INDEX

	Page
OWNER'S INFORMATION	4
GENERAL	8
SPECIFIC MARZOCCHI TOOLS	12
GENERAL RULES FOR A CORRECT OVERHAULING AND MAINTENANCE	12
FAILURES, CAUSES AND REMEDIES	14
RECOMMENDATIONS FOR MAINTENANCE	16
INSTALLATION	16
SPRING PRELOAD ADJUSTMENT	20
DISASSEMBLY	20
DISASSEMBLY DIAGRAM	20
REASSEMBLY	30
FORK EXPLODED VIEW	38

INDICE

	Pagina
INFORMAZIONI PER IL PROPRIETARIO DELLA BICICLETTA	5
GENERALITÀ	8
ATTREZZATURA SPECIFICA MARZOCCHI	10
REGOLE GENERALI	12
INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI	14
RACCOMANDAZIONI PER L'USO	16
INSTALLAZIONE	16
REGOLAZIONE	18
SCOMPOSIZIONE	21
SCHEMA SEQUENZA DI SMONTAGGIO	21
RICOMPOSIZIONE	30
ESPLOSO FORCELLA	38

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.

Always respect Nature when riding !

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.

In ogni Vostro spostamento rispettate sempre la Natura!

INDEX

	Page
INFORMATIONS POUR LE PROPRIETAIRE DE LA BICYCLETTE	6
INFORMATIONS GENERALES	9
OUTILLAGE SPECIFIQUE MARZOCCHI	13
RÈGLES GÉNÉRALES	13
INCONVÉNIENTS, CAUSES ET REMÈDES	15
CONSEILS POUR L'UTILISATION	17
INSTALLATION	17
REGLAGE PRECHARGE RESSORT	21
DÉCOMPOSITION	22
SCHÉMA SUITE DE DEMONTAGE	22
RÉCOMPOSITION	31
PLAN ÉCLATE FOURCHE	38

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
INFORMATIONEN FÜR DEN FAHRRADBESITZER	7
ALLGEMEINES	9
MARZOCCHI SPEZIFISCHE AUSRÜSTUNG	13
ALLGEMEINE NORMEN	13
MÄNGEL, URSACHEN UND ABHILFEN	15
ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN	17
EINBAU	17
FEDERVORSPANNUNG EINSTELLUNG	21
AUSBAU	23
AUSBAUSEQUENZSCHEMA	23
WIEDERZUSAMMENBAU	31
GABELAUFBAUZEICHNUNG	38

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

Respectez la Nature dans tous vos déplacements!

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.

Nehmen Sie bei allen Ihren Fahrten Rücksicht auf die Natur!

OWNER'S INFORMATION

IMPORTANT: Installing a Marzocchi suspension system is a very delicate operation that must be carried out with extreme care. These installation and maintenance instructions are designed for experienced bicycle mechanics and must be followed exactly as written and specified. Failure to precisely follow these instructions could cause damage to one or more components of the Marzocchi suspension system. This damage may not be readily visible or apparent and could lead to unexpected failure on one or more components of your suspension to such extent that the rider may loose control of the bicycle and suffer severe injury.

The responsibility of the owner

1) The Marzocchi suspension system is designed to absorb the shocks of an uneven road surface in order to give the rider more control over this bicycle. It is not designed to absorb the forces generated by jumps or other acrobatic maneuvers. If you subject the Marzocchi suspension system to repeated jumps or other acrobatic maneuvers, you could cause one or more of the components of the suspension system to unexpectedly break, resulting in a loss of bicycle control and serious injury to the rider.
2) Some of the parts of the bicycle, such as the brakes, steering, tires, wheel assembly and shifters may not have been adjusted at the time the Marzocchi suspension system was installed on the bicycle. Before you ride the bicycle, be sure all the parts of the bicycle were properly adjusted and functioning properly.
3) All of the components of the suspension system must be correctly assembled and tightened exactly to the specified torque values. Periodically check the torque of these components to insure that they are correct. Failure to properly assemble and tighten the components could cause one or more of the components to unexpectedly break, resulting in a loss of bicycle control and serious injury to the rider.
4) There are obvious risks associated with mountain biking and other types of bicycle riding. Despite the use of all safety equipment for the bicycle and the rider, either injuries or damages may occur. This is the responsibility of the rider. To reduce the risk of injury, all activities must be under proper supervision and only after proper training and experience. Good physical condition of the rider and the good state of the bicycle are essential to be a safe and successful rider.
5) Be sure to read and follow all the instructions and warnings which originally accompanied your bicycle. In addition, it is recommended for added safety and protection while riding that a good quality bicycle helmet be worn and that other safety devices such as lights, reflectors, or reflective clothing be used. Some cities and states may require the use of a helmet and other safety equipment. Follow all traffic rules and all other laws about safety equipment and use your bicycle where you are permitted to ride.
6) For any further information you might need, please call or write to this addresses:

LARM
Via Ca' dell'Orbo, 36 -
40055 Villanova di Castenaso (Bologna) - Italy
☎ ++51/6053460 - Fax ++51/6053411

MSC CORPORATION USA
28231 Avenue Crocker - Unit 100
VALENCIA CA, 91355
☎ +1 (805) 257-6630 - Fax +1 (805) 257-6636

It is your responsibility to make sure the assembly instructions in this book are <u>precisely followed</u>.

Always ride safely and carefully.

INFORMAZIONI PER IL PROPRIETARIO DELLA BICICLETTA

IMPORTANTE: Installare un sistema di sospensione Marzocchi rappresenta un'operazione estremamente delicata che deve essere eseguita con estrema attenzione. Le presenti istruzioni per l'installazione e la manutenzione sono destinate a meccanici per biciclette esperti e dovranno essere scrupolosamente osservate alla lettera. La non osservanza di tali istruzioni secondo le indicazioni fornite, potrà provocare danni ad uno o più componenti del sistema di sospensione Marzocchi. Tale danno potrebbe non risultare visibile immediatamente o evidente a prima vista e causare l'imprevista rottura di uno o più componenti del sistema di sospensione, di entità tale da pregiudicare il controllo della bicicletta e comportare gravi danni fisici per il ciclista.

La responsabilità del proprietario della bicicletta

1) Il sistema di sospensione Marzocchi è progettato in maniera tale da ammortizzare gli urti o gli effetti di un fondo stradale non uniforme, al fine di assicurare al ciclista un maggiore controllo della propria bicicletta.
   Questo sistema non è stato progettato per assorbire le forze generate da salti o altre manovre acrobatiche eseguite in sella alla propria bici. Se il sistema di sospensione Marzocchi viene ripetutamente messo a dura prova da salti o esercizi acrobatici, uno o più componenti del medesimo potrebbero andare incontro ad impreviste rotture che comporterebbero la perdita del controllo del mezzo e gravi lesioni al ciclista.
2) Alcune parti costitutive della bicicletta, quali freni, sterzo, pneumatici, gruppo ruota e leva del cambio, potrebbero non essere stati regolati nel momento in cui è stata eseguita l'installazione del sistema di sospensione Marzocchi sulla bicicletta. Prima di montare in sella alla bici, verificare che tutte le parti siano state correttamente regolate e funzionino in maniera appropriata.
3) Tutti i componenti del sistema di sospensione dovranno essere assemblati correttamente e serrati saldamente ai valori di coppia specificati. Controllare periodicamente la coppia di questi componenti per accertarne la correttezza. La mancata esecuzione di un corretto assemblaggio e di un idoneo serraggio dei componenti potrebbe provocare l'imprevista rottura di uno o più elementi che pregiudicherebbero il controllo del mezzo e comporterebbero gravi lesioni al ciclista.
4) Alle mountain bike e ad altri tipi di bicicletta sono ovviamente associati dei rischi. Nonostante l'impiego di tutti i dispositivi di sicurezza sia per la bicicletta sia per il ciclista che vi monta in sella, possono verificarsi danni per entrambi. Ciò rientra nell'ambito delle responsabilità del ciclista. Per ridurre il rischio di incidenti, tutte le attività dovranno essere svolte sotto un'attenta supervisione e soltanto dopo un periodo di training e un'esperienza appropriati. La buona forma fisica del ciclista e l'ottimo stato della bicicletta sono elementi essenziali per assicurare un controllo sicuro del mezzo.
5) Avere cura di leggere e seguire tutte le istruzioni e gli avvertimenti che vengono originariamente forniti insieme alla bicicletta. Si raccomanda inoltre, per garantire una maggiore sicurezza e protezione, di indossare un casco protettivo di buona qualità e di installare altri dispositivi di sicurezza quali luci, riflettori o indossare un abbigliamento appropriato, realizzato in materiale rifrangente. In alcune città e stati è prescritto obbligatoriamente l'uso di un casco protettivo abbinato all'uso di altri dispositivi di sicurezza. Attenersi a tutte le disposizioni che regolano la circolazione stradale nonché a tutte le altre norme relative ai dispositivi di sicurezza, avendo cura di usare la bicicletta soltanto nei luoghi in cui ne è consentita la circolazione.
6) In caso di quesiti da sottoporre alla nostra attenzione, vi preghiamo di telefonare o scrivere ai seguenti indirizzi:

LARM
Via Ca' dell'Orbo, 36 -
40055 Villanova di Castenaso (Bologna) - Italy
☎ ++51/6053460 - Fax ++51/6053411

MSC CORPORATION USA
28231 Avenue Crocker - Unit 100
VALENCIA CA, 91355
☎ +1 (805) 257-6630 - Fax +1 (805) 257-6636

Vi riterremo responsabili della <u>corretta applicazione</u> delle istruzioni di assemblaggio contenute nel presente libretto.

Guidare sempre nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e prestando sempre la massima attenzione.

INFORMATIONS POUR LE PROPRIETAIRE DE LA BICYCLETTE

IMPORTANT: L'installation d'un système de suspension Marzocchi est une opération extrèmement délicate pour laquelle il faut faire très attention. Ces instructions pour l'installation et l'entretien sont adressées à des mécaniciens pour vélos expérimentés et il faudra les respecter rigoureusement à la lettre. Le non-respect des instructions selon les indications fournies, pourrait causer des dommages à un ou plusieurs composants du système de suspension Marzocchi. Ces dommages pourraient ne pas être immédiatement apparents ou évidents tout d'abord et pourraient provoquer la rupture imprévue d'un ou de plusieurs composants du système de suspension, de telle nature à compromettre le contrôle de la bicyclette et causer des graves dommages physiques pour le cycliste.

La responsabilité du propriétaire du vélo

1) Le système de suspension Marzocchi a été conçu de façon qu'il puisse amortir les chocs ou les effets d'une chaussée pas uniforme, afin de garantir au cycliste le contrôle optimal de son vélo.
   Ce système n'a pas été conçu pour absorber les forces causées par de sauts ou d'autres manoeuvres acrobatiques effectuées sur son propre vélo. Au cas où le système de suspension Marzocchi serait mis à rude épreuve plusieurs fois par des sauts ou des exercices acrobatiques, l'un ou plusieurs composants pourraient subir des ruptures imprévues qui entraîneraient la perte du contrôle du moyen et des lésions graves au cycliste.
2) Quelques parties intégrantes du vélo, telles que les freins, le pivot, les pneus, l'ensemble roue et lévier de changement de vitesse, pourraient n'avoir pas été réglés lors de l'installation du système de suspension Marzocchi sur le vélo. Avant de se mettre en selle, verifier que toutes les parties aient été correctement réglées et qu'elles fonctionnent de manière appropriée.
3) Tous les composants du système de suspension devront être correctement assemblés et solidement serrés selon les côtes de couple indiquées. Contrôler périodiquement le couple de ces composants pour en vérifier la précision. Un assemblage fautif et un serrage inadapté des composants, pourrait causer la rupture imprévue d'un ou de plusieurs éléments, ce qui pourrait être préjudiciable au contrôle du moyen et entraîner des graves lésions au cycliste.
4) Il est évident que l'utilisation des mountain-bikes et des autres types de vélo peut entraîner des risques. Malgré l'emploi de tous les dispositifs visés à la sécurité du vélo ainsi que du cycliste, il peut se vérifier des dommages pour tous les deux. Cela rentre dans le cadre des responsabilités qui engagent le cycliste. Pour réduire le risque d'accidents, toutes activités devront être effectuées sous une attente supervision et uniquement après une période d'entraînement et d'expérience appropriés. La pleine forme physique du cycliste et l'état optimal de la bicyclette sont deux éléments fondamentaux pour garantirse un contrôle fiable du moyen.
5) Il faut lire et suivre les instructions et les avertissements fournis à l'origine avec le vélo. On préconise également, afin de garantir une plus grande sécurité et protection, de porter un casque de protection bonne qualité et d'installer d'autres dispositifs de sécurité tels que les feux, des réflecteurs ou de porter des vêtements appropriés, réalisés avec du matériau réfringent . Dans certaines villes ou nations l'usage du casque de protection combiné avec d'autre dispositifs de sécurité est obligatoire. Il faut respecter toutes les dispositions qui règlent la circulation routière ainsi que toutes les normes relatives aux dispositifs de sécurité, prenant soin d'utiliser le vélo uniquement où il est permis de circuler.
6) En cas d'informations complémentaires à nous soumettre, nous vous prions de téléphoner ou d'écrire à ces adresses:

LARM
Via Ca' dell'Orbo, 36 -
40055 Villanova di Castenaso (Bologna) - Italy
☎ ++51/6053460 - Fax ++51/6053411

MSC CORPORATION USA
28231 Avenue Crocker - Unit 100
VALENCIA CA, 91355
☎ +1 (805) 257-6630 - Fax +1 (805) 257-6636

Vous serez considérés responsables de <u>l'application exacte</u> des instructions d'assemblage contenues dans ce catalogue d'instruction.

Il faut toujours conduire dans le respect total des normes de sécurité en faisant la plus grande attention.

INFORMATIONEN FÜR DEN FAHRRADBESITZER

WICHTIG: Der Einbau eines Marzocchi-Aufhängesystems stellt eine extrem delikate Arbeitsausführung dar, die mit besonderer Vorsicht ausgeführt werden muß. Die vorliegenden Einbau- und Wartungsanweisungen sind Fahrradmechaniker-Experten vorbehalten und müssen strikt nach Anleitung erfolgen. Ein Nicht-Beachten der gelieferten Anweisungen, kann zu Schäden an einem oder mehreren Bestandteilen des Marzocchi-Aufhängungssystems führen. Ein solcher Schaden könnte nicht sofort oder auf den ersten Blick erkennbar sein und kann später zu einem plötzlichen Bruch einer oder mehrerer Teile des Aufhängungsystems führen, mit einem derartigen Ausmaß, welches zum Kontrollverlust des Fahrrades und zu schweren Verletzungen des Radfahres führen kann.

Fahrrad-Eigentümerverantwortung

1. Das Marzocchi-Aufhängesystem wurde in einer Art und Weise entworfen, die es ermöglicht, Stöße oder die Auswirkungen einer unebenen Straßenauflage abzudämpfen, um dadurch dem Radfahrer eine bessere Kontrolle über sein Fahrrad zu sichern.
   Dieses System wurde nicht dafür entworfen, um die durch Sprünge oder andere im Sattel des eigenen Fahrrads ausgeführten akrobatischen Manöver entstandenen Belastungen abzufangen. Falls das Marzocchi-Aufhängungssystem in wiederholter Weise harten Belastungsproben wie Sprüngen oder Akrobatien ausgesetzt wird, kann es vorkommen, daß eine oder mehrere Komponenten des selbigen plötzlich brechen können, was zum Verlust der Fahrradkontrolle und zu schweren Verletzungen des Fahrers führen kann.
2. Es kann vorkommen, daß einige Bauteile des Fahrrads, wie Bremsen, Gabelschaft, Reifen, Radaggregat und Gangschaltungshebel beim Einbau der Marzocchi-Aufhängung am Fahrrad nicht eingestellt wurden. Aus diesem Grund ist, vor dem Aufsteigen auf das Fahrrad, zu kontrollieren, ob auch alle Teile korrekt eingestellt wurden und in geeigneter Weise funktionieren.
3. Alle Bestandteile des Aufhängungssystems müssen korrekt zusammengestellt und fest auf die angegeben Werte angezogen werden. In regelmäßigen Abständen den Anzug dieser Teile überprüfen und sich so von der Korrektheit überzeugen. Wird der Zusammenbau und der angemessene Anzug nicht korrekt ausgeführt, kann es zum plötzlichen Bruch eines oder mehrerer Elemente kommen, die dann zum Verlust der Kontrolle des Fahrrades und letztendlich zu schweren Verletzungen führen könnten.
4. Mountain-Bikes und andere Fahrradarten unterliegen Gefahren. Trotz des Einsatzes aller Sicherheitsvorrichtungen, sowohl für das Fahrrad, als auch für den betreffenden Radfahrer, können sich Schäden an beiden ergeben. Dies gehört in den Verantwortungsbereich des Radfahres. Um das Unfallrisiko einzuschränken, müssen alle diesbezüglichen Tätigkeiten unter einer aufmerksamen Beaufsichtigung und nur nach einer Trainingzeit und dementsprechenden Erfahrung ausgeführt werden. Eine gute körperliche Form des Radfahrers und ein optimaler Zustand des Fahrrades, sind die grundlegenden Elemente zur Sicherung einer sicheren Fahrzeugkontrolle.
5. Lesen und befolgen Sie in aufmerksamer Weise alle Anleitungen und Warnungen, die gemeinsam mit dem Fahrrad geliefert werden. Desweiteren, wird zur Garantie einer höheren Sicherheit und eines besseren Schutzes empfohlen, einen qualitativ guten Schutzhelm zu tragen und weitere Schutzvorrichtungen wie Lichter, Rückstrahler oder das Tragen von geeigneter Fahrradkleidung aus rückflektierendem Material vorzunehmen. In einigen Städten und Staaten wurde die Anwendung eines Schutzhelms, gemeinsam mit anderen Sicherheitsmaßnahmen vorgeschrieben. Es ist sich an alle Anweisungen, die den Straßenverkehr betreffen, sowie an alle Sicherheitsnormen zu halten, dabei ist darauf zu achten, das Fahrrad nur an den Orten zu verwenden, an denen dessen Verkehr erlaubt wurde.
6. Bei Fragen an uns, bitten wir Sie, sich telefonisch oder schriftlich mit uns unter den angegebenen folgendenen Adressen zu setzen:

LARM
Via Ca' dell'Orbo, 36 -
40055 Villanova di Castenaso (Bologna) - Italy
☎ ++51/6053460 - Fax ++51/6053411

MSC CORPORATION USA
28231 Avenue Crocker - Unit 100
VALENCIA CA, 91355
☎ +1 (805) 257-6630 - Fax +1 (805) 257-6636

Wir machen Sie für die korrekte Applikation der Zusammenstellungsanleitungen, die in diesem Heft enthalten sind, verantwortlich.

Fahren Sie immer unter der vollsten Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften fahren! Immer die größte Vorsicht anwenden!

GENERAL

- Air/oil damped fork with multi-valve system.
- Air pressure regulated by top mounted “Schraeder” valve.
- Oversized stanchions and full length bushings for superior rigidity.
- Parts subjected to friction are cooled and lubricated by a specially formulated oil.

Steer tube: in CrMo steel with variable butting. Several lengths available in threaded or non threaded 1 1/8" and 1 1/4" diameters.
Crown: Forged and CNC-machined BAM* aluminum alloy.
Arch: cast aluminum alloy.
Stanchions: special chrome-molybdenum steel, hard-chromated.
Sliders: Cast and CNC-machined aluminum alloy.
Slider bushing: Full length guide bushing composed of a copper base and impregnated with an anti-friction coating.
Seals: Computer designed oil seals guarantee the highest quality seals available.
Oil: Specially formulated oil which eliminates foaming and viscosity breakdown while providing complete stiction-free performance.
Fork leg oil: 65 cc type EBH 16 - SAE 7.5.

* **BAM: Bomber Aerospace Material.**
Special alloy developed from aerospace material.

GENERALITÀ

- Forcella ammortizzata ad aria/olio con sistema multivalvole.
- Regolazione pressione aria per mezzo di valvola “Schraeder”, posta sulla sommità degli steli.
- Tubi portanti con diametro maggiorato e boccola a lunga guida per migliorare la rigidità.
- Lubrificazione e raffreddamento dei componenti soggetti ad attrito con olio a formula speciale.

Cannotto: in acciaio al CrMo con spessore parete variabile; disponibile in varie lunghezze, con e senza filetto, nelle versioni da 1 1/8" - 1 1/4".
Base: forgiata in lega di alluminio BAM* e lavorata con CNC.
Archetto: in lega di alluminio, fuso.
Tubi portanti: in acciaio al cromomolibdeno speciale ad alta resistenza, cromati duri.
Foderi: in lega di alluminio, fusi e lavorati con CNC.
Boccole di scorrimento: a lunga guida sono composte da un supporto in rame e da un rivestimento anti attrito.
Guarnizioni: anelli di tenuta progettati al computer assicurano la massima tenuta in ogni condizione.
Olio: olio a formula speciale elimina la formazione di schiuma e mantiene inalterate le caratteristiche di viscosità consentendo elevate prestazioni; esente da attrito di primo distacco.
Olio stelo: 65 cc del tipo EBH 16 - SAE 7.5.

* **BAM: Bomber Aerospace Material.**
Lega speciale di derivazione aerospaziale.

INFORMATIONS GENERALES

- Fourche amortie à air/huile avec système multivannes.
- Réglage pression de l’air au moyenne d’une vanne “Schraeder” située au sommet des fourreaux complets.
- Plongeurs avec diamètre majoré et bague à guide long pour améliorer la rigidité.
- Graissage et refroidissement des composants sujets à la friction avec de l’huile à formule spéciale.

Tube de direction: en acier au CrMo avec épaisseur variable de la paroi; disponible en différentes longueurs, avec ou sans filet, dans les versions de 1 1/8" -1 1/4".
Base: forgée en alliage d’aluminium BAM* et usinée par CNC.
Arceau: en alliage d’aluminium, moulé.
Plongeurs: en acier au chromomolybdène spécial à résistance élevée, chromés durs.
Fourreaux: en alliage d’aluminium, moulés et usinés par CNC.
Bagues de glissement: à guide long, consistant en un support en cuivre, revêtu de matériau antifriction.
Joints: joints d’étanchéité conçus par ordinateur, ils assurent l’étanchéité optimale en toute circonstance.
Huile: L’huile à formule spéciale prévient la formation de mousse et maintient les caractéristiques de viscosité constantes, en permettant, en même temps, des performances élevées; elle est exempte de frottement au premier départ.
Huile fourreau: 65 cc du type EBH 16. SAE 7,5.

* **BAM: Bomber Aerospace Material.**
Alliage spécial de dérivation aérospatial.

ALLGEMEINES

- Luft-/ölgedämpfte Gabel mit Mehrventilsystem
- Einstellungsmöglichkeiten des Luftdrucks über das oben an den Gabelholmen angeordnete “Schraeder-Ventil”.
- Zur Verbesserung der Festigkeit, Tauchrohre mit einem vergrößerten Durchmesser und Buchse mit langer Führung.
- Die einer Reibung unterliegenden Komponenten werden mit einem, nach einer Spezialformel zusammengesetzten Öl geschmiert und gekühlt.

Gabelschaft: in CrMo-Stahl mit variierender Stärke, in unterschiedlichen Längen, mit oder ohne Gewinde, in den Versionen von 1 1/8" - 1 1/4" verfügbar.
Gabelbrücke: aus einer BAM* Aluminiumlegierung geschmiedet und CNC bearbeitet.
Bremsbügel: aus Aluminiumlegierung, gegossen.
Tauchrohre: aus speziellen und hochwiderstandfähigem Chrom-Molybdänstahl, hartverchromt.
Gleitrohre: aus Aluminiumlegierung, gegossen und CNC bearbeitet.
Laufbuchsen: mit langer Führung, aus einer Halterung in Kupfer und einem Reibungsschutzüberzug gebildet.
Dichtungen: am Computer entworfene Dichtringe sichern unter allen Bedingungen die maximale Abdichtung.
Öl: Öl nach einer Spezialformel, verhindert die Schaumbildung und hält die Viskositätseigenschaften unverändert aufrecht, wodurch hohe Leistungen geboten werden; ohne Anlaufreibung.
Schaftöl: 65 cm^3 Typ EBH 16 - SAE 7,5.

* **BAM: Bomber Aerospace Material.**
Speziallegierung aus dem Luft- und Raumfahrtsbereich.

The fork is supplied with:
– Warranty card
– Owners manual
– Technical Specifications.

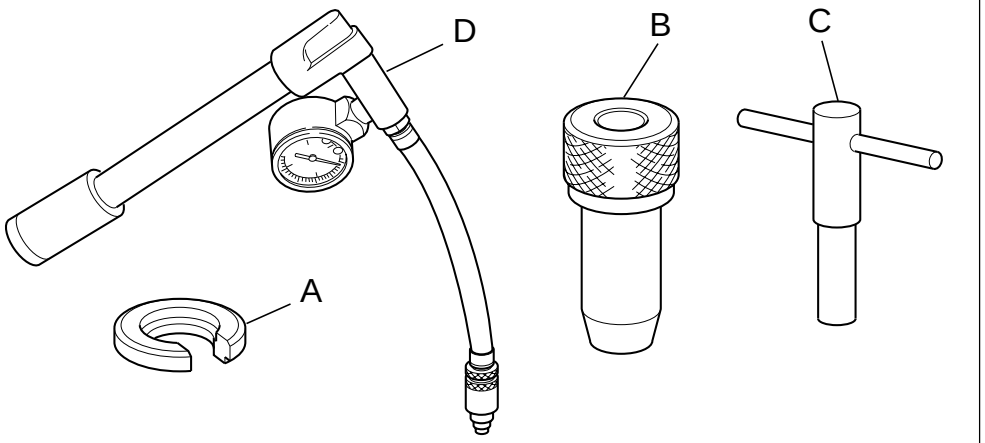
Size:
– travel: 65 mm (2.55 inches)
– crown to axle length: 430 mm
– stanchions outer diameter: 30 mm
– fork leg distance between centers: 130 mm
– cantilever boss distance between centers: 80 mm
– pilot bushing length: 92 mm

La forcella è corredata da:
– Garanzia
– Libretto istruzioni
– Informazioni tecniche.

Dimensioni:
– corsa: 65 mm (2,55 pollici)
– distanza mozzo-battuta serie sterzo: 430 mm
– diametro esterno tubi portanti: 30 mm
– interasse steli: 130 mm
– interasse perni cantilever: 80 mm
– lunghezza boccole di guida: 92 mm

SPECIFIC MARZOCCHI TOOLS — ATTREZZATURA SPECIFICA MARZOCCHI

Ref.	Item./Art.	Description and use	Descrizione e utilizzo
A	536003AB	Slider protector: to remove the oil seal from the slider	Protezione fodero: per estrazione anello di tenuta dal fodero
B	R 5068	Oil seal press: to press oil seal into the slider	Attrezzo montaggio anello di tenuta: per introdurre l'anello di tenuta nel fodero
C	60.32	Stanchion cap puller	Estrattore tappo da tubo portante
D	60.02/3	Inflating pump	Pompa per gonfiaggio



These are the specific tools necessary for an overhaul, you may find it necessary to use common tools found in your shop.

Oltre a quelli speciali sopracitati, per eseguire le operazioni di revisione, sono necessari attrezzi comuni facilmente reperibili in officina.

La fourche est équipée de:
– Garantie
– Mode d'emploi
– Descriptions techniques.

Dimensions:
– course: 65 mm (2,55 pouces)
– écart moyeu-butée groupe direction: 430 mm
– diamètre extérieur plongeurs: 30 mm
– empattement fourreaux complets: 130 mm
– empattement pivots cantilever: 80 mm
– longueur bagues de glissement: 92 mm

Lieferzubehör der Gabel:
– Garantie
– Anleitungsheft
– Technische Informationen.

Maße:
– Hub: 75 mm (2,55 Zoll)
– Abstand Nabe-Anschlag der Lenkergruppe: 430 mm
– Außendurchmesser der Tauchrohre: 30 mm
– Achsenabstand zwischen den Gabelholmen: 130 mm
– Achsenabstand zwischen den Cantileverbolzen: 80 mm
– Länge der Führungsbuchsen: 92 mm

OUTILLAGE SPECIFIQUE MARZOCCHI — MARZOCCHI SPEZIFISCHE AUSRÜSTUNG

Réf./Bez.	Art.	Description et utilisation	Beschreibung und Anwendung
A	536003AB	Protection fourreau: pour extraction du joint d'étanchéité du fourreau	Gleitrohrschutz: zum Herausziehen des Dichtrings aus dem Gleitrohr
B	R 5068	Outil de montage à joints: pour insérer le joint d'étanchéité dans le fourreau	Montagewerkzeug: zum Einführen des Dichrings in das Gleitrohr
C	60.32	Extracteur bouchon du plongeur	Auszieher für Auszug des Verschlusses aus Tauchrohr
D	60.02/3	Pompe de gonflage	Pumpe

Outre les outils spéciaux sus-mentionnés, pour effectuer les opération de révision des outils d'atelier normaux sont nécessaires.

Über die hier genannten Spezialwerkzeuge hinaus, sind für Durchführung der Überholungsarbeiten die in jeder Werkstatt zur Verfügung stehenden Werkzeuge erforderlich.

GENERAL RULES FOR CORRECT OVERHAULING AND MAINTENANCE

1. Where specified, assemble and disassemble the shock absorption system only using the LARM or MARZOCCHI special tools, as shown in the table below.
2. On reassembling the suspension system, always use new seals.
3. If two screws are close one to the other, always tighten using a 1-2-1 sequence. In short, screw the first screw just up to the point it is well tightened, then tighten the second screw and then go back to the first one and screw it tighter.
4. Clean all metal parts with a special, preferably biodegradable solvent, such as trichloroethane or trichloroethylene.
5. Before reassembling, lubricate all parts in contact with each other using silicone fat spray.
6. Always grease the conic seal rings before reassembling.
7. Use wrenches with metric size only. Wrenches with inch size might damage the fastening devices even when their size is similar to that of the wrenches in metric size.

REGOLE GENERALI

1. Laddove specificato, assemblare e smontare il sistema di sospensione usando soltanto gli speciali attrezzi MARZOCCHI o LARM di cui viene fornita una descrizione nella tabella riportata di seguito.
2. Al momento di riassemblare il sistema di sospensione, usare sempre guarnizioni nuove.
3. Nel caso in cui due viti siano vicine l'una all'altra, seguire sempre una sequenza 1-2-1 per fissarle. In altri termini, stringere la prima vite soltanto fino al punto in cui essa risulta essere ben serrata, passare quindi alla seconda e solo successivamente tornare alla prima vite per assicurarsi di serrarla più saldamente.
4. Pulire tutte le parti metalliche utilizzando un solvente specifico, preferibilmente biodegradabile, come tricloroetano oppure trielina.
5. Prima di riassemblare gli elementi, lubrificare tutte le parti in contatto l'una con l'altra, usando grasso spry al silicone oppure olio specifico per guarnizioni di tenuta.
6. Ingrassare sempre le guarnizioni con labbro per tenuta d'olio prima di procedere al riassemblaggio.
7. Usare soltanto chiavi metriche. Le chiavi in pollici potrebbero danneggiare i dispositivi di fissaggio anche nel caso in cui la rispettiva dimensione si avvicinasse a quella delle chiavi metriche.

REGLES GÉNÉRALES

1. Pour monter ou démonter le système de suspension au niveau des parties spécifiées, utiliser uniquement les outils spéciaux MARZOCCHI ouLARM, dont la description est donnée dans le tableau ci-après.
2. Lors du remontage du système de suspension, utiliser toujours des joints neufs.
3. Si deux vis sont proches l'une de l'autre, toujours suivre la séquence 1-2-1pour les serrer. C'est-à-dire qu'il faut serrer la première vis jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée, passer ensuite à la deuxième et uniquement par la suite retourner à la première vis, pour la reserrer plus fermement.
4. Nettoyer toutes les parties métalliques en utilisant un solvant spécifique, de préférence biodégradable, tel que le trichloroéthane ou trichloroéthylène.
5. Avant de remonter les éléments, graisser toutes les parties au contact l'une de l'autre, en utilisant de la graisse nébulisée au silicone ou bien de l'huile spécifique pour joints d'étanchéité.
6. Graisser toujours les joints à lèvre d'étanchéité huile avant le remontage.
7. Utiliser uniquement des clés métriques. Les clés en pouces pourraient endommager les dispositifs de fixation même en cas de dimension proche de celle des clés métriques.

ALLGEMEINE NORMEN

1. Dort wo spezifiziert, das Aufhängungssystem nur unter Anwendung der Spezialwerkzeuge MARZOCCHI oder LARM, die in der Tabelle entsprechend beschrieben werden, zusammen- und auseinanderbauen.
2. Beim Wiederzusammenbau der Aufhängung immer neue Dichtungen verwenden.
3. Falls zwei Schrauben eng nebeneinander angeordnet sind, ist für deren Befestigung immer eine Sequenz von 1-2-1 anzuwenden. Das bedeutet, die erste Schraube nur soweit anziehen, bis sie gut festsitzt, dann zur zweiten Schraube übergehen und daraufhin wieder zur ersten Schraube zurückkehren und diese noch fester anziehen.
4 Alle Metallteile unter Anwendung eines spezifischen und biologisch abbaubaren Lösungsmittels, wie Trichloräthan oder Trichloräthylen, säubern.
5. Vor einem erneuten Zusammenbau müssen alle untereinander in Kontakt stehenden Teile unter Anwendung eines Silikonfettsprays oder eines speziellen Öldichtungsfetts geschmiert werden.
6. Vor dem Wiederzusammenbau sind die Öldichtungslippen immer gut einzufetten.
7. Nur metrische Schlüssel verwenden. Die Zollschlüssel könnten die Befestigungsvorrichtungen beschädigen; dies auch in dem Fall, in dem sich die jeweiligen Maße denen der metrischen Schlüsselmaßen nähern.

FAILURES, CAUSES AND REMEDIES

This paragraph reports some failures that may occur when using the fork. It also indicates possible causes and suggests a remedy. Always refer to this table before doing any repair work.

FAILURES	CAUSES	REMEDIES
Excessive oil build up on stanchions	1. Oil seal is worn out 2. Stanchion tube is scored 3. Excessive dirt on oil seal	1. Replace oil seal 2. Replace oil seal and stanchion tube 3. Clean the oil seal seat and replace it
Oil leaking through the bottom of slider	O-ring on the pumping rod screw is damaged	Replace the O-ring
Fork has not been used for some time and is locked out	Oil seals and dust seals tend to stick to stanchion tube	Raise dust seal and lubricate stanchion tube, dust seal and oil seal
Excessive play of stanchions in the sliders	Pilot bushings are worn	Replace pilot bushings
Pressure drop	1. Cap valve is loose 2. Cap O-ring damaged	1. Tighten or replace valve 2. Replace O-ring

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

Questo paragrafo riporta alcuni inconvenienti che possono verificarsi nell'utilizzo della forcella, ne indica le cause che possono averli provocati e suggerisce l'eventuale rimedio. Consultare sempre questa tabella prima di intervenire sulla forcella.

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Perdite di olio dalla sommità del fodero	1. Anello di tenuta sul fodero usurato 2. Tubo portante rigato 3. Eccesso di sporco sull'anello di tenuta del fodero	1. Sostituire l'anello di tenuta 2. Sostituire il tubo portante e l'anello di tenuta 3. Pulire la sede e sostituire l'anello di tenuta
Perdita di olio dal fondo del fodero	Guarnizione OR sulla vite di tenuta pompante rovinata	Sostituire la guarnizione OR
Dopo un periodo di inutilizzo la forcella tende a bloccarsi nella corsa iniziale	Gli anelli di tenuta ed i raschiapolvere tendono ad incollarsi ai tubi portanti	Sollevare il raschiapolvere e lubrificare tubo portante, anello di tenuta e raschiapolvere
Eccessivo gioco dei tubi portanti sui foderi	Usura delle boccole di guida	Sostituire le boccole
Perdita di pressione	1. Valvola del tappo lenta 2. Guarnizione OR del tappo rovinata	1. Serrare la valvola o sostituirla 2. Sostituire la guarnizione OR

INCONVÉNIENTS, CAUSES ET REMÈDES

Ce paragraphe indique quelques inconvénients qui peuvent se vérifier lors de l'utilisation de la fourche. Il précise les causes qui peuvent les avoir provoqués et il suggère le remède éventuel. Veuillez consulter toujours ce tableau avant d'intervenir sur la fourche.

INCONVENIENTS	CAUSES	REMEDES
Fuites d'huile du haut du fourreau	1. Joint d'étanchéité sur le fourreau usé 2. Plongeur rayé 3. Excès d'encrassement sur le joint d'étanchéité du fourreau	1. Remplacer le joint d'étanchéité 2. Remplacer le plongeur et le joint d'étanchéité 3. Nettoyer le logement et remplacer le joint d'étanchéité
Fuite d'huile du fond du fourreau	Joint torique sur la vis de fixation tige amortisseur abîmé	Remplacer le joint torique
Après une période de non utilisation, la fourche a tendance à se bloquer dans sa course initiale.	Les joints d'étanchéité et les cache-poussière ont tendance à se coller aux plongeurs	Lever les cache-poussière et graisser le plongeur, le joint d'étanchéité et le cache-poussière
Jeu excessif des plongeurs dans les fourreaux	Usure des bagues de glissement	Remplacer les bagues
Perte de pression	1. Vanne du bouchon relâchée 2. Joint torique du bouchon endommagé.	1. Serrer la vanne ou la remplacer 2. Remplacer le joint torique

MÄNGEL, URSACHEN UND ABHILFEN

Dieser Paragraph führt einige Mängel auf, die sich beim Gebrauch der Gabel bewahrheiten könnten, dazu die Ursachen, die diese hervorgerufen haben können und gibt Hinweise auf eventuelle Abhilfemaßnahmen. Immer erst diese Tabelle konsultieren, bevor Sie Eingriffe an der Gabel vornehmen.

MÄNGEL	URSACHEN	ABHILFEN
Ölverluste am Scheitel des Gleitrohrs	1. Dichtring des Gleitrohrs ist verschlissen 2. Tauchrohr ist verkratzt 3. Übermäßige Schmutzansammlung auf dem Dirchtring des Gleitrohrs	1. Dichtring austauschen 2. Standrohr und Dichtring auswechseln 3. Sitz säubern und Dichtring austauschen
Ölverlust am Boden des Gleitrohrs	OR-Dichtung auf der Dichtschraube des Pumpelements ist verschlissen	OR-Dichtung austauschen
Nachdem sie für einige Zeit nicht verwendet wurde, neigt die Gabel dazu, bei ihrem anfänglichen Hub zu blockieren.	Die Dichtringe und der Staubstreifer neigen dazu, an den Tauchrohren anzukleben.	Den Staubstreifer anheben, dann das Tauchrohr, den Dichtring und den Staubstreifer selbst schmieren
Übermäßiges Spiel der Tauchrohre an den Gleitrohren	Verschlissene Führungsbuchsen.	Buchsen austauschen
Druckverlust	1. Verschlußventil locker 2. OR-Dichtung des Verschlusses verschlissen	1. Ventil anziehen oder austauschen 2. OR-Dichtung austauschen

RECOMMENDATIONS FOR MAINTENANCE

MARZOCCHI forks are based on advanced technology, supported by year-long experience in the field of professional mountain biking. In order to achieve best results, we recommend to check and clean the area below the oil seal and the stanchion tube after each use and lubricate with silicone oil.

INSTALLATION

Installing the Z5 fork on a bicycle is a very delicate operation that should be carried out with extreme care.
The installation should always be checked by one of our Technical Service Centers.

WARNING: Steer tube/headset mounting and adjustment must be carried out in compliance with the headset manufacturer's instructions either when a threaded steer tube or an "A-Head Set" steer tube is installed. Improper installation may jeopardize the safety of the rider.
The steer tube is interchangeable in Z5 crown as it is secured to the crown by a clamp fastened with two screws. This allows the interchanging of different diameters by using special reduction bushes. Steer tubes should be changed following installation instructions completely. Be sure to install correct steer type (A-Head Set or threaded), diameter and length for the frame on which it should be fitted. If necessary check with one of our Technical Service Centers for proper fit.

WARNING: In case of improper installation of the steer tube into the crown, the rider could lose control of his/her bicycle, thus jeopardizing his/her safety.

RACCOMANDAZIONI PER L'USO

Le forcelle MARZOCCHI si basano su una tecnologia avanzata, supportata da una pluriennale esperienza nel settore del mountain biking professionistico. Per conseguire i migliori risultati, dopo ogni utilizzo della bicicletta, si raccomanda di controllare e quindi ripulire la zona sottostante l'anello di tenuta e il tubo portante avendo cura di lubrificare con olio al silicone.

INSTALLAZIONE

L'installazione della Z5 sul telaio rappresenta una operazione molto delicata che deve essere eseguita con molta attenzione.
Fate verificare sempre l'installazione presso uno dei nostri Centri di Assistenza Tecnica.

ATTENZIONE: Il montaggio e la registrazione del cannotto devono essere eseguiti seguendo le indicazioni del costruttore della serie di sterzo, sia installando un cannotto filettato, sia un cannotto "A-Head Set". Un montaggio non corretto può pregiudicare la sicurezza e l'incolumità del ciclista.
Il fissaggio del cannotto sulla base di sterzo della Z5 avviene mediante un braccialetto serrato con due viti. Questa soluzione permette l'utilizzo di cannotti di differente diametro sulla stessa base, semplicemente utilizzando boccole speciali di riduzione. La sostituzione del cannotto, che dovrà corrispondere al tipo (A-Head Set oppure filettato) e alle dimensioni adatte al telaio su cui dovrà essere installato, deve essere fatta con molta attenzione possibilmente presso uno dei nostri Centri di Assistenza Tecnica.

ATTENZIONE: Un assemblaggio non corretto del cannotto sulla base di sterzo può pregiudicare il controllo del mezzo causando gravi lesioni al ciclista.

CONSEILS POUR L'UTILISATION

Les fourches MARZOCCHI se basent sur une technologie avancée, supportée par de nombreuses années d'expérience dans le domaine des professionnels de la "mountain bike". Afin d'obtenir les meilleurs résultats, après toute utilisation du vélo, il est conseillé de contrôler et par conséquent de nettoyer, la partie en dessous du joint d'étanchéité et du plongeur en ayant soin de lubrifier avec huile au silicone.

INSTALLATION

L'installation de la Z5 sur le cadre est une opération très délicate qui doit être effectuée avec le plus grand soin.
Faites toujours vérifier l'installation auprès d'un de nos Centres Service Après-Vente.

ATTENTION: Le montage et le réglage du tube de direction doivent être effectués suivant les indications du fabricant des groupes de direction, tant en cas de montage d'un tube de direction "fileté" que d'un tube de direction type "A-Head Set". Un montage incorrect peut être préjudiciable pour la sécurité et l'intégrité physique du cycliste.
La fixation du tube de direction sur la base de la Z5, a lieu au moyen d'un jonc serré par deux vis. Cette solution permet l'utilisation de pivots de diamètres différents sur la même base, tout simplement en utilisant des réducteurs spéciaux. Le remplacement du tube de direction, qui devra correspondre au type (A-Head Set ou fileté) et avoir des dimensions adaptées au cadre sur lequel il sera monté, doit être effectué avec le plus grand soin, si possible auprès d'un de nos Centres Service Après Vente.

ATTENTION: Un assemblage incorrect du tube de direction sur la base peut être préjudiciable pour le contrôle du véhicule et occasionner des lésions graves au cycliste.

ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN

Die MARZOCCHI-Gabeln basieren auf einer fortschrittlichen Technologie, gestützt von der langjährigen Erfahrung im Bereich der Profi-Mountainbikes. Um immer die besten Ergebnisse erlangen zu können, möchten wir Sie darauf hinweisen, daß nach jedem Einsatz des Fahrrads der unter der Öldichtung und dem Tauchrohr liegende Bereich kontrolliert, gesäubert und letztendlich sorgfältig mit Silikonöl geschmiert werden sollte.

EINBAU

Der Einbau der Z5 auf den Rahmen stellt einen besonders delikaten Arbeitsgang dar, der mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden muß.
Lassen Sie deshalb den vorgenommenen Einbau immer bei einer unserer Technischen Kundendienststellen überprüfen.

ACHTUNG: Die Montage und die Einstellung des Gabelschafts müssen, sowohl bei einem Einbau eines Gabelschafts mit Gewinde, als auch bei einem "A-Head Set"-Gabelschaft, den Herstelleranleitungen der betreffenden Lenkergruppe gemäß erfolgen. Eine nicht korrekt ausgeführte Montage kann sich negativ auf die Sicherheit auswirken und zu Verletzungen des Fahrers führen.
Die Befestigung des Gabelschafts an der Gabelbrücke der Z5 erfolgt anhand einer durch zwei Schrauben angezogenen Schelle. Diese Befestigungslösung ermöglicht durch das Verwenden spezieller Reduzierbuchsen, auf ein und der selben Gabelbrücke einen Einsatz von Gabelschäften mit unterschiedlichen Durchmessern. Der Austausch des Gabelschafts, welcher dem jeweiligen Typ (A-Head Set oder mit Gewinde) entsprechen und von seinen Maßen her für den Rahmen, auf den er gebaut werden soll, geeignet sein muß, sollte unter besonderer Sorgfalt, möglichst in einer unserer Kundendienststellen vorgenommen werden.

ACHTUNG: Eine nicht korrekt erfolgte Zusammenstellung des Gabelschafts an der Gabelbrücke kann den Verlust der Kontrolle über das Fahrrad zur Folge haben und demzufolge zu schweren Verletzungen des Fahrers führen.

Check the torque of the bolts fastening the stanchions to the crown and attaching the brake arch to the sliders.
For recommended torque settings, see the table below:

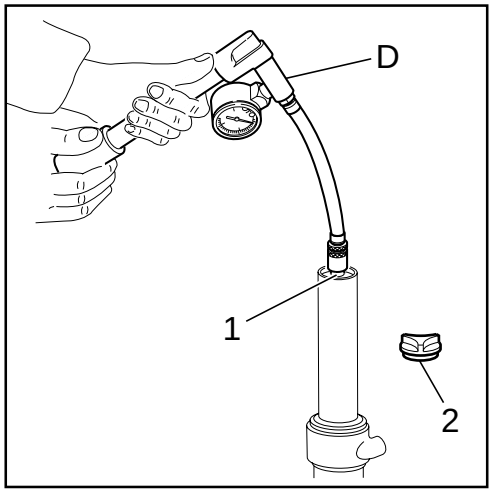
Thread diameter	Tightening torque	
	Nm	lb ft
M4	4	2.9
M5	9	6.6
M6	11	7.5

ADJUSTMENTS

IMPORTANT: both fork legs should be adjusted on the same position.

FORK LEG PRESSURIZATION (FIG. A)
Blow pressurized air through the valves (1) located on top of each leg to set COMPRESSION damping. Z5 is set at the factory to a standard value of 3 bar. To change the pressure value, remove the protection cap (2) and depressurize each leg with the closed end. Fully tighten the pump connection (D) on valve (1) and pressurize until the required value is reached. Unscrew the connection and refit the cap (2). This adjustment is essential in order to have the right Z5 response for the rider's weight and riding style.

FIG. A



Controllate il serraggio delle viti di fissaggio del cannotto e dei tubi portanti sulla base di sterzo e quelle dell'archetto di irrigidimento sui foderi.
Determinate consultando la tabella sotto riportata la coppia di serraggio prescritta:

Diametro filettatura	Coppia di serraggio (Nm)
M4	4
M5	9
M6	11

REGOLAZIONE

IMPORTANTE: registrate entrambi gli steli alla medesima taratura.

PRECARICO STELI AD ARIA (FIG. A)
Intruducendo aria pressurizzata attraverso le valvole (1) poste sulla sommità di ogni stelo, potrete variare lo smorzamento delle forze generate nella fase di COMPRESSIONE. La Z5 Vi è stata consegnata con valore di precarico standard corrispondente a 3 bar. Per modificare la pressione degli steli, rimuovete il tappo (2) di protezione e scaricate la pressione presente in ogni stelo. Avvitate a fondo sulla valvola il raccordo della pompa (D) e gonfiate fino alla pressione desiderata. Svitate il raccordo e rimontate il tappo (2). Questa regolazione è fondamentale per adeguare la risposta della Z5 alle sollecitazioni in funzione del vostro peso e dello stile di guida.

Contrôler le serrage des vis de fixation du tube de direction et des plongeurs sur la base et celles de l'arceau de raidissement sur les fourreaux.
Déterminer le couple de serrage approprié en consultant le tableau ci-dessous:

Diamètre filetage	Couple de serrage (Nm)
M4	4
M5	9
M6	11

REGLAGE

IMPORTANT: régler les deux fourreaux complets à la même position.

PRECHARGE FOURREAUX COMPLETS AVEC DE L'AIR (FIG . A)
En introduisant de l'air pressurisé dans les vannes (1) situées au sommet de chaque fourreau complet, il est possible de modifider l'amortissement des forces générées en phase de COMPRESSION. La Z5 est livrée avec une valeur de précharge standard de 3 bars. Pour modifier la pression des fourreaux complets, enlever le bouchon (2) de protection et évacuer la pression présente dans chaque fourreau. Visser le raccord pompe à fond sur la vanne (D) et glonfler jusqu'à l'obtention de la pression désirée. Dévisser le raccord et remonter le bouchon (2).
Ce réglage est fondamental pour adapter la réponse de la Z5 aux sollicitations en fonction du poids et du style de conduite de l'utilisateur.

Den Anzug der Befestigungsschrauben der Tauchrohre auf der Gabelbrücke und den der Befestigungsschrauben des Verstärkungsbügels an den Gleitrohren überprüfen.
Das vorgeschriebene Anzugsmoment kann der unten angeführten Tabelle entnommen werden.

Gewindedurchmesser	Anzugsmoment (Nm)
M4	4
M5	9
M6	11

EINSTELLUNG

WICHTIG: Regulieren Sie beide Gabelholme auf die gleiche Einstellposition.

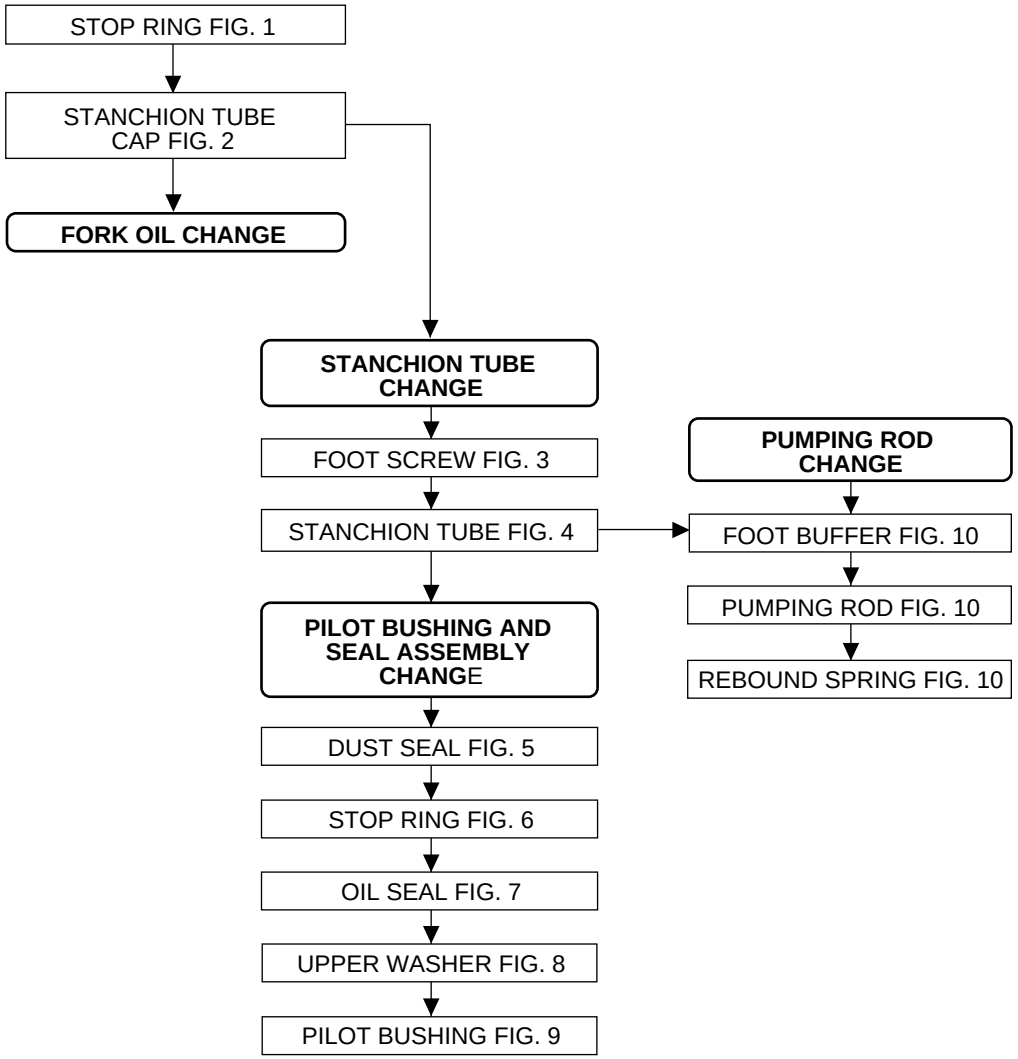
VORSPANNUNG DER UNTER LUFTDRUCK STEHENDEN GABELHOLME (ABB. A)
Durch Einführen von Druckluft über die Ventile (1), die am Scheitel jedes Gabelholms angebracht wurden, ist eine Änderung der Dämpfung der in der EINFEDERUNGSPHASE entstehenden Kräfte möglich.
Die Z5 wurde Ihnen mit einem Standard-Vorspannungswert gleich 3 bar angeliefert. Um den Wert der Vorspannung in den Holmen ändern zu können, müssen Sie die Schutzkappe (2) abnehmen und den in den Holmen enthaltenen Druck ablassen. Den Pumpenanschluß (D) vollständig am Ventil anschrauben und bis auf den gewünschten Druck aufpumpen. Den Anschluß daraufhin wieder abschrauben und die Schutzkappe (2) montieren. Diese Einstellungsmöglichkeit ist hier deshalb von wesentlicher Bedeutung, da so das Ansprechverhalten der Z5 an die durch Ihr Gewicht und Ihren Fahrstil angetragenen Belastungen angepaßt werden kann.

DISASSEMBLY

GENERAL

– The reference numbers given in this section relate to the components shown in the fork exploded view on page 38.
– Operations refer to the fork legs already removed from the crown and disassembled from the brake arch.
– Before starting any operation. please read the diagram below. It shows the quickest procedure and the exact disassembling sequence. Locate the part you need to remove in the diagram, then look at the arrows to determine which other parts you will need to remove first.

DISASSEMBLY DIAGRAM

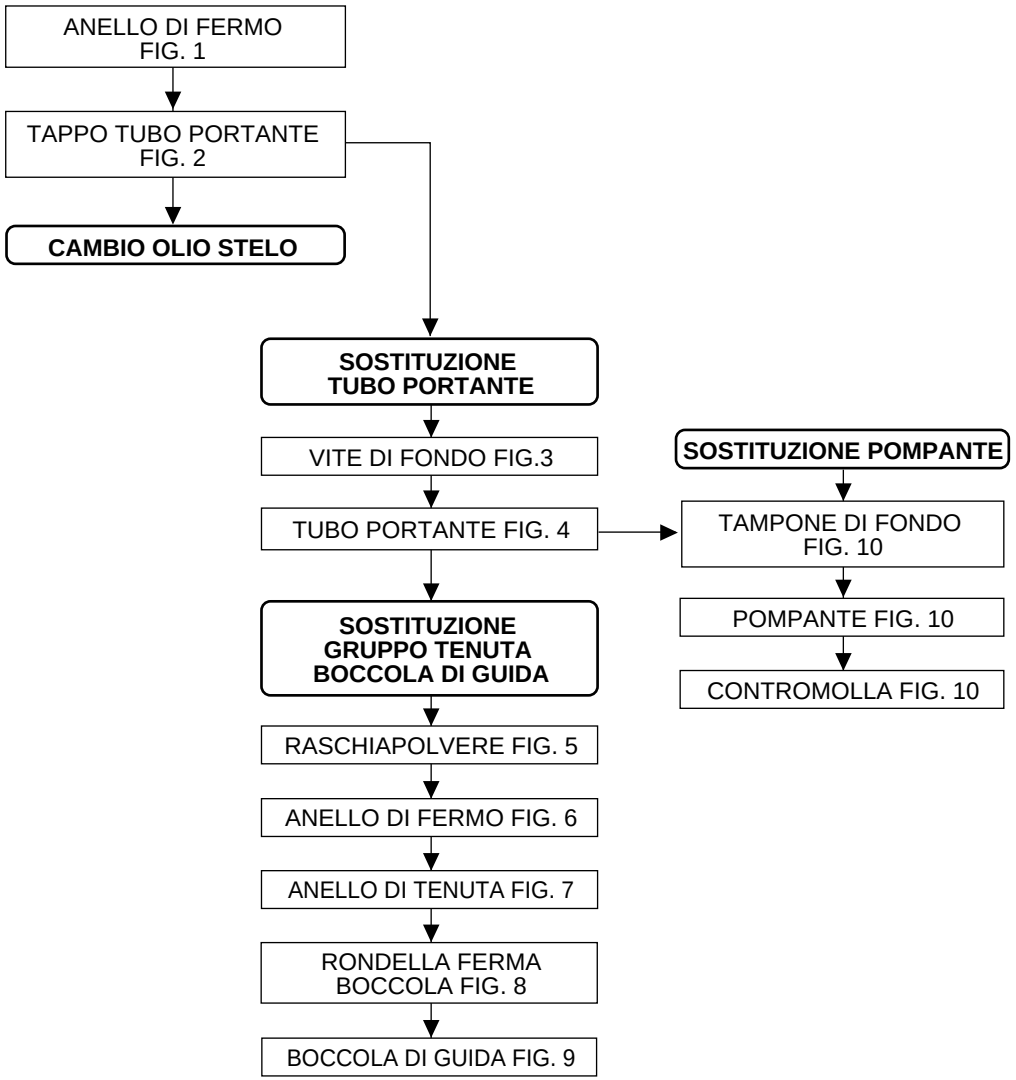


SCOMPOSIZIONE

NOTE GENERALI

– I numeri di riferimento di questo capitolo si riferiscono ai componenti dell'esploso forcella raffigurato a pagina 38.
– Le operazioni si riferiscono agli steli già sfilati dalla base di sterzo e separati dall'archetto di irrigidimento.
– Prima di iniziare le operazioni consultate lo schema sottoriportato che Vi indicherà la procedura più veloce e la corretta sequenza di smontaggio dei componenti per operare l'intervento necessario. Individuare il componente nello schema e seguire le freccie per conoscere le parti da rimuovere.

SCHEMA SEQUENZA DI SMONTAGGIO

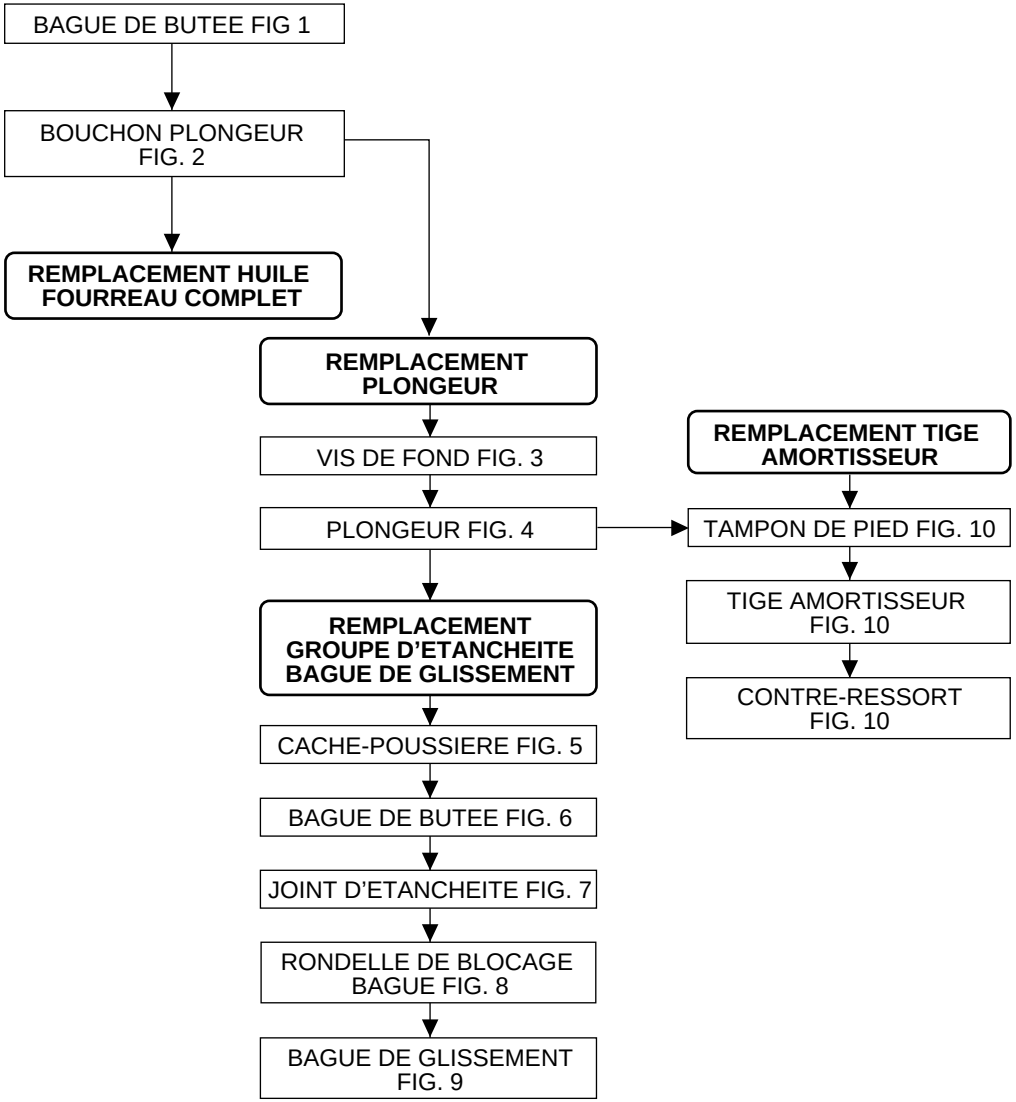


DECOMPOSITION

NOTES GENERALES

– Les numéros de référence de ce chapitre se rapportent aux composants du plan éclaté fourche illustré page 38.
– Les actions concernent les fourreaux complets déjà sortis de la base de direction et séparés de l'arceau de raidissement.
– Pour les actions nécessaires au démontage, se reporter au schéma ci-après qui vous indiquera la procédure, la plus rapide et la séquence la plus exacte de démontage des composants. Identifier le composant dans le schéma et suivre les flèches pour reconnaître les pièces à enlever.

SCHEMA SEQUENCE DE DEMONTAGE

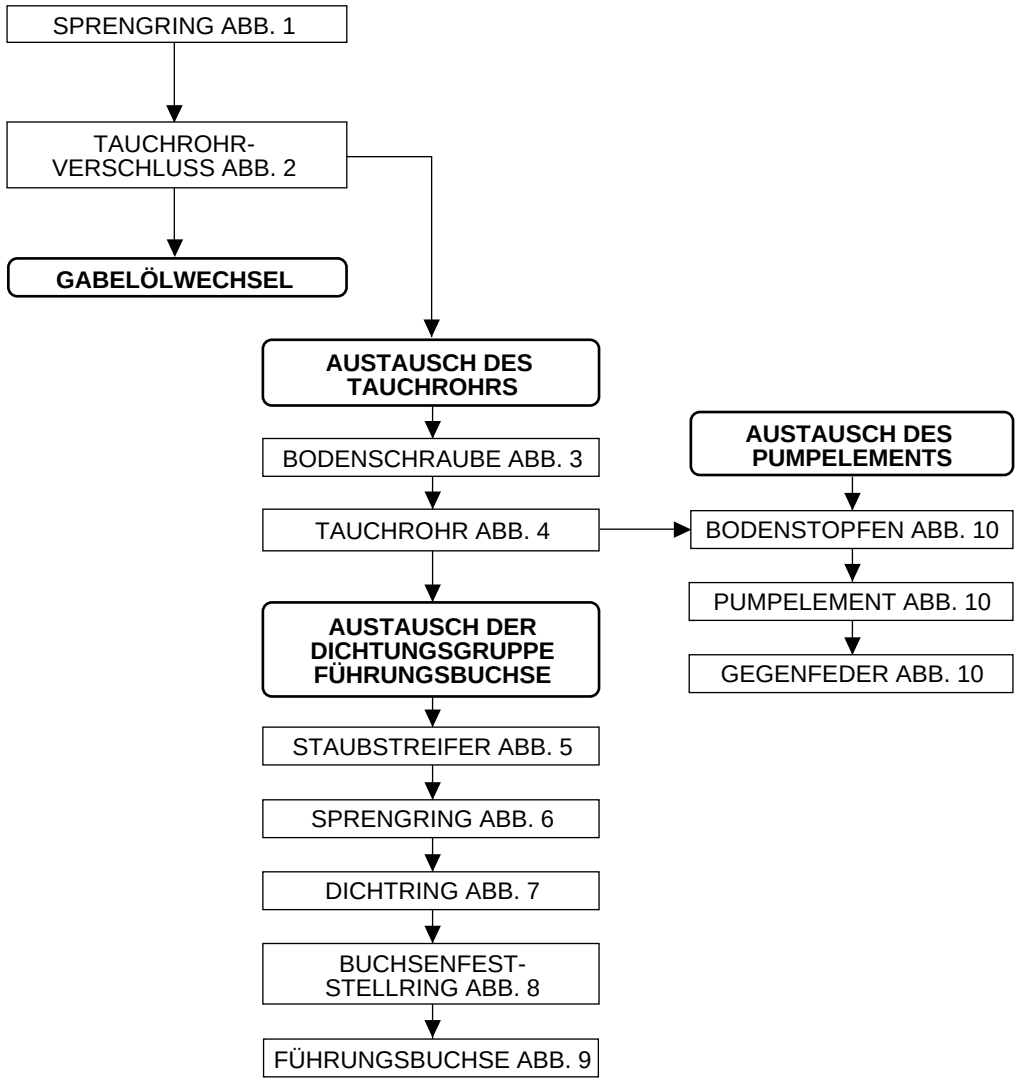


AUSBAU

ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

– Die in diesem Kapitel angegebenen Bezugsnummern beziehen sich auf Komponenten der auf der Seite 38 dargestellten Aufbauzeichnung.
– Die Arbeitsgänge beziehen sich auf bereits aus der Gabelbrücke herausgezogene und vom Verstärkungsbügel getrennte Gabelholme.
– Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, konsultieren Sie bitte erst das unten angeführte Schema. Hier werden Ihnen die schnellste Vorgangsweise und die richtige Ausbausequenz der Komponenten in bezug auf den jeweils erforderlichen Eingriff angegeben.
Suchen Sie die entsprechende Komponente im Schema auf und folgen Sie dann den Pfeilen, die Ihnen, Schritt für Schritt, die auszubauenen Teile anzeigen.

AUSBAUSEQUENZSCHEMA



WARNING: Any maintenance or repair work may only be carried with both fork legs depressurized. This is done by removing the protection caps (2) and opening the valves.

FIG. 1
Tighten the slider protector (C) onto the cap.
Push the cap (4) into the stanchion tube (13) just enough to expose the stop ring. Unscrew the protector and remove the upper stop ring (1) using a screwdriver.

FIG. 2
Tighten protector (C) in place again and extract the cap (4) from the stanchion. Pull hard to overcome the resistance offered by the O-ring (5).
Let all the oil drain out.

WARNING: Remember to always recycle any used oil.

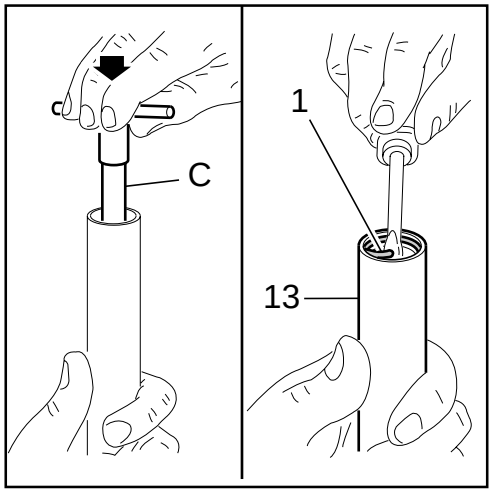
To change the fork leg oil follow the procedure as described in section “REASSEMBLY” from FIG. 20 to FIG. 22.

PILOT BUSHING AND SEAL ASSEMBLY CHANGE
FIG. 3
Turn the leg upside-down and place the slider in a vice with soft jaws.

CAUTION: tighten gently otherwise the slider may damage.

Unscrew the foot screw (22) with a 17 mm socket wrench.

FIG. 1



ATTENZIONE: prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o per qualsiasi sostituzione è necessario scaricare la pressione d'aria presente nei due steli operando sulle valvole, dopo aver rimosso i tappi (2) di protezione.

FIG. 1
Avvitate l'attrezzo (C) sul tappo.
Spingete dentro al tubo portante (13) il tappo (4) quel tanto che basta per poter operare sull'anello di fermo. Svitate l'attrezzo e, con un cacciavite, rimuovete l'anello di fermo (1) superiore.

FIG. 2
Riavvitate l'attrezzo (C) ed estraete il tappo (4) dal tubo portante. Tirare con forza per vincere la resistenza dell'anello OR di tenuta (5).
Svuotate lo stelo dall’olio presente.

ATTENZIONE: non disperdete l’olio esausto nell’ambiente!

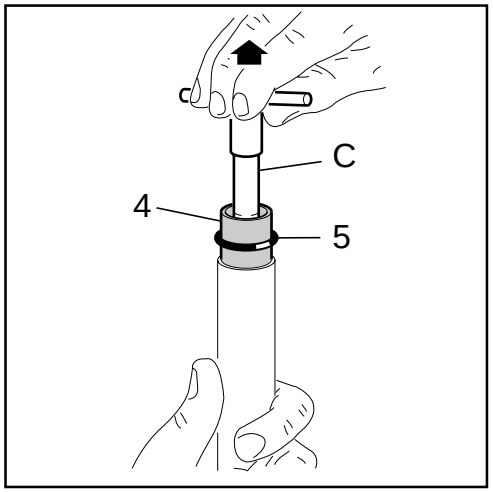
Per eseguire il cambio olio seguite la procedura descritta dalla FIG. 20 alla FIG. 22 del “RIMONTAGGIO”.

SOSTITUZIONE GRUPPO DI TENUTA E BOCCOLA DI GUIDA
FIG. 3
Capovolgete lo stelo e bloccate il fodero in morsa provvista di protezione.

ATTENZIONE: non serrate il fodero con forza in quanto lo potreste facilmente danneggiare.

Con chiave a bussola di 17 mm svitate la vite (22) di fondo.

FIG. 2



ATTENTION: Avant d’effectuer une opération d’entretien ou un remplacement quelconque, il est nécessaire d’évacuer la pression d’air prèsente dans les deux fourreaux complets en agissant sur les vannes, après avoir enlevé les bouchons (2) de protection.

FIG. 1
Visser l’outil (C) sur le bouchon.
Pousser le bouchon (4) dans le plongeur (13) afin de pouvoir opérer sur la bague de butée. Déviser l’outil et, à l’aide d’un tournevis, enlever la bague de butée (1) supérieure.

FIG. 2
Visser de nouveau l’outil (C) et extraire le bouchon (4) du plongeur. Tirer fortement afin de vaincre la résistance du joint torique d’étanchéité (5).
Laisser écouler toute l’huile du foureau complet.

ATTENTION: ne pas verser l’huile usée dans l’environnement!

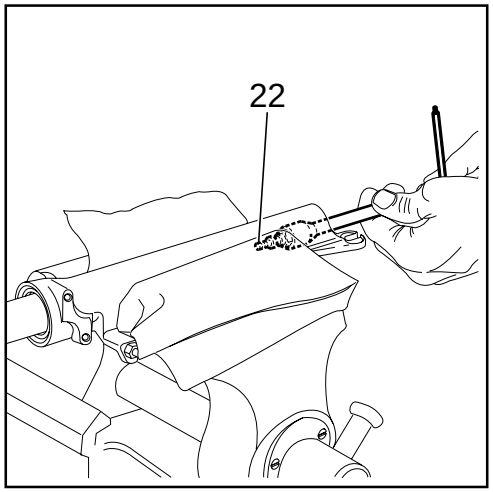
Pour effectuer le remplacement de l’huile suivre la procédure de la FIG. 20 à la FIG 22 du chapitre “RECOMPOSITION”.

REMPLACEMENT GROUPE D’ETANCHEITÉ ET BAGUE DE GLISSEMENT
FIG. 3
Renverser le fourreau complet et bloquer le fourreau dans un étau avec mâchoires pourvues deprotection.

ATTENTION: ne pas trop serrer le fourreau afin de ne pas l’endommager.

A l’aide d’une clé à douille de 17 mm. desserrer la vis (22) de fond.

FIG. 3



ACHTUNG: Bevor man zu den Instandhaltungs- oder Austauscharbeiten übergeht, muß durch entsprechendes Betätigen der Ventile und nach einer vorausgehenden Abnahme der Schutzkappen (2), der in den Gabelholmen enthaltene Druck abgelassen werden.

ABB. 1
Das Werkzeug (C) am Verschluß anschrauben.
Den Verschluß (4) nur so weit in das Tauchrohr (13) einschieben, daß ein Arbeiten am Sprengring möglich wird. Das Werkzeug daraufhin wieder entfernen und unter Anwendung eines Schraubenziehers den oberen Sprengring (1) entfernen.

ABB. 2
Das Werkzeug (C) erneut anschrauben und den Verschluß (4) aus dem Tauchrohr herausziehen. Kräftig anziehen, um so den vom O-Ring (5) geleisteten Widerstand entgegenwirken.
Das Öl aus dem Gabelholm leeren.

ACHTUNG: Das Öl muß umweltfreundlich entsorgt werden!

Für den Ölwechsel müssen die durch die Abbildungen 20 bis 22 des Abschnitts “WIEDERZUSAMMENBAU” beschriebene Vorgangweisen befolgt werden.

AUSTAUSCH DER DICHTUNGSGRUPPE UND DER FÜHRUNGSBUCHSE
ABB. 3
Den Gabelholm umdrehen, dann das Gleitrohr in einem Schraubstock mit Schutzbacken festklemmen.

ACHTUNG: Klemmen Sie das Gleitrohr nicht zu fest ein, da es schnell beschädigt werden kann.

Unter Anwendung eines 17 mm-Inbusschlüssels die Bodenschraube (22) lösen.

FIG. 4
Withdraw the stanchion tube (13) from the slider.

FIG. 5
Remove the dust seal (14) from the top of the slider using a small screwdriver.

FIG. 6
Remove the stop ring (15) from the slider by placing the screwdriver bit in one of the three openings on the stop ring.

IMPORTANT: when removing the stop ring, make sure not to damage its seat.

FIG. 7
Fit the slider protector (A) onto the slider and remove the oil seal (16) with the help of a large screwdriver.

IMPORTANT: when removing the oil seal, make sure not to damage its seat. Once removed the oil seals should not be used again.

FIG.4
Sfilate il tubo portante (13) completo dal fodero.

FIG. 5
Con l'aiuto di un piccolo cacciavite sfilate il raschiapolvere (14) dalla sommità del fodero.

FIG. 6
Inserite la punta del cacciavite tra sede e anello di fermo (15), in una delle tre aperture ricavate su quest'ultimo, e rimuovetelo dal fodero.

IMPORTANTE: fate attenzione a non rovinare la sede interna del fodero durante l'estrazione dell'anello di fermo.

FIG. 7
Installate sul fodero l'apposita protezione (A) e aiutandovi con un grosso cacciavite a taglio rimuovete l'anello di tenuta (16) dalla sua sede.

IMPORTANTE: fate attenzione a non rovinare la sede interna del fodero durante l'estrazione dell'anello di tenuta. Gli anelli di tenuta rimossi non vanno più riutilizzati.

FIG.4
Sortir le plongeur (13) complet du fourreau.

FIG. 5
A l'aide d'un petit tournevis sortir le cache-poussière (14) du haut du fourreau.

FIG. 6
Introduire la pointe du tournevis entre le logement et la bague de butée (15), dans l'un des renfoncement présents sur celle-ci et l'enlever du fourreau.

IMPORTANT: Faire attention de ne pas endommager le logement intérieur du fourreau durant l'extraction de la bague de butée.

FIG. 7
Monter sur le fourreau la protection spéciale (A) et, à l'aide d'un gros tournevis à lame, enlever le joint d'étanchéité (16) de son logement.

IMPORTANT: Faire attention de ne pas endommager le logement intérieur du fourreau durant l'extraction du joint d'étanchéité. Les joints d'étanchéité enlevés ne doivent plus être réutilisés.

ABB. 4
Das Tauchrohr (13) vollständig aus dem Gleitrohr herausziehen.

ABB. 5
Mit Hilfe eines kleinen Schraubenziehers den Staubstreifer (14) oben vom Gleitrohr abnehmen.

ABB. 6
Die Spitze des Schraubenziehers nun zwischen den Sprengring (15) und dessen Sitz einführen, d.h. in einen der drei darauf vorgesehenen Schlitze einstecken, dann den Ring vom Gleitrohr nehmen.

WICHTIG: Achten Sie darauf, daß während des Herausziehens des Sprengrings der Sitz im Gleitrohr nicht beschädigt werden kann.

ABB. 7
Legen Sie nun den entsprechenden Schutz (A) auf das Gleitrohr und nehmen Sie, unter Anwendung eines breiten Schraubenziehers, den Dichtring (16) aus seinem Sitz heraus.

WICHTIG: Achten Sie darauf, daß Sie während des Herausziehens des Dichtrings, dessen Sitz im Gleitrohr nicht beschädigen. Die entfernten Dichtringe dürfen nicht mehr verwendet werden.

FIG. 4

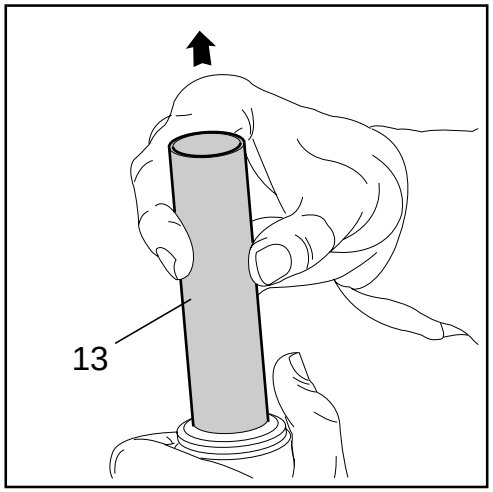


FIG. 5

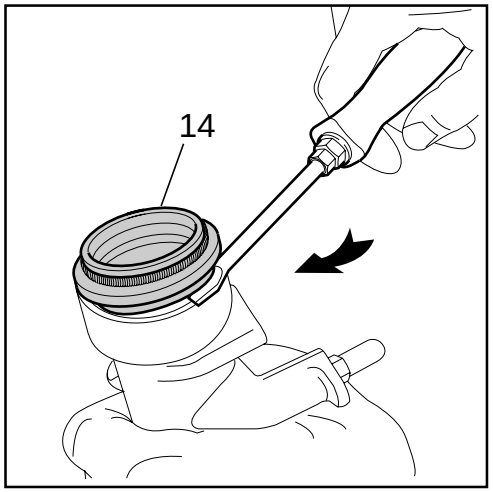


FIG. 6

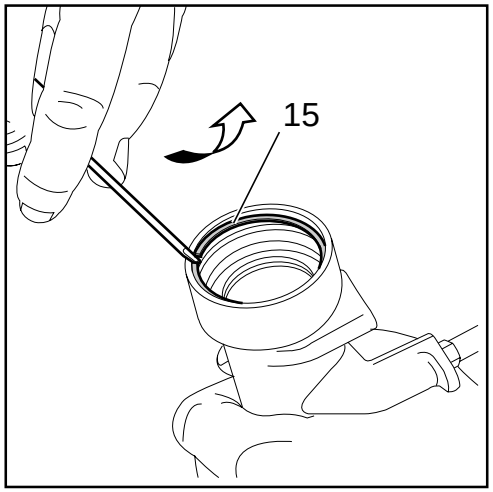


FIG. 7

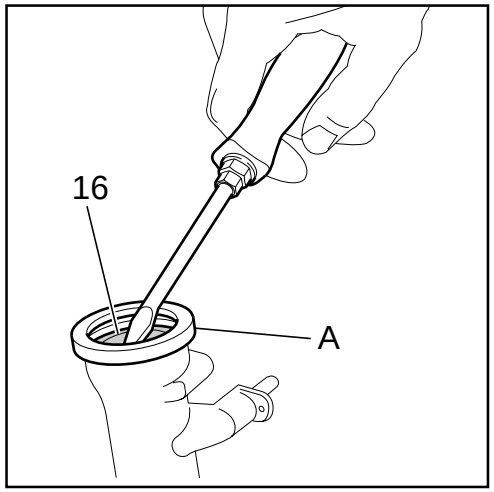


FIG. 8
Remove the upper washer (17) from the slider.

FIG. 9
Fit the bit of a small screwdriver into the upper edge slot of the pilot bushing (18) and lift gently. Pull the bushing out of the slider and make all necessary changes.

PUMPING ROD CHANGE
FIG. 10
Remove the foot buffer (9) from the pumping rod (11) end.
Withdraw the pumping rod (11) and the rebound spring (12) from the stanchion tube opposite side.
Replace the seal ring (10) if damaged or worn out.

FIG. 8
Sfilate dall'interno del fodero la rondella (17) ferma boccola.

FIG. 9
Introducete la punta di un piccolo cacciavite nella fessura del bordo superiore della boccola di guida (18) e sollevatelo delicatamente. Sfilate poi la boccola dall'interno del fodero ed eseguite le sostituzioni necessarie.

SOSTITUZIONE POMPANTE
FIG. 10
Togliete il tampone di fondo (9) dall'estremità del pompante (11).
Sfilate dal lato opposto del tubo portante il pompante (11) e la contromolla (12). Eventualmente sostituire il segmento (10) di tenuta se risulta usurato o danneggiato.

FIG. 8
Sortir de l'intérieur du fourreau la rondelle (17) de blocage bague.

FIG. 9
Introduire la pointe d'un petit tournevis dans la fente du rebord supérieur de la bague de glissement (18) et la soulever délicatement. Sortir ensuite la bague de l'intérieur du fourreau et réaliser les remplacements nécessaires.

REMPLACEMENT TIGE AMORTISSEUR
FIG. 10
Enlevez le tampon de pied (9) de l'extrémité de la tige amortisseur (11).
Oter la tige amortisseur (11) et le contre-ressort (12) du côté opposé du plongeur. Eventuellement, remplacer le segment (10) d'étanchéité s'il est usé ou endommagé.

ABB. 8
Ziehen Sie den Buchsenfeststellring (17) aus dem Inneren des Gleitrohrs heraus.

ABB. 9
Führen Sie die Spitze eines kleinen Schraubenziehers in den Schlitz am oberen Rand der Führungsbuchse (18) ein und heben Sie diesen dann vorsichtig an. Dann die Buchse aus dem Inneren des Gleitrohrs herausziehen und die erforderlichen Austauscharbeiten vornehmen.

AUSTAUSCH DES PUMPELEMENTS
ABB. 10
Den Bodenstopfen (9) vom Endteil des Pumpelements (11) entfernen.
An der gegenüberliegenden Seite des Tauchrohrs das Pumpelement (11) und die Gegenfeder (12) herausziehen. Eventuell, falls verschlissen oder beschädigt, auch das Dichtsegment (10) austauschen.

FIG. 8

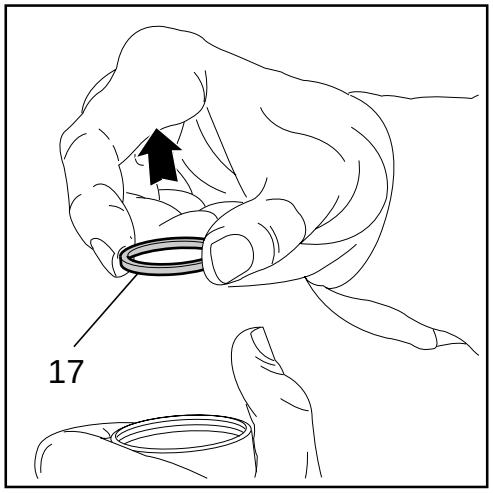


FIG. 9

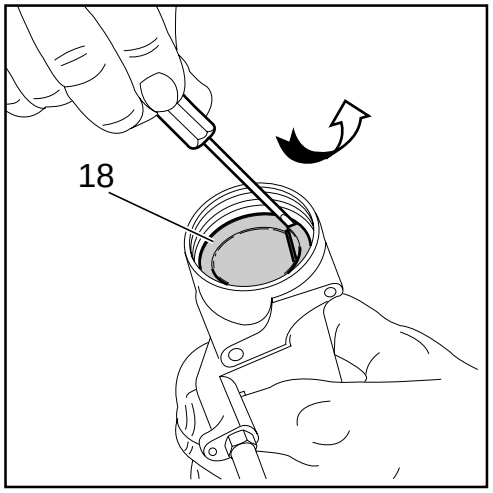
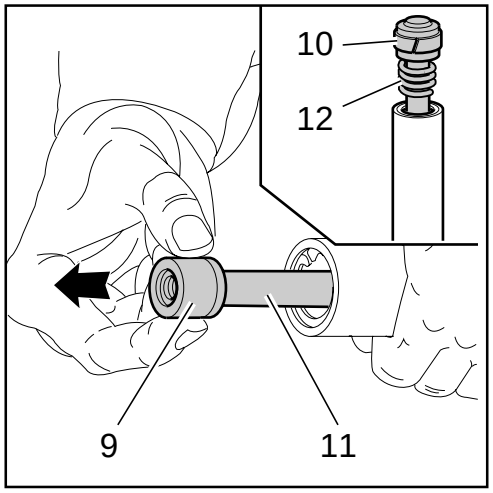


FIG. 10



REASSEMBLY

CAUTION: before reassembling, all metal parts should be washed carefully with inflammable, preferably biodegradable, solvent and dried with compressed air.

PILOT BUSHING AND SEAL ASSEMBLY
FIG. 11
Check that no dirt or debris is between slider and bushing. Insert the pilot bushing (18) into place so that it adheres to the slider.

FIG. 12
Fit the upper washer (17) into the slider so that it touches the pilot bushing.

FIG. 13
Lubricate the oil seal (16) and fit it onto the seal press (B) with the hollow side toward the slider. Press the oil seal until it touches the upper washer by using the above seal press.

FIG. 14
Insert the stop ring (15) making sure it is properly seated into place.

RICOMPOSIZIONE

AVVERTENZA: tutti i componenti metallici, prima del rimontaggio, vanno lavati accuratamente con solvente infiammabile e preferibilmente biodegradabile ed asciugati con aria compressa.

RIMONTAGGIO BOCCOLA DI GUIDA E GRUPPO DI TENUTA
FIG. 11
Verificate che non visiano bave e corpi estranei tra boccola e fodero ed installate la boccola di guida (18) nel fodero facendola aderire alle pareti.

FIG. 12
Introducete nel fodero la rondella (17) ferma boccola e portatela a contatto con la boccola di guida.

FIG. 13
Lubrificate l'anello di tenuta (16) ed installatelo sul tampone (B) con il lato cavo rivolto verso il fodero. Portate in battuta sulla rondella ferma boccola l'anello di tenuta utilizzando il tampone sopracitato.

FIG. 14
Installate l'anello di fermo (15) verificando che risulti inserito nella relativa sede del fodero.

FIG. 11

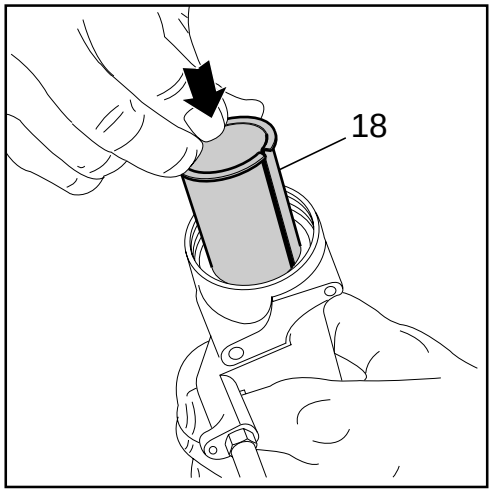
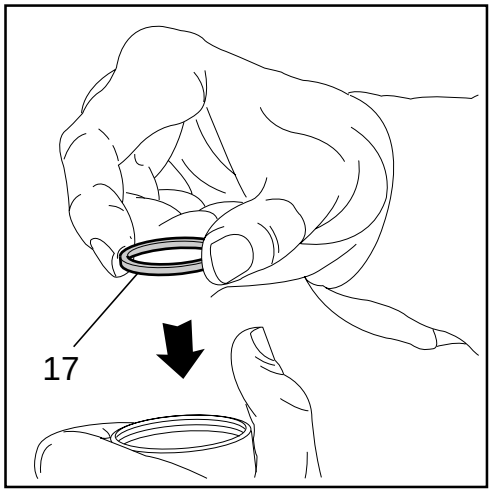


FIG. 12



RECOMPOSITION

AVERTISSEMENT:avant le remontage, tous les composants métalliques doivent être soigneusement lavés avec du solvant inflammable, de préférence biodégradable,et séchés à l'air comprimé.

REMONTAGE BAGUE DE GLISSEMENT ET GROUPE D'ETANCHEITÉ
FIG. 11
Veiller à ce qu'il n'y ait pas de bavures ni de corps étrangers entre la bague et le fourreau et installer la bague de glissement (18) dans le fourreau, en la faisant adhérer aux parois.

FIG. 12
Introduire la rondelle (17) de blocage bague dans le fourreau et la mette en contact avec la bague de glissement.

FIG. 13
Graisser le joint d'étanchéité(16) et le monter sur le tampon (B) avec la face creuse tournée vers le fourreau. Porter le joint d'étanchéité en appui sur la rondelle debutée de bague à l'aide du tampon susdit.

FIG. 14
Monter la bague de butée (15) envérifiant qu'elle soit bien introduite dans son logement à l'intérieur du fourreau.

WIEDERZUSAMMENBAU

HINWEIS: Vor einem Wiederzusammenbau müssen alle Metallkomponenten ordentlich mit einem entflammbaren und vorzugsweise umweltfreundlichen Lösungsmittel gesäubert, dann mit Druckluft getrocknet werden.

WIEDEREINBAU DER FÜHRUNGSBUCHSE UND DER DICHTUNGSGRUPPE
ABB. 11
Überprüfen, ob auch keine Rillen oder Fremdkörper zwischen der Buchse und dem Gleitrohr zu erkennen sind, dann die Führungsbuchse (18) in das Gleitrohr einbauen; sie muß dabei an den Wänden zur Anlage kommen.

ABB. 12
Den Buchsenfeststellring (17) in das Gleitrohr einlegen und an der Führungsbuchse auf Kontakt bringen.

ABB. 13
Den Dichtring (16) schmieren und, mit der hohlen Seite zum Gleitrohr gerichtet, auf den Stopfen (B) legen. Nun unter Anwendung des genannten Stopfens den Dichtring am Buchsenfeststellring auf Anschlag bringen.

ABB. 14
Den Sprengring (15) einbauen und überprüfen, ob er korrekt in seinem Sitz im Gleitrohr zum Einliegen kommt.

FIG. 13

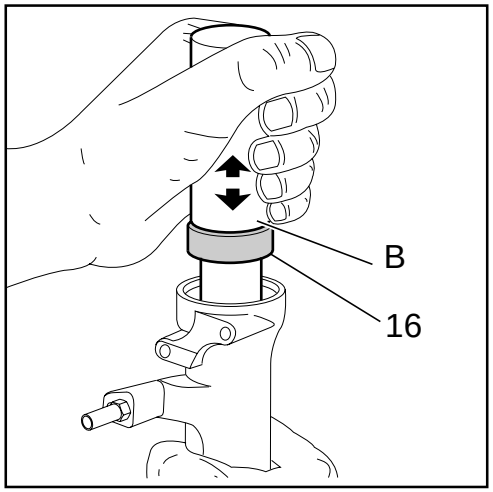


FIG. 14

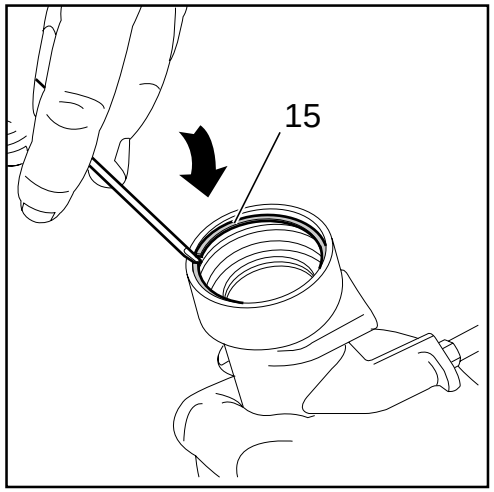


FIG. 15
Lubricate the dust seal (14) and fit it onto the top of the slider.

PUMPING ROD ASSEMBLY
FIG. 16
After having overhauled or replaced the pumping rod (11) and after having cleaned the inside of the stanchion tube, reassemble.
Fit pumping rod (11), seal ring (10) and rebound spring (12) into the stanchion tube (13) and push the rod until it comes out from the other end.

FIG. 17
Reassemble the foot buffer (9) onto the end part of pumping rod (11).

STANCHION TUBE ASSEMBLY
FIG. 18
Fit the stanchion tube (13) gently into the dust seal (14).
Rotate the stanchion tube while inserting it into the seal to facilitate installation and reduce the chance of damaging the seals.
Turn the slider over and check that the foot buffer hole is aligned with the slider hole.

FIG. 15
Lubrificate il raschiapolvere (14) ed introducetelo sulla sommità del fodero.

RIMONTAGGIO POMPANTE
FIG. 16
Dopo aver revisionato o sostituito il pompante (11) e aver pulito l'interno del tubo portante, procedete all'assemblaggio.
Infilate il pompante (11) con segmento di tenuta (10) e contromolla (12) nel tubo portante (13) e spingetelo fino a fare uscire l'estremità dal lato opposto.

FIG. 17
Rimontate il tampone di fondo (9) inserendolo nell'estremità del pompante (11).

RIMONTAGGIO TUBO PORTANTE
FIG. 18
Introducete delicatamente il tubo portante (13) completo nel raschiapolvere (14).
Per agevolare l'operazione di inserimento ed evitare di danneggiare le tenute ruotatelo.
Capovolgendo il fodero verificate che il foro del tampone di fondo corrisponda a quello sul fondo del fodero.

FIG. 15

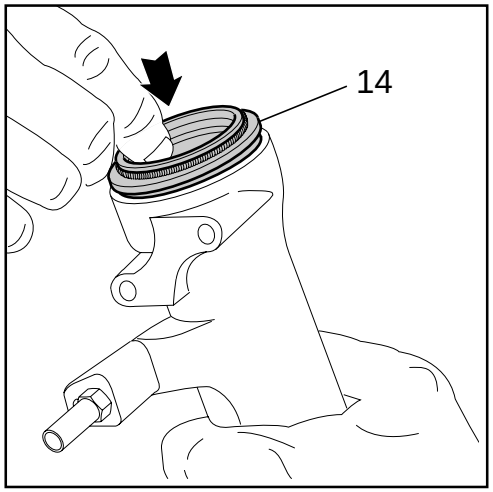


FIG. 16

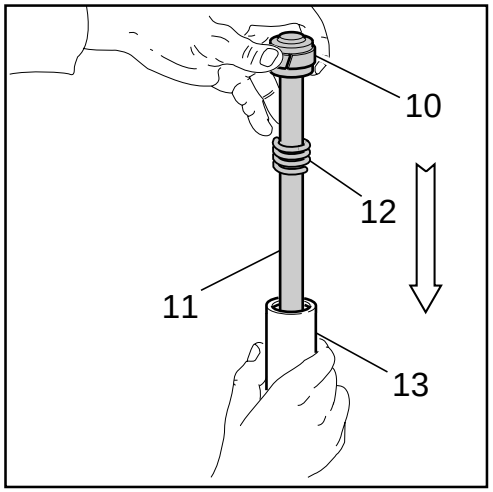


FIG. 15
Graisser le cache-poussière (14) et l'introduire au sommet du fourreau.

REMONTAGE TIGE AMORTISSEUR
FIG. 16
Après avoir revisé ou remplacé la tige amortisseur (11) et après avoir nettoyé l'intérieur du plongeur, procéder au remontage.
Enfiler la tige amortisseur (11) avec segment d'étanchéité (10) et contre-ressort (12) dans le plongeur (13) et la pousser jusqu'à ce que l'extrémité sorte du côté opposé.

FIG. 17
Remonter le tampon de pied (9) en l'introduisant à l'extrémité de la tige amortisseur (11).

REMONTAGE PLONGEUR
FIG. 18
Introduire délicatement le plongeur(13) complet dans le cache-poussière (14).
Afin de faciliter cette opération et d'éviter d'endommager les éléments d'étanchéité, le tourner.
Renverser le fourreau et vérifier que l'orifice du tampon de pied corresponde à celui situé sur le fond du fourreau.

ABB. 15
Den Staubstreifer (14) schmieren und auf den Gleitrohrscheitel einführen.

WIEDEREINBAU DES PUMPELEMENTS
ABB. 16
Nach erfolgten Überholungsarbeiten oder nach einem Austausch des Pumpelements (11) und nach der Reinigung des Tauchrohrinneren, kann man den Zusammenbau vornehmen. Das Pumpelement (11) gemeinsam mit dem Dichtsegment (10) und der Gegenfeder (12) in das Tauchrohr (13) einführen und solange einschieben, bis das Ende an der anderen Seite herauskommt.

ABB. 17
Nun den Bodenstopfen (9) wieder an Endteil des Pumpelements (11) einsetzen.

WIEDERZUSAMMENBAU DES TAUCHROHRS
ABB. 18
Stecken Sie das komplette Tauchrohr (13) vorsichtig in den Staubstreifer (14) ein. Um den Einführungsvorgang zu erleichtern und Schäden an den Dichtungen verhindern zu können, das Tauchrohr drehen.
Das Gleitrohr umdrehen und dabei kontrollieren, ob die Bohrung im Stopfen mit der des Gleitrohrs übereinstimmt.

FIG. 17

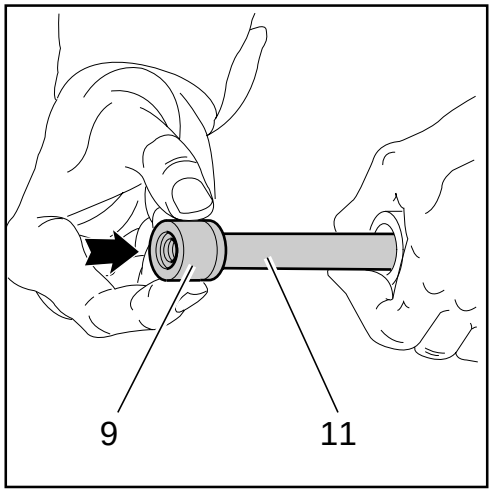


FIG. 18

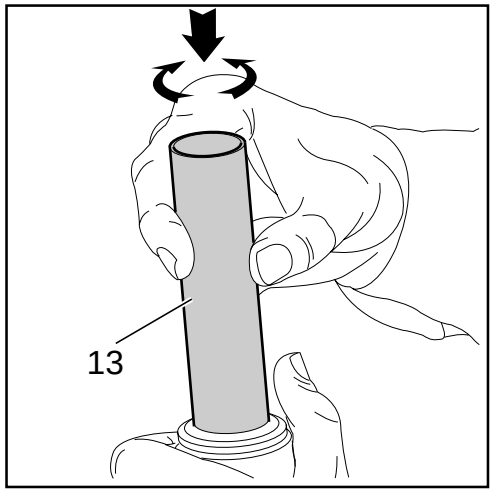


FIG. 19
Clamp the slider in a vice with soft jaws and tighten the screw (22) at 9 Nm with a 17 mm wrench.
Check to see that the stanchion tube slides unrestricted by cycling the fork up and down several times.
The tube should slide freely inside the seal assembly without any side play.
In the event it is too hard or too soft, repeat the previous steps described above checking to ensure that components are not damaged.

HOW TO FILL WITH OIL
FIG. 20
Pour the oil little by little when the stanchion tube is fully down and then pump the stanchion tube so as to have a better filling. Check that the oil level is 40 mm/1.57 inches from the top of the stanchion tube, in both legs.

PRELOAD CAP ASSEMBLY
FIG. 21
Tighten the puller (C) on cap (4). Smear some grease on the O-ring (5) and refit the cap into the stanchion (13). Push the cap down below the stop ring seat.

FIG. 19
Posizionate il fodero in morsa provvista di protezione e con chiave da 17 mm serrate la vite (22) alla coppia di 9 Nm.
Fate fare al tubo portante qualche corsa di prova per verificare lo scorrimento. Il tubo deve poter scorrere liberamente all'interno del gruppo di tenuta ma senza gioco. Se riscontrate una resistenza eccessiva o scarsa eseguite nuovamente le operazioni fino ad ora descritte con più attenzione, verificando l'incolumità degli elementi.

RIEMPIMENTO OLIO
FIG. 20
Con tubo portante completamente abbassato versate l'olio poco alla volta e pompate con il tubo portante per facilitare il riempimento. Verificate che il livello risulti a 40 mm dall'estremità del tubo portante, in entrambi gli steli.

RIMONTAGGIO TAPPO
FIG. 21
Avvitate l'attrezzo (C) sul tappo (4). Ingrassare l'anello OR (5) e reinserite il tappo dentro al tubo portante (13). Spingetelo fino a superare l'alloggiamento dell'anello di fermo.

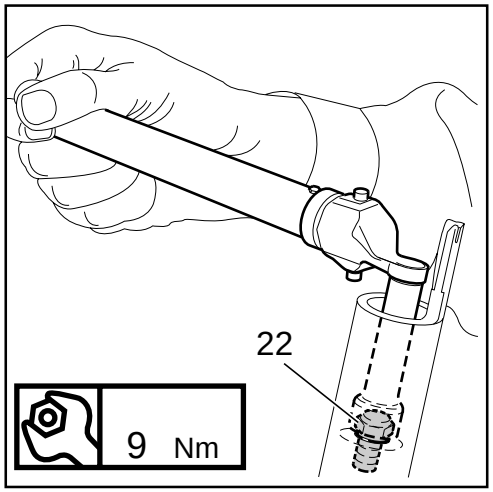
FIG. 19


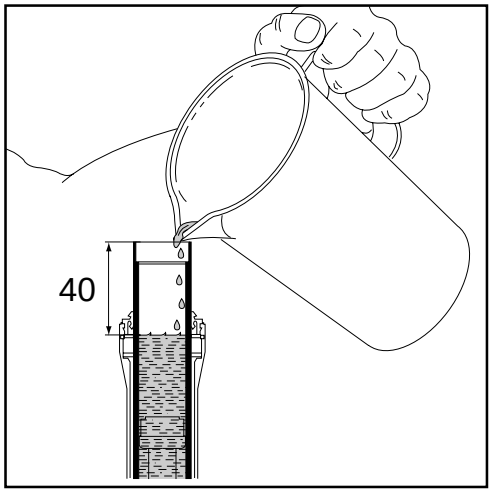
FIG. 20


FIG. 19
Bloquer le fourreau dans un étau avec mâchoires pourvues de protection et, à l'aide d'une clé de 17mm serrer la vis (22) au couple de 9 Nm.
Faire réaliser au plongeur quelques courses d'essai pour en vérifier le coulissement. Le plongeur doit glisser librement à l'intérieur du groupe d'étanchéité mais sans jeu. En cas de résistance trop importante ou d'absence de résistance, effectuer de nouveau les opérations décrites jusqu'ici avec plus d'attention, en vérifiant l'état des pièces.

REMPLISSAGE HUILE
FIG. 20
Avec le plongeur totalement abaissé, verser lentement l'huile et amorcer avec le plongeur afin de faciliter le remplissage.
Veiller à ce que le niveau soit à 40 mm de l'extrémité du plongeur, dans les deux fourreaux complets.

REMONTAGE DU BOUCHON
FIG. 21
Visser l'outil (C) sur le bouchon (4). Graisser le joint torique (5) et introduire de nouveau le bouchon dans le plongeur (13). Le pousser jusqu'à ce qu'il dépasse le logement de la bague de butée.

ABB. 19
Klemmen Sie nun das Gleitrohr in einen mit Schutzbacken ausgestatteten Schraubstock ein und ziehen Sie unter Anwendung eines 17mm-Schlüssels die Schraube (22) auf 9 Nm fest.
Einige Hubbewegungen mit dem Tauchrohr ausführen und so die entsprechende Gleitfähigkeit prüfen. Das Rohr muß frei, jedoch ohne Spiel, in der Dichtungsgruppe gleiten können. Falls Sie einen übermäßigen oder zu geringen Widerstand feststellen, müssen Sie die bis zu diesem Punkt beschriebenen Arbeitsschritte nochmals und aufmerksamer wiederholen. Dabei muß auch der Zustand der jeweiligen Komponenten kontrolliert werden.

EINFÜLLEN DES ÖLS
ABB. 20
Bei einem gänzlich eingedrückten Tauchrohr portionsweise Öl einfüllen, dabei mit dem Tauchrohr pumpen, dadurch wird das Auffüllen erleichtert. Prüfen, ob der Pegel, in beiden Gabelholmen auf 40 mm, von der Spitze des Tauchrohrs gemessen, steht.

WIEDEREINBAU DES VERSCHLUSSES
ABB. 21
Das Werkzeug (C) aum Verschluß (4) anschrauben. Den O-Ring (5) einfetten und den Verschluß in das Tauchrohr (13) einführen. Solange einschieben, bis die Aufnahme des Sprengrings überschritten wird.

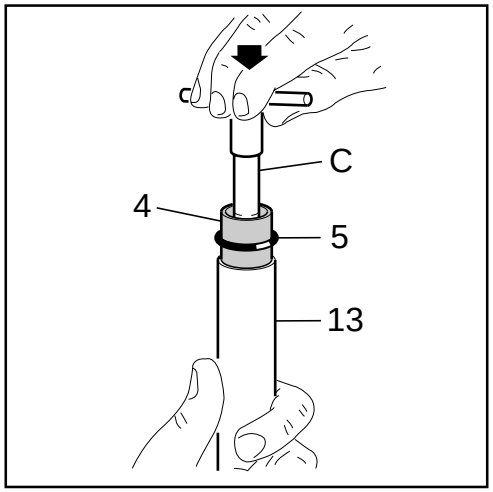
FIG. 21


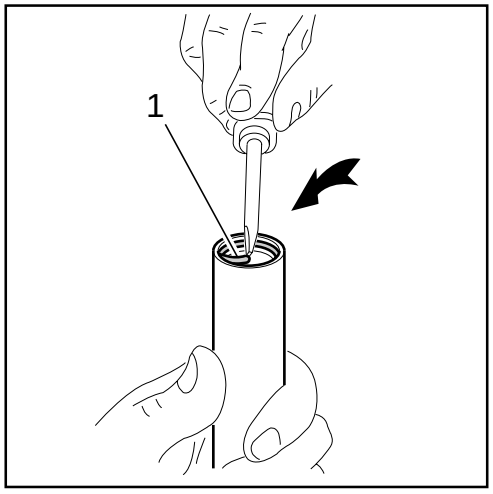
FIG. 22
Refit the upper stop ring (1) and pressurize using pump (D) (see section “ADJUSTMENTS”).
Refit the protection cap (2).
At this point the brake arch can be installed on the fork leg, which should then be installed into the crown as specified in section “INSTALLATION”.

FIG. 22
Rimontate l'anello di fermo (1) superiore e procedete al gonfiaggio utilizzando la pompa (D) (vedi capitolo “REGOLAZIONE”).
Rimontate il tappo di protezione (2).
A questo punto lo stelo è pronto per l’assemblaggio dell’archetto di irrigidimento e per l’installazione nella base di sterzo come descritto al capitolo “INSTALLAZIONE”.

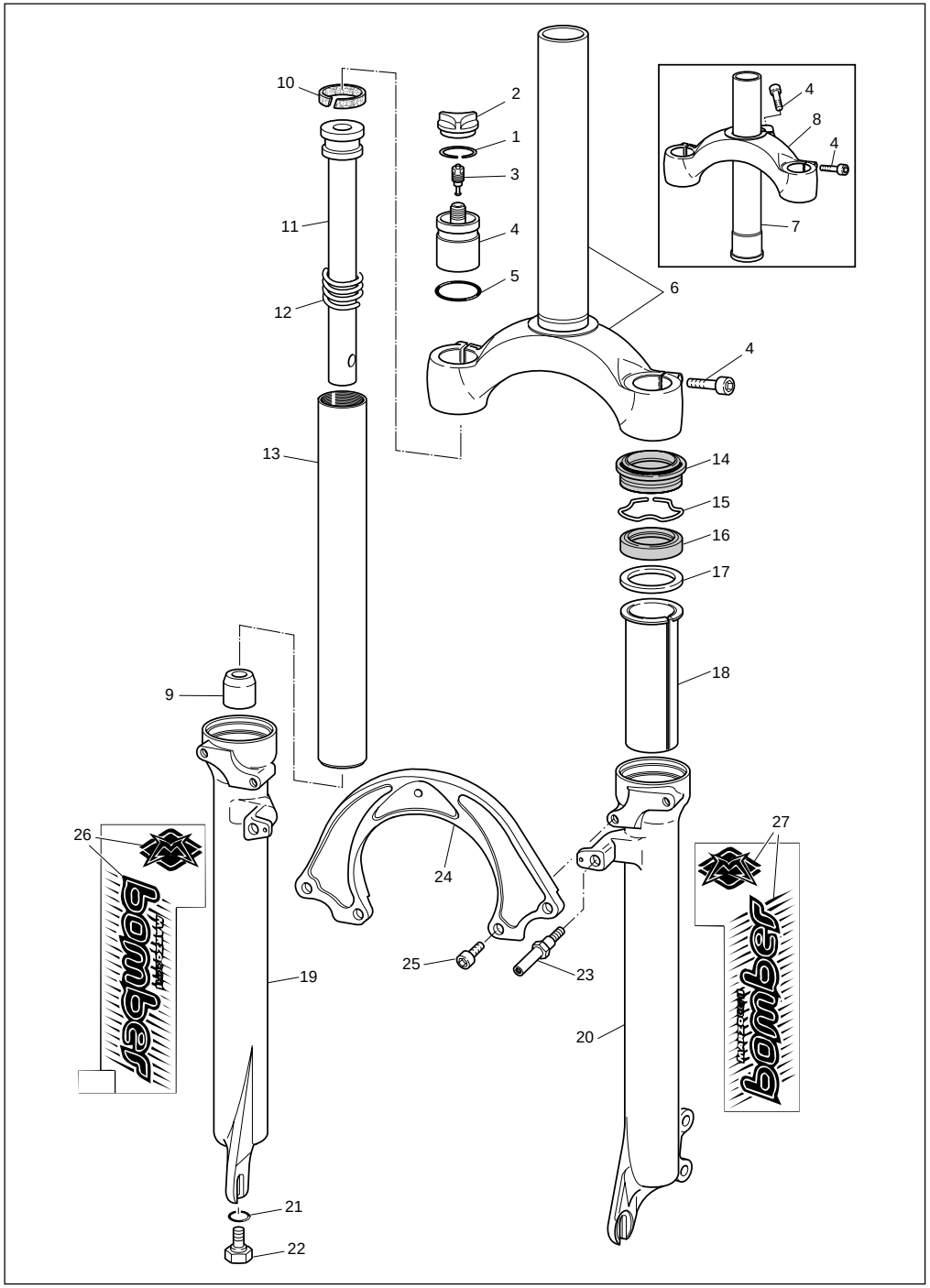
FIG. 22
Remonter la bague de butée (1) supérieure et procéder au gonflage en utilisant la pompe (D) (voir chapitre “REGLAGE”).
Remonter le bouchon de protection (2).
A ce point, le fourreau complet est prêt pour l’assemblage avec l’arceau de raidissement et pour être monter dans la base de direction comme décrit au chapitre “INSTALLATION”.

ABB. 22
Den oberen Sprengring (1) erneut montieren, dann unter Anwendung der Pumpe (D) (siehe Kapitel “EINSTELLUNG”) zum Aufpumpen übergehen und die Schutzkappe (2) erneut montieren.
An diesem Punkt angelangt ist der Gabelholm für die Zusammenstellung des Verstärkungsbügels und für den Einbau auf der Gabelbrücke, so wie er unter Kapitel “EINBAU” beschrieben, bereit.

FIG. 22



FORK EXPLODED VIEW
PLAN ECLATE FOURCHE
ESPLOSO FORCELLA
AUFBAUZEICHNUNG DER GABEL



Ref.	Description
1	Stop ring
2	Protection cap
3	Air valve
4	Cap
5	O-ring
6	Crown with steer tube
7	Steer tube
8	Crown
9	Foot buffer
10	Ring
11	Pumping rod
12	Rebound spring
13	Stanchion tube
14	Dust seal
15	Stop ring
16	Oil seal
17	Upper washer
18	Pilot bushing
19	R.H. slider
20	L.H. slider
21	O-ring
22	Foot screw
23	Cantilever boss
24	Arch
25	Screw
26	RH sticker
27	LH sticker

Réf.	Désignation
1	Bague de butée
2	Bouchon de protection
3	Vanne air
4	Bouchon
5	Joint torique
6	Base avec tube de direction
7	Tube de direction
8	Base
9	Tampon de pied
10	Segment
11	Tige amortisseur
12	Contre-ressort
13	Plongeur
14	Cache-poussière
15	Bague de butée
16	Joint d'étanchéité
17	Rondelle de blocage bague
18	Bague de glissement
19	Fourreau de droite
20	Fourreau de gauche
21	Joint torique
22	Vis de fond
23	Pivot de support frein
24	Arceau
25	Vis
26	Autocollant de droite
27	Autocollant de gauche

Ref.	Descrizione
1	Anello di fermo
2	Tappo di protezione
3	Valvola aria
4	Tappo
5	Anello OR
6	Base con cannotto
7	Cannotto
8	Base
9	Tampone di fondo
10	Segmento
11	Pompante
12	Contromolla
13	Tubo portante
14	Raschiapolvere
15	Anello di fermo
16	Anello di tenuta
17	Rondella ferma boccola
18	Boccola di guida
19	Fodero destro
20	Fodero sinistro
21	Anello OR
22	Vite di fondo
23	Perno supporto freno
24	Archetto
25	Vite
26	Adesivo destro
27	Adesivo sinistro

Bez.	Beschreibung
1.	Drahtsprengring
2.	Schutzkappe
3.	Luftventil
4.	Verschluß
5.	O-Ring
6.	Gabelbrücke mit Lenkschaft
7.	Lenkschaft
8.	Gabelbrücke
9.	Bodenstopfen
10.	Segment
11.	Pumpelement
12.	Gegenfeder
13.	Tauchrohr
14.	Staubabstreifer
15.	Sprengring
16.	Dichtring
17.	Buchsenfeststellring
18.	Führungsbuchse
19.	Rechtes Gleitrohr
20.	Linkes Gleitrohr
21.	O-Ring
22.	Bodenschraube
23.	Bremsenhaltebolzen
24.	Bremsbügel
25.	Schraube
26.	Rechter Aufkleber
27.	Linker Aufkleber

Cod. 900494

MARZOCCHI
PERFORMANCE SUSPENSION SYSTEMS
MARZOCCHI S.p.A. - Via Grazia, 2
40069 Lavino di Zola Predosa (Bologna) Italy
Telefono 051 - 61 68 711
Telefax 051 - 75 88 57