Cod. 900452

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

instruction manual

MARZOCCHI MARZOCCHI MARZOCCHI

bOmBer

mR.

INDEX

	Page
OWNER'S INFORMATION	4
GENERAL SPECIFICATIONS	8
SPECIFIC MARZOCCHI TOOLS	10
GENERAL RULES FOR A CORRECT OVERHAULING AND MAINTENANCE	12
FAILURES, CAUSES AND REMEDIES	14
RECOMMENDATIONS FOR USE	16
INSTALLATION	16
FORK LEG LENGTH ADJUSTMENT	18
DISC BRAKE SYSTEM ASSEMBLY	28
FRONT WHEEL FIXING	28
ADJUSTMENTS	32
DISASSEMBLY	34
DISASSEMBLY DIAGRAM	34
REASSEMBLY	44
FORK EXPLODED VIEW	51

INDICE

	Pagina
INFORMAZIONI PER IL PROPRIETARIO DELLA BICICLETTA	5
GENERALITÀ	8
ATTREZZATURA SPECIFICA MARZOCCHI	10
REGOLE GENERALI	12
INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI	15
RACCOMANDAZIONI PER L'USO	16
INSTALLAZIONE	16
ADATTAMENTO LUNGHEZZA STELI	18
INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO FRENO A DISCO	28
FISSAGGIO RUOTA ANTERIORE	28
REGOLAZIONE	32
SCOMPOSIZIONE	35
SCHEMA SEQUENZA SMONTAGGIO	35
RICOMPOSIZIONE	44
ESPLOSO FORCELLA	51

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	11
RÈGLES GÉNÉRALES	13
INCONVÉNIENTS, CAUSES ET REMÈDES	14
CONSEILS POUR L'UTILISATION	17
INSTALLATION	17
ADAPTION DE LA LONGEUR DES FOURREAUX COMPLETS	19
MONTAGE DU SYSTEME DE FREINAGE A DISQUE	29
SERRAGE ROUE AVANT	29
REGLAGE	33
DÉCOMPOSITION	36
SCHÉMA SUITE DE DEMONTAGE	36
RÉCOMPOSITION	45
PLAN ÉCLATE FOURCHE	51

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
INFORMATIONEN FÜR DEN FAHRRADBESITZER	7
ALLGEMEINES	9
MARZOCCHI SPEZIFISCHE AUSRÜSTUNG	11
ALLGEMEINE NORMEN	13
MÄNGEL, URSACHEN UND ABHILFEN	15
ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN	17
EINBAU	17
ANPASSUNG DER SCHAFTLÄNGEN	19
EINBAU DER SCHEIBENBREMS-ANLAGE	29
BEFESTIGUNG DES VORDERRADS	29
EINSTELLUNG	33
AUSBAU	37
AUSBAUSEQUENZSCHEMA	37
WIEDERZUSAMMENBAU	45
AUFBAUZEICHNUNG DER GABEL	51

Les illustrations et descriptions de cette brochure sont fournies à titre indicatif.
La société 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 precisely followed.

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 corretta applicazione 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 l'application exacte 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 SPECIFICATIONS

- The Mr. T triple clamp fork is specifically designed for Downhill use. The Mr. T is damped by two open bath hydraulic cartridges and sprung by a mechanical coil spring system.
- The Stanchion Tube is manufacutured in two halves and joined in the middle by means of a threaded plug and then secured to the crown and upper plate. The system is equipped with a full length 360 º slider bushings giving this fork an an incredibly smooth stichion free stroke, in addition to the unmatched structural strength.
- The upper Stanchion tubes, inner and outer rods are marked for a perfect fit on any kind of frame.
- Parts subjected to friction are cooled and lubricated by a specially formulated oil.
- Spring pre-load adjustment and rebound damping controlled via external top mount adjusters.
- The Sliders consists of two pieces: the top half houses the seats for seal assembly and slider bushing, whereas the bottom supports wheels axel and brakecaliper mount, which can be removed by unscrewing an outer set screw.
- The Mr. T is equipped with boss's for standard cantelever brake mounts.
- The Mr. T is equipped with a through shaft axel design with fastening bolts on either side to clamp the axel in place: Axel is provided upon request in two sizes:
  - 20 mm (code MARZOCCHI 850601) standard
  - 17 mm (code MARZOCCHI 850602).
- Brake cable hanger is available.

GENERALITÀ

- Forcella specialistica a doppia piastra per utilizzo DH, ammortizzata con sistema a molle elicoidali e cartuccia idraulica sigillata .
- Tubi portanti in due parti avvitate sul tappo intermedio e bloccati sulla base di sterzo e sulla piastra superiore. Questo sistema, unitamente alle lunghe boccole di guida dei foderi, conferiscono alla forcella una eccezionale rigidità strutturale.
- Tubi portanti superiori e aste di rinvio interna ed esterna sono indicizzati per adeguarli ad ogni tipo di telaio.
- Lubrificazione e raffreddamento dei componenti soggetti ad attrito con olio a formula speciale.
- Regolazione precarico molla e smorzamento in ritorno mediante registri esterni posti sulla sommità degli steli.
- Foderi composti da due elementi: l'elemento superiore presenta le sedi del gruppo di tenuta e della boccola di guida mentre l'elemento inferiore supporta il perno ruota e l'attacco per la pinza freno. Quest'ultimo elemento è amovibile svitando un grano di sicurezza esterno.
- I foderi sono provvisti inoltre di supporti per i perni di fulcraggio dei cantilever.
- Supporto asse ruota di tipo motociclistico, a perno avanzato, con bloccaggio a vite del perno su entrambi i lati: perno ruota fornito a richiesta in due diametri:
  - Ø 20 mm (cod. MARZOCCHI 850601) standard
  - Ø 17 mm (cod. MARZOCCHI 850602).
- Supporto cavo freno con fissaggio a vite sull'archetto.

Steer tube: EASTON aluminum steer tubes available for 1 1/8" x273 mm, threadless
Crown: Forged and CNC-machined. T6-6082 aluminum alloy
Upper plate: Forged and CNC-machined. T6-6082 alloy
Arch: Forged and CNC-machined T6-6082 alloy.
Stanchions: Anodized EASTON aluminum with variable butting.
Sliders: Cast and CNC-machined alloy
Slider bushing: Full length guide bushing composed of a copper base and impregnated with a anti-friction coating.
Seals: Computer designed oil seals guarantees the highest quality seals available.
Axel: ERGAL (aluminum)

Cannotto: in alluminio EASTON da 1 1/8" x273 mm, senza filetto;
Base: forgiata in lega di alluminio T6-6082 e lavorata con CNC.
Piastra superiore: in lega T6-6082 stampata e lavorata con CNC.
Archetto: in lega T6-6082 stampata e lavorata con CNC.
Tubi portanti: in alluminio EASTON anodizzato a sezione variabile.
Foderi: in lega , 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.
Perno ruota: in ERGAL (alluminio).

INFORMATIONS GENERALES

- Fourche à double plaque spécialement conçue pour une utilisation "Downhill", amortie par un système à ressorts hélicoïdaux et cartouche hydraulique hermétique.
- Tubes plongeurs en deux pièces, vissées au bouchon intermédiaire, bloqués sur le «T» inférieur et sur la plaque supérieure. Ce système, ainsi que les longues bagues de glissement des fourreaux, confèrent à la fourche une rigidité structurelle d'exception.
- Tubes plongeurs supérieurs et tiges de renvoi, intérieure et extérieure, pourvus d'index pour pouvoir les arranger à toutes sortes de cadre.
- Graissage et refroidissement des composants, sujets à la friction, par huile à formule spéciale.
- Réglage du ressort de précharge et amortissement de l'extension, à l'aide de boutons extérieurs placés sur le sommet des fourreaux complets.
- Fourreaux consistant en deux éléments: l'élément supérieur comporte le logement du groupe d'étanchéité et de la bague de glissement, alors que l'élément inférieur supporte le pivot de roue et la fixation pour l'étrier de frein.
  Cet élément-ci est amovible en desserrant la vis sans tête de sécurité extérieure.
- Les fourreaux sont également équipés de supports pour les pivots sur lesquels les cantilevers reposent.
- Support moyeu de type motocycle, à pivot avancé, avec blocage par vis du pivot des deux côtés: pivot de roue livré sur demande en deux variantes:
  - Ø 20 mm (code MARZOCCHI 850601) standard
  - Ø 17 mm (code MARZOCCHI 850602).
- Support câble de frein avec fixation à vis sur l'arceau.

ALLGEMEINES

- Spezial-Doppleplattengabel für einen Einsatz im Downhill-Bereich, durch ein Schraubenfeder-System und eine hydraulische Kartusche gefedert.
- Zweiteilige Tauchrohre, am Zwischenverschluß angeschraubt und an der Gabelbrücke und an der oberen Platte befestigt. Dieses System, gemeinsam mit den langen Führungsbuchsen der Gleitrohre, sind Faktoren, die der Gabel eine hervorragende Strukturfestigkeit verleihen.
- Die oberen Tauchrohre und der innere, sowie der äußere Vorgelegestab, sind mit Bezugskerben versehen, die ein Anpassen an jeden Rahmentyp ermöglichen bzw. vereinfachen.
- Die einer Reibung unterliegenden Komponenten werden mit einem, nach einer Spezialformel zusammengesetzten Öl geschmiert und gekühlt.
- Die Vorspannungseinstellung der Feder und die Rückschlagdämpfung erfolgt über außen, an den Schaftscheiteln angebrachte Einstellknöpfe.
- Aus zwei Elementen bestehende Gleitrohre: das obere Element verfügt über die Aufnahmesitze für die Dichteinheit und für die Führungsbuchse, während das untere Element den Radzapfen und den Anschluß für die Bremszange hält. Das zuletzt genannte Element kann durch Lösen eines äußeren Sicherheitsstifts abgenommen werden.
- Die Gleitrohre sind darüber hinaus mit Halterungen für die Bolzen der Schwenkpunktbefestigung der Kantilever ausgestattet.
- Die Halterung der Radachse ist ein Typ der auch bei Motorrädern verwendet wird, d.h. mit vorgeschobenem Radzapfen, mit Schraubenklemmung des Zapfens an beiden Seiten. Ist in zwei Durchmessergrößen erhältlich:
  - Ø 20 mm (Kennr. MARZOCCHI 850601) standard
  - Ø 17 mm (Kennr. MARZOCCHI 850602).
- Bremskabelhalter mit Schraubenbefestigung am Bremsbügel.

Tube de direction: en aluminium EASTON, de 1 1/8" x273 sans filet.
Base: forgée en alliage d'aluminium T6-6082 et usinée par CNC.
Plaque supérieure: en alliage T6-6082, moulé et usiné par CNC.
Arceau: en alliage T6-6082 moulé et usiné par CNC.
Tubes plongeurs: en aluminium EASTON anodisé à section variable.

Gabelschaft: aus EASTON-Aluminium, in den Maßen 1 1/8" x 273 mm ohne Gewinde.
Gabelbrücke: aus T6-6082 Aluminiumlegierung geschmiedet und CNC bearbeitet.
Obere Platte: aus einer T6-6082 Legierung gegossen und CNC bearbeitet.
Bremsbügel: gegossen in einer T6-6082 Legierung und CNC bearbeitet.
Tauchrohre: aus eloxiertem EASTON-Aluminium mit variierendem Querschnitt.

Oil: Specially formulated oil which eliminates foaming and viscosity breakdown while providing complete stiction-free performance.
Fork leg oil: 90 cc type EBH 16- SAE 7.5.

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

Size:
– travel: 100 mm (4 inches)
– crown to axle length: 473 mm
– stanchions outer diameter: 30 mm
– fork leg distance between centers: 130 mm
– cantilever boss distance between centers: 80 mm
– axel diameter: 20 mm / 17 mm
– slider bushing length: 92 mm

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: 90 cc del tipo EBH 16 - SAE 7,5

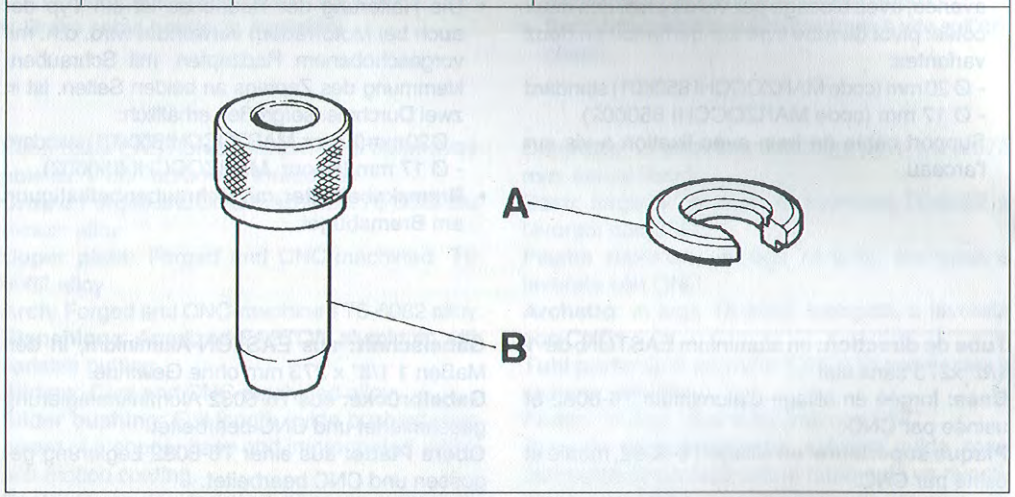
La forcella è corredata da:
- Garanzia
- Libretto istruzioni
- Informazioni tecniche.

Dimensioni:
- corsa: 100 mm (4 pollici)
- distanza asse ruota-battuta serie sterzo: 473 mm
- diametro esterno tubi portanti: 30 mm
- interasse steli: 130 mm
- interasse perni cantilever: 80 mm
- diametro perno ruota: 20 mm / 17 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 the oil seal into the slider	Attrezzo montaggio: per introdurre l'anello di tenuta anello di tenuta nel fodero



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

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

Fourreaux: en alliage, 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 à l'ordinateur, ils assurent l'étanchéité optimale en toute condition.
Pivot de roue: en ERGAL (aluminium)
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: 90 cc du type EBH 16. SAE 7,5.

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

Dimensions:
– course: 100 mm (4 pouces)
– écart moyeu-butée groupe de direction: 473 mm
– diamètre extérieur tubes plongeurs: 30 mm
– empattement fourreaux complets: 130 mm
– empattement pivots cantilever: 80 mm
– diamètre pivot de roue: 20 mm / 17 mm
– longueur bagues de glissement: 92 mm.

Gleitrohre: aus Legierung, gegossen und CNC bearbeitet.
Laufbuchsen: mit langer Führung, werden aus einer Halterung in Kupfer und einem Reibungsschutzüberzug gebildet.
Dichtungen: am Computer entworfene Dichtringe sichern immer und unter allen Bedingungen die beste Abdichtung.
Radzapfen: aus ERGAL (Aluminium).
Öl: Öl nach einer Spezialformel, verhindert die Schaumbildung und hält die Viskositätseigenschaften unverändert aufrecht, während es hohe Leistungen bietet; ohne Anlaufreibung.
Schaftöl: 90 cm^3 Typ EBH 16 - SAE 7,5.

Mit der Gabel wird folgendes Material geliefert:
– Garantie
– Anleitungsheft
– Technische Informationen.

Maße:
- Hub: 100 mm (4 Zoll)
- Abstand von Radachse-Anschlag der Lenkergruppe: 473 mm
- Außendurchmesser der Tauchrohre: 30 mm
- Achsenabstand zwischen den Gabelholmen: 130 mm
- Achsenabstand zwischen den Cantileverbolzen: 80 mm
- Durchmesser des Radzapfens: 20 mm / 17 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 Dichtrings in das Gleitrohr

Pour effectuer les opération de révision, il faut se munir d'outils standards qui se trouvent facilement à l'atelier, en plus de l'outillage spécial énuméré ci-dessus.

Über die hier genannten Spezialwerkzeuge hinaus, sind zum Ausführen der Überholungsarbeiten an der Gabel, die üblichen und allgemein in jeder Werkstatt vorzufindenden Werkzeuge notwendig.

GENERAL RULES FOR A 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 où il est spécifié, utiliser uniquement les outils spéciaux MARZOCCHI ou LARM, dont la description est donnée sur 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 1-2-1 pour les serrer. C'est-à-dire qu'il faut serrer la première vis jusqu'à ce qu'elle résulte bien fixée, passer ensuite à la deuxième et uniquement par la suite retourner à la première vis, pour la reserrer plus solidement.
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 du remontage.
7. Utiliser uniquement des clés métriques. Les clés en pouces pourraient endommager les dispositifs de fixation même si la dimension respective s'approchait de la dimension des clés métriques.

ALLGEMEINE NORMEN

1. Dort wo spezifiziert das Aufhängungssystem nur mit den Spezialwerkzeugen MARZOCCHI oder LARM, von denen hier in der folgenden Tabelle eine Beschreibung gegeben wird zusammen und auseinanderbauen.
2. Beim Wiederzusammenbau der Aufhängung immer neue Dichtungen verwenden.
3. Falls zwei Schrauben eng nebeneinander liegen, zum Befestigen immer eine Sequenz von 1-2-1 befolgen. Das bedeutet, die erste Schraube nur soweit anziehen, bis sie gut festsitzt, dann zur zweiten Schraube übergehen und erst danach wieder zur ersten Schraube zurückkehren, um zu sichern, daß diese noch fester angezogen wird.
4 Alle Metallteile unter Anwendung eines eigens dazu bestimmten und biologisch abbaubaren Lösungsmittels, wie Trichloräthan oder Trichloräthylen, säubern.
5. Vor dem Zusammenbau alle untereinander in Kontakt stehenden Teile unter Anwendung eines Silikonfettsprays oder einem speziellen Öldichtungsfett schmieren.
6. Vor dem Wiederzusammenbau sind die Öldichtungslippen immer gut einzufetten.
7. Nur metrische Schlüssel verwenden. Die Zollschlüssel könnten die Befestigungs vorrichtungen beschädigen, dies auch dann, wenn sich die entsprechenden Maße denen der metrischen Schlüssel nähern.

FAILURES, CAUSES AND REMEDIES

This paragraph reports some troubles 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 seal on the cartridge nut is damaged	Replace the O-ring seal
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 below dust seal with silicone grease
Fork rebounds too fast even though the adjuster is on the max. damping position	Cartridge is faulty	Replace hydraulic cartridge
Excessive play of stanchions into the sliders	Main slider bushings are worn	Replace main slider bushings
No fork response to rebound damping variations	Upper inner rod does not engage with lower rod	Remove the upper rod and check for proper insertion

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 l'écrou de fixation cartouche, 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 la tendance à se coller aux plongeurs	Lever les cache-poussière et graisser le plongeur, le joint d'étanchéité et le cache-poussière
Le registre réglé en position maximale d'amortissement, l'extension de la fourche résulte dépourvu d'action freinante	La cartouche hydraulique ne fonctionne pas parfaitement	Remplacer la cartouche hydraulique
Jeu excessif des plongeurs dans les fourreaux	Usure des bagues de glissement	Remplacer les bagues
La fourche ne réagit pas aux variations d'amortissement en extension	La tige intérieure supérieure n'est pas en prise avec l'inférieure	Déposer la tige supérieure et contrôler de nouveau le couplage

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 sul dado di tenuta cartuccia 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
Con registro in posizione di massimo smorzamento il ritorno della forcella risulta sfrenato	La cartuccia idraulica non funziona regolarmente	Sostituire la cartuccia idraulica
Eccessivo gioco dei tubi portanti sui foderi	Usura delle boccole di guida	Sostituire le boccole
La forcella non risponde alle variazioni dello smorzamento in ritorno	L'asta interna superiore non ingrana con quella inferiore	Smontare l'asta superiore e ricontrollare l'inserimento

MÄNGEL, URSACHEN UND ABHILFEN

Dieser Paragraf zeigt einige Mängel auf, die sich beim Gebrauch der Gabel bewahrheiten könnten, dazu die Ursachen, die diese hervorgerufen haben können und gibt eventuelle Abhilfen an. Immer erst die Tabelle konsultieren, bevor man zum Eingriff auf die Gabel übergeht.

MÄNGEL	URSACHEN	ABHILFEN
Ölverluste am Scheitel des Gleitrohrs	1. Der Dichtring des Gleitrohrs ist verschlissen 2. Das Tauchrohr ist verkratzt 3. Übermäßige Schmutzansammlung auf dem Dirchtring des Gleitrohrs	1. Den Dichtring austauschen 2. Das Standrohr und den Dichtring auswechseln 3. Den Sitz säubern und den Dichtring austauschen
Ölverluste am Boden des Gleitrohrs	Die OR-Dichtung auf der Dichtmutter der Kartusche ist komplett versch-lissen	Die OR-Dichtung austauschen
Nachdem sie für einige Zeit nicht verwendet wurde, neigt die Gabel dazu, sich bei ihrem anfänglichen Hub, zu blockieren	Die Dichtringe und der Staubstreifer neigen dazu, an den Tauchrohren anzukleben.	Den Staubstreifer anheben, dann das Tauchrohr, den Dichring und den Staubstreifer selbst schmieren
Mit der Einstellschraube auf der maximalen Dämpfeinstellung, kommt es zu einem gebremsten Rücklauf der Gabel	Die hydraulische Kartusche arbeitet nicht regulär	Die hydraulische Kartusche austauschen
Übermäßiges Spiel der Tauchrohre in den Gleitrohren	Verschlissene Führungsbuchsen.	Die Buchsen austauschen
Die Gabel spricht im Rückhub nicht den Dämpfungsvariationen entsprechend an	Der obere innere Stab greift nicht in den unteren ein	Den oberen Stab ausbauen und die Einfügung erneut kontrollieren

RECOMMENDATIONS FOR USE

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 MISTER "T" fork on a bicycle is a very delicate operation that should be carried out with extreme care.
A threadless steer tube is pre-installed on the fork from the factory. It will need to be cut to the required length for a proper fit.
The installation should always be checked by one of our Technical Service Centers.

WARNING: "A-Head Set" headset/steering tube mounting and adjustment must be carried out in compliance with the headset manufacturer's instructions. Improper installation may jeopardize the safety of the rider.

After any installation always check for the following:
- proper torque of bolts fastening stanchion tube onto crown;
- proper torque of bolts fastening stanchion tube onto lower crown and upper plate;
- proper torque of bolts fastening brake arch onto slider;
- proper torque of bolts fastening axel to drop out;

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

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 MISTER "T" sul telaio rappresenta una operazione molto delicata che deve essere eseguita con molta attenzione.
Il cannotto senza filetto viene fornito già montato sulla forcella e deve essere tagliato per adattarlo alla misura del telaio.
Fate verificare sempre l'installazione presso uno dei nostri Centri di Assistenza Tecnica.

ATTENZIONE: Il montaggio e la registrazione del cannotto di tipo "A-Head Set" devono essere eseguiti seguendo le indicazioni del costruttore della serie di sterzo. Un montaggio non corretto può pregiudicare la sicurezza e l'incolumità del ciclista.

Controllate sempre dopo ogni installazione:
- il serraggio delle viti di fissaggio del cannotto sulla base di sterzo;
- il serraggio delle viti di fissaggio dei tubi portanti sulla base di sterzo e sulla piastra superiore;
- il serraggio delle viti di fissaggio dell'archetto di irrigidimento ai foderi;
- il serraggio delle viti di fissaggio del perno ruota.

Determinate consultando la tabella sotto riportata la coppia di serraggio prescritta:

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

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, on préconise 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 MISTER «T» sur le cadre est une intervention très délicate qui doit être effectuée avec le plus grand soin.
Le tube de direction sans filet est livré déjà monté sur la fourche et doit être coupé pour l'arranger à la mesure du cadre.
Faites toujours vérifier l'installation auprès d'un de nos Centres Service Après-Vente.

ATTENTION: Le montage et le réglage du tube de direction de type "A-Head Set" doivent être effectués suivant les indications du fabricant des groupes de direction. Un montage non correct peut être préjudiciable pour la sécurité et l'intégrité physique du cycliste.

Contrôlez toujours après chaque installation:
- le serrage des vis de fixation du tube de direction sur le «T» inférieur;
- le serrage des vis de fixation des tubes plongeurs sur le «T» inférieur et sur la plaque supérieure;
- le serrage des vis del'arceau aux fourreaux;
- le serrage des vis de fixation du pivot de roue.

Déterminez le couple de serrage prescrite suivant le tableau ci-dessous:

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

ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN

Die MARZOCCHI-Gabeln basieren sich auf einer fortschrittlichen Technologie, gestützt durch die langjähriger Erfahrung im Bereich der Profi-Mountainbikes. Um nach jedem Einsatz des Fahrrades erneut die besten Ergebnisse erreichen zu können, wird darauf hingewiesen, den unter der Öldichtung und dem Tauchrohr liegenden Bereich zu kontrollieren und erneut zu säubern und sorgfältig mit Silikonöl zu schmieren.

EINBAU

Der Einbau der MISTER „T" auf den Rahmen ist ein besonders delikater Arbeitsgang, der mit besonders großer Sorgfalt ausgeführt werden muß. Der Gabelschaft ohne Gewinde, wird bereits im montierten Zustand geliefert und muß nur, für seine Anpassung an den Rahmen, entsprechend zugeschnitten werden.
Lassen Sie den vorgenommenen Einbau immer bei einer unserer Kundendienststellen überprüfen.

ACHTUNG: Die Montage und die Einstellung des „A-Head Set"-Gabelschafts müssen den Herstelleranleitungen der entsprechenden Lenkergruppe gemäß erfolgen. Eine nicht korrekt ausgeführte Montage kann sich negativ auf die Sicherheit auswirken und zu Verletzungen des Fahrers führen.

Kontrollieren Sie nach jeder Installation folgendes:
- den Anzug der Befestigungsschrauben des Gabelschafts an der Gabelbrücke.
- den Anzug der Befestigungsschrauben der Tauchrohre an der Gabelbrücke und an der oberen Platte.
- den Anzug der Befestigungsschrauben des Verstärkungsbügels an den Gleitrohren.
- den Anzug der Befestigungsschrauben des Radzapfens.

Den vorgeschriebenen Anzugsmoment anhand der unten angeführten Tabelle festlegen.

Gewindedurchmesser	Anzugsmoment Nm
M4	4
M5	9
M6	11

FORK LEG LENGTH ADJUSTMENT

FIG. 1
Remove the upper plate (33) from steer tube and fork legs by loosening the 3 fastening bolts (34).

FIG. 2
Unscrew the upper plug (35) of each fork leg by inserting a 26 mm End wrench in its proper seat Remove the plug complete with upper stanchion (36).

FIG. 3
Loosen the fastening bolts (32) of the lower (13) and upper (36) stanchion on the crown. Tighten the lower bolts lightly so as to block the lower stanchion.

FIG. 4
Turn the upper stanchion (36) counterclockwise and unscrew by hand.

IMPORTANT: do not clamp the stanchion in a vice. It may cause irreparable damaged.

ADATTAMENTO LUNGHEZZA STELI

FIG. 1
Rimuovete la piastra superiore (33) dal cannotto e dagli steli allentando le 3 viti (34) di fissaggio.

FIG. 2
Svitate il tappo superiore (35) di ogni stelo inserendo una chiave esagonale di 26 mm nell'apposita presa di chiave.
Sfilate il gruppo tappo completo dal tubo portante superiore (36).

FIG. 3
Allentate le viti (32) di fissaggio dei tubi portanti inferiore (13) e superiore (36) alla base di sterzo. Serrate legggermente la vite inferiore per tenere bloccato il tubo portante inferiore.

FIG. 4
Svitate a mano il tubo portante superiore (36) ruotandolo in senso antiorario.

ATTENZIONE: evitate di serrare il tubo in morsa in quanto lo danneggereste irrimediabilmente.

Fig.1

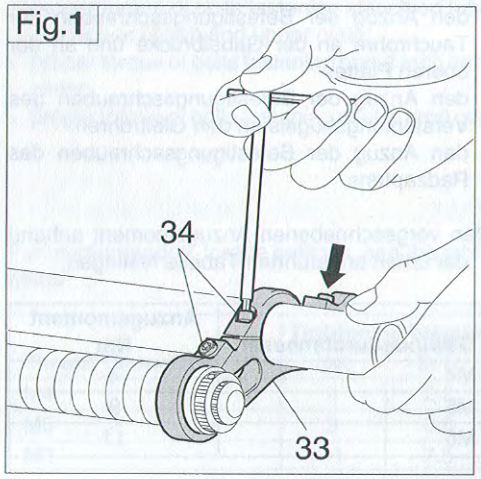
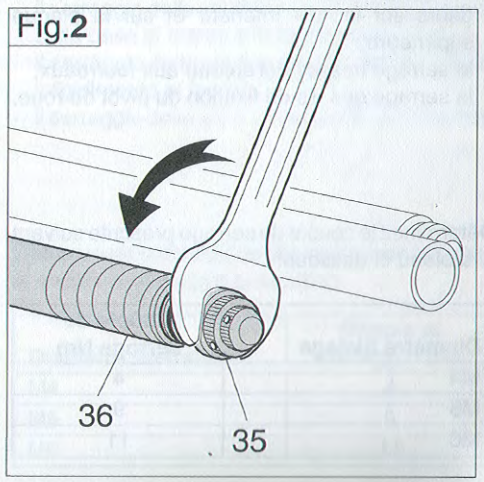


Fig.2



ADAPTATION DE LA LONGUEUR DES FOURREAUX COMPLETS

FIG. 1
Otez la plaque supérieure (33) du tube de direction et des fourreaux complets en desserrant les 3 vis (34) de fixation.

FIG. 2
Desserrez le bouchon supérieur (35) de chaque fourreau complet en appliquant une clé hexagonale de 26 mm dans la prise de clé correspondante.
Sortez le groupe bouchon complet du plongeur supérieur (36).

FIG. 3
Desserrez les vis (32) fixant les tubes plongeurs, inférieur (13) et supérieur (36), au «T» inférieur. Serrez légèrement la vis inférieure pour maintenir bloqué le plongeur inférieur.

FIG. 4
Desserrez manuellement le plongeur supérieur (36) en le tournant dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre.

ATTENTION: Evitez de bloquer le tube en étau car vous l'endommageriez irrémédiablement.

ANPASSUNG DER SCHAFTLÄNGEN

ABB. 1
Nehmen Sie nach dem Lösen der 3 Befestigungschrauben (34) die obere Platte (33) vom Gabelschaft und von den Schäften ab.

ABB. 2
Lösen Sie nun, indem Sie einen 26 mm-Sechskantschlüssel in die Schlüsselaufnahme einführen, den oberen Verschluß (35) jedes Schafts.
Sie können jetzt die komplette Verschlußeinheit vom oberen Tauchrohr (36) nehmen.

ABB. 3
Die Befestigungsschrauben (32) der unteren (13) und der oberen (36) Tauchrohre an der Gabelbrücke lockern. Ziehen Sie jetzt die untere Schraube leicht an und halten Sie dadurch das untere Tauchrohr festgestellt.

ABB. 4
Drehen Sie das obere Tauchrohr (36) mit der Hand gegen den Uhrzeigersinn aus.

ACHTUNG: Vermeiden Sie dabei, daß Rohr in einen Schraubstock einzuspannen, da es hierbei in einer nicht mehr behebbaren Weise beschädigt werden würde.

Fig.3

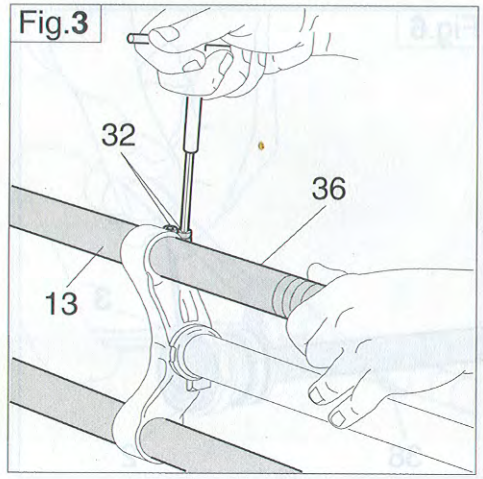


Fig.4

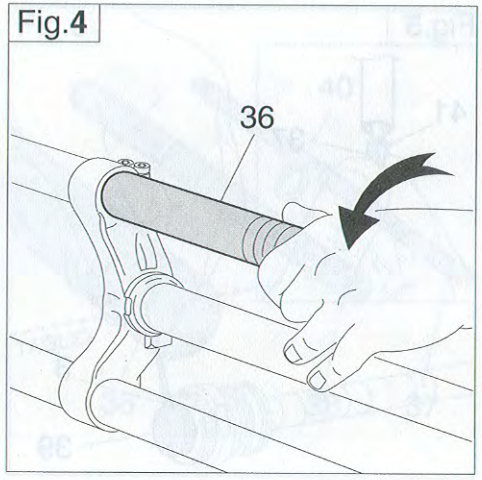


FIG. 5
Loosen the dowel (3) on upper adjusting knob (39) with a 1.5 mm Allen wrench and remove the inner rod (37) from the bottom.

FIG. 6
Loosen the other security dowel (3) of the outer rod (38) on the preload knob (2) with the above Allen wrench. Remove the knob from the rod top and pull the rod out from the bottom.

FIG. 7
Remove the stop ring (40) in the 3rd notch from the top with needle nose pliers.

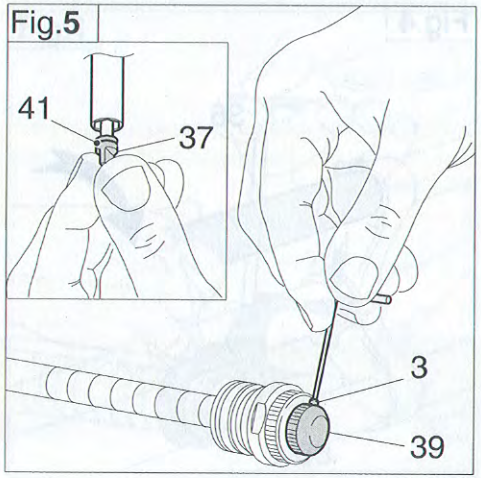
FIG. 8
Now the removed parts (36-37-38) need to be shortened to the required length for a proper frame fitting. Also consider headset and upper plate thickness with the tube length when shortening these parts.
For an easier reference, all relevant parts have notches 10 mm each. Just take the notch closer to the required length and cut all parts in this point. Use suitable tools for a sharp and perfect cut. Remove possible flashes or burs.

FIG. 5
Allentate con chiave per esagoni interni da 1,5 mm il grano (3) sul pomello (39) di registro superiore e sfilate dall'estremità inferiore l'asta interna di rinvio (37).

FIG. 6
Utilizzando la stessa chiave, allentate l'altro grano (3) di bloccaggio dell'asta esterna di rinvio (38) sul pomello di precarica (2). Rimuovete il pomello dall'estremità dell'asta e sfilate quest'ultima dal basso.

FIG. 7
Con un paio di pinze a punta rimuovete l'anello di arresto (40) posizionato nella 3a tacca dall'alto.

FIG. 8
A questo punto è necessario stabilire di quanto è necessario accorciare gli elementi rimossi (36-37-38) per adattarli al vostro telaio. Oltre alla lunghezza del tubo telaio è necessario tenere conto dello spessore della serie di sterzo e della piastra superiore.
Per facilitare l'operazione i particolari interessati sono stati egualmente indicizzati con tacche di riferimento di 10 mm ciascuna: scegliete la tacca che più si avvicina alla lunghezza appena calcolata e tagliate in questo punto tutti i particolari. E' consigliabile utilizzare strumenti in grado di eseguire un taglio netto e perfettamente in squadro. Eliminate eventuali bave di lavorazione.



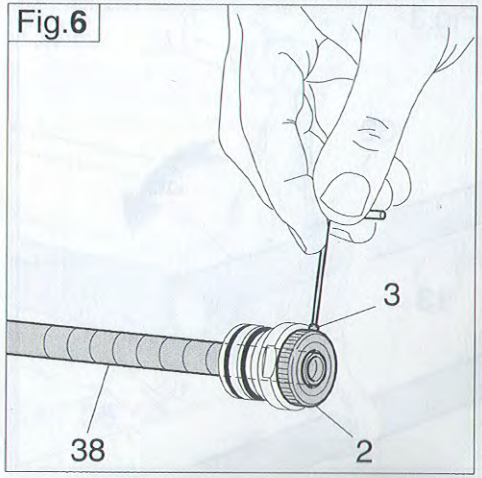


FIG. 5
Desserrez, à l'aide d'une clé Allen de 1,5 mm, la vis sans tête (3) sur le bouton (39) de réglage supérieur et sortir l'extrémité inférieure de la tige intérieure de renvoi (37).

FIG. 6
A l'aide de la même clé, desserrer l'autre vis sans tête (3) bloquant la tige extérieure de renvoi (38) sur le bouton de précharge (2). Retirez le bouton de l'extrémité de la tige et sortir celle-ci du bas.

FIG. 7
A l'aide d'une pince à long bec, retirer la bague de butée (40) se trouvant à la 3e marque à partir du haut.

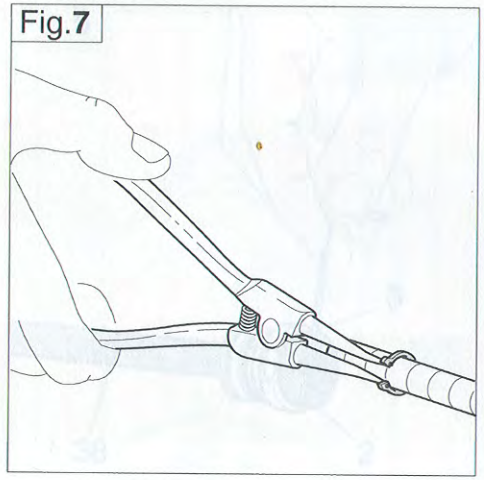
FIG. 8
A ce stade il s'impose d'établir de combien il faut raccourcir les éléments retirés (36-37-38) pour les arranger à votre cadre. Il faut tenir compte de la longueur du tube de cadre ainsi que de l'épaisseur du groupe de direction et de la plaque supérieure.
Pour faciliter l'opération les pièces concernées comportent également des marques de référence de 10 mm chacune: choisissez la marque qui s'approche davantage de la longueur que l'on vient de calculer, et coupez à cette position toutes les pièces. Il est conseillé d'utiliser des outils en mesure d'effectuer une coupe nette et parfaitement en équerre. Eliminez les bavures d'usinage, si besoin est.

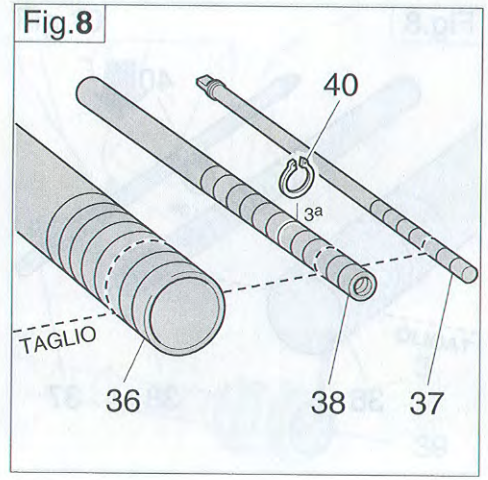
ABB. 5
Unter Anwendung einen 1,5 mm-Inbusschlüssels den Stift (3) am oberen Einstellknopf (39) lockern, dann können Sie den inneren Vorgelegestab (37) am unteren Ende herausziehen.

ABB. 6
Verwenden Sie nochmals diesen Schlüssel und lockern Sie damit am Vorspannungseinstellknopf (2) den anderen Befestigungsstift (3) des äußeren Vorgelegestabs (38). Nun können Sie den Knopf vom Stabende abnehmen und dieses daraufhin nach unten herausziehen.

ABB. 7
Mit einer Spitzzange den Sprengring (40), der sich in der dritten Kerbe von oben befindet, abnehmen.

ABB. 8
Nun müssen Sie festlegen, um welches Maß die entfernten Elemente (36-37-38) zu kürzen sind, damit sie an Ihren Rahmen anpaßt werden können. Über die Länge des Rahmenrohrs hinaus, müssen Sie auch die Stärke der Lenkergruppe und der oberen Platte berücksichtigen.
Um diesen Arbeitsgang zu vereinfachen, wurden die entsprechenden Teile mit Bezugskerben, alle 10 mm, versehen. Wählen Sie diejenige Kerbe, die der soeben berechneten Länge am nächsten kommt und schneiden Sie das Teil an dieser Stelle durch. Es wird empfohlen, hierbei ein Instrument zu verwenden, welches in der Lage ist, einen sauberen und perfekt auf Winkel liegenden Schnitt ausführen zu können. Entfernen Sie eventuelle Bearbeitungsgrate.





IMPORTANT: always take the notch exceeding the designated length. Use spacer to fill possible plays, if needed.

Fit the stop ring (40) onto the outer rod (38) in the 3rd notch from the top.

FIG. 9
Fit the outer rod (38) in the upper plug (35) until it touches the stop ring (40) and then fit the preload knob (2) on the opposite side.
Block it with the dowel (3) but do not overtighten.
Make sure that the knob turns when turning the rod.

FIG. 10
Insert the inner rod (37) complete with OR (41) in the outer rod (38) until it has reached the bottom of its stroke. Fit the upper adjusting knob (39) and block it with the dowel (3). Do not overtighten.
Make sure the inner rod turns when turning the knob.

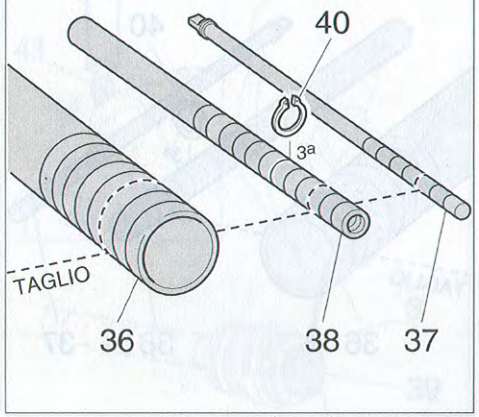
ATTENZIONE: scegliete sempre la tacca in eccesso rispetto alla lunghezza calcolata. Eventualmente utilizzate rondelle distanziali per recuperare eventuali giochi.

Installate sull'asta di rinvio esterna (38) l'anello di arresto (40) posizionandolo in corrispondenza della 3a tacca dall'alto.

FIG. 9
Rimontate l'asta esterna (38) nel tappo superiore (35) fino in battuta con l'anello di arresto (40) e inserite dal lato opposto il pomello di precarica (2).
Bloccatelo con il grano (3) senza forzare eccessivamente.
Verificate che ruotando l'asta ruoti contemporaneamente anche il pomello.

FIG. 10
Inserite l'asta interna (37) completa di anello OR (41)dentro all'asta esterna (38) fino in battuta.
Montate il pomello di registro superiore (39) bloccandolo con il grano (3). Non serrare eccessivamente.
Verificate ruotando il pomello che ruoti contemporaneamente anche l'asta interna.

Fig.**8**



ATTENTION: choisissez toujours la marque en excès vis-à-vis de la longueur calculée. S'il y a lieu, utilisez des rondelles d'écartement pour rattraper les jeux possibles.

Installez sur la tige de renvoi extérieure (38) la bague de butée (40) en la positionnant à la 3e marque à partir du haut.

FIG. 9
Remontez la tige extérieure (38) dans le bouchon supérieur (35), en la poussant contre la bague de butée (40), et insérez, du côté opposé, le bouton de précharge (2).
Bloquez-le avec la vis sans tête (3) mais sans forcer de manière exagérée.
Vérifiez, en tournant la tige, que le bouton tourne parallèlement.

FIG. 10
Insérez la tige intérieure (37), avec joint torique (41), dans la tige extérieure (38) jusqu'à sa butée.
Montez le bouton de réglage supérieur (39) en le bloquant avec la vis sans tête (3). Ne serrez pas de manière exagérée.
Vérifiez, en tournant le bouton, que la tige intérieure tourne parallèlement.

ACHTUNG: Wählen Sie immer die Kerbe, die gegenüber der berechneten Länge mehr Material aufweist. Sie können Distanzunterlegscheiben verwenden, um ein eventuell entstandenes Spiel auszugleichen.

Installieren Sie den Sprengring (40) auf den äußeren Vorgelegestab (38) und legen Sie ihn dabei in die dritte Kerbe von oben ein.

ABB. 9
Montieren Sie nun den äußeren Stab (38) bis auf Anschlag am Sprengring (4) in den oberen Verschluß (35) und führen Sie von der entgegengesetzten Seite her, den Vorspannungsknopf (2) ein.
Stellen Sie ihn mit dem Stift (3) fest, ohne diesen jedoch dabei übermäßig anzuziehen.
Überprüfen Sie, ob sich bei einem Drehen des Stabs, gleichzeitig auch der Einstellknopf dreht.

ABB. 10
Führen Sie den inneren Stab (37) komplett mit O-Ring (41) bis auf Anschlag in den äußeren Stab (36) ein. Montieren Sie den oberen Einstellknopf (39) und stellen Sie in mit dem Stift (3) fest. Nicht zu fest anziehen.
Überprüfen Sie, ob sich beim Drehen des Einstellknopfs, gleichzeitig auch der innere Stab dreht.

Fig.**9**

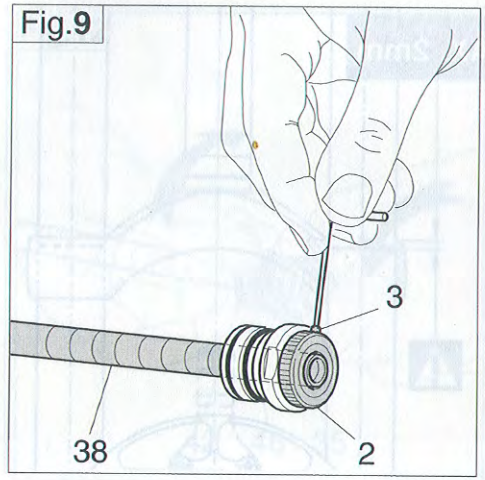


Fig.**10**

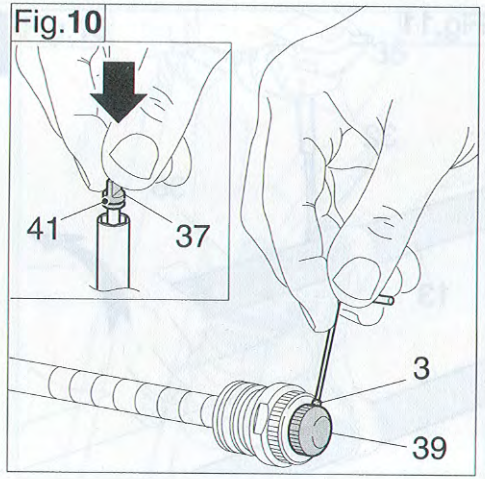


FIG. 11
Screw the upper stanchion tube (36) onto the middle plug (5) by hand until it stops.
Tighten the 4 stanchions fastening screws (32) onto the crown at 11 Nm.
If the crown position (31) with respect to the stanchion tubes (13) has been changed for any reason, adjust the distance between wheel axle and crown headset to 473±2 mm.

WARNING: if steering crown is improperly matched with stanchions, they might break and cause severe injuries to the rider.

FIG. 12
Fully unscrew the expander (46) on the upper plug (35) and grease the lower OR (42). Fully unscrew (counterclockwise) the adjusting rod on the hydraulic cartridge end (11) with a small screwdriver.

FIG. 13
Insert the complete plug into the upper stanchion tube and try to fit the outer and inner rod into the hydraulic cartridge rod support. Turn the adjusting knob (39) while pushing the plug for an easier inner rod fitting.

FIG. 11
Avvitate a fondo con le mani il tubo portante superiore (36) sul tappo intermedio (5).
Serrate le 4 viti (32) di fissaggio dei tubi portanti alla base di sterzo alla coppia di 11 N.m.
Se per quache motivo avete modificato la posizione della base di sterzo (31) rispetto ai tubi portanti (13) è necessario ristabilire la distanza tra asse ruota e battuta serie di sterzo sulla base. Deve risultare 473±2 mm.

ATTENZIONE: un posizionamento diverso della base rispetto ai tubi portanti può procurarne la rottura con gravi danni per il ciclista.

FIG. 12
Svitate completamente l'espander (46) del tappo superiore (35) e ingrassate l'anello OR (42) inferiore. Con un piccolo cacciavite svitate fino in fondo (senso antiorario) l'astina di registro all'estremità della cartuccia idraulica (11).

FIG. 13
Introducete il gruppo tappo completo nel tubo portante superiore cercando di imboccare l'asta esterna ed interna di rinvio sul supporto asta della cartuccia idraulica. Per facilitare l'operazione mentre spingete il gruppo tappo ruotate il pomello di registro (39) in modo da facilitare l'inserimento dell'asta interna.

Fig.11

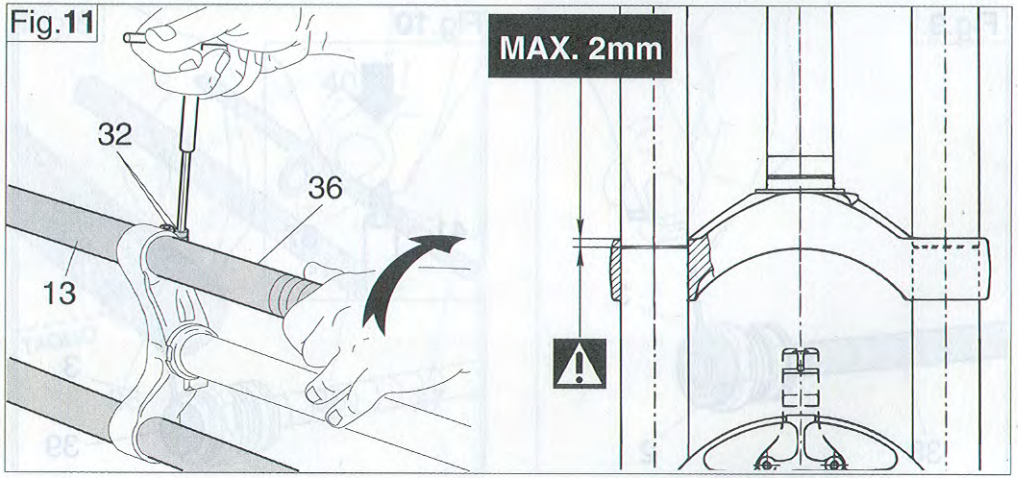


FIG. 11
Serrez à fond de vos mains le plongeur supérieur (36) sur le bouchon intermédiaire (5).
Serrez les 4 vis (32) fixant les tubes plongeurs au «T» inférieur au couple de 11 N.m.
Si pour quelque raison vous avez modifié la position du «T» inférieur (31), vis-à-vis des tubes plongeurs (13), il faut rétablir l'écart entre moyeu et butée du groupe de direction sur le «T». Il doit être 473±2 mm.

ATTENTION: une mise en place différente de la base, vis-àvis des tubes plongeurs, peut en occasionner la rupture, d'où des vlésions sérieuses pour le cycliste peuvent découler.

FIG. 12
Desserrez complètement l'expanseur (46) du bouchon supérieur (35) et graissez le joint torique (42) inférieur. A l'aide d'un petit tournevis desserrez à fond (sens inverse aux aiguilles d'une montre) la tige de réglage tout au bout de la cartouche hydraulique (11).

FIG. 13
Introduisez le groupe bouchon complet dans le plongeur supérieur en cherchant d'engager la tige extérieure et intérieure de renvoi dans le support de tige de la cartouche hydraulique. Pour favoriser l'action, poussez le groupe bouchon en tournant à la fois le bouton de réglage (39), de sorte que la tige intérieure soit introduite plus aisément.

ABB. 11
Schrauben Sie das obere Tauchrohr (36) am Zwischenverschluß (5) mit der Hand fest an.
Ziehen Sie nun die 4 Besfestigungsschrauben (32) der Tauchrohre an der Gabelbrücke auf einen Anzugsmoment von 11 Nm an.
Falls Sie aus irgendeinem Grund die Position der Gabelbrücke (31) gegenüber der Tauchrohre (13) geändert haben, ist es erforderlich, den Abstand zwischen der Radachse und dem Anschlag der Lenkergruppe erneut zu erheben. Er muß 473±2 mm betragen.

ACHTUNG: Eine anderweitige Ausrichtung der Gabelbrücke gegenüber der Tauchrohre kann den Bruch bewirken und zu schweren Verletzungen des Fahrers führen.

ABB. 12
Die Dehnvorrichtung (46) des oberen Verschlusses (35) vollkommen ausschrauben, dann den unteren O-Ring (42) einfetten. Unter Anwendung eines kleinen Schraubenziehers, den Einstellstab vollkommen (gegen den Uhrzeigersinn) am Ende der hydraulischen Kartusche (11) aufschrauben.

ABB. 13
Führen Sie die komplette Verschlußeinheit in das obere Tauchrohr ein und versuchen Sie dabei, den äußeren und den inneren Vorgelegestab in die Halterung der hydraulischen Kartusche einzufügen. Um diesen Arbeitsvorgang zu erleichtern, müssen Sie, während Sie die Verschlußeinheit einschieben, den Einstellknopf (39) drehen. In dieser Weise wird das Einführen des inneren Stabs vereinfacht.

Fig.12

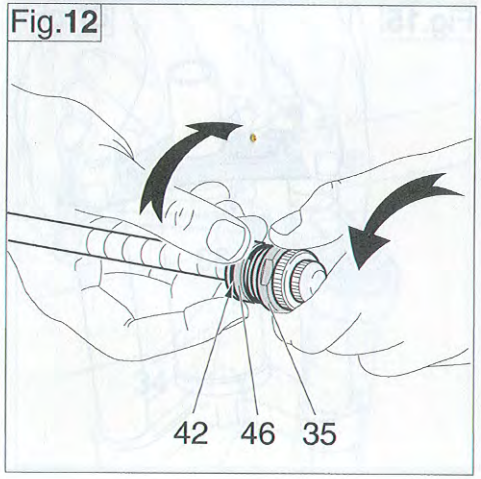


Fig.13

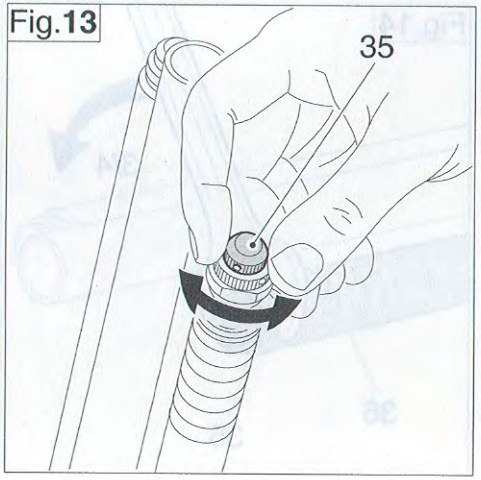


FIG. 14
Make sure that the upper plug (35) is fully into the upper stanchion tube and turn the part with wrench connection by hand until it blocks. Screw the plug by 3/4 turn with the wrench used to remove it.

FIG. 15
Assemble the fork to the frame complete with headset. Fit the upper plate (33) into the upper stanchions and the steer tube. The stanchions edge (36) must be aligned with or slightly lower than the upper plate (33).
If fork legs overprotrude, fit some spacers to the plate close to the steer tube.

FIG.16
Fit the handlebar support and the A-Head Set plug over the upper plate (33) and then adjust the steering.
Now finally tighten the 3 bolts (34) on the upper plate.

IMPORTANT: Loosen the 3 screws (34) on the upper plate before adjusting the steering. Tighten the above bolts at the required torque when finished.

FIG. 14
Verificate che il tappo superiore (35) risulti completamente inserito nel tubo portante superiore e ruotate a mano la parte con presa di chiave fino al bloccaggio. Con la chiave usata per lo smontaggio avvitate il tappo per 3/4 di giro.

FIG. 15
Procedete al montaggio della forcella sul telaio già provvisto di serie di sterzo. Installate la piastra superiore (33) nei tubi portanti superiori e nel cannotto. L'estremità dei tubi portanti superiori (36) deve risultare a filo o leggermente più bassa della piastra superiore (33).
In caso di eccessiva sporgenza degli steli spessorate la piastra in corrispondenza del cannotto di sterzo.

FIG.16
Installate sopra alla piastra superiore (33) il supporto manubrio e il tappo A-Head Set quindi registrate lo sterzo.
A questo punto bloccate le definitivamente le 3 viti (34) sulla piastra superiore.

ATTENZIONE: Prima di procedere alla registrazione dello sterzo è necessario allentare le 3 viti (34) sulla piastra superiore. A operazione ultimata serrare dette viti alla coppia prescritta.

Fig.14

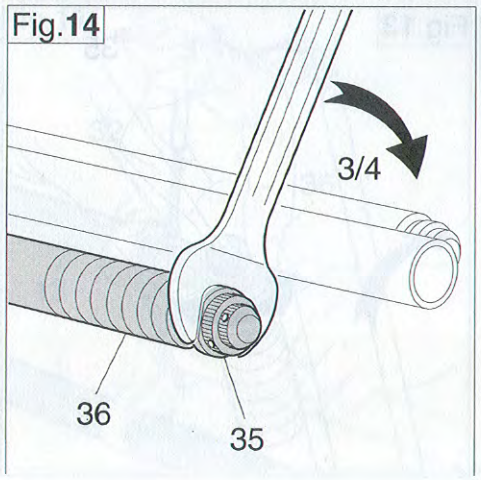


Fig.15

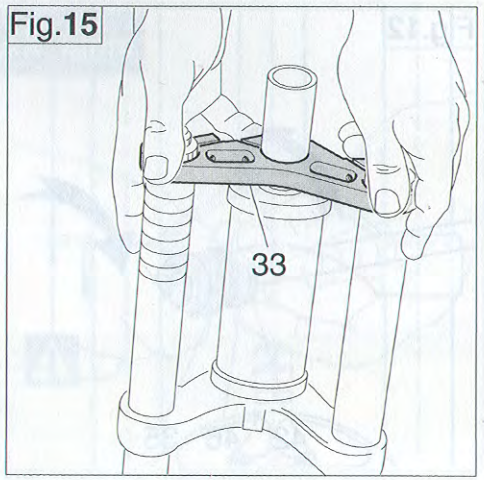


FIG. 14
Vérifiez que le bouchon supérieur (35) se présente complètement inséré dans le plongeur supérieur et tournez manuellement la partie avec prise de clé jusqu'au blocage. A l'aide de la clé utilisée pour le démontage serrez le bouchon pour 3/4 de tour.

FIG. 15
Procédez au montage de la fourche sur le cadre déjà pourvu de groupe de direction. Installez la plaque supérieure (33) dans les tubes plongeurs supérieurs et dans le tube de direction. L'extrémité des tubes plongeurs supérieurs (36) se trouve au même niveau, ou légèrement plus en bas que la plaque supérieure (33).
Au cas où les fourreaux complets devraient sortir de manière exagérée, appliquez des cales à la plaque au niveau du tube de direction.

FIG. 16
Installez sur la plaque supérieure (33) le support de guidon et le bouchon A-Head Set, ensuite réglez la direction.
A ce stade, bloquez en butée les 3 vis (34) sur la plaque supérieure.

ATTENTION: Avant de procéder au réglage de la direction, il faut desserrer les 3 vis (34) sur la plaque supérieure. L'opération terminée, serrez ces vis au couple prescrit.

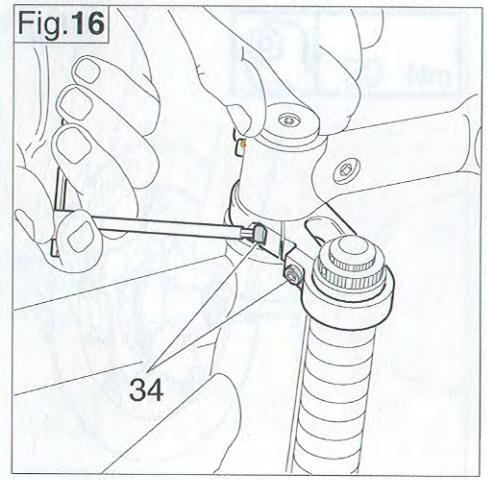
ABB. 14
Überprüfen Sie, ob der obere Verschluß (35) vollkommen in das Tauchrohr eingefügt wurde, dann unter Anlegen des Schlüssels, diesen Teil bis zur Blockierung anziehen. Den Verschluß um eine 3/4 Drehung mit dem für das Auseinanderlegen verwendeten Schlüssel einschrauben.

ABB. 15
Gehen Sie nun zur Montage der Gabel am bereits mit der Lenkergruppe ausgestatteten Rahmen über. Installieren Sie die obere Platte (33) in die oberen Tauchrohre und in den Gabelschaft. Das Ende der oberen Tauchrohre (36) muß auf Kante oder leicht unter der oberen Platte (33) liegen.
Falls die Schäfte zu weit herausragen, ist die Platte am Gabelschaft auszugleichen.

ABB. 16
Installieren Sie nun über der oberen Platte (33) die Lenkerhalterung und den „A-Head Set" Verschluß, dann können Sie den Lenker einstellen.
An diesem Punkt angelangt, können Sie die 3 Schrauben (34) an der oberen Platte endgültig feststellen.

ACHTUNG: Bevor Sie die Einstellung des Lenkers vornehmen, müssen Sie die 3 Schrauben (34) an der oberen Platte lockern. Nach erfolgtem Arbeitsgang sind die genannten Schrauben auf den vorgeschriebenen Anzugsmoment zu bringen.

Fig.16



DISC BRAKE SYSTEM ASSEMBLY

Assembling the brake caliper onto the sleeve is a very delicate operation that should be carried out with extreme care. An improper assembly might overstress the caliper supports which might break. This system should be assembled by specialized technicians in a position to fully understand and properly follow the instructions given by the manufacturer.

FRONT WHEEL FIXING

IMPORTANT: for a safe and proper performance of this fork and all related devices, the front wheel should be absolutely secured as specified in the instructions given below.

ASSEMBLY
FIG. 17
Insert the complete wheel between the sliders and the wheel's axel into the slider with the fastening bolts (44) from the right.
Axel and wheel hub must be in contact.

FIG. 18
Fit the axel fastening bolts onto the opposite side and tighten at 20 Nm.

INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO FRENO A DISCO

I l montaggio della pinza freno sul fodero rappresenta una operazione molto delicata che deve essere eseguita con molta attenzione.
Una installazione errata può generare delle tensioni e provocare la rottura dei supporti pinza.
Fate installare l'impianto da personale specializzato in grado di interpretare ed eseguire correttamente le istruzioni fornite dalla casa costruttrice dell'impianto stesso.

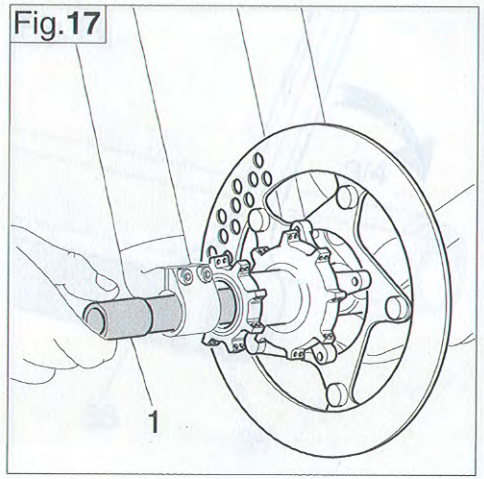
FISSAGGIO RUOTA ANTERIORE

IMPORTANTE: il buon funzionamento e l'affidabilità della forcella e dei dispositivi ad essa collegati dipendono in maniera determinante dal corretto fissaggio della ruota anteriore. Seguite con attenzione le seguenti istruzioni.

MONTAGGIO
FIG. 17
Inserite la ruota completa tra i foderi ed infilate dal lato destro il perno ruota (1) nel fodero provvisto di viti (44) di bloccaggio perno.
Portare in battuta il perno (1) sul mozzo ruota.

FIG. 18
Montare la vite di fissaggio perno sul lato opposto e bloccarla alla coppia di 20 Nm.

Fig.17



MONTAGE DU SYSTEME DE FREINAGE A DISQUE

Le montage de l'étrier du frein sur le fourreau est une opération très délicate qui doit être exécutée avec le plus grand soin.
Un montage fautif, peut engendrer des tensions et occasionner la rupture des supports d'étrier.
Faites installer le système par un personnel spécialisé en mesure d'interpréter et de suivre exactement les instructions fournies par le constructeur du système lui-même.

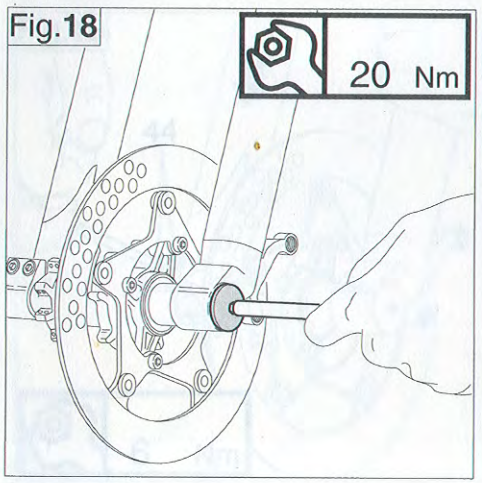
SERRAGE ROUE AVANT

IMPORTANT: Le bon fonctionnement et la fiabilité de la fourche, ainsi que des dispositifs y reliés, dépendent de manière déterminante du serrage de la roue avant. Suivez soigneusement les instructions ci-dessous:

MONTAGE
FIG. 17
Introduisez la roue complète entre les fourreaux et enfilez du côté droit le pivot de roue (1) dans le fourreau équipé de vis (44) de serrage pivot.
Amenez le pivot (1) en butée sur le moyeu.

FIG. 18
Montez la vis de serrage pivot sur le côté opposé et bloquez-la au couple de 20 N.m.

Fig.18



EINBAU DER SCHEIBENBREMSANLAGE

Die Montage der Bremszange auf das Gleitrohr ist ein sehr delikater Arbeitsgang, der deshalb mit großer Aufmerksamkeit ausgeführt werden muß.
Ein falscher Einbau kann dazu beitragen, daß Spannungen entstehen und kann den zum Bruch der Zangenhalterungen herbeiführen.
Lassen Sie die Anlage nur von Fachpersonal einbauen, welches im Stande ist, die von der betreffenden Herstellerfirma gegebenen Anleitungen in korrekter Weise interpretieren und ausführen zu können.

BEFESTIGUNG DES VORDERRADS

WICHTIG: Die gute Funktionsweise und die Zuverlässigkeit der Gabel und der damit verbundenen Vorrichtungen hängen in ausschlaggebender Weise von der korrekt erfolgten Befestigung des Vorderrads ab. Befolgen Sie aufmerksam die nachstehenden Anleitungen:

MONTAGE
ABB. 17
Das komplette Vorderrad zwischen die Gleitrohre einfügen, dann von der gegenüberliegenden Seite den Radzapfen (1) in das Gleitrohr einführen, welches mit Schrauben (44) versehen ist, die für die Feststellung des Zapfens vorgesehen sind.
Den Zapfen (1) an der Radnabe auf Anschlag bringen.

ABB. 18
Die Zapfenbefestigungsschraube an der gegenüberliegenden Seite montieren und auf einen Anzugsmoment von 20 Nm bringen.

FIG. 19
Compress the fork several times to adjust the sliders onto the wheel axel and then tighten the bolts (44) on the r.h. wheel carrier at 6 Nm.

DISASSEMBLY
To remove the wheel proceed as follows:
- loosen the two bolts that fasten the axel onto the l.h. drop-out (see FIG. 18);
- loosen the two bolts (44) on the r.h. drop-out (see FIG. 19);
- push on the partially unscrewed bolts and pull the axel outwards. Then remove the bolt and remove the axel from the opposite side.

FIG. 19
Fate compiere alla forcella qualche affondamento per assestare i foderi sul perno ruota quindi bloccate le viti (44) sul portaruota destro alla coppia di 6 Nm.

SMONTAGGIO
Per rimuovere la ruota operate nel modo seguente:
- svitate di alcuni giri la vite di bloccaggio perno sul portaruota sinistro (vedi FIG. 18);
- allentate le 2 viti (44) sul portaruota destro (vedi FIG. 19);
- spingendo sulla vite parzialmente svitata spingere in fuori il perno ruota (1) quindi rimuovere detta vite e sfilare il perno dal lato opposto.

Fig.18

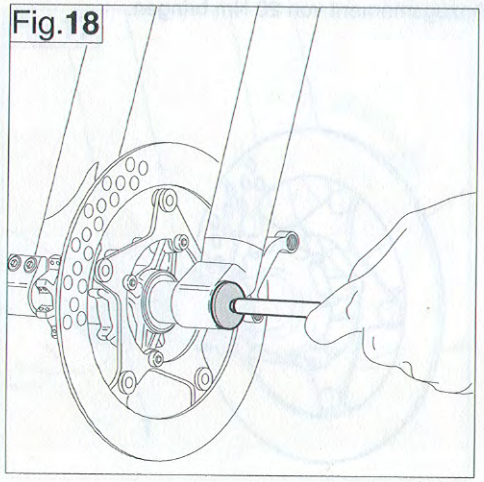


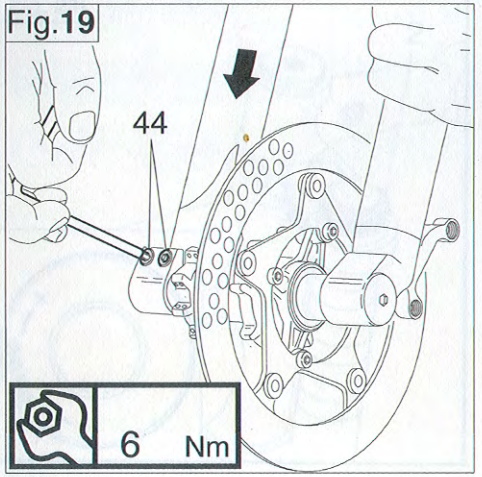
FIG. 19
Faites plonger la fourche quelques fois pour que les fourreaux se mettent en état sur le pivot de roue, après quoi, bloquez les vis (44) sur le fourreau droit au couple de 6 N.m.

DEMONTAGE
Pour retirer la roue intervenez comme suit:
- desserrez de quelques tours la vis de serrage pivot sur le fourreau gauche (voir FIG. 18);
- desserrez les 2 vis (44) sur le fourreau droit (voir fig. 19);
- en poussant sur la vis partiellement desserrée, poussez dehors le pivot de roue (1) puis retirer la vis et sortir le pivot de roue du côté opposé.

ABB. 19
Drücken Sie die Gabel mehrmals nieder. Dies ist notwendig, um die Gleitrohre auf den Radzapfen zu setzen, dann die Schrauben (44) an der rechten Radhalterung auf einen Anzugsmoment von 6 Nm bringen.

AUSBAU
Das Rad in der folgenden Weise abnehmen:
- Die Feststellschraube des Zapfens an der linken Radhalterung um einige Umdrehungen aufschrauben (siehe ABB. 18).
- Die zwei Schrauben (44) an der rechten Radhalterung (siehe ABB. 19) lockern.
- Durch Drücken auf die teilweise ausgedrehte Schraube, den Radzapfen (1) herausdrücken, dann die genannte Schraube abnehmen und den Zapfen auf der gegenüberliegenden Seite herausziehen.

Fig.19



ADJUSTMENTS

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

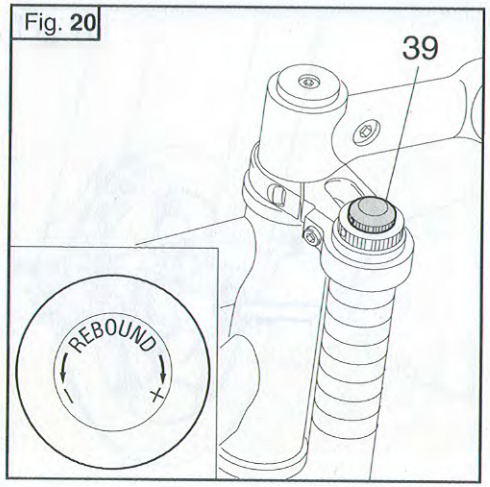
REBOUND ADJUSTMENT (FIG. 20)

Each fork leg is equipped with a top adjusting knob (39) for fork damping. When turning this adjuster clockwise into the cartridge - the damping for compression & rebound increases. In short, the amount of adjustment applied on the hydraulic cartridge piston in the fluid determines the rate of compression & rebound damping.
To adjust, always start from the minimum damping setting, i.e. unscrew completely counterclockwise (-). About 8 turns - abt. 4 mm of the inner screw adjustment is possible.

SPRING PRELOAD (FIG. 21)

The spring(s) preload can be adjusted by turning the knob (2) on top of fork legs. By turning the adjustment knob clockwise, the preload is increased up to the maximum value (+) equal to 15 mm's of spring preload. This adjustment is essential in order to have the right fork response for the rider's weight and riding style.

Fig. 20



REGOLAZIONE

IMPORTANTE: registrate entrambi gli steli sulla medesima posizione.

REGISTRAZIONE DEL RITORNO (FIG. 20)

Ogni stelo è dotato di pomello di registro (39), posto sulla sua sommità, con la funzione di regolare lo smorzamento delle forze generate nella fase di RITORNO o ESTENSIONE della forcella. Lo spostamento di detto registro modifica la configurazione idraulica delle valvole interne alla cartuccia. In sintesi è la resistenza che speciali passaggi calibrati, ricavati sul pistone della cartuccia idraulica, offrono al passaggio del fluido a determinare lo smorzamento in ritorno.
Partite sempre dalla posizione di minimo, corrispondente al fine corsa del pomello in senso antiorario (-), per effettuare la registrazione. Sono disponibili circa 8 giri corrispondenti a circa 4 mm di corsa della vite interna di registro.

PRECARICO MOLLA (FIG. 21)

Agendo sul pomello (2) posto sulla sommità degli steli potrete variare il precarico della molla preposta allo smorzamento delle forze generate nella fase di COMPRESSIONE. Ruotando il pomello di registro in senso orario, incrementerete il valore del precarico fino al valore massimo (+) a cui corrisponde una compresione della molla di 15 mm. Questa regolazione è fondamentale per adeguare la risposta della MISTER "T" alle sollecitazioni in funzione del vostro peso e dello stile di guida.

REGLAGE

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

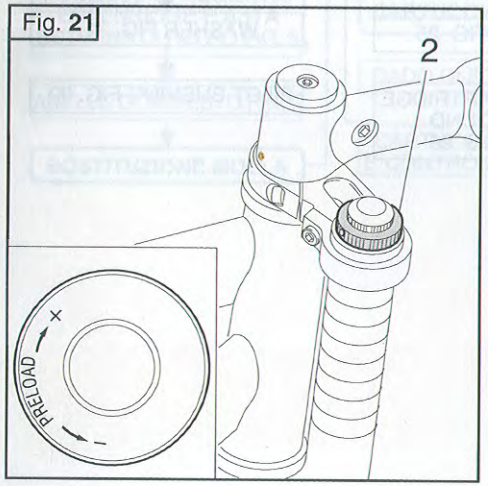
REGLAGE DE L'EXTENSION (FIG. 20)

Tout au bout de chaque fourreau complet est monté un bouton de réglage (39), ayant la fonction de régler l'amortissement des forces engendrées en phase de DETENTE ou EXTENSION de la fourche. Le déplacement de cet élément de réglage modifie la configuration hydraulique des clapets à l'intérieur de la cartouche. Bref, c'est la résistance créée par des mouvements spéciaux, obtenus sur le piston de la cartouche hydraulique, qui, s'opposant au passage du fluide, détermine l'amortissement en extension.
Lors du réglage, partez toujours de la position minimale, correspondant à la butée du bouton en sens contraire aux aiguilles d'une montre (-). On a à disposition environ 8 tours qui correspondent à peu près à 4 mm de course de la vis intérieure de réglage.

PRECHARGE RESSORT (FIG. 21)

En intervenant sur le bouton (2) placé sur le sommet des fourreaux complets, vous pouvez changer la précharge du ressort préposé à l'amortissement des forces engendrées en cours de COMPRESSION. En tournant le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la valeur de précharge jusqu'à une valeur maximale (+) qui correspond à une compression du ressort de 15 mm. Ce réglage est primordial pour arranger la MISTER «T» aux sollicitations de votre poids et de votre style de conduite.

Fig. 21



EINSTELLUNG

WICHTIG: Stellen Sie beide Gabelholme auf die gleiche Einstellposition.

REGULIERUNG DES RÜCKLAUFS (ABB. 20)

Jeder Gabelholm wurde mit einem Einstellknopf (39) ausgestattet, der sich auf dessen Scheitel befindet und der die Funktion hat, die Dämpfung der in der RÜCKLAUF- oder AUSFEDERUNGSPHASE der Gabel entstehenden Kräfte zu dämpfen. Das Verstellen dieses Einstellknopfs ändert die hydraulische Konfiguration der sich in der Kartusche befindlichen Ventile. Kurz gefaßt, sie ist der Widerstand, den die speziellen Passagen, die am Kolben der hydraulischen Kartusche eingearbeitet wurden, dem Flüssigkeitsdurchfluß im Hinblick auf die Dämpfungsfestlegung des Rücklaufs bieten.
Beginnen Sie für die Einstellung immer von der Minimumposition, die dem Endanschlag des Einstellknopfs, gegen den Uhrzeigersinn (-) gedreht, entspricht. Es stehen hierfür circa 8 Umdrehungen, die einem Gang von circa 4 mm der Schraube im Inneren des Einstellknopfs entsprechen, zur Verfügung.

FEDERVORSPANNUNG (ABB.21)

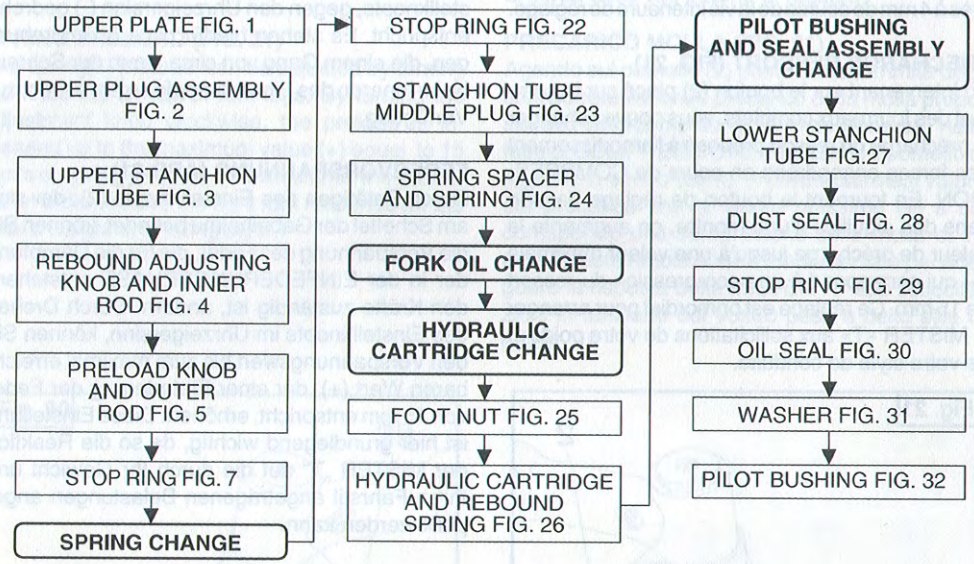
Durch Betätigen des Einstellknopfs (2), der sich am Scheitel der Gabelholme befindet, können Sie die Vorspannung der Feder, die für die Dämpfung der in der EINFEDERUNGSPHASE entstehenden Kräfte zuständig ist, ändern. Durch Drehen des Einstellknopfs im Uhrzeigersinn, können Sie den Vorspannungswert bis zum maximal erreichbaren Wert (+), der einer Einfederung der Feder von 15 mm entspricht, erhöhen. Diese Einstellung ist hier grundlegend wichtig, da so die Reaktion der MISTER „T" auf 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 forks exploded view on page 51.
– For plate, plug and stanchions disassembly operations, refer to paragraph "FORK LEG LENGTH ADJUSTMENT"
– These operations refer to the fork legs having already been 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 sequence in which it should be disassembled. Start from the part first to be disassembled and then follow the arrows to remove the remaining parts.

DISASSEMBLY DIAGRAM

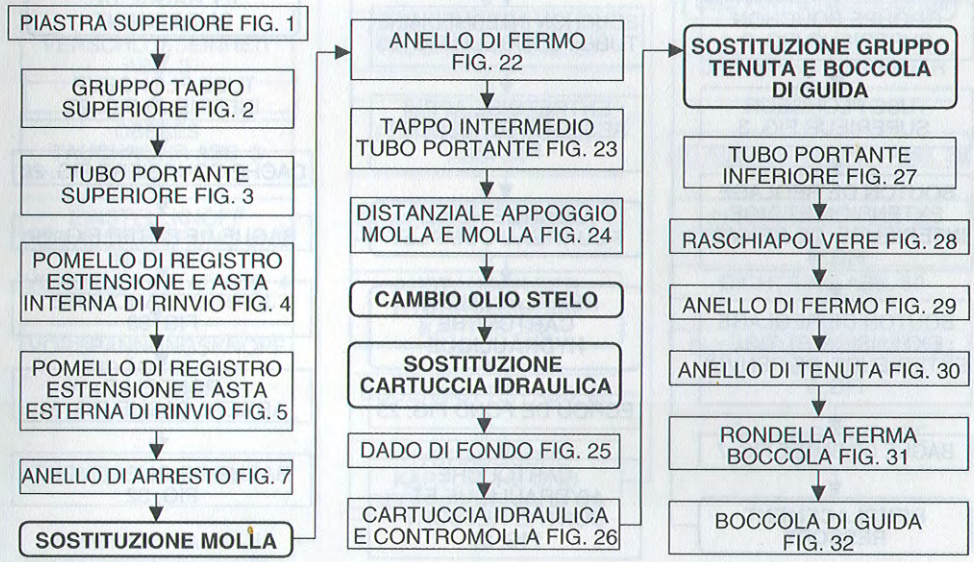


SCOMPOSIZIONE

NOTE GENERALI

- I numeri di riferimento di questo capitolo si riferiscono ai componenti dell'esploso forcella raffigurato a pagina 51.
- Per le operazioni di smontaggio della piastra, dei gruppi tappo e dei tubi portanti superiori vedi paragrafo "ADATTAMENTO LUNGHEZZA STELI".
- 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 SMONTAGGIO

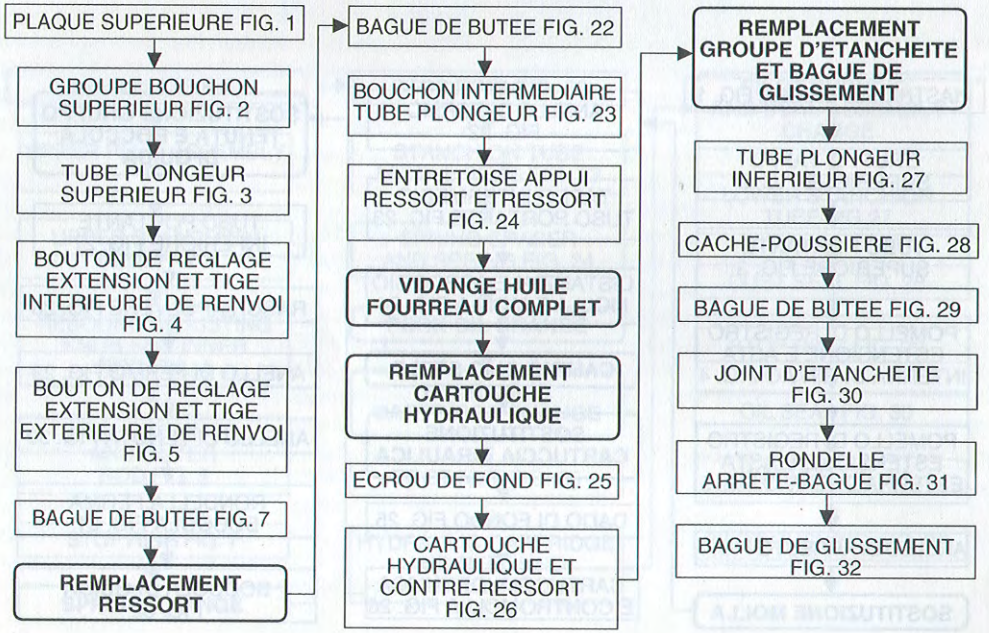


DECOMPOSITION

NOTES GENERALES

- Les numéros de référence de ce chapitre se rapportent aux composants du plan éclaté fourche illustré à la page 51.
- Pour les instructions de démontage de la plaque, des groupes bouchon et des tubes plongeurs supérieurs, reporter-vous au paragraphe «ADAPTATION DE LA LONGUEUR DES FOURREAUX COMPLETS»
- Les actions se rapportent à des fourreaux complets déjà sortis du T inférieur et séparés de l'arceau.
- Pour les actions nécessaires au démontage reporter-vous 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 suivez les flèches pour identifiez les pièces à enlever.

SCHEMA SUITE DE DEMONTAGE

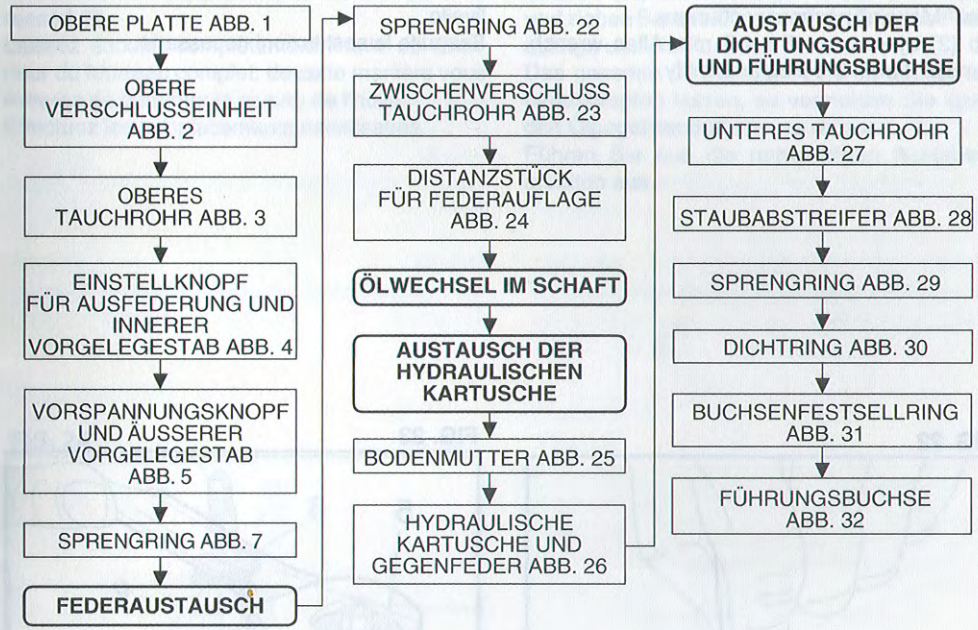


AUSBAU

ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

- Die in diesem Kapitel angegebenen Bezugsnummern beziehen sich auf Komponenten der auf der Seite 51 dargestellten Aufbauzeichnung der Gabel.
- Für die Arbeitsgänge des Ausbaus der Platte, der Verschlußeinheit und der oberen Tauchrohre, verweisen wir auf den Paragraph „ANPASSUNG DER SCHAFTLÄNGEN".
- Die Arbeitsgänge beziehen sich auf bereits aus der Gabelbrücke herausgezogene und vom Verstärkungsbügel getrennte Schäfte.
- Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, nehmen Sie bitte erst das unten angeführte Schema zur Hand. Hier werden Ihnen die schnellste Vorgangsweise und die richtige Ausbausequenz der Komponenten im Bezug auf den jeweils notwendigen Eingriff angegeben. Suchen Sie die entsprechende Komponente im Schema und folgen Sie dann den Pfeilen. Sie werden Ihnen die auszubauenen Teile Schritt für Schritt anzeigen.

AUSBAUSEQUENZSCHEMA



SPRING CHANGE

FIG. 22

Unscrew the hydraulic cartridge rod end to min. position.
Remove the stop ring (4) from the top of the preload knob support on the middle plug (5) with a small screwdriver

FIG. 23

Hold the stanchion tube making sure not to damage it and unscrew the plug (5) with a 26 mm End wrench.
Remove the plug complete with O-ring (6) intact from the stanchion tube.

FIG. 24

Push the stanchion tube into the slider and remove the spring spacer (8) and the spring (9).
Let all the oil drain into the fork leg. By following this procedure, there is no need to check the oil level. Make all necessary changes.
nob (2) by means of a 1.5 mm Allen wrench. Remove it from the plug assembly.

SOSTITUZIONE MOLLA

FIG. 22

Svitate fino alla posizione di minimo l'estremità dell'astina della cartuccia idraulica.
Utilizzando un piccolo cacciavite rimuovete l'anello di fermo (4) del supporto pomello di precarico sul tappo (5) intermedio.

FIG. 23

Bloccate avendo cura di non rovinare il tubo portante e con una chiave esagonale da 26 mm svitate il tappo (5) intermedio.
Sfilate il tappo completo di anello OR (6) dal tubo portante.

FIG. 24

Spingete il tubo portante dentro al fodero e sfilate il distanziale (8) di appoggio molla e la molla (9).
Fate sgocciolare tutto l'olio all'interno dello stelo; in questo modo eviterete di dover verificare il livello.
Eseguite le sostituzioni necessarie.

FIG. 22

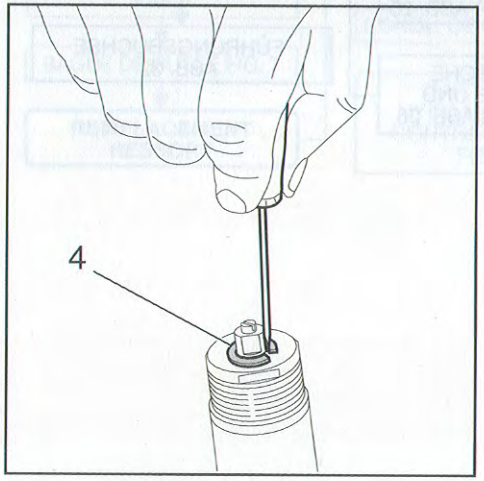
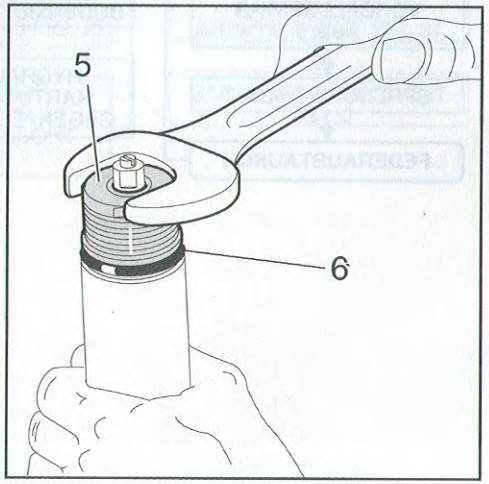


FIG. 23



REMPLACEMENT DU RESSORT

FIG. 22

Desserrez jusqu'à la position minimale l'extrémité de l'élément de réglage de la cartouche hydraulique.
A l'aide d'un petit tournevis, ôtez la bague de butée (4) du support bouton précharge sur le bouchon (5) intermédiaire.

FIG. 23

Bloquez ayant soin de ne pas abîmer le plongeur, et à l'aide d'une clé hexagonale de 26 mm, desserrez le bouchon (5) intermédiaire.
Sortez le bouchon équipé de joint torique (6) du plongeur.

FIG. 24

Poussez le plongeur dans le fourreau et faites sortir l'entretoise (8) de repos du ressort et le ressort (9).
Laissez écouler complètement l'huile de l'intérieur du fourreau complet: de cette manière vous éviterez de contrôler le niveau de l'huile.
Effectuez les remplacements nécessaires.

AUSTAUSCH DER FEDER

ABB. 22

Das Ende des Stabs der hydraulischen Kartusche bis zum Erreichen der Minimumposition aufschrauben.
Unter Anwendung eines kleinen Schraubenziehers den Sprengring (4) der Halterung für die Vorspannungseinstellknopf am Zwischenverschluß (5) abnehmen.

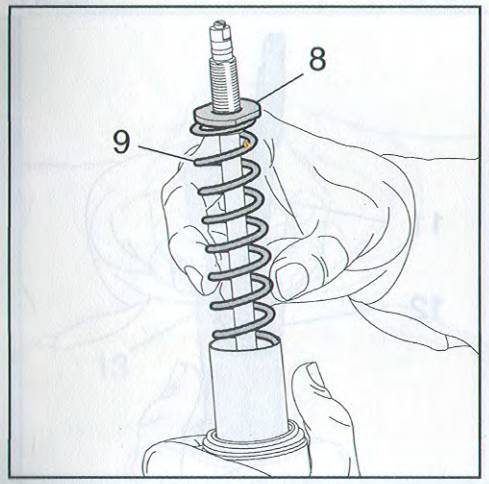
ABB. 23

Das Tauchrohr feststellen, dabei darauf achten, daß es nicht beschädigt wird, dann mit einem 26 mm-Inbusschlüssel den Zwischenverschluß (5) aufschrauben.
Den Verschluß komplett mit dem O-Ring (6) aus dem Tauchrohr herausziehen.

ABB. 24

Drücken Sie das Tauchrohr in das Gleitrohr ein und ziehen Sie das Distanzstück (8) für die Federauflage und die Feder (9) heraus.
Das gesamte Öl aus dem Inneren des Schafts heraustropfen lassen; so vermeiden Sie später den Ölpegel kontrollieren zu müssen.
Führen Sie nun die notwendigen Austauschарbeiten aus.

FIG. 24



HYDRAULIC CARTRIDGE CHANGE

FIG. 25
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 the "REASSEMBLY" from FIG. 41 to FIG. 45.
Turn the fork leg upside-down and unscrew the foot nut (22) complete with OR (21) by the use of a 6 mm socket wrench.

FIG. 26
Pull the hydraulic cartridge (11) complete with rebound spring (12) out of the stanchion tube.

PILOT BUSHING AND SEAL ASSEMBLY CHANGE

FIG. 27
Pull the stanchion tube (13) completely out of the slider.

FIG. 28
Use a small screwdriver and remove the dust seal (14) from the slider.

SOSTITUZIONE CARTUCCIA IDRAULICA

FIG. 25
Svuotate lo stelo dall'olio presente.

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

Per eseguire il cambio olio seguire la procedura descritta dalla FIG. 41 alla FIG. 45 del "RIMONTAGGIO".
Capovolgete lo stelo e con chiave per esagoni interni da 6 mm svitate il dado (22) di fondo completo di anello OR (21).

FIG. 26
Sfilate la cartuccia idraulica (11) completa di contromolla (12), dall'interno del tubo portante.

SOSTITUZIONE GRUPPO DI TENUTA E BOCCOLA DI GUIDA

FIG. 27
Sfilate completamente il tubo portante (13) dal fodero.

FIG. 28
Rimuovete il raschiapolvere (14) dalla sommità del fodero.

FIG. 25

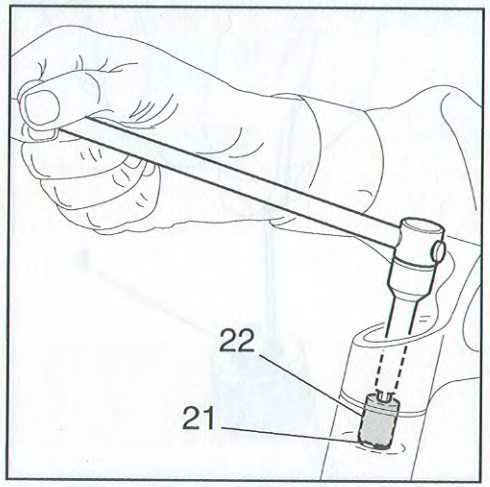
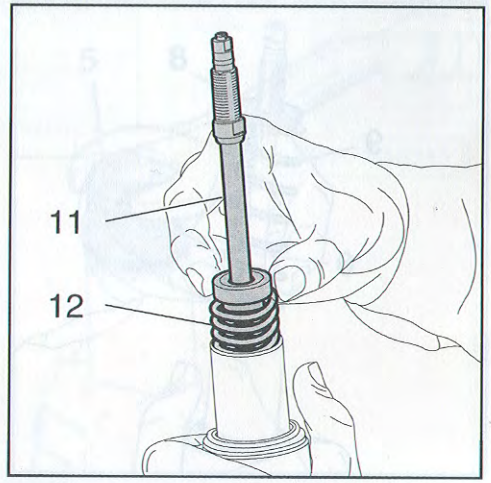


FIG. 26



REMPLACEMENT CARTOUCHE HYDRAULIQUE

FIG. 25
Laissez écouler toute l'huile du fourreau complet.

ATTENTION: pas évacuer l'huile épuisée dans le milieu environnant!

Pour effectuer le remplacement de l'huile suivez la procédure de la FIG. 41 à la FIG 45 du chapitre "RECOMPOSITION".
Renversez le fourreau complet et à l'aide d'une clé Allen de 6 mm desserrez l'écrou (22) de fond avec le joint torique (21).

FIG. 26
Sortez la cartouche hydraulique (11), équipée de contre-ressort (12), de l'intérieur du plongeur.

REMPLACEMENT GROUPE D'ETANCHEITE ET BAGUE DE GLISSEMENT

FIG. 27
Sortez complètement le plongeur (13) du fourreau.

FIG. 28
Retirez le cache-poussière (14) du haut du fourreau.

AUSTAUSCH DER HYDRAULISCHEN KARTUSCHE

ABB. 25
Das Öl aus dem Gabelholm entleeren.

ACHTUNG: Der Umwelt zuliebe das Öl nicht einfach weggießen!

Für den Ölwechsel befolgen Sie bitte die, durch die Abbildungen 41 bis 45 des Abschnitts "WIEDERZUSAMMENBAU" beschriebene Vorgangsweise.
Drehen Sie den Schaft nun um und schrauben Sie unter Anwendung eines 6 mm-Inbusschlüssels die Bodenmutter (22) gemeinsam mit dem O-Ring (21) aus.

ABB. 26
Ziehen Sie die hydraulische Kartusche (11) gemeinsam mit der Gegenfeder (12) aus dem Tauchrohr heraus.

AUSTAUSCH DER EINHEIT VON DICHTUNG/ FÜHRUNGSBUCHSE

ABB. 27
Das Tauchrohr (13) ganz aus dem Gleitrohr herausziehen.

ABB. 28
Den Staubstreifer (14) vom Scheitel des Gleitrohrs abnehmen.

FIG.27

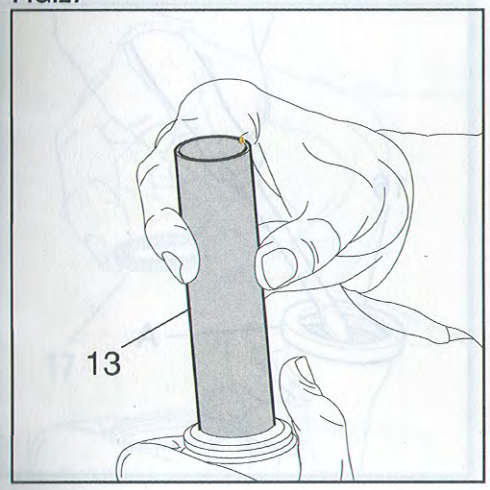


FIG. 28

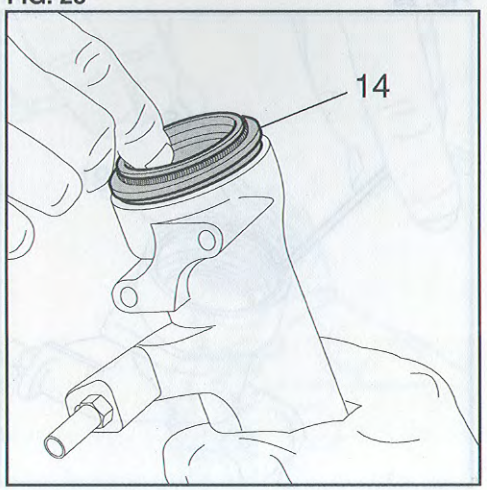


FIG. 29
Remove the stop ring (15) from the slider by placing the screwdriver bit in one of the openings on the stop ring and carefully lifting the ring out of place.

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

FIG. 30
Fit the slider protection tool (A) onto the slider and remove the oil seal (16) with the help of a large slot 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. 31
Remove the washer (17) from the slider.

FIG. 32
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.

FIG. 29
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. 30
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. 31
Sfilate dall'interno del fodero la rondella ferma boccola (17).

FIG. 32
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.

FIG. 29



FIG. 30



FIG. 29
Insérez la pointe d'un tournevis entre le logement et la bague de butée (15), dans l'une des trois ouvertures que la forme de celle-ci présente, et retirez-la du fourreau.

IMPORTANT: faites attention de ne pas abîmer le logement intérieur du fourreau pendant l'extraction de la bague de butée.

FIG. 30
Assemblez la protection (A) sur le fourreau et, en vous aidant d'un gros tournevis à lame, retirez le joint d'étanchéité (16) de son logement.

IMPORTANT: faire attention à ne pas abîmer le logement intérieur du fourreau pendant l'extraction du joint d'étanchéité. Les joints d'étanchéité enlevés ne sont plus à réutiliser.

FIG. 31
Sortez de l'intérieur du fourreau la rondelle de blocage bague (17).

FIG. 32
Introdusez la pointe d'un petit tournevis dans la fente du rebord supérieur de la bague de glissement (18) et enlevez-le doucement. Ensuite sortez la bague de l'intérieur du fourreau et effectuez les remplacements nécessaires.

ABB. 29
Die Spitze eines Schraubenziehers zwischen den Sprengring (15) und dessen Sitz, d.h. in einen seiner drei Schlitze einstecken, dann diesen Ring aus dem Gleitrohr nehmen.

WICHTIG: Achten Sie darauf, daß Sie während des Herausziehens des Sprengrings, dessen, sich im Inneren des Gleitrohrs befindlichen Sitz nicht beschädigen.

ABB. 30
Legen Sie nun den entsprechenden Schutz (A) auf das Gleitrohr auf und nehmen Sie den Dichtring (16) aus seinem Sitz heraus. Dabei helfen Sie sich am besten mit einem breiten Schraubenzieher.

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

ABB. 31
Ziehen Sie den Buchsenfeststellring (17) aus dem Inneren des Gleitrohrs heraus.

ABB. 32
Führen Sie die Spitze eines kleinen Schraubenziehers in den Schlitz des oberen Randes der Führungsbuchse (18) ein und heben Sie diesen dann vorsichtig an. Dann die Buchse aus dem Inneren des Gleitrohrs herausziehen. Nun können Sie die notwendigen Austauscharbeiten vornehmen.

FIG. 31

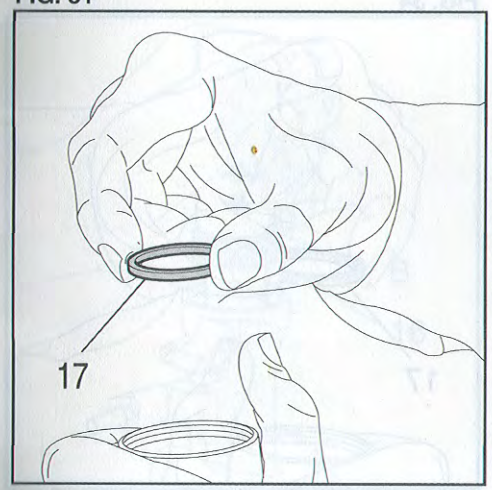
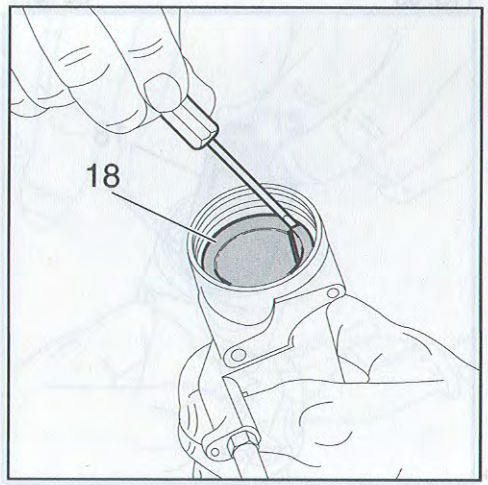


FIG. 32



REASSEMBLY

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

PILOT BUSHING AND SEAL ASSEMBLY

FIG. 33
Check that no dirt or debris is between slider and bushing. Insert the pilot bushing (18) into place so that it adheres to the inner slider.

FIG. 34
Fit the upper washer (17) into the sleeve so that it touches the pilot bushing.

FIG. 35
Lubricate the oil seal and place it onto the seal press (B) with the hollow side toward the slider. Press the oil seal into place until it touches the washer by using the above seal press.

FIG. 36
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. 33
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.34
Introducete nel fodero la rondella (17) ferma boccola e portatela a contatto con la boccola di guida.

FIG. 35
Lubrificate l'anello di tenuta ed installatelo sul tampone (B) con il lato cavo rivolto verso il fodero. Portate in battuta sulla rosetta ferma boccola l'anello di tenuta utilizzando il tampone sopracitato.

FIG. 36
Installate l'anello di fermo (15) verificando che risulti inserito nella relativa sede del fodero.

FIG. 33

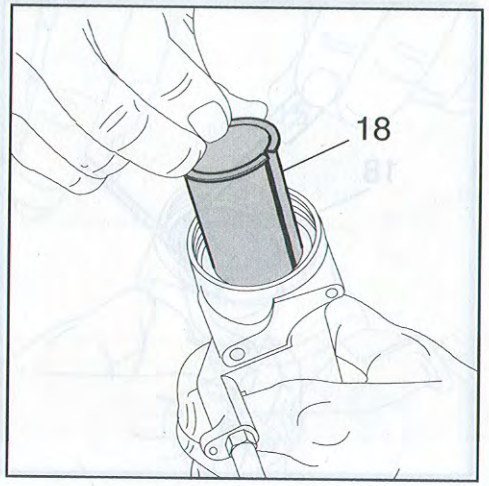
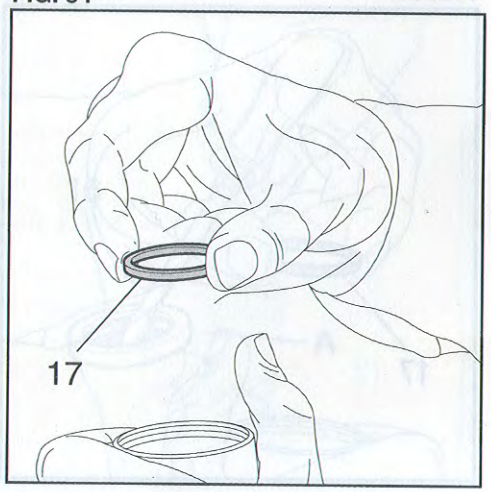


FIG. 34



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'ETANCHEITE

FIG. 33
Veillez à ce qu'il n'y ait pas de bavures ni corps étrangers entre la bague et le fourreau et installez la bague de glissement (18) dans le fourreau, en la faisant adhérer aux parois.

FIG. 34
Introduisez la rondelle (17) de blocage bague dans le fourreau et amenez-la au contact de la bague de glissement.

FIG. 35
Graissez le joint d'étanchéité et montez-le sur le poinçon (B) avec la face creuse tournée vers le fourreau. Amenez le joint d'étanchéité en appui sur la rondelle de blocage bague à l'aide du poinçon ci-dessus mentionné.

FIG. 36
Montez la bague de butée (15) en vérifiant qu'elle est bien insérée dans son emboîtement à l'intérieur du fourreau.

WIEDERZUSAMMENBAU

WARNUNG: 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 DICHTUNGSEINHEIT

ABB. 33
Überprüfen, daß auch kein Grat oder Fremdkörper zwischen der Buchse und dem Gleitrohr zu erkennen sind, dann die Führungsbuchse (18) in das Gleitrohr einbauen, die Buchse muß dabei an den Wänden zur Anlage kommen.

ABB. 34
Den Buchsenfeststellring (17) in das Gleitrohr einlegen und mit der Führungsbuchse auf Kontakt bringen.

ABB. 35
Schmieren Sie den Dichtring ein und legen Sie ihn mit der hohlen Seite zum Gleitrohr gerichtet auf den Stopfen (B). Nun unter Anwendung des genannten Stopfens den Dichtring am Buchsenfeststellring zum Anschlag bringen.

ABB. 36
Den Sprengring (15) einbauen und überprüfen, ob er richtig in seinem Sitz im Gleitrohr festsitzt.

FIG. 35

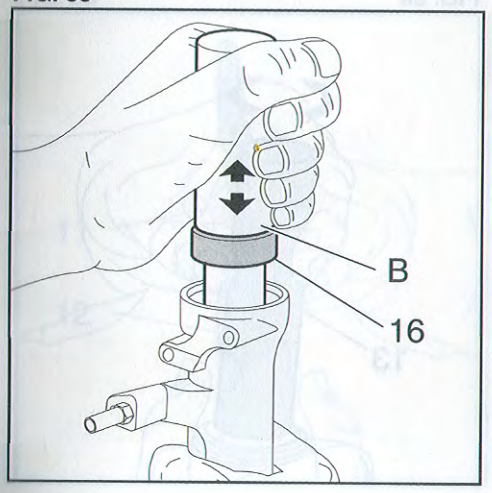


FIG. 36



FIG. 37
Lubricate the dust seal (14) and insert it into the top of the slider.

STANCHION TUBE
FIG. 38
Insert the stanchion tube (13) gently into the dust seal from the unthreaded side. Rotating and compressing the stanchion tube simultaneously until it has reached the bottom of its stroke in order to have a smoother installation and not damage the seals.
Check to ensure that the stanchion tube slides properly through its stroke by pumping it up and down several times. The tube should move up and down easily inside the seal assembly but without having any play side to side. In the event the movement is either restricted or too loose, repeat the previous steps above and check all components to see that they are not damaged.

HYDRAULIC CARTRIDGE
FIG. 39
Fit the rebound spring (12) into the hydraulic cartridge. Insert the complete hydraulic cartridge (11) by compressing the stanchion tube completely to the bottom of its stroke.

FIG. 40
Grease the OR (21) on the foot nut (22) and screw the nut on the hydraulic cartridge threaded end. Tighten at 12Nm.
Check to verify that the stanchion tube slides properly through the stroke by pumping it up and down several times.

FIG. 37
Lubrificate il raschiapolvere (14) ed introducetelo sulla sommità del fodero.

RIMONTAGGIO TUBO PORTANTE
FIG. 38
Introducete delicatamente il tubo portante (13) nel raschiapolvere dal lato non filettato. Per agevolare l'operazione di inserimento ed evitare di danneggiare le tenute ruotatelo e portatelo in battuta sul fondo del fodero.
Fate fare al tubo 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.

RIMONTAGGIO CARTUCCIA IDRAULICA
FIG. 39
Inserite la contromolla (12) di fine corsa del ritorno nella cartuccia idraulica. Con tubo portante a fondo corsa nel fodero introducete la cartuccia idraulica (11) completa .

FIG. 40
Ingrassate l'anello OR (21) sul dado di fondo (22) e avvitate quest'ultimo sull'estremità filettata della cartuccia idraulica.
Serrate alla coppia di 12 N.m..
Fate fare qualche corsa al tubo portante per verificare l'installazione.

FIG. 37

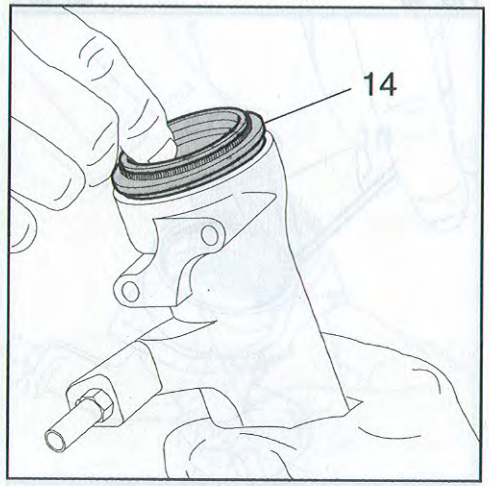


FIG. 38

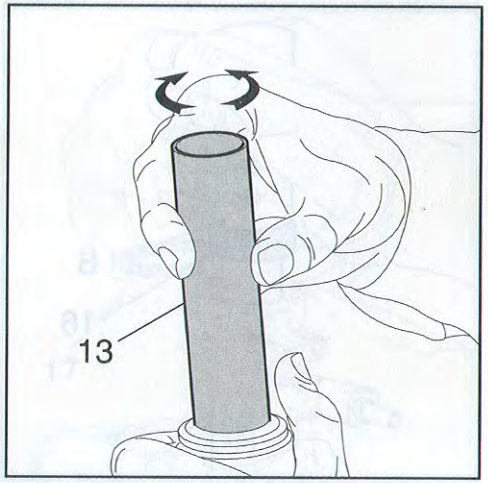


FIG. 37
Graisser le cache-poussière (14) et l'introduisez-le du haut du fourreau.

REMONTAGE DU PLONGEUR
FIG. 38
Introduisez délicatement le plongeur (13) dans le cache-poussière de la face non filetée. Afin de rendre cette opération plus aisée, ainsi que d'éviter d'endommager les éléments d'étanchéité, tournez-le et amenez-le en butée sur le fond du fourreau.
Faites 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. Si l'on constate une résistance trop importante ou son manque, effectuez à nouveau les opérations décrites jusqu'ici avec plus d'attention, en vérifiant l'intégrité des composants.

REMONTAGE DE LA CARTOUCHE HYDRAULIQUE
FIG. 39
Introduisez le contre-ressort (12) de fin de course en extension dans la cartouche hydraulique. Le plongeur à fin de course dans le fourreau, introduisez la cartouche hydraulique (11) complète.
FIG. 40
Graissez le joint torique (21) sur l'écrou de fond (22) et vissez celui-ci sur l'extrémité filetée de la cartouche hydraulique.
Serrez au couple de 12 Nm.
Faites réaliser quelques courses au plongeur pour en vérifier le montage.

ABB. 37
Den Staubstreifer (14) schmieren und auf den Gleitrohrscheitel legen.

WIEDERZUSAMMENBAU DES TAUCHROHRS
ABB. 38
Stecken Sie das Tauchrohr (13) vorsichtig und von der Seite ohne Gewinde aus, in den Staubstreifer ein. Um den Einführungsvorgang zu erleichtern und Schäden an den Dichtungen zu vermeiden, das Tauchrohr drehen und am Boden des Gleitrohrs auf Anschlag bringen.
Führen Sie nun, zum Prüfen der entsprechenden Lauffähigkeit, einige Hubbewegungen mit dem Rohr aus. Das Rohr muß frei, jedoch ohne Spiel, in der Dichtungseinheit laufen können. Falls Sie einen übermäßigen oder einen zu geringen Widerstand feststellen, müssen Sie die bis zu diesem Punkt beschriebenen Arbeiten nochmals und aufmerksamer, wiederholen, dabei sind auch die Elemente auf ihre Unversehrtheit hin zu überprüfen.

WIEDEREINBAU DER HYDRAULISCHEN KARTUSCHE
ABB. 39
Legen Sie die Gegenmutter (12) für den Endanschlag des Rücklaufhubs in der hydraulischen Kartusche ein. Mit dem Tauchrohr am Endanschlag im Gleitrohr, müssen Sie nun die hydraulische Kartusche (11) komplett einführen.
ABB. 40
Den O-Ring (21) auf der Bodenmutter (22) fetten, dann letztere auf den mit Gewinde versehenem Ende der hydraulischen Kartusche anschrauben. Auf einen Anzugsmoment von 12 Nm bringen.
Zum Prüfen des erfolgten Einbaus, nun das Tauchrohr einige Hubbewegungen ausführen lassen.

FIG. 39

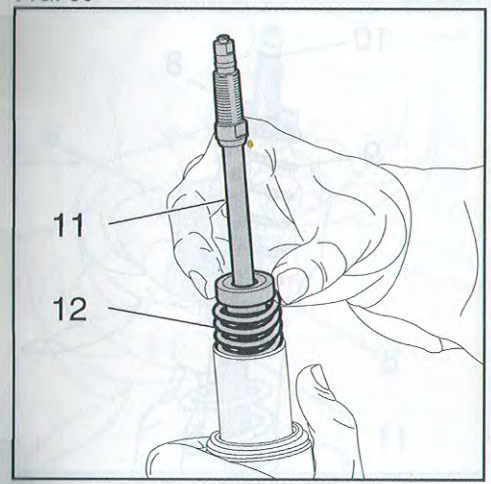
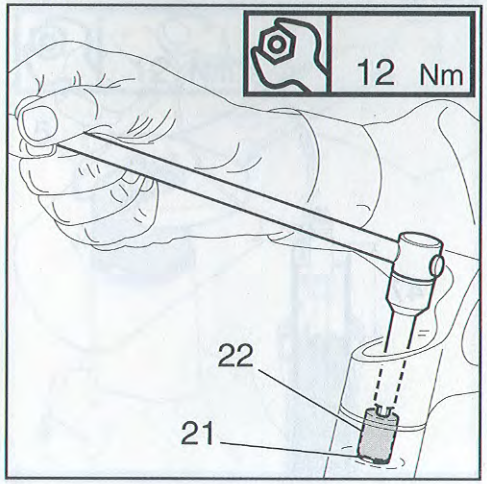


FIG. 40



HOW TO FILL WITH OIL
FIG. 41
Pour the oil little by little when the stanchion tube is fully down and then pump with the cartridge (11) rod so as to ensure that the cartridge is completely filled. The cartridge is full when the cartridge can travel through the entire stroke without any flat spots while pumping, in the completely closed position. Check that the oil level is **47** mm from the top of the stanchion tube.

SPRING AND MIDDLE PLUG
FIG. 42
Fit the spring (9) and the spacer (8) into the stanchion tube.
Position the pusher (7) into the plug to the minimum preload value.
Lubricate the OR (10) on the top of the hydraulic cartridge rod support and the OR (6) on the middle plug (5).

FIG. 43
Screw the middle plug (5) complete with pusher (7) into the hydraulic cartridge rod (11) to the bottom of its stroke.

FIG. 44
Take the stanchion tube and fit the middle plug (5). Tighten at 12 Nm.

RIEMPIMENTO OLIO
FIG. 41
Con tubo portante completamente abbassato versate l'olio poco alla volta e pompate con l'asta della cartuccia (11) per facilitarne il riempimento. La cartuccia si potrà considerare piena quando non presenta dei vuoti durante il pompaggio nella posizione di tutto chiuso.
Verificate che il livello risulti a **47** mm dall'estremità del tubo portante.

RIMONTAGGIO MOLLA E TAPPO INTERMEDIO
FIG. 42
Installate la molla (9) e il distanziale (8) di appoggio molla nel tubo portante.
Portate lo spintore (7), interno al tappo, nella posizione di minimo precarico.
Ingrassate l'anello OR (10) sull'estremità del supporto asta della cartuccia idraulica e l'anello OR (6) sul tappo (5) intermedio.

FIG. 43
Avvitate il tappo (5) intermedio, completo di spintore (7), nell'asta della cartuccia idraulica (11) fino a battuta.

FIG. 44
Sollevate il tubo porta nte e imboccate a mano il tappo (5) intermedio su quest'ultimo. Bloccate poi il tappo alla coppia di 12 N.m.

FIG. 41

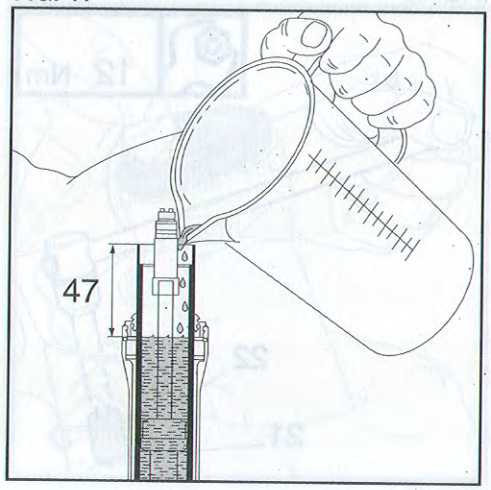
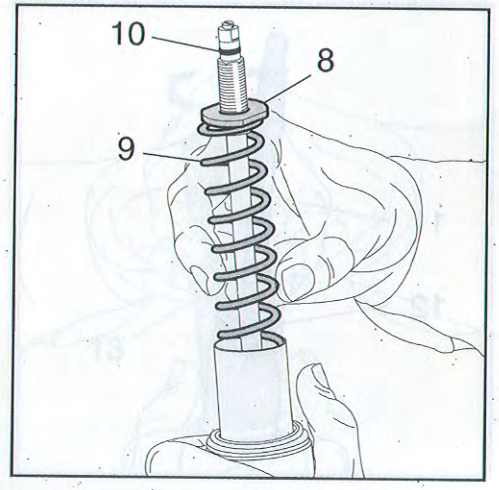


FIG. 42



REMPLISSAGE HUILE
FIG. 41
Le plongeur totalement abaissé, versez l'huile très doucement et amorcez avec la tige de la cartouche (11) afin de faciliter le remplissage.
La cartouche peut se considérer pleine quand elle ne présente plus des bulles d'air lors du pompage dans sa position totalement fermée.
Veillez à ce que le niveau soit à **47** mm de l'extrémité du plongeur.

REMONTAGE DU RESSORT ET DU BOUCHON INTERMEDIAIRE
FIG. 42
Montez le ressort (9) et l'entretoise (8) d'appui dans le tube plongeur.
Réglez le pousseur (7) à l'intérieur du bouchon, dans la position de précharge minimale
Graissez le joint torique (10) sur l'extrémité du support tige de la cartouche hydraulique et le joint torique (6) sur le bouchon (5) intermédiaire.

FIG. 43
Vissez le bouchon (5) intermédiaire, équipé de pousseur (7), dans la tige de la cartouche hydraulique (11) jusqu'à ce qu'il soit en butée.

FIG. 44
Levez le plongeur et emboîtez le bouchon (5) à la main sur celui-ci. Serrez enfin le bouchon au couple de 12 Nm.

EINFÜLLEN DES ÖLS
ABB. 41
Bei einem gänzlich eingedrückten Tauchrohr portionsweise Öl einfüllen, dabei mit dem Kartuschenstab (11) pumpen, dadurch können Sie das Auffüllen erleichtern. Die Kartusche ist dann vollkommen aufgefüllt, wenn es beim Pumpen in der ganz geschlossenen Stellung zu keinen Leerstellen mehr kommt. Prüfen, ob der Pegel auf **47** mm von der Spitze des Tauchrohrs steht.

WIEDEREINBAU DER FEDER UND DES ZWISCHENVERSCHLUSSES
ABB. 42
Die Feder (9) und das Distanzstück (8) für die Federauflage in das Tauchrohr einbauen.
Bringen Sie den Schieber (7), befindet sich im Verschlussinneren, auf die niedrigste Vorspannungseinstellung.
Schmieren Sie den O-Ring (10) am Ende der Halterung des Stabs der hydraulischen Kartusche und den O-Ring (6) auf dem Zwischenverschluß (5) ein.

ABB. 43
Den Zwischenverschluß (5) gemeinsam mit dem Schieber (7) bis auf Anschlag in den Stab der hydraulischen Kartusche (11) anschrauben.

ABB. 44
Das Tauchrohr anheben und den Zwischenverschluß (5) mit der Hand auf diesen einstecken. Daraufhin den Verschluß auf 12 Nm anziehen.

FIG. 43

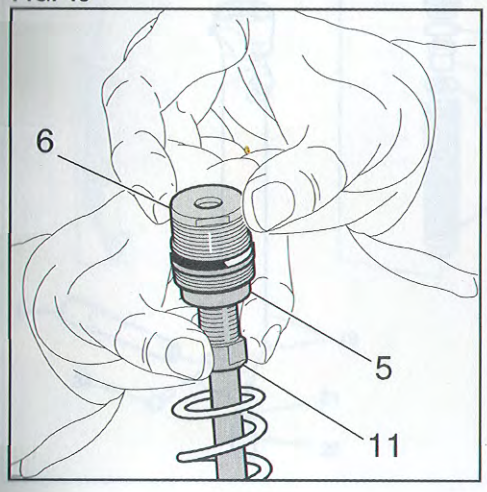


FIG. 44

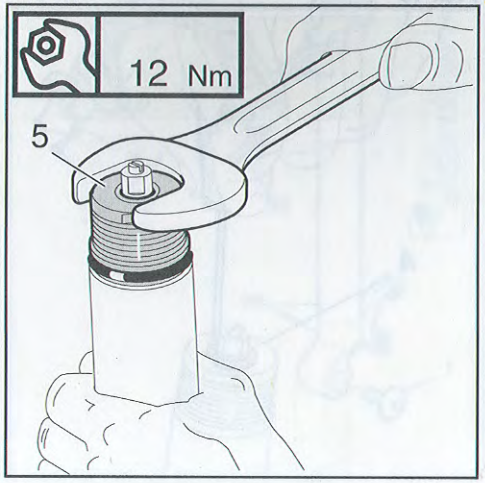


FIG. 45
Fit the stop ring (4) of the hydraulic cartridge rod support and make sure it is fitted properly into its seat.
At this point the brake arch can be assembled with the fork legs, which should be fitted onto the crown. Assembly the stanchion tube, the plug assembly and the upper plate as described in paragraph "FORK LEG LENGTH ADJUSTMENT"

FIG. 45
Montez la bague de butée (4) sur le support de la tige cartouche hydraulique, en vérifiant le bon emboîtement dans son logement.
A ce stade, le fourreau complet est prêt pour l'assemblage de l'arceau, pour le montage dans le «T» inférieur et pour l'installation du tube plongeur, du groupe bouchon et de la plaque côté supérieur, ainsi qu'il est décrit au paragraphe «ADAPTATION DE LA LONGUEUR DES FOURREAUX COMPLETS»

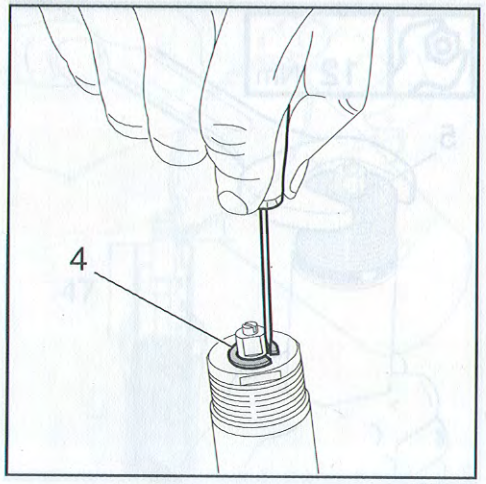
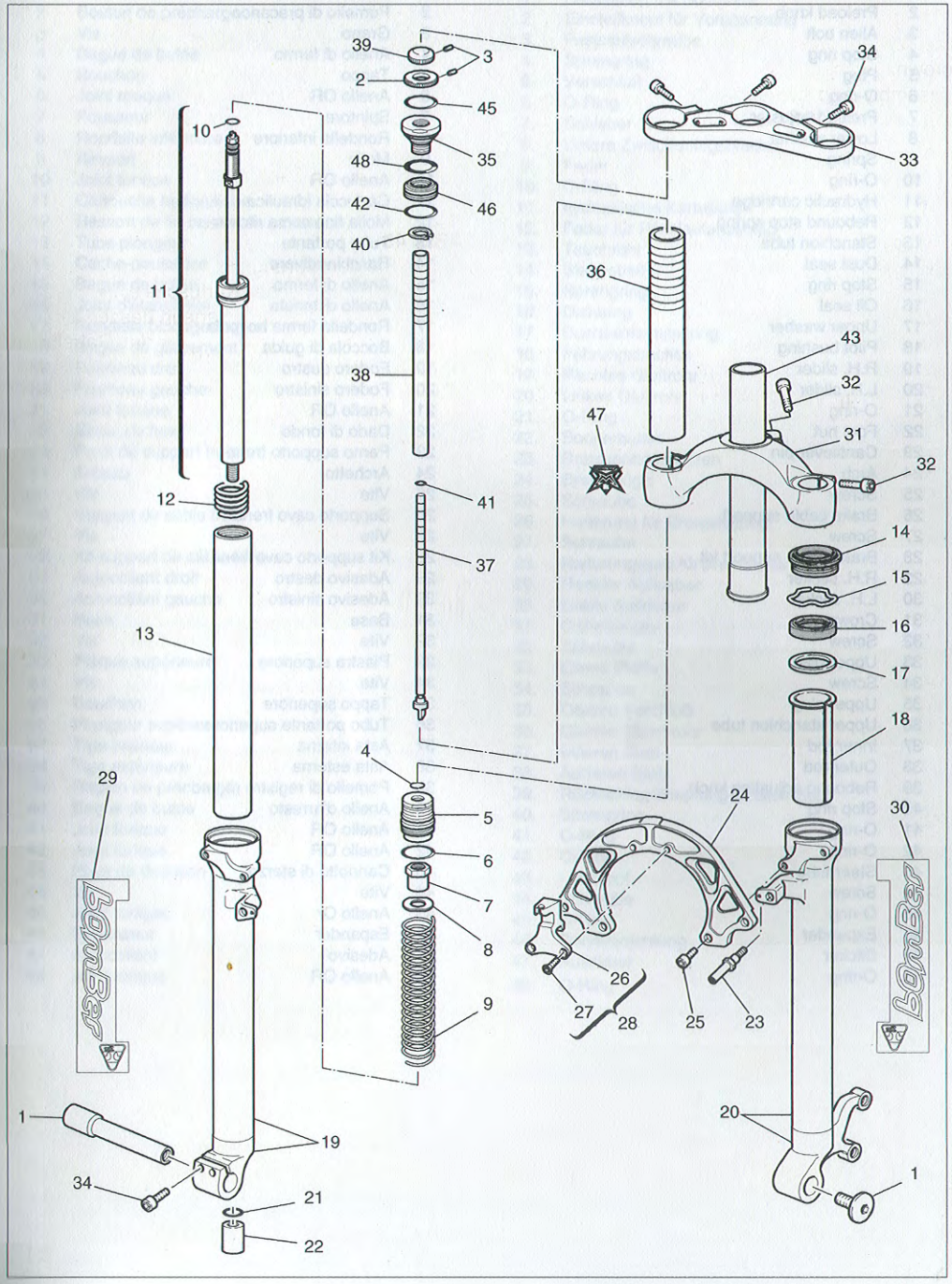
FIG. 45


FIG. 45
Installate l'anello di fermo (4) del supporto asta cartuccia idraulica verificando il corretto inserimento nell'apposita sede.
A questo punto lo stelo è pronto per l'assemblaggio dell'archetto di irrigidimento, per l'installazione nella base di sterzo e per il montaggio del tubo portante, del gruppo tappo e della piastra superiori come descritto al paragrafo "ADATTAMENTO LUNGHEZZA STELI".

ABB. 45
Bauen Sie den Sprengring (4) der Halterung des Stabs der hydraulischen Kartusche ein und prüfen Sie dabei die korrekte Einlage in dessen Sitz.
An diesem Punkt angelangt, ist der Gabelholm fertig für die Zusammenstellung des Verstärkungsbügels und für die Montage des Tauchrohrs, der oberen Verschlußeinheit und der Platte, so wie im Paragraph „ANPASSUNG DER SCHAFTLÄNGEN" beschrieben.

FORK EXPLODED VIEW
PLAN ECLATE FOURCHE
ESPLOSO FORCELLA
AUFBAUZEICHNUNG DER GABEL



FORK EXPLODED VIEW LEGEND

Ref.	Description
1	Wheel axel with screw
2	Preload knob
3	Allen bolt
4	Stop ring
5	Plug
6	O-ring
7	Preload adjuster
8	Lower washer
9	Spring
10	O-ring
11	Hydraulic cartridge
12	Rebound stop 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 nut
23	Cantilever pin
24	Arch
25	Screw
26	Brake cable support
27	Screw
28	Brake cable support kit
29	R.H. sticker
30	L.H. sticker
31	Crown
32	Screw
33	Upper plate
34	Screw
35	Upper plug
36	Upper stanchion tube
37	Inner rod
38	Outer rod
39	Rebound adjusting knob
40	Stop ring
41	O-ring
42	O-ring
43	Steer tube
44	Screw
45	O-ring
46	Expander
47	Sticker
48	O-ring

LEGENDA ESPLOSO FORCELLA

Ref.	Descrizione
1	Perno ruota con vite
2	Pomello di precarico
3	Grano
4	Anello di fermo
5	Tappo
6	Anello OR
7	Spintore
8	Rondella inferiore
9	Molla
10	Anello OR
11	Cartuccia idraulica
12	Molla fine corsa ritorno
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	Dado di fondo
23	Perno supporto freno
24	Archetto
25	Vite
26	Supporto cavo freno
27	Vite
28	Kit supporto cavo freno
29	Adesivo destro
30	Adesivo sinistro
31	Base
32	Vite
33	Piastra superiore
34	Vite
35	Tappo superiore
36	Tubo portante superiore
37	Asta interna
38	Asta esterna
39	Pomello di registro ritorno
40	Anello d'arresto
41	Anello OR
42	Anello OR
43	Cannotto di sterzo
44	Vite
45	Anello Or
46	Espander
47	Adesivo
48	Anello OR

LEGENDE PLAN ECLATE FOURCHE

Réf.	Désignation
1	Pivot roue avec vis
2	Bouton de précharge
3	Vis
4	Bague de butée
5	Bouchon
6	Joint torique
7	Pousseur
8	Rondelle inférieure
9	Ressort
10	Joint torique
11	Cartouche hydraulique
12	Ressort de fin course en extension
13	Tube plongeur
14	Cache-poussière
15	Bague de butée
16	Joint d'étanchéité
17	Rondelle blocage bague
18	Bague de glissement
19	Fourreau droit
20	Fourreau gauche
21	Joint torique
22	Ecrou de fond
23	Pivot de support frein
24	Arceau
25	Vis
26	Support de câble frein
27	Vis
28	Kit support de câble frein
29	Autocollant droit
30	Autocollant gauche
31	Base
32	Vis
33	Plaque supérieure
34	Vis
35	Bouchon
36	Plangeur supérieur
37	Tige intérieur
38	Tige extérieure
39	Bouton de précharge
40	Bague de butée
41	Joint torique
42	Joint torique
43	Pivot de direction
44	Vis
45	Joint torique
46	Expanseur
47	Autocollant
48	Joint torique

VERZEICHNIS DER AUFBAUZEICHNUNG DER GABEL

Bez.	Beschreibung
1.	Radzapfen mit Schraube
2.	Einstellknopf für Vorspannung
3.	Feststellschraube
4.	Sprengring
5.	Verschluß
6.	O-Ring
7.	Schieber
8.	Untere Zwischenlegscheibe
9.	Feder
10.	O-Ring
11.	hydraulische Kartusche
12.	Feder für Rücklaufanschlag
13.	Tauchrohr
14.	Staubstreifer
15.	Sprengring
16.	Dichtring
17.	Buchsenfeststellring
18.	Führungsbuchse
19.	Rechtes Gleitrohr
20.	Linkes Gleitrohr
21.	O-Ring
22.	Bodenmutter
23.	Bremsenhaltebolzen
24.	Bremsbügel
25.	Schraube
26.	Halterung für Bremsleitung
27.	Schraube
28.	Halterungssatz für Bremsleitung
29.	Rechter Aufkleber
30.	Linker Aufkleber
31.	Gabelbrücke
32.	Schraube
33.	Obere Platte
34.	Schraube
35.	Oberen Verchluß
36.	Oberen Tauchrohr
37.	Inneren Stab
38.	Äußeren Stab
39.	Rückschlagdämpfung Einstellknopf
40.	Sprengring
41.	O-Ring
42.	O-Ring
43.	Lenkkopf
44.	Schraube
45.	O-Ring
46.	Dehnvorrichtung
47.	Aufkleber
48.	O-Ring