cacciavite a croce il pomello
di registro.

FIG. 5

Separate the clip-ons (127) and remove
them.
Empty all the oil contained in the shock body
and, if necessary, clean it with very clean
petrol or methylated spirits.
Release the adjustment knob using a posi-
drive screwdriver.

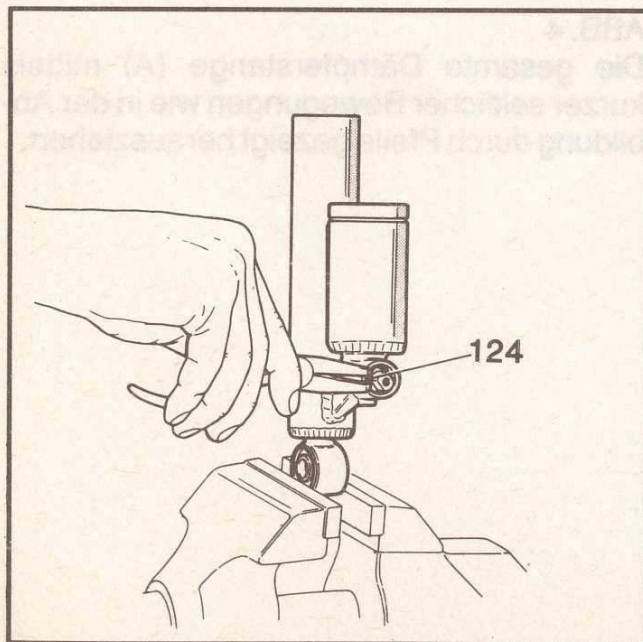


FIG. 6

Togliere l'anello di arresto (124) con un paio
di pinze a punta.

FIG. 6

Prise off the stop ring (124) using bit pliers.

FIG. 5

Séparer les joues (127) et les enlever.
Éliminer toute l'huile contenue dans le corps
et procéder à un nettoyage éventuel avec
de l'essence ou du pétrole très propre.
Dévisser avec un tournevis cruciforme le
pommeau de réglage.

FIG. 5

Separar los cubrecubiertas en plástico
(127) y sacarlos.
Eliminar todo el aceite contenido en la cu-
bierta y efectuar la eventual limpieza con
bencina o petróleo muy limpios.
Destornillar la llave de regulación con un
destornillador en forma de cruz.

ABB. 5

Die Seitenbacken (127) trennen und aus-
bauen.
Das gesamte Öl aus dem Gehäuse entfer-
nen und eventuell mit völlig sauberem Ben-
zin oder Petroleum das Gehäuse reinigen.
Den Einstellgriff mit einem Kreuz-
schraubenzieher ausschrauben.

FIG. 6

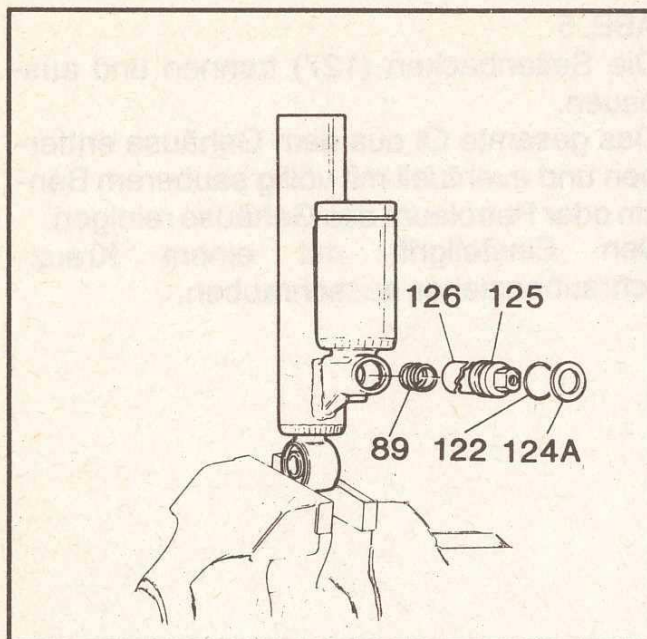
Enlever l'anneau d'arrêt (124) avec une pai-
re de pinces à pointes.

FIG. 6

Sacar el anillo de fijación (124) con un par
de tenacillas apuntadas.

ABB. 6

Den Sprengring (124) mit einer spitzen Zan-
ge aubauen.



MODIFICA TARATURA DI ESTENSIONE FIG. 7

Sfilare i componenti della valvola, la lamella (124A) la ghiera di registro (125), l'anello porta molla (126) e la molla (89).

All'interno della custodia rimarrà il perno valvola che dovrà essere rimosso solo in caso di sostituzione.

A questo punto dello smontaggio è possibile modificare la taratura originale dell'ammortizzatore cambiando la molla (89) secondo la tabella in calce.

Dovendo procedere al rimontaggio dei componenti fino a questo punto rimossi eseguire tutte le operazioni in modo inverso allo smontaggio. Ricordarsi di sostituire l'OR (122) prima di rimontare i componenti valvola.

CODICE	L.L.	Ø FILO
514698	19	1.2
514694	21	1.2
514699	16	1.6

ADJUSTMENT OF REBOUND DAMPING SETTING FIG. 7

Extract the valve components, the washer (124A), the adjustment nut (125), the spring retainer ring (126) and the spring (89).

The valve pin will remain inside the shock body and should only be removed if it needs replacing.

At this point in the dismantling operation, it is possible to alter the original setting of the shock absorber by replacing the spring (89) as in the following table.

To re-assemble the parts so far released, follow the reverse of the dismantling procedure. Remember to replace the O-ring (122) before reassembling the valve components.

CODE	FREE LENGTH	WIRE DIAMETER
514698	19	1.2
514694	21	1.2
514699	16	1.6

MODIFICATION TARAGE EXTENSION FIG. 7

Enlever les éléments de la vanne, la lamelle (124A), l'écrou de réglage (125), le plateau porte-ressort (126) et le ressort (89).

A l'intérieur du corps demeure le tourillon de la vanne qui devra être enlevé uniquement en cas de substitution. A ce stade du démontage, l'on peut modifier le tarage original de l'amortisseur en changeant le ressort (89) avec un autre ressort de dimensions différentes: voir tableau au bas de la page

Si l'on doit remonter les éléments ôtés jusqu'alors, il faut refaire toutes les opérations inverses du démontage. Se rappeler qu'il faut substituer le joint torique (122) avant de replacer les éléments de la vanne.

CODE	LONGUEUR LIBRE	DIAMETRE FIL
514698	19	1.2
514694	21	1.2
514699	16	1.6

MODIFICACION AJUSTE EXTENSIÓN FIG. 7

Sacar los componentes de la válvula, la lámina (124A), el cojinete de fricción de regulación (125), el anillo sujetador muelle (126) y el muelle (89).

Al interior de la cubierta se quedará el perno válvula que deberá ser sacado sólo si es necesario subsituirlo. En este punto del desmontaje es necesario modificar el ajuste original del muelle (89) según la tabla al pie de la página.

Para volver a montar los componentes hasta ahora sacados, efectuar todas las operaciones de maner contraria al desmontaje. No olvidar de substituir la junta, (122) antes de volver a montar los componentes válvula.

NÚMERO	LARGO LIBRE	DIÁMETRO ALAMBRE
514698	19	1.2
514694	21	1.2
514699	16	1.6

ÄNDERUNG DER EINSTELLUNG DER ZUGSTUFE

ABB. 7

Die Ventiltteile, die Lamelle (124A), die Einstellmutter (125), den Federhalterring (126) und die Feder (89) ausbauen.

Im Inneren des Gehäuses bleibt der Ventilstift, der nur entfernt werden darf, wenn er zu ersetzen ist. Jetzt kann man die Original-einstellung des Stossdämpfers, durch Ersatz der Feder (89) verändern: siehe nachstehende Tabelle.

Zum Wiedereinbau der bisher ausgebauten Teile, alle bisher vorgenommenen Arbeitsgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Nicht vergessen, den O-Ring (122) vor dem Wiedereinbau der Ventiltteile zu ersetzen.

NUMMER	FREI LÄNGE	DRAHT STÄRKE
514698	19	1.2
514694	21	1.2
514699	16	1.6

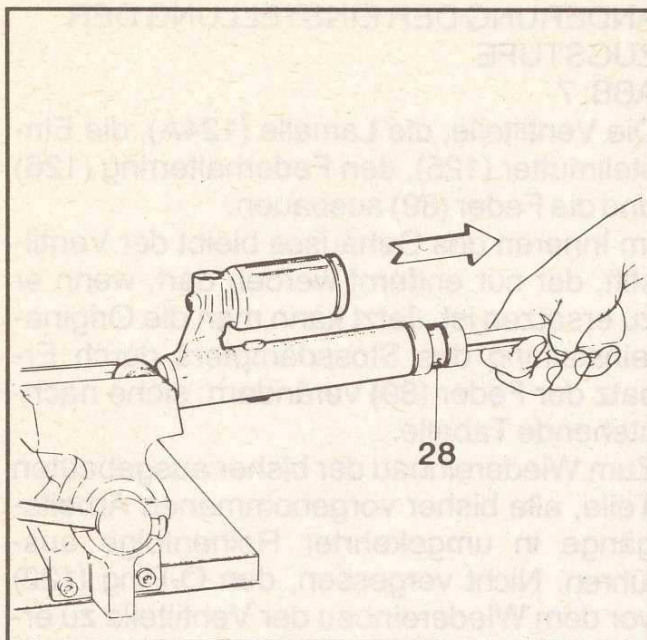
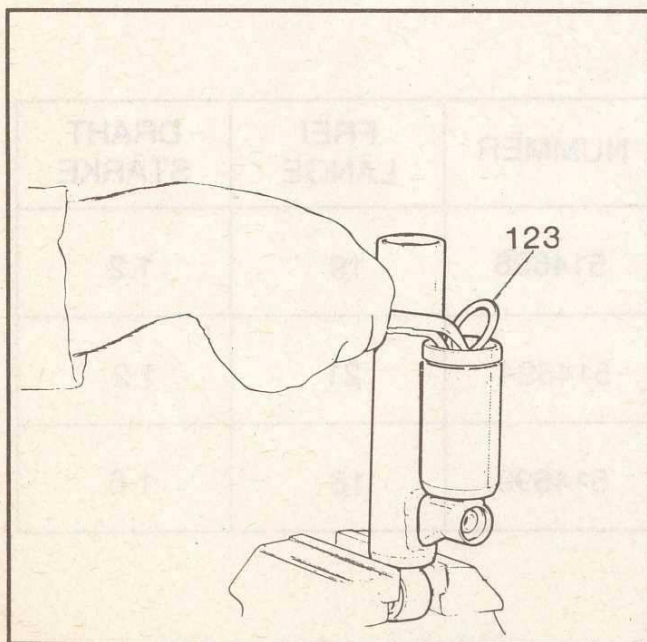


FIG. 8

Procedendo nello smontaggio dei componenti dell'ammortizzatore, sfilare, a questo punto, il cilindro (28) completo di valvola di fondo (29).

Utilizzare per questa operazione l'estrattore previsto dalla casa costruttrice (rif. 57).



REVISIONE PISTONE COMPENSATORE

FIG. 9

Rimuovere l'anello elastico (123) utilizzando un paio di pinze a punta.

FIG. 8

Proceed with dismantling the shock components by sliding out the cylinder (28) complete with foot valve (29), using the extractor (ref. 57) provided by the manufacturer.

COMPENSATING PISTON OVERHAUL

FIG. 9

Prise out the snap ring (123) using bit pliers.

FIG. 8

Si l'on poursuit le démontage des éléments constitutifs de l'amortisseur, il faut ôter, alors, le cylindre (28) muni du clapet de fond (29). Utiliser, pour cette opération, l'extracteur prévu par la maison de construction (réf. 57).

FIG. 8

Al desmontar los componentes del muelle amortiguador, sacar el cilindro (28) completo con válvula de fondo (29). Utilizar para a esta operación el extractor suministrado por la casa de construcción (ref. 57).

ABB. 8

Für die weitere Zerlegung des Stossdämpfers jetzt das Innenrohr (28) mit dem Bodenventil (29) herausziehen. Für diesen Arbeitsgang den von der Herstellerfirma vorgesehenen Auszieher (Bez. 57) verwenden.

REVISION PISTON COMPENSATEUR

FIG. 9

Oter l'anneau élastique (123) en utilisant une paire de pinces à pointes.

REVISIÓN EMBOLO COMPENSADOR

FIG. 9

Sacar el anillo elástico (123) utilizando un par de tenacillas apuntadas.

ÜBERPRÜFUNG DES AUSGLEICHSKOLBENS

ABB. 9

Den Federring (123) mit einer spitzen Zange abbauen.

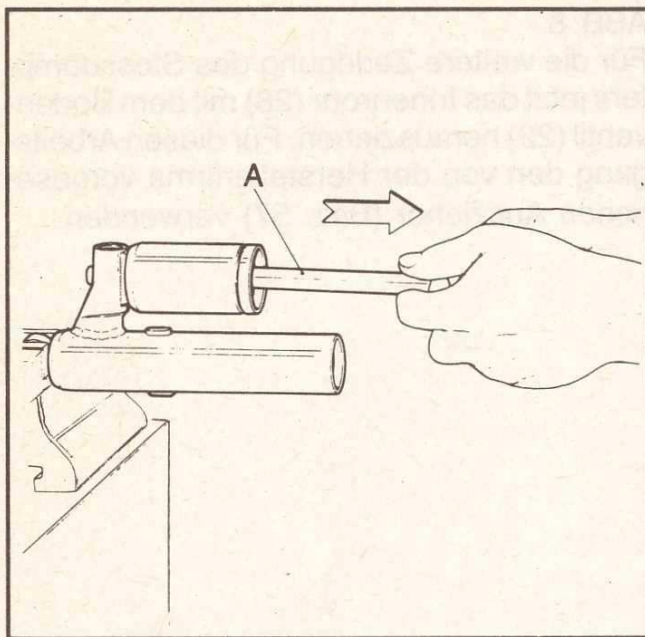


FIG. 10

Togliere la valvola con l'apposita chiave (rif. 59) quindi con l'attrezzo speciale (rif. 58) avvitato sul foro filettato della sede della valvola, estrarre il tappo.

FIG. 10

First remove the valve using the special wrench (ref. 59) and then the plug using the specific tool (ref. 58) screwed down onto the threaded boring of the valve seat.

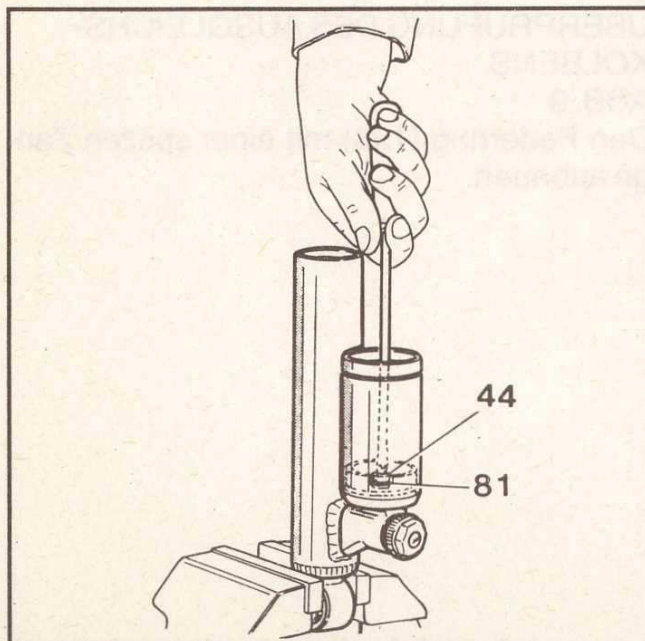


FIG. 11

Svitare e rimuovere la vite (44) chiusura foro pistone compensatore con un cacciavite a stella. Fare attenzione all'OR (81) di tenuta sulla vite.

FIG. 11

Loosen and remove the gripping screw (44) from the boring of the compensating piston, using a posi-drive screwdriver. Be careful with the oil seal (81) on the screw.

FIG. 10

Enlever la valve avec la clé appropriée (réf. 59), puis, avec l'outil spécial (réf. 58) vissé sur l'orifice fileté du siège de la valve, extraire le bouchon.

FIG. 10

Sacar la válvula con la llave adecuada (ref. 59), y luego con el útil special (ref. 58) atornillado en el orificio fileteado del alojamiento de la válvula, sacar la tapa.

ABB. 10

Das Ventil mit dem Spezialschlüssel (Bez. 59) entfernen, dann mit dem auf die Gewindebohrung des Ventilsitzes aufgeschraubten Spezialwerkzeug (Bez. 58) den Verschluss herausziehen.

FIG. 11

Dévisser et enlever la vis (44) de fermeture de l'orifice du piston compensateur avec un tournevis à étoile. Faire attention au joint (81) d'étanchéité sur la vis.

FIG. 11

Destornillar y sacar el tornillo (44) de cierre orificio émbolo compensador con un destornillador en forma de estrella. Poner cuidado en la junta (81) sobre el tornillo.

ABB. 11

Die Verschluss-Schraube (44) des Ausgleichskolbens mit einem Sternschlüssel ausschrauben. Dabei den O-Ring (81) auf der Schraube vorsichtig behandeln.

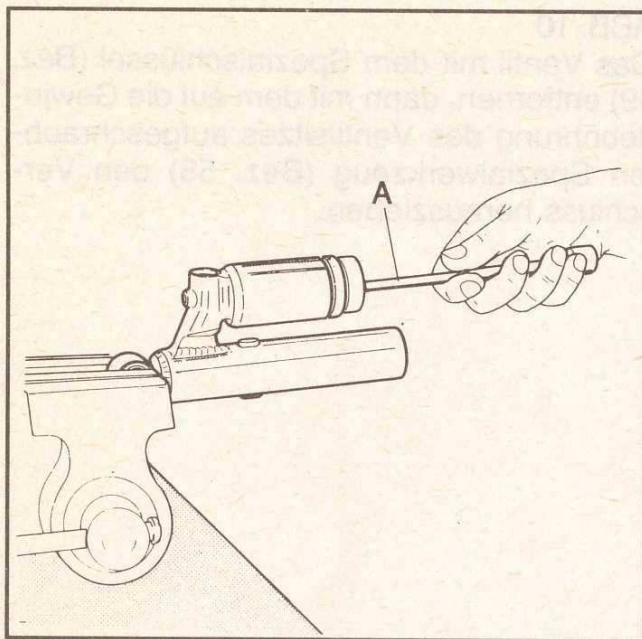


FIG. 12

Utilizzare l'apposito attrezzo (A) per l'operazione di fig. 10 (rif. 58) e avvitarlo nel foro del pistone compensatore (97).

Tirare con forza verso l'esterno in modo da ottenere l'estrazione del pistone compensatore.

A questo punto si può eseguire la pulizia interna dei condotti di passaggio olio. Utilizzare per questa operazione benzina pulita e aria compressa.

FIG. 12

Screw the specific tool (A) used for the procedure in figure 10 (ref. 58) into the boring of the compensating piston (97).

Pull it hard to extract the compensating piston.

The oil ducts may now be cleaned internally, using clean petrol and compressed air.

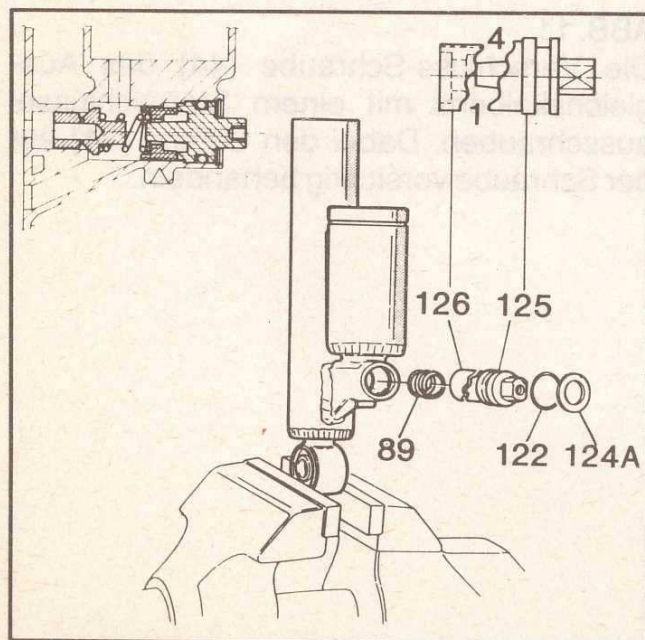


FIG. 13

Rimontare i componenti del gruppo valvola per la taratura di estensione nell'ordine di figura. Qualora sia stato rimosso anche il perno valvola reinserirlo nella sede con la parte più stretta rivolta verso l'esterno.

Fare attenzione all'inserimento della molla (89) che dovrà essere incastrata prima sull'anello porta molla (126) e quindi infilata sul perno valvola. È importante, al fine di ottenere una corretta regolazione dell'ammortizzamento predisporre i componenti valvola come indicato nel particolare di figura.

FIG. 13

Reassemble the components of the rebound damping valve unit following the order illustrated in the figure. If the valve pin has also been released, re-insert it into its seat with the narrower part outwards.

Make sure that the spring (89) is first introduced into the spring retainer ring (126) and then fit it onto the valve pin.

It is important to arrange the valve components as shown in the insert in order to obtain correct damping adjustment.

FIG. 12

Utiliser l'outil approprié (A) à l'opération de la figure 10 (réf. 58) et le visser dans l'orifice du piston compensateur (97).

Tirer très fort vers l'extérieur de façon à obtenir l'extraction du piston compensateur.

On peut alors effectuer le nettoyage interne des conduits de passage de l'huile. Utiliser, pour cette opération, de l'essence propre et de l'air comprimé.

FIG. 12

Utilizando el útil adecuado (A) para la operación de la fig. 10 (ref. 58) atornillarlo en el orificio del émbolo compensador (97).

Tirar con fuerza hacia el exterior para sacar el émbolo compensador.

Ahora se puede efectuar la limpieza de los conductos de pasaje aceite. Para esta operación utilizar bencina limpia y aire comprimido.

ABB. 12

Mit dem Spezialwerkzeug (A) den Arbeitsgang der Abb. 10 (Bez. 58) des Einschraubens in die Bohrung des Ausgleichskolbens (97) durchführen. Kräftig nach aussen ziehen, so dass der Ausgleichskolben herauskommt.

Jetzt können die Ölleitungen gereinigt werden. Dazu sauberes Benzin und Druckluft verwenden.

FIG. 13

Remonter les éléments du groupe vanne pour l'amortissement d'extension dans l'ordre indiqué sur la figure. Dans le cas où le tourillon de la vanne aurait été enlevé, il faut le réinsérer dans son siège avec la partie la plus étroite tournée vers l'extérieur.

Faire attention à l'introduction du ressort (89) qui devra être encastré tout d'abord sur le plateau porte-ressort (126), et enfiler sur le tourillon de la vanne. Il est important, afin d'obtenir un réglage correct de l'amortissement, de disposer les éléments de la vanne comme indiqué en détail sur la figure.

FIG. 13

Volver a montar los componentes del grupo válvula freno de retorno en el orden indicado en la figura.

Si también el perno válvula fue sacado, volver a introducirlo en su alojamiento con la parte más estrecha vuelta hacia el exterior. Poner cuidado en la introducción del muelle (89) que deberá ser encajado antes sobre el anillo sujetador muelle (126) y después introducido sobre el perno válvula. Para obtener una correcta regulación del frenaje, es importante predisponer los componentes válvula como indicado en el detalle de figura.

ABB. 13

Die Bauteile der Ventilgruppe zur Zugstufedämpfung in der Reihenfolge der Abbildung einbauen. Wenn auch der Ventilstift entfernt worden ist, ihn so wieder in seinen Sitz einbauen, dass der engere Teil nach aussen zeigt. Sehr sorgfältig beim Einbau der Feder (89) vorgehen; sie muss erst in den Federhalterring eingeklemmt und dann auf den Ventilstift geschoben werden. Um die korrekte Einstellung der Dämpfung zu erreichen, ist es wichtig, die Ventileile so einzubauen, wie in der Abbildung gezeigt ist.

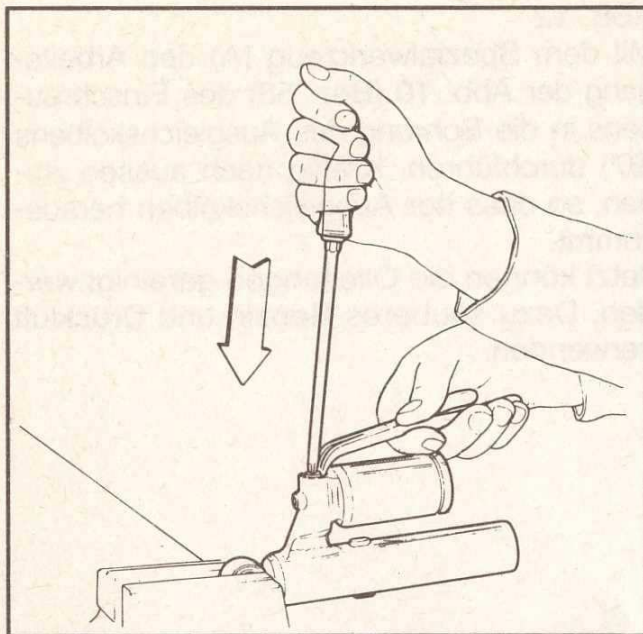


FIG. 14

Dopo aver inserito la lamella (124A) spingere con un cacciavite sulla ghiera di registro ammortizzamento (125) in modo da comprimere la molla (89).

A questo punto inserire l'anello di arresto (124) con un paio di pinze a punta.

Ruotare leggermente nei due sensi il registro in modo da poter verificare il corretto montaggio.

FIG. 14

After inserting the washer (124A), press with a screwdriver on the damping adjustment nut (125) in order to compress the spring (89).

At this point insert the stop ring (124) with a pair of bit pliers.

Rotate the adjuster slightly in both directions to check on correct assembly.

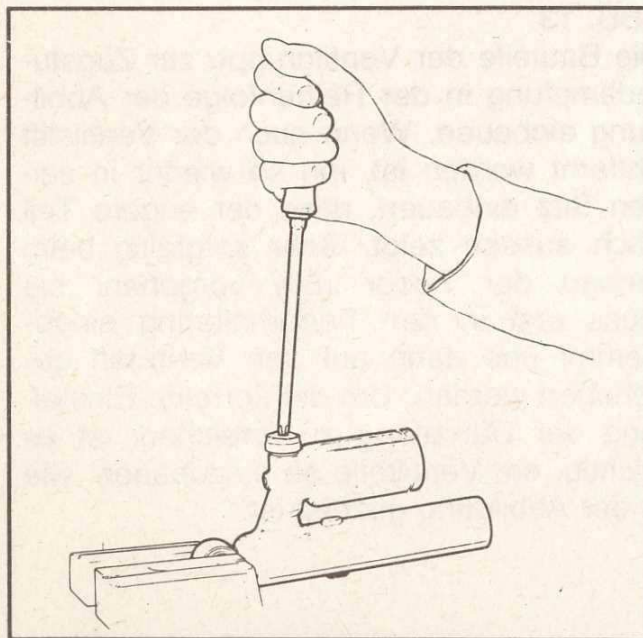


FIG. 15

Inserire il pomello di registro sulla ghiera di registro e bloccarlo con la vite di fissaggio.

FIG. 15

Fit the adjustment knob onto the adjustment nut and tighten it with the locking screw.

FIG. 14

Après avoir introduit la lamelle (124A), pousser avec un tournevis sur l'écrou de réglage amortissement (125) de façon à comprimer le ressort (89).

Introduire alors l'anneau d'arrêt (124) avec une paire de pinces à pointes.

Tourner légèrement le registre dans les deux sens de façon à vérifier si le montage est correct.

FIG. 14

Después de introducir la lámina (124A) presionar con un destornillador sobre la arandela de regulación freno (125) de manera que se comprima el muelle (89).

Ahora introducir el anillo de fijación (124) con un par de tenacillas apuntadas.

Rodar legermente la arandela de regulación para averiguar el correcto montaje.

ABB. 14

Nach Einführung der Lamelle (124A) mit einem Schraubenzieher auf die Dämpfungseinstellschraube (125) drücken, so dass die Feder (89) zusammengepresst wird.

Jetzt den Sprengring (124) mit einer spitzen Zange einsetzen.

Die Einstellvorrichtung leicht nach beiden Seiten drehen, um den korrekten Einbau zu überprüfen.

FIG. 15

Introduire le pommeau du registre sur l'écrou de réglage et le bloquer avec la vis de fixation.

FIG. 15

Introducir la llave de regulación sobre la arandela de regulación y bloquearla con el tornillo de fijación.

ABB. 15

Den Einstellgriff auf die Einstellmutter setzen und mit der Befestigungsschraube blockieren.

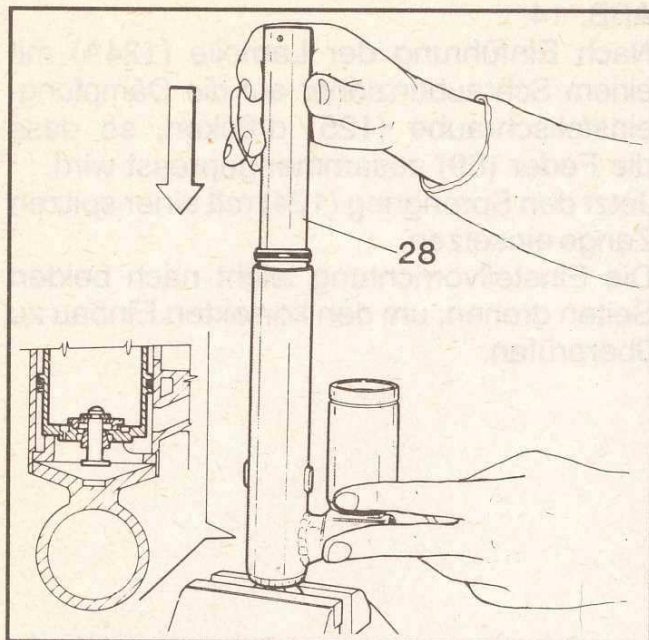


FIG. 16

Inserire il cilindro (28) provvisto di valvola di fondo (29) e nuovo OR nella custodia fino a raggiungere la battuta sulla custodia (posizione raffigurata nel dettaglio di figura).

FIG. 16

Insert the cylinder (28), complete with foot valve (29) and new O-ring into the shock body down to the counterboring (see position illustrated in insert).

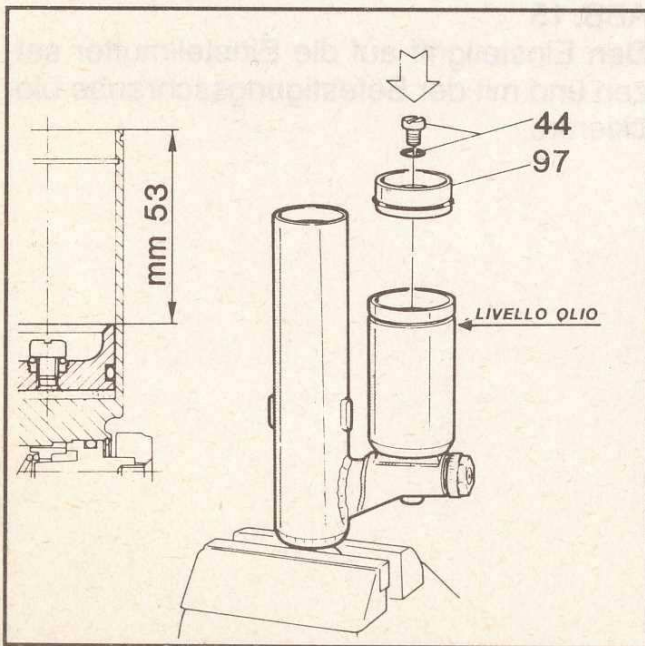


FIG. 17

Riempire con olio prescritto la custodia portando il livello circa fino al punto indicato in figura.

Inserire un OR nuovo sul pistone compensatore (97).

Avvitare la vite con un OR (44) sul pistone solo per il primo filetto.

Spingere quest'ultimo dentro alla custodia fino alla quota indicata nella sezione di figura.

Svitare e rimuovere di nuovo la vite (98).

FIG. 17

Fill the shock body with the prescribed oil, bringing the level approximately up to the point indicated in the figure.

Fit a new O-ring onto the compensating piston (97).

Wind the screw with O-ring (44) onto the first thread of the piston and push the latter into the shock body, down to the level indicated in the cross-section.

Loosen and remove screw (98).

FIG. 16

Introduire le cylindre (28) muni de clapet de fond (29) et d'un nouveau joint dans le corps jusqu'à atteindre la butée sur le corps (position représentée en détail sur la figure).

FIG. 16

Introducir el cilindro (28) que lleva la válvula de fondo (29) y una nueva junta en la cubierta hasta llegar al tope en la cubierta (posición indicada en el detalle de figura).

ABB. 16

Den Zylinder (28) mit dem Bodenventil (29) und dem neuen O-Ring bis zum Anschlag in das Gehäuse einführen (s. Einzelheit der Abb.).

FIG. 17

Remplir le corps avec l'huile prescrite et porter le niveau environ jusqu'au point indiqué sur la figure.

Insérer un joint torique neuf sur le piston compensateur (97).

Visser la vis avec joint torique (44) sur le premier filet du piston.

Pousser ce dernier dans le corps jusqu'à la côté indiquée dans la section de la figure.

Dévisser et enlever de nouveau la vis (98).

FIG. 17

Llenar con el aceite recomendado la cubierta llevando el nivel aproximadamente hasta el punto indicado en la figura.

Introducir una junta nueva en el émbolo compensador (97).

Introducir el tornillo con la junta (44) en el primero filete del émbolo.

Empujar este último dentro de la cubierta hasta la altura indicada en la sección de figura.

Destornillar y sacar el tornillo (98).

ABB. 17

Das Gehäuse mit Öl eines der vorgeschriebenen Typen füllen, so dass der Ölstand ungefähr dem der Abbildung entspricht.

Einen neuen O-Ring auf dem Ausgleichskolben (97) einbauen.

Die Schraube mit dem O-Ring (44) auf die erste Gewinde des Kolbens anschrauben.

Diesen bis zu der in der Abbildung angezeigten Höhe in das Gehäuse einschieben. Die Schraube (98) ausschrauben und entfernen.

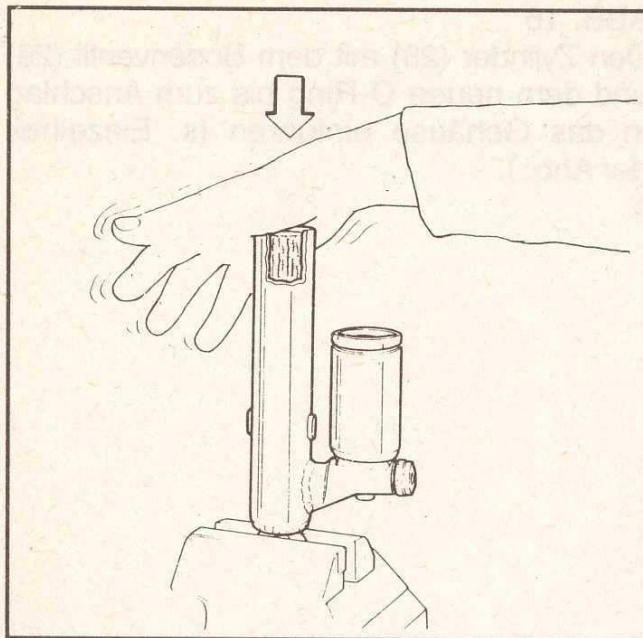


FIG. 18

Portare il livello dell'olio fino alla sommità della custodia. Comprimere l'olio con il palmo della mano (dando qualche colpo sulla custodia) in modo da eliminare dal foro del pistone le eventuali bolle d'aria che potrebbero essere nei condotti interni.

FIG. 18

Bring the oil level up to the top of the shock body. Compress the oil, by beating several times on the shock body with the palm of the hand, in order to eliminate from the piston boring any air bubbles which might be in the inner ducts.

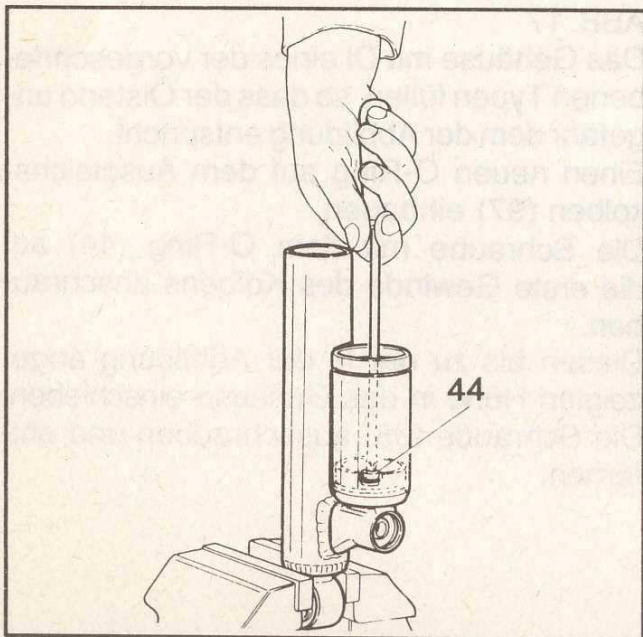


FIG. 19

Stringere a fondo la vite (44) sul pistone facendo attenzione alla guarnizione OR da inserire sotto di essa.

Dare una serrata finale per bloccarla nella sede senza fare ruotare il pistone.

FIG. 19

Tighten the screw (44) hard down onto the piston, making sure that the O-ring has been inserted underneath it.

Give a closing twist to the screw to block it in its seat, without letting the piston rotate.

FIG. 18

Porter le niveau de l'huile jusqu'au sommet du corps. Comprimer l'huile avec la paume de la main (en donnant quelques coups sur le corps) de façon à éliminer de l'orifice du piston les bulles d'air éventuelles qui auraient pu se former dans les conduits intérieurs.

FIG. 18

Llevar el nivel de aceite hasta el cumbre de la cubierta. Comprimir el aceite con la palma de la mano (dando unos golpes sobre la cubierta) de manera que salgan del orificio del émbolo las eventuales burbujas de aire que podrían hallarse en los conductos internos.

ABB. 18

Öl nachfüllen, bis der Ölstand die Spitze des Gehäuses erreicht.

Das Öl mit der Handfläche durch einige Schläge auf das Gehäuse zusammenpressen, so dass die Luftblasen, die sich möglicherweise im Inneren der Leitungen befinden, aus der Kolbenbohrung ausfließen.

FIG. 19

Serrer la vis (44) à fond sur le piston en faisant attention au joint torique à introduire sous ladite vis.

Finir de serrer pour bloquer la vis dans son siège sans faire tourner le piston.

FIG. 19

Apretar a fondo el tornillo (44) en el émbolo poniendo cuidado en la junta a ser introducida debajo del tornillo.

Dar una apretada final para bloquearlo en su alojamiento sin rodar el émbolo.

ABB. 19

Die Schraube (44) auf dem Kolben fest anziehen; dabei den O-Ring darunter nicht beschädigen.

Die Schraube durch eine letzte Drehung im Sitz blockieren, ohne den Kolben zu bewegen.

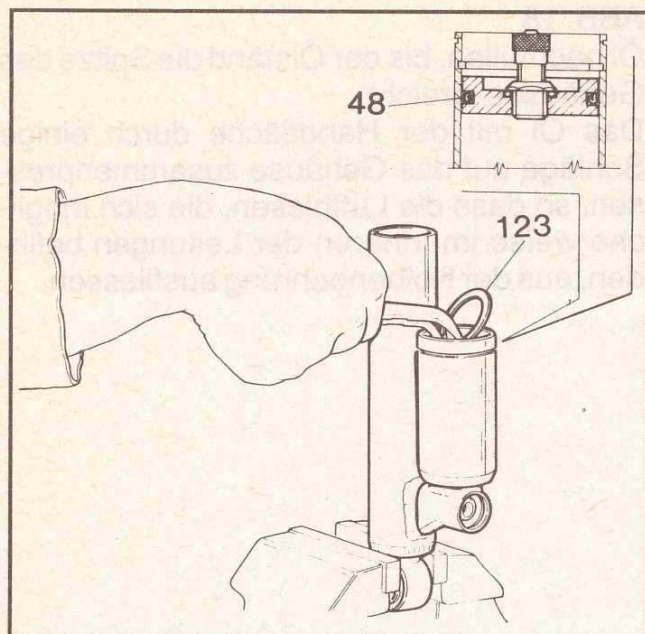


FIG. 20

Asciugare l'interno della camera di espansione con uno straccio pulito per eliminare l'olio fuoriuscito.

Dopo aver sostituito l'OR (48) portare il tappo con valvola (47) al di sotto della sede dell'anello di arresto (posizione indicata nel dettaglio di figura).

Inserire l'anello elastico (123) con un paio di pinze a punta.

FIG. 20

Dry any oil left inside the expansion chamber with a clean cloth.

Replace the O-ring (48).

Bring the cap with valve (47) under the seat of the stop ring (position indicated in the insert).

Insert the snap ring (123) with a pair of bit pliers.

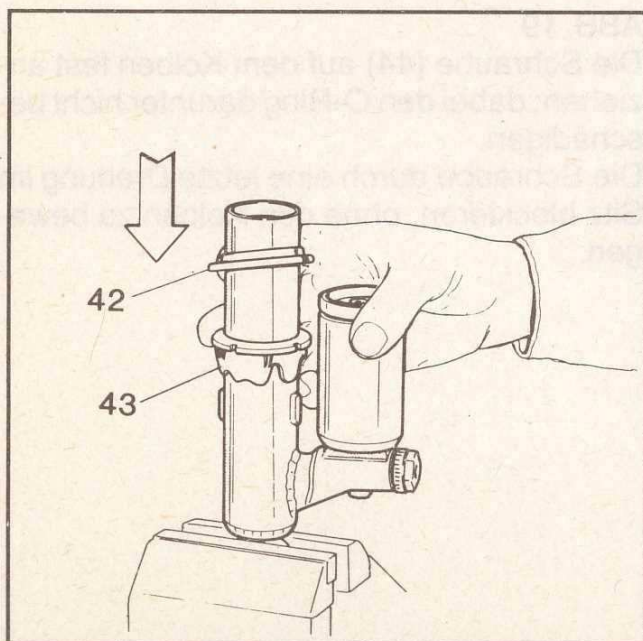


FIG. 21

Inserire nella custodia il registro molla (43) e l'anello guida molla inferiore (42).

FIG. 21

Fit the spring adjuster (43) and the lower spring guide (42) onto the shock body.

FIG. 20

Essuyer l'intérieur de la chambre d'expansion avec un chiffon propre pour éliminer l'huile déversée.

Après avoir substitué le joint torique (48), porter le bouchon avec valve (47) au dessous du siège de l'anneau d'arrêt (position indiquée en détail sur la figure).

Introduire l'anneau élastique (123) avec un paire de pinces à pointes.

FIG. 20

Enjugar el interior de la cámara de expansión con un trapo limpio para eliminar el aceite salido.

Después de substituida la junta (48), llevar la tapa con válvula (47) debajo del alojamiento del anillo de fijación (posición indicada en el detalle de figura).

Introducir el anillo elástico (123) con un par de tenacillas apuntadas.

ABB. 20

Mit einem sauberen Tuch das Innere der Ausdehnungskammer trocknen, um das ausgeflossene Öl zu entfernen.

Den O-Ring (48) ersetzen.

Den Verschluss und das Ventil (47) bis unter den Sitz des Sprengtringes bringen (die Lage ist in der Vergrößerung der Abbildung angezeigt).

Den Federring (123) mit einer spitzen Zange einsetzen.

FIG. 21

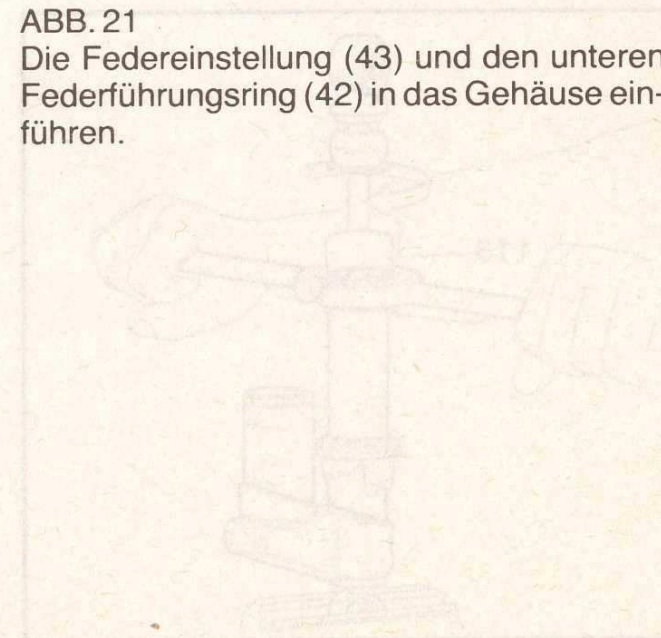
Introduire dans le corps le réglage ressort (43) et l'anneau guide-ressort inférieur (42).

FIG. 21

Introducir en la cubierta la regulación muelle (43) y el anillo de guía muelle inferior (42).

ABB. 21

Die Federeinstellung (43) und den unteren Federführungsring (42) in das Gehäuse einführen.



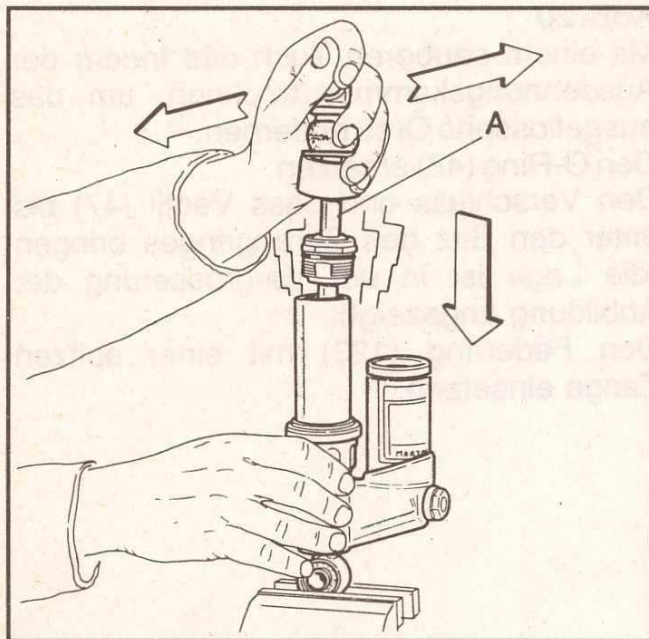


FIG. 22

Controllare che il livello dell'olio raggiunga circa 1 cm. dalla sommità.

Sostituire l'OR (22) della boccia di guida con uno nuovo.

Inserire il gruppo asta (A) nella custodia aiutando l'introduzione con piccoli movimenti laterali.

Spingerlo dentro al cilindro fino all'altezza della contromolla (23).

FIG. 22

Check that the oil level comes to about 1 cm. from the top.

Replace the O-ring (22) on the pilot boss with a new one.

Introduce the rod unit (A) into the shock body, helping it in with small sideways movements.

Push it into the cylinder down to the rebound spring (23).

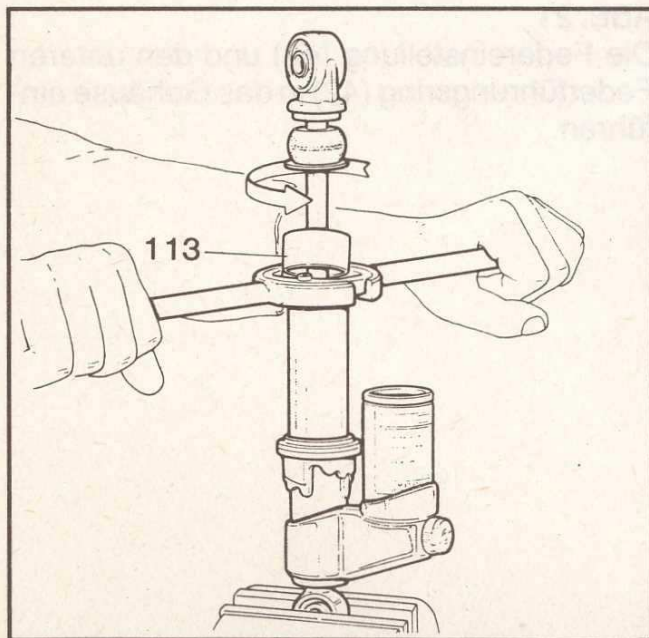


FIG. 23

Abbassare la boccia di guida lungo l'asta e quindi avvitarla con l'attrezzo usato per lo smontaggio. Pulire con uno straccio la custodia e portare in sede lo scodellino copricustodia (113).

FIG. 23

Slide the pilot boss down the rod and then tighten it by using the tool used for dismantling.

Clean the shock body with a cloth and bring the shock body cup (113) into position.

FIG. 22

Contrôler que le niveau de l'huile arrive à environ 1 cm du sommet.

Substituer le joint torique (22) de la bague de guide avec un nouveau joint torique.

Introduire le groupe-tige (A) dans le corps en favorisant l'introduction avec des petits mouvements latéraux.

Le pousser dans le cylindre jusqu'à la hauteur du contre-ressort (23).

FIG. 22

Asegurarse que el nivel del aceite alcance aproximadamente 1 cm. del cumbre.

Substituir la junta (22) del cojinete de fricción de guía con una nueva.

Introducir el grupo varilla (A) en la cubierta facilitando la introducción con pequeños movimientos laterales.

Empujarlo dentro del cilindro hasta la altura del contramuelle (23).

ABB. 22

Sicherstellen, dass der Ölstand etwa 1 cm unter der Spitze des Gehäuses liegt. Den O-Ring (22) der Führungsbuchse durch einen neuen ersetzen.

Die Dämpferstangengruppe (A) in das Gehäuse einführen; dazu kleine seitliche Bewegungen ausführen.

Bis zur Höhe der Gegenfeder (22) in den Zylinder einschieben.

FIG. 23

Baisser la bague de guide le long de la tige, puis la visser avec l'outil utilisé pour le démontage. Nettoyer le corps avec un chiffon et reporter dans son siège l'entretoise couvre-corps (113).

FIG. 23

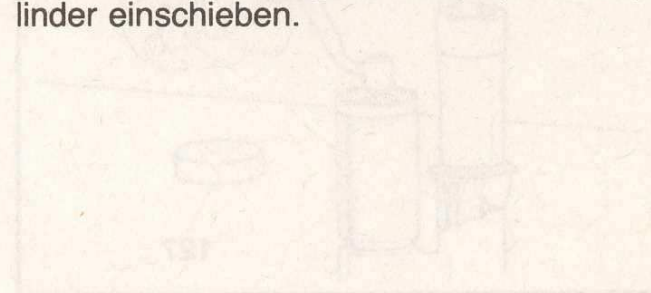
Bajar el cojinete de fricción de guía a lo largo de la varilla y luego atornillarlo con el útil empleado para el desmontaje.

Limpiar con un trapo la cubierta y introducir en su alojamiento el anillo de tapado cubrecubierta (113).

ABB. 23

Die Führungsbuchse entlang der Dämpferstange nach unten schieben und dann mit dem Werkzeug festschrauben, das für den Ausbau verwendet wurde.

Mit einem Tuch das Gehäuse reinigen und den Gehäusedeckring in seinen Sitz bringen (113).



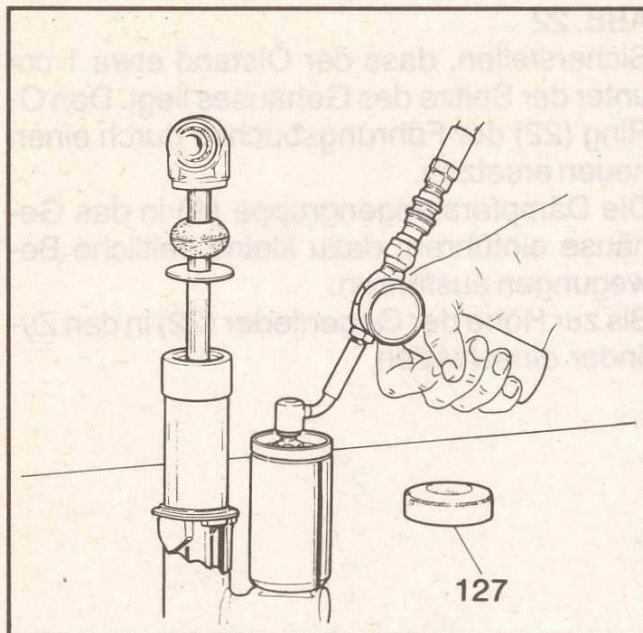


FIG. 24

Immettere ora aria fino alla pressione di 3-4 Atm. e togliere il beccuccio a strappo tenendo aperta la pressione.

Utilizzare per questa operazione una apparecchiatura fornita di manometro (rif. 93.58) onde evitare errori di valutazione riscontrabili facilmente con altri metodi.

Per controllare la pressione esistente nel serbatoio pneumatico bisogna sempre servirsi di apparecchiature in grado di immettere aria e non esclusivamente di misura. Infatti, già all'atto del controllo, l'aria che è entrata nello strumento ha contribuito all'abbassamento della pressione effettiva nell'ammortizzatore.

Diventa perciò necessario restaurare la pressione consigliata.

Riavvitare il tappo valvola.

Inserire il cappuccio serbatoio (127).

FIG. 24

The bladder should be inflated to a pressure of 3-4 atm. and the spout removed quickly, leaving the pressure on.

It is best to use an in-line pressure gauge (ref. 93.58) which will register the pressure more precisely than other gauges.

Since air escapes from the bladder into the measuring instrument, it is necessary to re-check the first reading to ascertain the amount lost and re-inflate the bladder to a reading which allows for this loss.

Retighten the valve cap.

Fit the reservoir cap. (127).

FIG. 24

Introduire maintenant de l'air jusqu'à la pression de 3-4 Atm. et enlever le bec d'un coup sec en maintenant la pression ouverte.

Utiliser, pour cette opération, un appareillage muni de manomètre (réf. 93.58) afin d'éviter des erreurs d'évaluation qui se vérifient facilement avec d'autres méthodes.

Pour contrôler la pression existant dans le réservoir pneumatique, il faut toujours se servir d'appareillages susceptibles d'introduire de l'air et non exclusivement d'appareils de mesure. En effet, déjà au moment du contrôle, l'air qui est entré dans l'instrument a contribué à l'abaissement de la pression effective de l'amortisseur.

Il faut donc rétablir la pression conseillée.

Revisser le bouchon valve.

Insérer le capuchon réservoir (127).

FIG. 24

Ahora introducir aire hasta la presión de 3-4 Atm. y sacar el pico teniendo abierta la presión.

Utilizar para esta operación un aparato equipado con manómetro (Ref. 93.58) para evitar errores de valoración que facilmente ocurren con otros métodos.

Para controlar la presión existente en el depósito neumático es preciso utilizar siempre aparatos que puedan introducir aire y no exclusivamente de medida. De fato, ya al momento del controle, el aire que entro, en el instrumento contribuyó a bajar la presión efectiva en el muelle amortiguador.

Por tanto se torna necesario restablecer la presión aconseja.

Volver a atornillar la tapa válvula.

Introducir el tapón depósito (127).

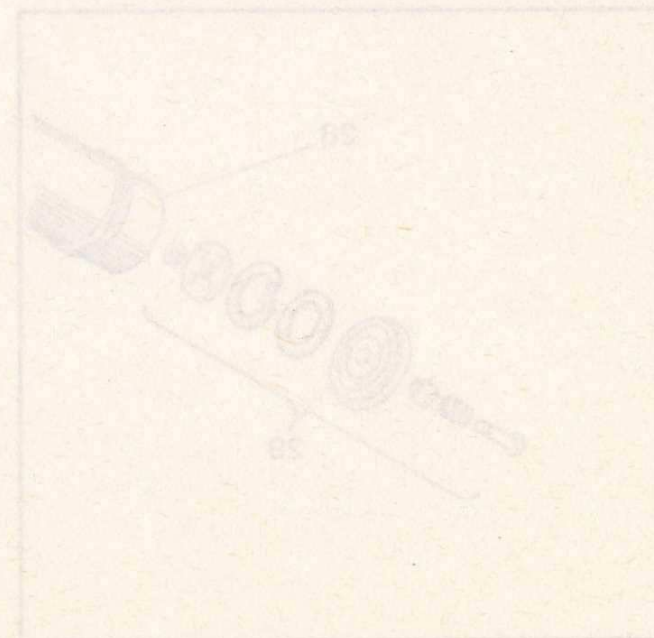
ABB. 24

Jetzt Luft bis zu einem Druck von 3-4 atm. einblasen und den Zugschnabel entfernen; den Druck dabei offen lassen. Für diesen Arbeitsgang ein Werkzeug mit Manometer verwenden (Bez. 93.58), um Bewertungsfehler zu vermeiden, die bei anderen Methoden leicht unterlaufen.

Um den Druck im Druckluftbehälter zu kontrollieren, immer Geräte verwenden, die Luft einblasen und nicht nur messen können, da schon bei einer einfachen Kontrolle die in das Gerät eingeströmte Luft den Druck im Inneren des Stossdämpfers vermindert. Der empfohlene Druck muss deshalb wiederhergestellt werden.

Den Ventildeckel wiederaufschrauben.

Den Tankverschluss aufsetzen (127).



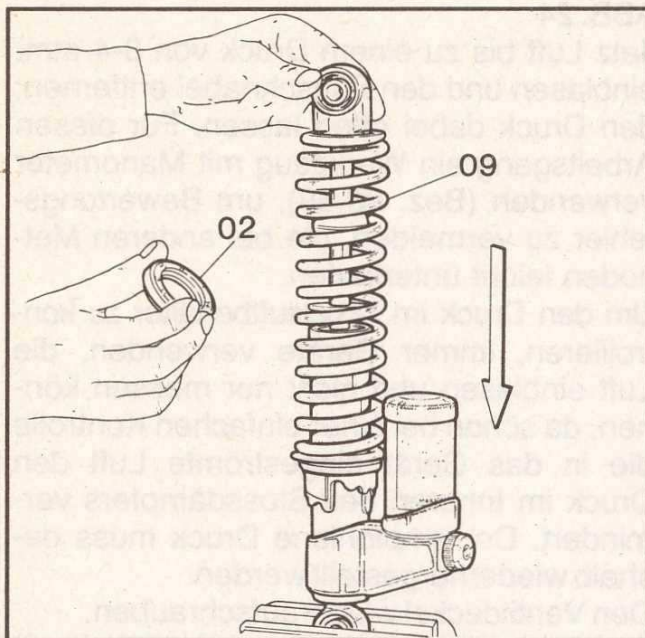
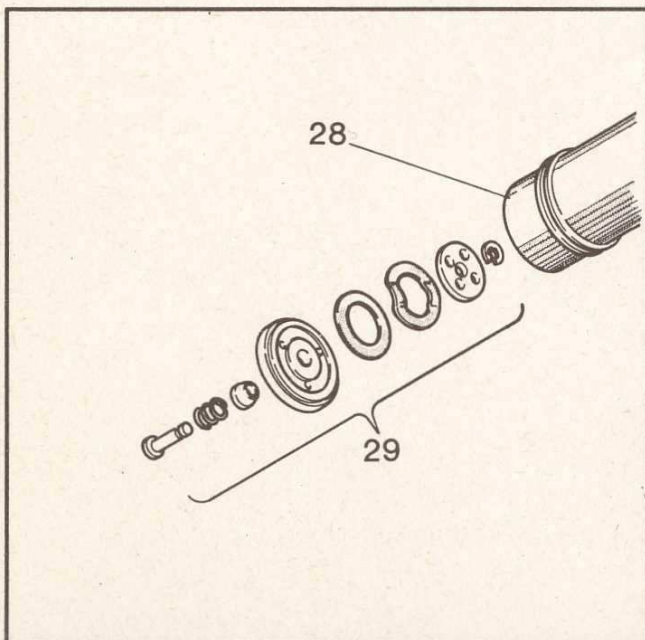


FIG. 25

Rimontare le guancette copricustodia (127) incastrando tra di loro le due parti. Inserire la molla (09) ed, esercitando una pressione su di essa, inserire l'anello porta molla superiore (02).



REVISIONE GRUPPO VALVOLA DI FONDO

FIG. 26

Quando si comprime l'ammortizzatore può verificarsi che la resistenza riscontrata da parte di quest'ultimo sia minima o insufficiente. In questi casi occorre procedere allo smontaggio dei componenti della valvola di fondo (29), posta in fondo al cilindro (28) dentro alla custodia.

Togliere l'anello di fermo e sfilare tutti i componenti procedendo poi alla loro pulizia con benzina pulitissima.

Procedere poi al rimontaggio seguendo l'ordine di figura.

È bene in questi casi procedere anche alla pulizia della parte interna della custodia.

FIG. 25

Re-assemble the clip-ons (127), fastening the two halves together.

Fit the spring (09) and, pressing it down, insert the upper spring retainer (02).

FOOT VALVE UNIT OVERHAUL

FIG. 26

When compressing the shock absorber it may be noticed that the resistance is very low or insufficient.

In this case, dismantle the component parts of the foot valve (29), which is located at the base of the cylinder (28) inside the shock body.

Remove the stop ring, release the component parts and clean them with very clean petrol.

Assemble, following the order illustrated in the figure.

It is advisable to clean the inside of the shock body as well.

FIG. 25

Remonter les joues couvre-corps (127) en encastrant entr'elles les deux parties.
Introduire le ressort (09) et, exerçant une pression sur ledit ressort, insérer l'anneau porte-ressort supérieur (02).

FIG. 25

Volver a montar los cubrecubiertas (127) encajando las dos partes entre ellas.
Introducir el muelle (09) y, ejerciendo una presión sobre el mismo, introducir el anillo sujetador muelle superior (02).

ABB. 25

Die kleinen Seitenbacken (127) ineinanderfügen und wiedereinbauen.
Den oberen Ventilring einsetzen (02).

**REVISION GROUPE CLAPET DE FOND
FIG. 26**

Lorsqu'on comprime l'amortisseur, il peut arriver que la résistance provenant de ce dernier soit minimale ou insuffisante.
Dans ces cas, il faut procéder au démontage des éléments du clapet de fond (29) situé au fond du cylindre (28) dans le corps.
Enlever l'anneau d'arrêt, déenfiler tous les éléments et procéder ensuite au nettoyage avec de l'essence très propre.
Effectuer alors le remontage en suivant l'ordre indiqué sur la figure.
Il est bon, dans ces cas, d'effectuer également le nettoyage de la partie intérieure du corps.

**REVISION GRUPO VALVULA DE FONDO
FIG. 26**

Cuando se comprime el muelle amortiguador puede ocurrir que la resistencia encontrada por este último sea mínima o insuficiente. En estos casos es preciso desmontar los componentes de la válvula de fondo (29) situada al fondo del cilindro (28) dentro de la cubierta.
Sacar el anillo de fijación, quitar todos los componentes y limpiarlos con bencina muy limpia.
Luego volver a montar siguiendo el orden de la figura.
En estos casos aconsejase limpiar también la parte interior de la cubierta.

**ÜBERPRÜFUNG DES BODENVENTILS
ABB. 26**

Beim Zusammendrücken des Stossdämpfers kann es vorkommen, dass dessen Widerstand nur gering oder unzureichend ist. In einem solchen Falle muss das Bodenventil (29) zerlegt werden, das sich am Boden des Zylinders (28) im Gehäuse befindet.
Den Sprengring entfernen und alle Bauteile herausziehen und mit völlig sauberem Benzin reinigen. Dann in der Reihenfolge der Abbildung erneut zusammenbauen. In diesem Falle sollte auch das Innere des Gehäuses gereinigt werden.

FIG. 25

Remonter les deux courbe-courbe (127) en
encastant entre elles les deux parties
introduites le ressort (102) et exerçant une

FIG. 26

Forcer à monter les courbe-courbes (127)
et/ou les deux parties entre elles
introduit et inséré (102) y exerçant une

FIG. 27

On les met en contact (127) l'une avec
l'autre et les deux parties entre elles
introduit et inséré (102) y exerçant une

Studio D.E.Ca. Lugo



40069 LAVINO DI ZOLA PREDOSA
(bologna Italia)
VIA GRAZIA. 2
TELEFONO 051 - 758639
TELEX: 511102 MARBOL - I