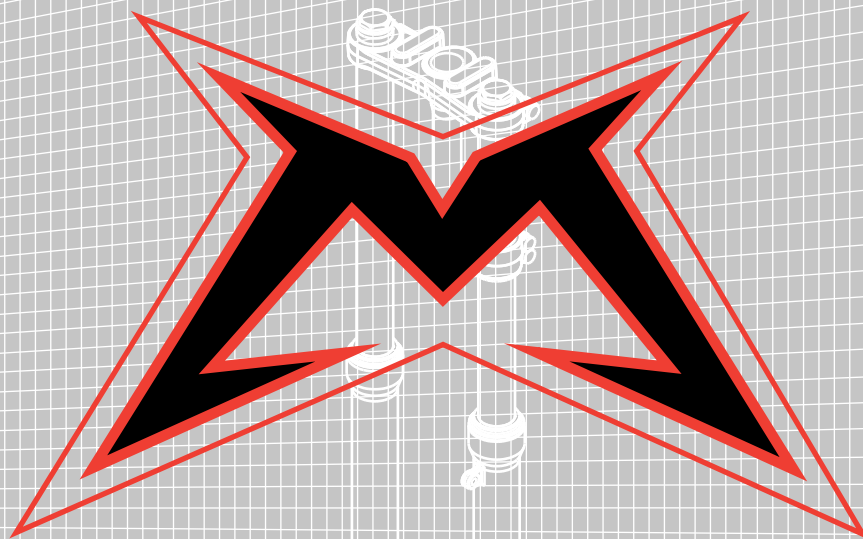


MARTINOROCK



ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN
BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO

SHIVER

32 Factory Works

NORME DI SICUREZZA PER L'UTILIZZATORE DEL MANUALE



ATTENZIONE

La non corretta osservazione delle procedure indicate nel presente manuale, può provocare danni al prodotto, incidenti, infortuni o addirittura la morte del motociclista.

1. USO DEL MANUALE

- Leggere attentamente, comprendere e seguire scrupolosamente le istruzioni presenti in questo manuale. E' una parte essenziale del prodotto, e bisogna conservarlo in un posto sicuro in modo da poterlo consultare in futuro.
- Se le istruzioni di uso e manutenzione fornite in questo manuale non sono seguite diligentemente, può capitare un incidente più o meno serio, anche mortale.
- Ricordarsi che l'installazione e la riparazione della forcella richiedono una conoscenza molto approfondita, strumenti adeguati ed esperienza. Una semplice e generica attitudine alla meccanica può non essere sufficiente ad installare o riparare il sistema di sospensione correttamente. L'installazione e/o la manutenzione della forcella DEVE essere effettuata solo ed unicamente presso il proprio distributore di moto o presso centro autorizzato Marzocchi, ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Non intervenire in nessun modo sulla forcella o sui suoi componenti.

GENERAL WARNINGS FOR OWNERS MANUAL



WARNING

Failure to follow these instructions could result in failure of the product, an accident, personal injury or death.

1. USE OF THE MANUAL

- Carefully read, follow and understand the instructions given in this manual. It is an essential part of the product, and you should keep it in a safe place for future reference.
- If the use and maintenance instructions provided in this manual are not properly performed, or if the other instructions in this manual are not followed, could occur, resulting in an accident, serious injury or death.
- Please be advised that suspension system installation and repair requires specialized knowledge, tools and experience. General mechanical aptitude may not be sufficient to properly install or repair your suspension system. Please have your suspension system installed and/or serviced only by your motorcycle retailer or an authorized Marzocchi Service Center using original spare parts only.
- Never make any modification whatsoever to any component of your suspension system.

AVERTISSEMENT GENERAL POUR LES USAGERS DU MANUEL



ATTENTION

Le manque d'attention à ces instructions peut entraîner des dommages sur le matériel, des accidents, des lésions graves ou la mort.

1. USAGE DU MANUEL

- Lisez attentivement et suivez les instructions du manuel. Il fait partie intégrante du produit et doit être conservé à portée de main pour être consulté.
- Le fait de ne pas suivre scrupuleusement les instructions d'usage, d'entretien ou toute autres indications du manuel peut entraîner des accidents, des lésions graves ou la mort.
- Notez bien que l'installation et la réparation de tout système de suspension requièrent des connaissances spécifiques, des outils adaptés et de l'expérience. Les notions générales de mécanique ne sont pas suffisantes. Toutes les opérations d'installation, de réparation ou de modification doivent être effectuées dans son propre distributeur de moto ou un centre Marzocchi agréé en utilisant exclusivement des pièces détachées originaux.
- Vous ne devez jamais effectuer vous même une opération de réparation ou de modification du système de suspension.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER DES HANDBUCHS



ACHTUNG

Eine nicht korrekt erfolgte Nutzung des Produktes nach dem vorliegenden Handbuch, kann zu schweren Unfällen oder auch schlimmstenfalls zum Tod führen.

1. ANWENDUNG DES HANDBUCHS

- Die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen aufmerksam durchlesen; das Handbuch ist eine Bestandteil des Produktes und muss so aufbewahrt werden, dass auch in der Zukunft schnell darin nachgeschlagen werden kann.
- Eine nicht korrekte wie im vorliegenden Handbuch beschriebene Anwendung und Instandhaltung des Produktes, kann zu schweren Unfällen oder auch schlimmstenfalls zum Tod führen.
- Serviceeingriffe und Reparatur an der Federgabel, bedürfen der Kenntnis und der Erfahrung eines Fachmanns und den Einsatz von geeignetem Werkzeug. Eine allgemeine Kenntnis ist für die Reparatur und den Service einer Federgabel nicht ausreichend. Bitte lassen Sie Eingriffe an der Federgabel nur von einer Verteiler oder von einer Marzocchi Kundendienststelle durchführen.
- Auf keinen Fall Änderungen an den Originalteilen des Produktes vornehmen und nur Originalersatzteile von Marzocchi verwenden.

ADVERTENCIAS GENERALES PARA USUARIOS DEL MANUAL



¡PRECAUCIÓN!

La falta de atención a estas instrucciones puede causar daños en el material, accidentes, lesiones graves o la muerte.

1. USO DEL MANUAL

- Lea atentamente y siga las instrucciones del manual. Es una parte esencial del producto y debe mantenerlo siempre a mano para su consulta.
- El seguimiento incorrecto de las instrucciones de uso y mantenimiento o cualquier otra indicación puede causar accidentes, lesiones graves o la muerte.
- Tenga en cuenta que la instalación y reparación de cualquier sistema de suspensión requiere conocimiento específico, herramientas y experiencia. Las nociones generales de mecánica pueden no ser suficientes. Todos los trabajos de instalación o reparación deben llevarse a cabo por un tienda de motos o un Centro Marzocchi autorizado utilizando sólo repuestos originales.
- Nunca debe hacerse ninguna modificación en ninguna pieza del sistema de suspensión.

A. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Assicurarsi di utilizzare la forcella adatta al tipo di terreno dove si corre. Consultarsi con un distributore di moto o con Marzocchi per scegliere la forcella più adatta alle proprie esigenze.
- **Non dimenticare che ci sono rischi associati all' off road, motocross, cross country, rally e supermotard.** Praticando alcuni di questi stili si rischia l'infortunio o la morte. Imparate come andare in moto, non andare oltre le proprie abilità e i propri limiti, usare l'equipaggiamento di sicurezza appropriato, e assicurarsi che esso sia in perfette condizioni.
- La vita dei prodotti Marzocchi dipende da una serie di fattori, tipo lo stile di guida e le condizioni del terreno. Impatti, cadute, uso improprio o troppo aggressivo del mezzo possono compromettere l'integrità strutturale della forcella, e ridurre in modo significativo la sua durata. In caso di inconvenienti quali perdite d'olio, crepe, deformazioni o altri segni di usura, è consigliabile far controllare la forcella presso un meccanico specializzato. La frequenza dei controlli dipende da vari fattori; concordare con un centro riparazioni Marzocchi un programma per ogni singola esigenza. Più aggressivo è lo stile, più frequenti devono essere i controlli e la manutenzione sulla forcella. Se l'ispezione rivela una qualche deformazione, rottura o segni conseguenti ad un urto, di qualunque entità si tratti, conviene immediatamente rivolgersi ad un centro autorizzato Marzocchi prima di utilizzarla di nuovo.

A. GENERAL SAFETY RECOMMENDATIONS

- Be sure to use the correct suspension system for the terrain on which you ride. Check with your motorcycle retailer, or Marzocchi, for assistance in selecting the correct suspension system.
- **Please note that there are inherent risks associated with off road motorcycle riding, motocross and or cross country riding.** You could be seriously injured or killed while engaged in those riding styles. Learn how to ride, never ride beyond your capabilities, be sure to use the proper safety equipment, and be sure that all your riding equipment is in excellent condition.
- The lifespan of Marzocchi products depends on many factors, such as riding style and riding conditions. Impacts, falls, improper use or harsh use in general may compromise the structural integrity of the suspension system and significantly reduce its lifespan. Please have your motorcycle regularly inspected by a qualified mechanic for any oil leaks, cracks, deformation, or other signs of fatigue. The frequency of inspection depends on many factors; check with motorcycle retailer or authorized Marzocchi representative to select a schedule that is best for you. The harder you ride, the more often you must inspect and maintain your suspension system. If the inspection reveals any deformation, cracks, impact marks, stress marks or bent parts, no matter how slight, immediately have a your motorcycle retailer or Certified Marzocchi Repair Center inspect the suspension system before you ride again.

A. RECOMMANDATIONS GENERALES DE SECURITE

- Assurez-vous que votre fourche est prévue au genre de terrain ou on roule. Consulter un distributeur de motocycles ou Marzocchi a fin de choisir la fourche la plus appropriée a ses exigences.
- **On ne doit pas oublier qu'il y a des risques associés a l'off road, motocross, cross country, rally et supermotard.** Avec chacune de ces pratiques vous pouvez souffrir de lésions graves ou perdre la vie. Apprenez comment pédaler et ne dépassez jamais vos limites. Assurez-vous d'utiliser le matériel de sécurité adéquat et vérifiez qu'il est en parfait état.
- La durée de vie des produits Marzocchi dépend de nombreux facteurs, comme le style de conduite et les conditions d'utilisations. Les coups, les chutes, l'usage inadéquat ou extrême en général peuvent compromettre la sécurité et la solidité de la structure et en réduire au même temps la durée de vie. Au cas où votre fourche présenterait des fuites d'huiles, des fêlures, des déformations ou toute autre forme d'irrégularité, faites-la contrôler par un mécanicien qualifié. La fréquence des révisions dépend de nombreux facteurs. Un centre Marzocchi agréé peut vous recommander une fréquence d'entretien qui convient. Le plus votre style est agressif, le plus souvent la fourche devra être contrôlée et révisée. Si la révision révèle quelque anomalie que ce soit, même minime, faites la contrôler immédiatement dans un centre technique Marzocchi avant de la réutiliser.

A. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Stellen Sie sicher, dass Sie die passende Federgabel an der besonderen Erde benutzen. Bitte lassen Sie sich durch den Fachhändler oder Marzocchi beraten um die passende Gabel zu finden.
- **Nicht vergessen, dass es Gefahren gibt, die mit Off Road, Motocross, Cross Country, Rally und Supermotard verbunden sind.** Nicht vergessen, dass verbunden mit den verschiedenen Fahrstilen, Situationen auftreten können, die zu schweren Unfällen führen können. Lernen mit dem Produkt umzugehen und auf keinen Fall die eigenen Fähigkeiten überschätzen. Immer die richtige Ausrüstung verwenden und sich versichern, dass solche Ausrüstung in einwandfreiem Zustand ist.
- Die Haltbarkeit der Marzocchi Produkte hängt von verschiedenen Umständen z.B. dem Fahrstil und der Beschaffenheit des Untergrundes ab. Stürze, Unfälle, falscher oder aggressiver Gebrauch können die strukturelle Integrität der Gabel und dadurch ihre Lebensdauer reduzieren. Bitte regelmäßig die Gabel durch einen Fachmann auf eine Öl-Leckage, Risse, eine Missbildung oder anderen Verschleiß kontrollieren. Die Häufigkeit der Kontrolle hängt vom Einsatzbereich ab. Hierzu bitte den Fachhändler zurate ziehen, um die optimale Vorgehensweise abzustimmen. Je aggressiver der Radstil ist, desto häufiger müssen die Kontrolle und die Überholung der Gabel sein. Falls die Prüfung einige Schäden oder auch nur die Vermutung eines Schadens

A. RECOMENDACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Utilice siempre la suspensión correcta para cada percurso. Controle con su tienda de moto o con Marzocchi cual suspensión utilizar en el percurso elegido.
- **Considere que siempre hay riesgos cuando se va "off road", cuando se hace motocross o cuando se va por caminos extremos.** Con cualquiera de estos estilos puede sufrir lesiones graves o la muerte. Aprenda como debe pedalear y nunca exceda el límite de sus posibilidades. Asegúrese de que utiliza el equipo de seguridad adecuado y que está todo en perfecto estado.
- La durabilidad de los productos Marzocchi depende de muchos factores, como el estilo de pedaleo y las condiciones. Los golpes, caídas, uso inadecuado o extremo en general pueden comprometer la seguridad de la estructura. Por favor revise su horquilla regularmente y que un mecánico cualificado compruebe si tiene pérdidas de aceite, golpes, deformaciones o cualquier otro tipo de irregularidad. La frecuencia de la revisión depende de muchos factores. Lo más agresivo es el estilo, lo más frecuentes tendrán que ser los controles y el mantenimiento de la horquilla. Un Centro Marzocchi autorizado puede recomendarle la frecuencia que le conviene. Si la revisión revela cualquier tipo de anomalía, por pequeña que sea, por favor remítala inmediatamente a un Centro de Servicio Marzocchi antes de volver a utilizarla.

- Indossare sempre un casco protettivo certificato dal dipartimento dei trasporti (DOT), SNELL o CE; di misura appropriata e fissato saldamente; usare inoltre tutto l'equipaggiamento necessario per guidare in assoluta sicurezza.

B. PRIMA DI OGNI UTILIZZO

- Controllare che nessun componente della moto risulti piegato, danneggiato o in qualche modo deformato.
- Assicurarsi che tutti i dadi e le viti siano regolati correttamente e che i pneumatici siano gonfiati alla giusta pressione.
- Rispettare le leggi e le disposizioni in vigore nel paese di utilizzo della moto; osservare sempre tutti i segnali stradali, le insegne e le disposizioni durante la guida.

Evitare usi impropri della forcella

Bisogna imparare come guidare compatibilmente con le proprie capacità. Anche solo poche ore di utilizzo inappropriato possono portare la forcella ad un grado di usura equivalente a quello di anni di normale utilizzo.

Bisogna imparare COME superare gli ostacoli nel percorso. L'urto di ostacoli come rocce, alberi e concavità provoca alla forcella stress per i quali non è stata progettata.

Anche l'atterrare impropriamente dopo un salto sottopone la forcella a stress che non è in grado di assorbire. Salti o balzi sono consentiti solo nel

- Always wear a properly fitted and fastened helmet that has been approved by the Department of Transportation (DOT), SNELL or CE, and any other safety equipment necessary for your riding style.

B. BEFORE EVERY RIDE

- Check that none of the components to your suspension system, or the remainder of your motorcycle, are bent, deformed, cracked or otherwise damaged.
- Check that all nuts and bolts are properly adjusted and the tires are inflated to the correct pressure.
- Learn and follow the local motorcycle laws and regulations, and obey all traffic signals, signs and laws while you ride.

Do not misuse or abuse your suspension system

Learn how to ride, and always ride within your abilities. An out-of-control ride puts the equivalent of years of normal use on your suspension system after only a few rides.

Learn how to properly flow around obstacles on the trail. Hitting obstacles such as rocks, trees, or holes straight on puts forces on your suspension system it was not designed to absorb.

Landing improperly after a jump or drop also puts forces on your suspension system it was

- Vous devez toujours porter un casque placé et attaché correctement qui a été approuvé par DOT (Département des transports), SNELL ou CE et le reste de l'équipement de sécurité adapté à votre pratique.

B. AVANT CHAQUE SORTIE

- Vérifiez qu'aucun élément de la suspension ou du reste de la moto n'est endommagé, déformé, ou rayé.
- Assurez-vous que tous les écrous et les vis sont bien ajustés et que la pression de gonflage des pneus est correcte
- Apprenez à respecter les lois et les réglementations locales et obéissez à tous les signaux du code de la route.

Ne faites pas une mauvaise utilisation ou un usage abusif de votre fourche

Apprenez à piloter et roulez toujours en fonction de vos capacités. Un pilotage abusif ou sans contrôle a les mêmes conséquences sur votre fourche que plusieurs années d'utilisation normale, après seulement quelques sorties.

Apprenez comment éviter les obstacles du terrain de manière adaptée. Heurter des obstacles comme des rochers, des arbres ou des gros trous fait subir à votre fourche des forces et des contraintes qui ne sont pas prévues dans son utilisation.

Une mauvaise réception de saut ou de marche fait également subir des forces et des contraintes inadaptées à votre fourche. Vous ne

zeigt, ist es gleichgültig wie schwer die Schade ist: suchen Sie sofort ein Marzocchi-Fachhändler vor einer weiteren Nutzung auf.

- Setzen Sie immer einen Seitens der DOT (Department of Transportation), EC oder SNELL zugelassenen Schutzhelm auf. Dieser Helm muss von der Größe geeignet und gut eingestellt sein. Tragen Sie immer eine, Ihrem Fahrstil entsprechende Sicherheitsbekleidung.

B. VORKONTROLLEN

- Überzeugen Sie sich davon, dass keine der Motorradkomponenten verbogen, bzw. beschädigt sind oder andere unübliche Dinge zeigen.
- Sicherstellen, dass alle Muttern und Schrauben korrekt eingestellt und die Reifen mit dem richtigen Druck aufgeblasen sind
- Halten Sie sich an die im jeweiligen Land geltenden Gesetze und Verfügungen und beachten Sie während der Fahrt immer die Angaben durch die Verkehrszeichen, Schilder und die geltenden Verfügungen.

Gabeln nicht falsch benutzen

Im Einklang mit Ihren Fähigkeiten das Motorrad benutzen. Lernen mit dem Produkt umzugehen. Ein überdurchschnittlicher Einsatz oder falscher Einsatz, ist wie jahrelanger Gebrauch des Motorrades und erhöht den Verschleiß. Lernen Sie wie man die Hindernisse des Weges überquert. Ein zu starker Stoss eines Hindernisses kann zu Kräften führen, für deren Aufnahme Ihre Federgabel nicht konstruiert ist.

Auch die falsche Landung nach einem Sprung

- Debe llevar siempre un casco colocado y abrochado correctamente que haya sido aprobado por DOT, SNELL o CE y el resto de equipo de seguridad necesario para su estilo.

B. ANTES DE CADA SALIDA

- Compruebe que ninguno de los componentes de su suspensión o del resto de la Motocicleta esté doblado, golpeado, deformado o dañado en general.
- Asegúrese de que todos los pernos y las tuercas estén ajustados adecuadamente, y que los neumáticos estén inflados a la presión correcta
- Aprenda y siga las leyes y regulaciones locales y obedezca todas las señales de tráfico y las leyes cuando salga.

Las horquillas no deben someterse a falta de uso o abuso.

Aprenda como utilizarla y siempre dentro de sus posibilidades. Utilizarla sin control sólo unas pocas veces supondrá el equivalente a años de mal uso.

Debe aprender como evitar los obstáculos que surjan durante el recorrido. Chocar directamente con rocas, árboles o agujeros puede someter la horquilla a una presión cuyo diseño no puede absorber.

Aterrizar incorrectamente después de un salto o descenso también puede someter la horquilla a una presión cuyo diseño no puede absorber.

Sólo debe realizar saltos y descensos en zonas que dispongan de una pequeña rampa o desnivel para ayudar a su motocicleta a absorber el impacto generado durante el aterrizaje asegurándose de que las dos ruedas

caso in cui siano disponibili passerelle o rampe di discesa che aiutino la moto ad assorbire le forze di impatto, e che entrambe le ruote tocchino terra nello stesso momento. Qualunque altro tipo di atterraggio è pericoloso, e può provocare incidenti o il danneggiamento del prodotto. Accertarsi che la pendenza e la lunghezza della passerella o della rampa di discesa siano adeguati all'altezza dalla quale si salta e alle proprie capacità.



ATTENZIONE

Errori nel superamento di ostacoli durante il percorso, o errori di atterraggio dopo un salto possono provocare la rottura della forcella, con conseguente perdita di controllo della moto stessa e incidenti gravi, talvolta mortali.

In caso di suggerimenti, richieste o dubbi, contattare il distributore Marzocchi locale.

not designed to absorb. You should **only** perform jumps or drops when a transition is available to help absorb the impact forces generated during the landing, and both wheels should smoothly make contact with the transition at the same time. Any other type of landing is dangerous, as it could result in a component part failure and an accident. The steepness and length of the transition depends on the height from which you jump or drop.



WARNING

Failure to properly flow around obstacles on the trail, or failure to properly land after a jump or drop could cause your suspension system to fail, resulting in a loss of control and serious injury or death to the rider.

If you ever have any comments, questions or concerns, please contact the Marzocchi local distributor.

devez réaliser un saut ou sauter une marche que si la réception est en pente afin d'aider votre vélo à absorber les forces engendrées par la réception. Lors de la réception vos roues doivent, en douceur, rentrer en contact en même temps avec la rampe ou la réception. Tout autre type de réception est dangereuse et peut entraîner une défaillance de certaines pièces ou un accident.

L'inclinaison et la longueur de la réception dépendent de la hauteur de la quelle vous sautez. Chaque situation est différente selon chacun, consultez un pilote expérimenté avant de tenter un saut ou une marche.



ATTENTION

Les dommages dus à un mauvais passage d'obstacles ainsi qu'à une mauvaise réception de saut peuvent causer la défaillance de votre fourche entraînant une perte de contrôle et des blessures graves voir la mort.

Si vous avez une question ou un doute, contactez le distributeur Marzocchi près de chez vous.

kann die Gabel schwer beschädigen. Sprünge sind nur erlaubt, wenn der Ablauf des Sprunges nicht gegen ein Hindernis endet. Die Landung soll den Aufschlag mildern. Nach Möglichkeit mit beiden Rädern gleichzeitig aufkommen. Alle andere Landungen sind gefährlich und können mit der Schädigung von Komponenten des Motorrads und einem Unfall enden. Die Steilheit und die Länge des Anlaufes, sowie die Rampe beim Absprung beeinflussen die Höhe des Sprunges. Jede Situation ist anders und benötigt ein besonderes Fahrkönnen.



ACHTUNG

Ein Fehler beim Überfahren von Hindernissen, oder ein Fehler bei der Landung nach einem Sprung, kann den Bruch der Gabel, mit Verlust der Kontrolle über das Motorrad bedeuten und schwere oder gar tödliche Unfälle verursachen.

Für jegliche Fragen, Anregungen und bei Zweifeln, wenden Sie sich bitte an Ihren Marzocchi Fachhändler.

toquen el suelo a la vez. Cualquier otro tipo de aterrizaje es peligroso ya que puede dañar alguna parte de la motocicleta y causar un accidente. La pendiente y longitud de la rampa o desnivel, dependerán de la altura desde la que salte o descienda. Cada situación es diferente para cada corredor.



¡PRECAUCION!

No evitar los obstáculos que surjan durante el recorrido o realizar un aterrizaje incorrecto después de un salto o descenso, puede dañar cualquier pieza de la motocicleta causando pérdida de control, fuertes lesiones o la muerte.

Si tiene cualquier comentario o duda, por favor contacte con el revendedor Marzocchi más cercano.

INDICE

1	Premesse	12
1.1	Convenzioni	16
1.1.1	Orientamento forcella	16
1.1.2	Pittogrammi redazionali	16
1.1.3	Attrezzature	18
2	Generalità	20
2.1	Caratteristiche	20
2.2	Componenti della forcella	22
3	Norme generali di sicurezza	26
3.1	Norme per la presa in morsa	30
4	Manutenzione	32
4.1	Inconvenienti - cause - rimedi	32
4.2	Tabella manutenzione periodica	36
4.3	Pulizia raschiapolvere	38
4.4	Scarico olio	40
4.5	Scomposizione stelo - portastelo - pompante	44
4.6	Rimozione anelli di tenuta	48
4.7	Montaggio anelli di tenuta	52
4.8	Ricomposizione stelo - portastelo - pompante	56
4.9	Riempimento olio	62
4.10	Rimontaggio forcella sul motociclo	66
5	Tabelle	68
5.1	Tabella 1 - Coppie di serraggio	68
5.2	Tabella 2 - Olio e quantità	68
5.3	Tabella 3 - Molle	68
6	Garanzia	70

CONTENTS

1	Introduction	12
1.1	Conventions	16
1.1.1	Orientation of the fork	16
1.1.2	Editorial pictograms	16
1.1.3	Equipment	18
2	General information	20
2.1	Characteristics	20
2.2	Components of the fork	22
3	General safety regulations	26
3.1	Instructions for clamping in the vice ...	30
4	Maintenance	32
4.1	Problems - Possible Causes - Solutions	32
4.2	Periodical maintenance table	36
4.3	Cleaning the dust seal	38
4.4	Draining the oil	40
4.5	Dismantling the fork leg, slider and pumping element	44
4.6	Removing the oil seals	48
4.7	Fitting the oil seals	52
4.8	Reassembling the fork leg, slider and pumping element	56
4.9	Filling with oil	62
4.10	Fitting the fork back on the motorcycle	66
5	Tables	68
5.1	Table 1 - Tightening torques	68
5.2	Table 2 - Oil and quantity	68
5.3	Table 3 - Springs	68
6	Warranty	70

INDEX

1 Introduction	13
1.1 Conventions	17
1.1.1 Orientation de la fourche	17
1.1.2 Pictogrammes rédactionnels	17
1.1.3 Equipement	19
2 Généralités	21
2.1 Caractéristiques	21
2.2 Composants de la fourche	25
3 Normes générales de sécurité	27
3.1 Normes pour l'utilisation de l'étau ..31	
4 Entretien	33
4.1 Inconvénients - causes - remèdes	33
4.2 Tableau d'entretien périodique	37
4.3 Nettoyage du cache-poussière	39
4.4 Vidange de l'huile	41
4.5 Démontage fourreau - porte-fourreau et groupe amortisseur	45
4.6 Enlèvement des joints d'étanchéité	49
4.7 Montage des joints d'étanchéité	53
4.8 Remontage du fourreau - porte-fourreau - groupe amortisseur	57
4.9 Remplissage de l'huile	63
4.10 Remontage de la fourche sur le motocycle	67
5 Tableaux	68
5.1 Tableau 1 - Couples de serrage	68
5.2 Tableau 2 - Huile et quantité	68
5.3 Tableau 3 - Ressorts	68
6 Garantie	71

INHALTSVERZEICHNIS

1 Vorwort	13
1.1 Konventionen	17
1.1.1 Richtungsangaben Gabel	17
1.1.2 Verwendete Piktogramme	17
1.1.3 Werkzeug	19
2 Allgemeines	21
2.1 Merkmale	21
2.2 Bestandteile der Gabel	25
3 Allgemeine sicherheitsbestimmungen 27	
3.1 Vorschriften für das Einspannen	31
4 Wartung	33
4.1 Störungen - Ursachen - Abhilfe	33
4.2 Tabelle für turnusmäßige Wartung	37
4.3 Reinigung Staubabstreifer	39
4.4 Ölablass	41
4.5 Zerlegung Holm - Gleitrohr - Pumpenelement	45
4.6 Entfernung Dichtringe	49
4.7 Einbau Dichtringe	53
4.8 Zusammenbau Holm - Gleitrohr - Pumpenelement	57
4.9 Einfüllen des Öls	63
4.10 Montage der Gabel am Motorrad	67
5 Tabellen	68
5.1 Tabelle 1 - Anzugsmomente	68
5.2 Tabelle 2 - Öl und Menge	68
5.3 Tabelle 3 - Federn	68
6 Garantieerklärung	71

ÍNDICE

1 Preliminar	13
1.1 Convenciones	17
1.1.1 Orientación de la horquilla	17
1.1.2 Pictogramas redaccionales	17
1.1.3 Herramientas	19
2 Generalidades	21
2.1 Características	21
2.2 Componentes de la horquilla	25
3 Normas generales de seguridad	27
3.1 Normas para la colocación en una prensa de banco 31	
4 Mantenimiento	33
4.1 Inconvenientes - causas - remedios	33
4.2 Tabla de mantenimiento periódico	37
4.3 Limpieza del guardapolvo	39
4.4 Descarga de aceite	41
4.5 Descomposición barra de horquilla - botella - elemento de bomba	45
4.6 Eliminación de los retenes	49
4.7 Montaje de los retenes	53
4.8 Recomposición barra de horquilla - botella - elemento de bomba	57
4.9 Relleno de aceite	63
4.10 Reensamblaje de la horquilla en la motocicleta	67
5 Tablas	68
5.1 Tabla 1 - Pares de torsión	68
5.2 Tabla 2 - Aceite y cantidad	68
5.3 Tabla 3 - Muelles	68
6 Garantía	71

1 PREMESSE

Il presente manuale contiene informazioni importanti relative al montaggio, all'utilizzo e alla manutenzione del sistema di sospensione da voi scelto e deve quindi essere letto con estrema attenzione.

Prima di iniziare la lettura occorre leggere attentamente e apprendere quanto contenuto nella sezione "Norme di sicurezza per l'utilizzatore del manuale".

Quanto contenuto nella sezione "Norme di sicurezza per l'utilizzatore del manuale" dovrà essere tenuto in considerazione sia durante l'uso che durante la manutenzione della forcella MARZOCCHI.

In caso di domande in merito alla cura e alla manutenzione del vostro sistema di sospensione, contattate direttamente il servizio di assistenza più vicino che potrete individuare consultando l'elenco all'indirizzo internet www.marzocchi.com.



ATTENZIONE

Il presente manuale non ha il compito di spiegare il montaggio/smontaggio della forcella dal motociclo, della ruota, dell'impianto frenante, degli organi di sterzo e di qualunque altro componente direttamente o indirettamente connesso alla forcella ma non facente parte della stessa.

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

1 INTRODUCTION

This manual contains important information on the assembly, use and maintenance of the suspension system you have chosen and must therefore be read with extreme care.

Before reading this manual please carefully read the information contained in the "General warnings for owners manual" section.

The information contained in the "General warnings for owners manual" section will have to be followed for both, the MARZOCCHI forks' use and maintenance.

If you have any questions regarding the care and maintenance of your suspension system, please contact your nearest service center directly. A list of service centers can be found on the Internet page www.marzocchi.com.



WARNING

This manual does not explain how to assemble/dismantle the motorcycle fork, wheel, brakes, steering set or any other component directly or indirectly associated with the fork but not actually part of the same.

The manufacturer therefore reserves the right to make changes to the products, at any time and without prior notice to improve the products or to meet any productive or commercial requirements.

1 INTRODUCTION

Ce manuel contient des informations importantes relatives au montage, à l'utilisation et à l'entretien du système de suspension que vous avez choisi. Il doit donc être lu avec une extrême attention.

Avant d'aborder la lecture, il faudra lire attentivement et apprendre les instructions reportées dans la section « Avertissement général pour les usagers du manuel ».

Les informations reportées dans la section « Avertissement général pour les usagers du manuel » devront être considérées pendant l'utilisation aussi bien que pendant l'entretien de la fourche MARZOCCHI.

En cas de doute concernant les soins et l'entretien de votre système de suspension, contactez directement le service d'assistance le plus proche que vous pourrez localiser en consultant la liste présente à l'adresse Internet www.marzocchi.com.



ATTENTION

Ce manuel n'a pas pour objectif d'expliquer le montage/démontage de la fourche sur le motorcycle, de la roue, du système de freinage, des organes de direction ni d'aucun autre composant directement ou indirectement lié à la fourche mais ne faisant pas partie de celle-ci.

La Société se réserve le droit d'apporter à ses produits, à tout moment et sans préavis, toute modification qui se révélerait utile pour leur amélioration ou pour toute autre exigence à caractère constructif et commercial.

1 VORWORT

Das vorliegende Handbuch enthält wichtige Informationen zur Montage, zum Betrieb und zur Wartung Ihres Federungssystems und ist daher mit größter Aufmerksamkeit durchzulesen.

Vor der Lesung ist es nötig, die „Sicherheitshinweise für den Benutzer des Handbuchs“ mit größter Aufmerksamkeit durchzulesen. Die in dem „Sicherheitshinweise für den Benutzer des Handbuchs“ –Abschnitt enthaltenen Informationen müssen für beide, den Gebrauch sowie die Wartung der MARZOCCHI Gabel, in Betracht genommen werden.

Wenn Sie Fragen zur Pflege und Wartung Ihres Federungssystems haben, wenden Sie sich direkt an den nächsten Kundendienst, den Sie auf der Vertreterliste unter der Internet Adresse www.marzocchi.com finden können.



ACHTUNG

Das vorliegende Handbuch hat nicht den Zweck, den Ein-/Ausbau der Motorradgabel, des Rades, der Bremsanlage, der Lenkvorrichtung oder irgendwelcher anderer Komponenten zu erklären, die direkt oder indirekt mit der Gabel verbunden sind, aber kein Teil von ihr sind.

Der Hersteller behält sich daher das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung alle Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die er zu ihrer Verbesserung oder wegen irgendwelcher konstruktiver oder kommerzieller Erfordernisse für nötig hält.

1 PRELIMINAR

El presente manual contiene informaciones importantes relativas al montaje, utilización y mantenimiento del sistema de suspensión que ha elegido y por lo tanto debe ser leído con mucha atención.

Antes de empezar la lectura, lea atentamente el contenido del párrafo “Advertencias generales para usuarios del manual”.

El contenido del párrafo “Advertencias generales para usuarios del manual” tendrá que ser considerado ya sea durante el uso como durante el mantenimiento de la horquilla MARZOCCHI.

Si tiene cualquier pregunta sobre el cuidado y mantenimiento de tu suspensión, por favor contacte con el centro autorizado más cercano que puede encontrar en la página de Internet www.marzocchi.com.



¡PRECAUCION!

El presente manual no sirve para explicar el montaje/desmontaje de la horquilla de la motocicleta, de la rueda, del grupo de freno, de las piezas de la dirección o de cualquier otro componente directa o indirectamente relacionado con la horquilla pero que no forma parte de ella.

El Constructor se reserva el derecho de añadir a los productos, en cualquier momento y sin preaviso, cualquier modificación que considere útil para mejorarlos o por cualquier exigencia de carácter constructivo o comercial.

**ATTENZIONE**

L'utilizzatore e il manutentore sono gli unici responsabili della corretta applicazione delle istruzioni di assemblaggio contenute nel presente manuale.

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

**NOTA**

Per ulteriori informazioni relative a tarature, kit upgrade, kit revisione forcelle visita www.marzocchi.com alla pagina Prodotti aftermarket moto.

**WARNING**

The user and service technician are the only people responsible for the correct application of the assembly instructions in the present manual.

Always ride in the full respect of the rules of the road and any relevant safety regulations, taking the greatest care.

**REMEMBER**

For further information concerning the fork setting, upgrade kits and overhauling kits visit our website www.marzocchi.com in the section Products/aftermarket moto.

**ATTENTION**

L'utilisateur et le réparateur sont les seuls responsables de l'application correcte des instructions d'assemblage contenues dans ce livret.

Conduisez toujours en respectant toutes les règles de sécurité et avec la plus grande attention.

**NOTE**

Pour d'autres renseignements concernant le réglage de la fourche, upgrade kit, kit de révision, visitez le site www.marzocchi.com à la page produits aftermarket moto.

**ACHTUNG**

Der Benutzer und der Wartungstechniker sind allein verantwortlich für die vorschriftsmäßige Anwendung der in diesem Handbuch enthaltenen Zusammenbauanleitungen.

Fahren Sie immer unter voller Beachtung der Sicherheitsbestimmungen und mit größter Umsicht.

**WICHTIG**

Fuer weitere Informationen über Dämpfung, Kit upgrade, Kit überholung, bitte besuchen unseren Website www.marzocchi.com in der Produkte Aftermarket Motorrad Abteilung.

**¡PRECAUCION!**

El utilizador y el encargado del mantenimiento son los únicos responsables de la correcta aplicación de las instrucciones de ensamblaje contenidas en el presente manual.

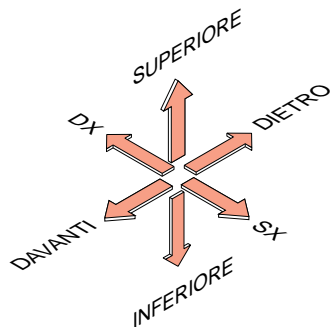
Conduzca siempre respetando las normas de seguridad y prestando siempre la máxima atención.

**NOTA**

Para más informaciones sobre especificaciones, kit de upgrade, kit de revisión de la horquilla visite nuestra pagina web www.marzocchi.com bajo productos aftermarket moto.

1.1 Convenzioni

1.1.1 Orientamento forcella



1.1.2 Pittogrammi redazionali



ATTENZIONE

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non rispettate, possono causare danni o malfunzionamenti della forcella, incidenti (anche mortali) all'utilizzatore o danni ambientali.

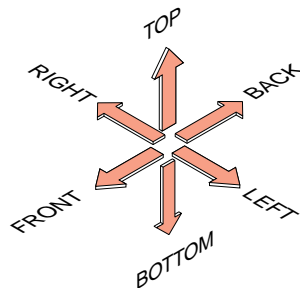


NOTA

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure consigliate da MARZOCCHI per un migliore utilizzo della forcella.

1.1 Conventions

1.1.1 Orientation of the fork



1.1.2 Editorial pictograms



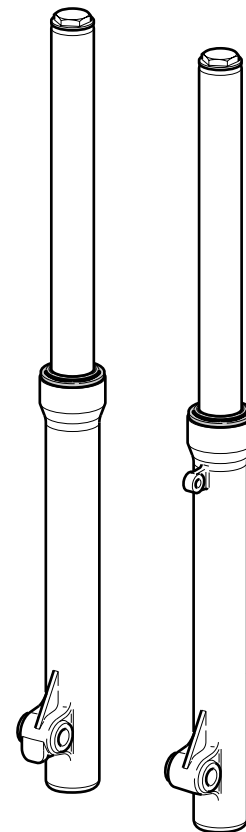
WARNING

Descriptions preceded by this symbol contain information, instructions or procedures, which, if not respected, can cause damage or bad function to the fork, accidents to the user (even fatal ones) or damage to the environment.



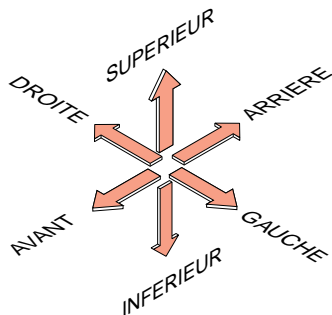
REMEMBER

Descriptions preceded by this symbol contain information, prescriptions or procedures recommended by MARZOCCHI for the best fork's use.



1.1 Conventions

1.1.1 Orientation de la fourche



1.1.2 Pictogrammes rédactionnels



ATTENTION

Les descriptions précédées par ce symbole contiennent des informations, des instructions ou des procédures qui, si elles ne sont pas respectées, peuvent endommager la fourche ou en causer le mauvais fonctionnement, donner vie à des accidents (même mortels) pour l'utilisateur ou nuire à l'environnement.

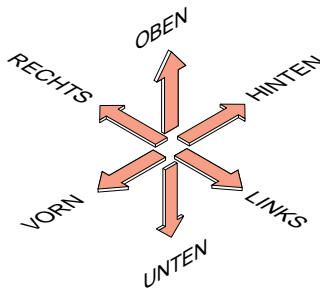


NOTE

Les descriptions précédées par ce symbole contiennent des informations, des instructions ou des procédures conseillées par MARZOCCHI pour une meilleure utilisation de la fourche.

1.1 Konventionen

1.1.1 Richtungsangaben Gabel



1.1.2 Verwendete Piktogramme



ACHTUNG

Die Beschreibungen, die von diesem Symbol vorgegangen sind, enthalten Informationen, Vorschriften oder Prozeduren, die, wenn sie nicht beachtet werden, Schäden an der Gabel, Unfällen (auch tödlich) des Benutzers, oder Umweltschäden verursachen können.

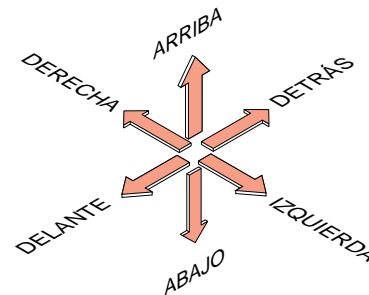


WICHTIG

Die Beschreibungen, die von diesem Symbol vorgegangen sind, enthalten Informationen, Vorschriften oder Prozeduren, die von MARZOCCHI zur besseren Benutzung der Gabel empfohlen werden.

1.1 Convenciones

1.1.1 Orientación de la horquilla



1.1.2 Pictogramas redacionales



¡PRECAUCIÓN!

Las descripciones precedidas por este símbolo contienen la información, instrucciones o procedimientos, que, si no se respetan, pueden causar daños o funcionamiento defectuoso a la horquilla, accidentes (incluso la muerte) al usuario o al medio ambiente.



NOTA

Las descripciones precedidas por este símbolo contienen información, prescripciones o procedimientos recomendados por MARZOCCHI para mejorar el uso de la horquilla.

1.1.3 Attrezzature

All'inizio di ogni paragrafo di manutenzione sono indicate sotto forma iconografica le attrezzature necessarie per svolgere la manutenzione descritta.

1.1.3 Equipment

At the beginning of each maintenance paragraph you will find some icons showing the tools you will need for the job.

Attrezzature commerciali - Commercial equipment

	Chiave fissa da 24 mm 24 mm spanner		Chiave a brugola da 8 mm 8 mm Allen wrench		Cacciavite a taglio Flat tip screwdriver
	Martello in gomma Rubber hammer		Pennello Brush		Morsa con ganasce in materiale tenero Vice with padded jaws
	Righello millimetrato Millimetre ruler		Misurino graduato Graduated container		Contenitore con imboccatura larga Container with wide mouth
	Grasso Grease		Grasso siliconato spray Silicone grease spray		Panno morbido Soft cloth

Attrezzature specifiche - Specific equipment

	Introduttore Marzocchi Cod. R5113AC Marzocchi Introducer Cod. R5113AC				
--	--	--	--	--	--

1.1.3 Equipement

Au début de chaque paragraphe d'entretien, les équipements nécessaires pour effectuer l'opération décrite sont indiqués sous forme iconographique.

1.1.3 Werkzeug

Am Anfang jedes Wartungsparagrafen werden die Symbole für das zur Durchführung der beschriebenen Wartungsarbeit nötige Werkzeug gezeigt.


1.1.3 Herramientas

Al principio de cada párrafo se indican con iconos las herramientas necesarias para efectuar el mantenimiento descrito.

Equipements commerciaux - Im Handel erhältliches Werkzeug - Herramientas comerciales

 24 mm	Clé de 24 mm 24 mm - Maulschlüssel Llave fija de 24 mm	 8 mm	Clé Allen de 8 mm 8 mm-Inbusschlüssel Llave Allen de 8 mm		Tournevis plat Kreuzschlitzschraubendreher Destornillador
	Marteau en caoutchouc Gummihammer Martillo de goma		Pinceau Pinsel Pincel		Etou à mâchoires en matériau souple Spannstock mit Spannbacken aus weichem Material Prensa de banco con mordazas de material blando
	Règle millimétrée Linearmaßstab Regla graduada en milímetros		Verre mesureur gradué Messbecher Medidor graduado		Réceptacle avec embouchure large Behälter mit weiter Öffnung Recipiente de boca grande
	Graisse Fett Grasa		Graisse à la silicone en spray Silikonfettspray Grasa a la silicona spray		Chiffon souple Weicher Lappen Trapo blando

Equipements spécifiques - Spezialwerkzeug - Herramientas específicas

 R5113AC	Introduceur Marzocchi Code R5113AC Einschubzylinder Marzocchi Art. R5113AC Introducor Marzocchi Cód. R5113AC				
---	--	--	--	--	--

2 GENERALITÀ

La sospensione MINICROSS Ø32 è una forcella teleidraulica a perno avanzato con molla per carico statico con sistema di smorzamento in estensione a valvola.

2.1 Caratteristiche

Tubi portanti

In acciaio speciale ad alta resistenza, con trattamento di cromatura superficiale diametro Ø32 mm.

Sul fondo di entrambi i tubi portanti è ribattuta una boccola contenente la valvola per il freno in estensione.

Portasteli

Fusi in lega di alluminio G-ALSi9 e lavorato al CNC.

Guarnizioni

Anelli di tenuta progettati al computer assicurano massima tenuta in compressione e minimo attrito in estensione: brevetto MARZOCCHI.

Molle

Realizzate in acciaio, sono disponibili con diverse costanti di rigidità (K).

Per informazioni più dettagliate fare riferimento alla Tabella 3 - Molle.

Olio

MARZOCCHI a formula speciale, elimina la formazione di schiuma e mantiene inalterate le caratteristiche di viscosità in ogni condizione di lavoro; esente da attrito di primo distacco.

Per informazioni più dettagliate fare riferimento alla Tabella 2 - Olio e quantità.

2 GENERAL INFORMATION

The MINICROSS Ø32 suspension system is a telescopic hydraulic fork with advanced axle, static load spring and valve damping system.

2.1 Characteristics

Stanchion tubes

Made of special, chromed, high-resistance steel, diameter Ø32 mm.

A bush with the rebound damping valve is riveted to both stanchion tubes.

Sliders

Cast in G-ALSi9 aluminium alloy and machined on a CNC.

Seals

Computer designed seal rings guarantee the best seal under compression and the minimum friction in extension: MARZOCCHI patent.

Springs

Steel springs, available with different stiffness constants (K).

For more detailed information please refer to Table 3 - Springs.

Oil

MARZOCCHI oil with special formula. It eliminates the formation of foam and keeps the viscosity characteristics unchanged in any working conditions; free from static friction.

For more detailed information please refer to Table 2 - Oil and quantity.

2 GÉNÉRALITÉS

La suspension MINICROSS Ø32 est une fourche téléhydraulique à axe déporté et ressort de charge statique avec système d'amortissement à vanne.

2.1 Caractéristiques

Plongeurs

En acier spécial très résistant, avec traitement de surface par chromage, diamètre \varnothing 32 mm.

Sur le fond des deux plongeurs est rivetée une bague de glissement contenant la vanne pour le freinage en extension.

Porte-fourreau

En fusion d'alliage d'aluminium usinée par CNC.

Joints

Les joints d'étanchéité, dont la conception est assistée par ordinateur, assurent une étanchéité maximale en compression et un frottement minimal en extension: brevet MARZOCCHI.

Ressorts

Réalisés en acier, ils sont disponibles avec des constantes de rigidité (K) différentes.

Pour des informations plus détaillées se reporter au Tableau 3 - Ressorts.

Huile

Marzocchi à formule spéciale qui prévient la formation de mousse et maintient les caractéristiques de viscosité inaltérées, quelles que soient les conditions de fonctionnement ; sans frottement au départ.

Pour des informations plus détaillées se reporter au Tableau 2 - Huile et quantité.

2 ALLGEMEINES

Die MINICROSS Ø32 ist eine telehydraulische Gabel mit vorgeschobenem Bolzen, Feder zur statischen Belastung und Ventildämpfsystem in der Zugstufe.

2.1 Merkmale

Tauchrohre

Aus robustem, außen verchromtem Spezialstahl. Durchmesser \varnothing 32 mm.

Am Boden beider Standrohre ist eine Buchse angenietet, die das Ventil für die Bremse in der Zugstufe enthält.

Gleitrohre

Gegossen aus Aluminiumlegierung G-AISI9 und CNC-verarbeitet.

Dichtungen

Am Computer entworfene Dichtringe gewährleisten maximale Dichtigkeit in der Druckstufe und minimalen Abrieb in der Zugstufe: MARZOCCHI-Patent.

Federn

Aus Stahl, mit verschiedenen Steifigkeitskonstanten (K) lieferbar.

Für ausführlichere Informationen siehe Tabelle 3 - Federn

Öl

MARZOCCHI-Spezialöl, verhindert Schaumbildung und erhält die Viskositätseigenschaften unter allen Arbeitsbedingungen unverändert; ohne Anlaufreibung.

Für ausführlichere Informationen siehe Tabelle 2 - Öl und Füllmengen.

2 GENERALIDADES

La suspensión MINICROSS Ø32 es una horquilla telehidráulica de eje avanzado, con muelle para carga estática y sistema de amortiguación de válvula.

2.1 Características

Barras de horquilla

De acero especial con alta resistencia, con tratamiento de galvanización superficial, diámetro \varnothing 32 mm.

En el fondo de las dos barras de horquilla se encuentra un casquillo remachado que contiene la válvula de frenado en extensión.

Botellas

Forjadas en aleación de aluminio G-AISI9 y trabajadas con CNC.

Juntas

Retenes proyectados con el ordenador que aseguran la máxima hermeticidad en compresión y el mínimo roce en extensión: patente MARZOCCHI.

Muelles

De acero, disponibles con diferentes constantes de rigidez (K).

Para informaciones más detalladas consulte la Tabla 3 - Muelles.

Aceite

MARZOCCHI de especial fórmula, elimina la formación de espuma y mantiene inalteradas las características de viscosidad en cualquier condición de trabajo; sin roce estático.

Para informaciones más detalladas consulte la Tabla 2 - Aceite y cantidad.

2.2 Componenti della forcella

La forcella risulta essere composta principalmente dai seguenti componenti.

- 8) Tappo di chiusura
- 11) Tubetto di precarica
- 12) Molla
- 13) Raschiapolvere
- 14) Anello di fermo
- 15) Anello di tenuta
- 16) Scodellino
- 17) Segmento pistone
- 18) Pompante
- 19) Contromolla
- 22) Rondella in rame vite di fondo
- 23) Vite di fondo
- 26) Tubo portante
- 28) Tampone fondo
- 29) Portastelo
- 50) Valvola

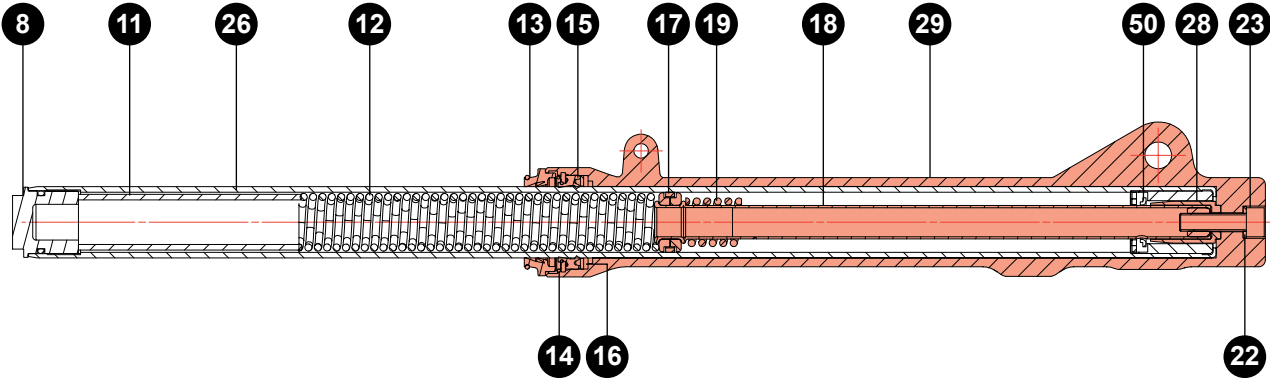
Per comprendere meglio il funzionamento della forcella, nella figura a lato sono indicati con diversi colori le parti in movimento vincolate alla ruota (fondo evidenziato), da quelle che rimangono solidali al telaio del motociclo (fondo chiaro).

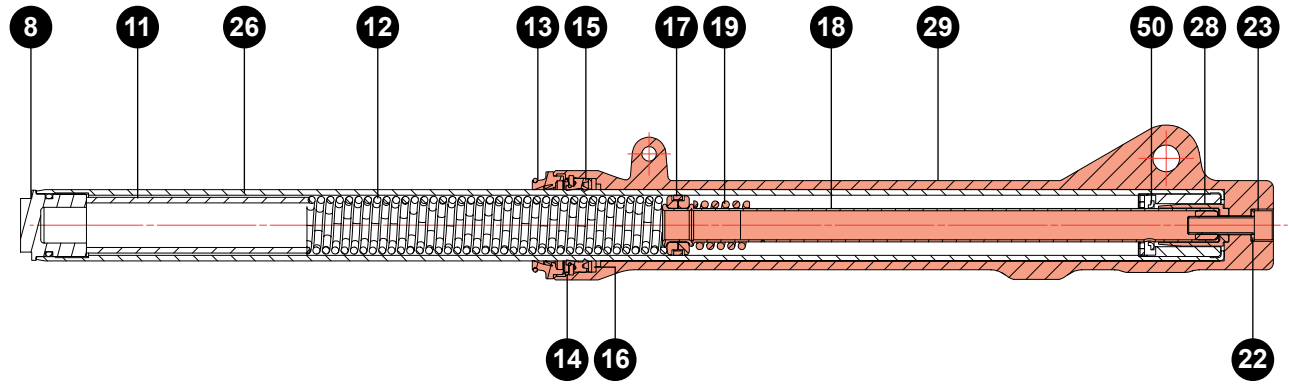
2.2 Components of the fork

The fork is mainly made up of the following components.

- 8) Cap
- 11) Pre-load tube
- 12) Spring
- 13) Dust seal
- 14) Stop ring
- 15) Oil seal
- 16) Cup
- 17) Piston segment
- 18) Pumping element
- 19) Rebound spring
- 22) Foot screw copper washer
- 23) Foot screw
- 26) Stanchion tube
- 28) Foot stopper
- 29) Slider
- 50) Valve

In order to better understand how the fork works, in the figure here beside the moving parts holding the wheel are indicated with different colours (background highlighted) from those that remain fixed to the motorcycle frame (light background).





2.2 Composants de la fourche

La fourche est composée principalement des éléments suivants:

- 8) Bouchon de fermeture
- 11) Tube de pré-charge
- 12) Ressort
- 13) Cache-poussière
- 14) Jonc d'arrêt
- 15) Joint d'étanchéité
- 16) Cuvette
- 17) Segment du piston
- 18) Tige amortisseur
- 19) Contre-ressort
- 22) Rondelle en cuivre pour vis de fond
- 23) Vis de fond
- 26) Plongeur
- 28) Tampon de fond
- 29) Porte-fourreau
- 50) Vanne

Pour mieux comprendre le fonctionnement de la fourche, dans le schéma à côté on a différencié les pièces en mouvement liées à la roue (fond en évidence) des pièces demeurant solidaires au cadre du motorcycle (fond clair).

2.2 Bestandteile der Gabel

Die Gabel besteht in der Hauptsache aus folgenden Komponenten:

- 8) Verschlusskappe
- 11) Vorspannring
- 12) Feder
- 13) Staubabstreifer
- 14) Haltering
- 15) Dichtring
- 16) Teller
- 17) Kolbensegment
- 18) Pumpenelement
- 19) Gegenfeder
- 22) Kupferscheibe Bodenschraube
- 23) Bodenschraube
- 26) Tauchrohr
- 28) Bodenpuffer
- 29) Gleitrohr
- 50) Ventil

Zum besseren Verständnis der Funktionsweise der Gabel, sind in der anliegenden Abbildung, die mit dem Rad verbundenen beweglichen Teile (hervorgehobener Hintergrund) und die fest mit dem Rahmen des Motorrads verbundenen Teile (heller Hintergrund) in unterschiedlichen Farben dargestellt.

2.2 Componentes de la horquilla

La horquilla está formada principalmente por los siguientes componentes:

- 8) Tapón de cierre
- 11) Tubo de precarga
- 12) Muelle
- 13) Guardapolvo
- 14) Anillo de seguridad
- 15) Retén
- 16) Asiento del muelle
- 17) Segmento pistón
- 18) Elemento de bomba
- 19) Muelle antagonista
- 22) Arandela de cobre tornillo de fondo
- 23) Tornillo de fondo
- 26) Barra de horquilla
- 28) Tampón de fondo
- 29) Botella
- 50) Válvula

Para comprender mejor el uso de la horquilla, se indican en la figura al lado, con colores diferentes, las partes en movimiento vinculadas a la rueda (fondo evidenciado), de las que están integradas en el chasis de la motocicleta (fondo claro).

3 NORME GENERALI DI SICUREZZA

- Dopo uno smontaggio completo, utilizzare sempre, per il rimontaggio, guarnizioni di tenuta nuove originali Marzocchi.
- Per il serraggio di due viti o dadi vicini, seguire sempre la sequenza 1-2-1 utilizzando chiavi dinamometriche; rispettare le coppie di serraggio previste (vedi Tabella 1 - Coppie di serraggio).
- Evitare assolutamente di utilizzare per la pulizia solventi infiammabili o corrosivi che potrebbero danneggiare le guarnizioni di tenuta. Utilizzare eventualmente detergenti specifici non corrosivi, non infiammabili o ad alto punto di infiammabilità compatibili con i materiali delle guarnizioni di tenuta e preferibilmente biodegradabili.
- Prima del rimontaggio, lubrificare sempre con olio per forcelle tutte le parti in contatto relativo.
- In previsione di lunghi periodi di inattività, lubrificare sempre con olio per forcelle tutte le parti in contatto relativo.
- Non disperdere mai lubrificanti, solventi o detergenti non completamente biodegradabili nell'ambiente; essi devono essere raccolti e conservati in appositi contenitori, quindi smaltiti secondo le norme vigenti.
- Sui labbri degli anelli di tenuta applicare sempre grasso prima del rimontaggio.
- Utilizzare solamente chiavi metriche e non in pollici. Le chiavi con misure in pollici possono avere dimensioni simili a quelle in millimetri, ma possono danneggiare le viti e rendere poi impossibile la svitatura.
- Per svitare le viti con impronta a taglio o a

3 GENERAL SAFETY REGULATIONS

- After a complete breakdown, always use new, original Marzocchi seals when reassembling.
- To tighten two bolts or nuts that are near each other, always follow the sequence 1-2-1 using a torque wrench; respect the indicated tightening torques (see Table 1 - Tightening Torques).
- Never use flammable or corrosive solvents to clean the parts, as these could damage the seals. If necessary use specific detergents that are not corrosive, not flammable or have a high flash point, compatible with the seals materials and preferably biodegradable.
- Before reassembling, always lubricate the parts of the fork in contact.
- If you are planning not to use your fork for a long time, always lubricate the forks components that are in contact with some fork's oil.
- Never pour lubricants, solvents or detergents which are not completely biodegradable in the environment; these must be collected and kept in the relevant special containers, then disposed of according to the regulations in force.
- Always grease the seals lips before reassembling.
- Use only metric spanners, not imperial spanners, which may have similar sizes, but can damage the bolts and make it impossible to unscrew them.

3 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Après un démontage complet, toujours utiliser des joints neufs originaux Marzocchi lors du remontage.
- Pour le serrage de deux vis ou de deux écrous proches l'un de l'autre, toujours suivre la séquence 1-2-1 en utilisant des clés dynamométriques. Respecter les couples de serrage prévus (voir Tableau 1 - Couples de serrage).
- Eviter absolument d'utiliser des solvants inflammables ou corrosifs pour le nettoyage : ceux-ci pourraient endommager les joints. Utiliser éventuellement des détergents spécifiques non corrosifs, ininflammables ou à seuil d'inflammabilité élevé, compatibles avec les matériaux des joints, et de préférence, biodégradables.
- Avant le remontage, lubrifier toujours les parties en contact avec de l'huile pour fourches.
- En prévision d'une longue période d'inactivité, lubrifier toujours les parties en contact, en utilisant de l'huile pour fourches.
- Ne jamais rejeter les lubrifiants ou détergents qui ne sont pas totalement biodégradables dans la nature : ceux-ci doivent être recueillis et conservés dans des conteneurs spécifiques, puis éliminés conformément aux normes en vigueur.
- Toujours enduire de graisse les lèvres des joints avant de les monter.
- N'utiliser que des clés métriques et non pas en pouces. Les clés en pouces peuvent présenter des dimensions semblables à celles en millimètres, mais elles peuvent endommager les vis et les rendre impossible à dévisser.
- Pour dévisser les vis fendues ou cruciformes,

3 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- Nach einem vollständigen Ausbau, beim Wiedereinbau immer neue, originelle Marzocchi Dichtungen verwenden.
- Beim Anziehen von zwei benachbarten Schrauben oder Muttern immer die Reihenfolge 1-2-1 einhalten und Drehmomentenschlüssel verwenden; die vorgesehenen Anzugsmomente beachten (siehe Tabelle 1 - Anzugsmomente).
- Zur Reinigung auf keinen Fall entzündliche oder beizende Lösungsmittel verwenden, da diese die Dichtungen beschädigen können. Gegebenenfalls nicht beizende Spezialreinigungsmittel verwenden, die nicht entzündlich sind oder einen hohen Flammpunkt haben, mit den Materialien der Dichtungen verträglich und nach Möglichkeit biologisch abbaubar sind.
- Vor dem Wiedereinbau immer alle Kontaktteile mit Öl für Gabeln schmieren.
- Vor langem nicht Nutzen immer alle Kontaktteile mit Öl für Gabeln schmieren.
- Niemals Schmiermittel, Lösungsmittel oder Reinigungsmittel, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind, wegschütten; sie müssen gesammelt und in geeigneten Behältern aufbewahrt werden, um dann nach den geltenden Bestimmungen entsorgt zu werden.
- Vor dem Wiedereinbau immer Fett auf die Lippen der Dichtringe auftragen.
- Ausschließlich metrische Schlüssel, keine Zollschlüssel verwenden. Schlüssel mit Zollmaßen können zwar ähnliche Größen haben wie die mit Millimetermaßen, aber sie können die Schrauben beschädigen und das Wiederaufdrehen unmöglich machen.
- Zum Aufdrehen von Schlitz- oder Kreuzschlitzschrauben einen Schraubendreher

3 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Después de un desmontaje, utilice siempre juntas nuevas originales Marzocchi cuando vuelva a remontar la horquilla.
- Para apretar dos tornillos o tuercas cercanas, siga siempre la secuencia 1-2-1 utilizando llaves dinamométricas; respete los pares de torsión previstos (véase Tabla 1 - Pares de torsión).
- Evite absolutamente para limpiar la utilización de solventes inflamables o corrosivos que pudieran dañar las juntas de hermeticidad. Utilice detergentes específicos no corrosivos, no inflamables o con un alto punto de inflamabilidad compatibles con los materiales de las juntas y preferiblemente biodegradables.
- Antes del montaje, lubrique siempre con aceite para horquillas todas las partes en contacto.
- Si no va a utilizar la horquilla durante un tiempo, lubrique siempre los componentes de la horquilla que estén en contacto con aceite.
- No esparcir en el ambiente lubricantes, solventes o detergentes no completamente biodegradables; estos deben ser recogidos y conservados en recipientes especiales para ser después eliminados según la normativa vigente.
- En los labios de los retenes aplique siempre grasa antes de volver a montarlos.
- Utilice solamente llaves métricas y no de pulgadas. Las llaves con medidas en pulgadas pueden tener dimensiones parecidas a las de milímetros pero pueden dañar los tornillos e imposibilitar el desmontaje.
- Para destornillar los tornillos con cabeza de corte o de cruz, use destornilladores con dimensiones y formas apropiadas.

croce, usare un cacciavite con dimensione ed impronta adeguata.

- Nelle fasi in cui si utilizza il cacciavite per montare o smontare anelli metallici di fermo, guarnizioni o-ring, boccole guida, segmenti di tenuta, evitare di rigare o tagliare i componenti maneggiati con la punta del cacciavite.
- Procedere alle operazioni di manutenzione/revisione solo se si è certi di possedere le capacità e l'attrezzatura necessaria per la corretta esecuzione; in caso contrario o di incertezze rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato, presso il quale, personale specializzato dotato di attrezzi appropriati e ricambi originali, potrà manutentionare e revisionare la vostra forcella ripristinandola in condizioni pari al prodotto nuovo.
- Utilizzare solamente parti di ricambio originali.
- Prima di effettuare operazioni di manutenzione/revisione accertarsi di essere in possesso dei ricambi indispensabili per eseguire la revisione completa di entrambi gli steli (n°2 paraoli, n°2 raschiapolvere, n°2 segmenti del pistone).
- Operare in ambienti puliti, ordinati e ben illuminati, per quanto possibile evitare di effettuare la manutenzione all'aperto.
- Prima di effettuare operazioni di manutenzione sulla forcella, è consigliabile provvedere ad un accurato lavaggio di tutta la moto e in particolare della forcella.
- Verificare rigorosamente che nella zona di lavoro non vi sia presenza di trucioli metallici o polvere.
- È consigliabile procedere alla revisione di uno stelo alla volta.
- Non modificare i componenti della forcella.

- Use the correct size and sort of screwdriver to unscrew slotted or crosshead screws.
- When using a screwdriver to assemble or disassemble metal stop rings, o-rings, sliding bushings or seal segments, avoid scratching or cutting the components with the screwdriver tip.
- Only proceed to maintenance/overhaul operations if you are sure you are able to do it and you have got the right tools to do so. If this is not the case, or if you are unsure, please contact an authorized service center, where specialized technicians with the right tools and original spare parts will service and overhaul your fork, putting it back into its original working conditions.
- Only use original spare parts.
- Before servicing/overhauling make sure you have all the spare parts you need for the complete overhaul of both the fork legs (n°2 oil seals, n°2 dust seals, n°2 piston segments).
- Work in a clean, ordered and well-lit place; if possible, avoid servicing outdoors.
- Before servicing the fork, we recommend washing the motorcycle thoroughly and in particular washing the fork well.
- Carefully check there are no metal shavings or dust in the work area.
- We recommend overhauling one fork leg at a time.
- Do not modify the components of the fork.

- utiliser un tournevis de dimension et de forme adaptées.
- Dans les étapes où l'on utilise le tournevis pour monter ou démonter les joints d'arrêt métalliques, les joints toriques, les bagues de glissement et les autres joints, éviter de rayer ou entailler les composants manipulés avec la pointe du tournevis.
 - Procéder aux opérations d'entretien / réglage uniquement si l'on est certain de posséder les compétences et l'outillage nécessaires pour une exécution correcte. Dans le cas contraire ou en cas de doute, s'adresser à un centre d'assistance agréé, dont le personnel spécialisé disposant d'outils appropriés et de pièces détachées d'origines, pourra entretenir et régler votre fourche pour la remettre en des conditions semblables au produit neuf.
 - Utiliser uniquement des pièces détachées d'origines.
 - Avant d'effectuer des opérations d'entretien / réglage, s'assurer de posséder les pièces détachées indispensables pour la révision complète des deux fourreaux (n° 2 joints, n° 2 cache-poussière, n° 2 segments du piston).
 - Opérer en milieu propre, rangé et bien éclairé. Éviter autant que possible d'effectuer l'entretien à l'extérieur.
 - Avant d'effectuer des opération d'entretien sur la fourche, il est conseillé de laver soigneusement toute la moto, et en particulier la fourche.
 - Vérifier rigoureusement qu'il n'y a pas de copeaux métalliques ni de poussière dans la zone de travail.
 - Il est conseillé d'effectuer la révision d'un seul fourreau à la fois.
 - Ne pas modifier les composants de la fourche.

- von geeigneter Größe und Art verwenden.
- Wenn der Schraubendreher zum Anbringen oder Ausbauen von Halterungen aus Metall, Rundgummidichtungen, Führungsbuchsen oder Dichtungssegmenten benutzt wird, die bearbeiteten Teile nicht mit der Spitze des Schraubendrehers riefen oder einschneiden.
 - Beginnen Sie mit Wartungs-/Überholungsarbeiten nur dann, wenn Sie sicher sind, dass Sie die nötigen Fertigkeiten und Werkzeuge für ihre vorschriftsmäßige Durchführung besitzen; wenn das nicht der Fall ist oder wenn Zweifel bestehen, wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, wo Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug und Originalersatzteilen Ihre Gabel wartet und überholt und sie wieder in den Zustand eines Neuteils versetzt.
 - Nur Originalersatzteile verwenden.
 - Vergewissern Sie sich vor Beginn von Wartungs-/Überholungsarbeiten, dass Sie die notwendigen Ersatzteile für die vollständige Überholung beider Holme besitzen (N.2 Öldichtungen, N. 2 Staubabstreifern, N. 2 Kolbensegmente)
 - In sauberen, ordentlichen und gut beleuchteten Räumen arbeiten, die Durchführung der Wartung im Freien nach Möglichkeit vermeiden.
 - Vor Durchführung von Wartungsarbeiten an der Gabel empfiehlt es sich, eine sorgfältige Reinigung des ganzen Motorrads und insbesondere der Gabel vorzunehmen.
 - Genauestens überprüfen, ob sich im Arbeitsbereich Metallspäne oder Staub befinden.
 - Es wird empfohlen, jeweils nur einen Holm zu überholen.
 - Die Komponenten der Gabel nicht verändern.

- En las fases en las que se utiliza el destornillador para montar o desmontar anillos de seguridad en metal, juntas tóricas, casquillos de guía, segmentos de hermeticidad, evite rallar o cortar los componentes manejados con la punta del destornillador.
- Proceda con las operaciones de mantenimiento / revisión solo si está seguro de poseer la capacidad y las herramientas necesarias para una correcta ejecución; en caso contrario o de incertidumbre diríjase a un centro de asistencia autorizado, en el cual personal especializado dotado de herramientas apropiadas y recambios originales podrá hacer el mantenimiento y revisar la horquilla restableciéndola a las condiciones originales de un producto nuevo.
- Utilice solamente partes de recambio originales.
- Antes de efectuar operaciones de mantenimiento / revisión asegúrese de poseer los recambios necesarios para la revisión completa de ambas barras (n. 2 retenes, n. 2 guardapolvos, n. 2 segmentos pistón).
- Trabaje en ambientes limpios, ordenados y bien iluminados, y si es posible evite efectuar el mantenimiento en espacio abierto.
- Antes de efectuar operaciones de mantenimiento en la horquilla, se aconseja efectuar un lavado cuidadoso de toda la moto y en particular de la horquilla.
- Compruebe cuidadosamente que en la zona de trabajo no haya virutas metálicas o polvo.
- Se aconseja proceder con la revisión de las barras una a la vez.
- No modifique los componentes de la horquilla.

3.1 Norme per la presa in morsa

Per alcune procedure di manutenzione può essere necessario utilizzare la morsa per serrare alcuni componenti della forcella.



ATTENZIONE

Un utilizzo non corretto della morsa può arrecare danni irreparabili alla forcella.

Rispettare scrupolosamente le seguenti indicazioni:

- limitare l'uso della morsa a quelle operazioni dove l'utilizzo della stessa è indispensabile;
- dotare la morsa di ganasce in materiale tenero;
- evitare di eccedere nel serraggio della morsa;
- evitare di fissare alla morsa parti della forcella in cui una minima ovalizzazione o schiacciamento potrebbe danneggiare definitivamente il pezzo e compromettere il buon funzionamento della sospensione;
- è consigliato fissare la forcella alla morsa nella parte del piede portaruota, come evidenziato in figura.

3.1 Instructions for clamping in the vice

For some maintenance procedures you may have to use the vice to clamp some components of the fork.

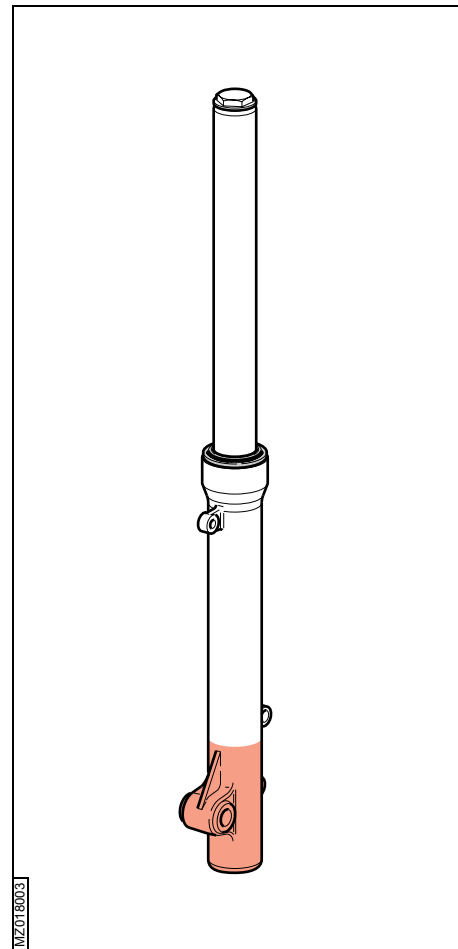


WARNING

The incorrect use of the vice can cause irreparable damage to the fork.

Scrupulously follow the instructions below:

- limit the use of the vice to those operations where the use of the same is absolutely necessary;
- use a vice with padded jaws;
- avoid overtightening the vice;
- avoid clamping parts of the fork where even slight ovalization could damage the part and cause the suspension system to malfunction;
- we recommended clamping the fork by the wheel axle clamp, as shown in the figure.



3.1 Normes pour l'utilisation de l'étau

Pour certaines opérations d'entretien, il peut être nécessaire d'utiliser l'étau afin de serrer quelques composants de la fourche.



ATTENTION

Une utilisation incorrecte de l'étau peut endommager la fourche de façon irréversible.

Respecter rigoureusement les indications suivantes:

- limiter l'utilisation de l'étau aux opérations pour lesquelles il est absolument indispensable;
- doter l'étau de mâchoires en matériau souple;
- éviter tout serrage excessif de l'étau;
- éviter de fixer à l'étau des pièces de la fourche dont une ovalisation ou un écrasement pourrait endommager définitivement la pièce elle-même et compromettre l'efficacité de la suspension.
- il est conseillé de serrer dans l'étau le support de roue de la fourche comme montré sur la figure.

3.1 Vorschriften für das Einspannen

Für manche Wartungsprozeduren kann es notwendig sein, zum Einspannen bestimmter Komponenten der Gabel den Spannstock zu verwenden.



ACHTUNG

Bei nicht vorschriftmäßigem Gebrauch des Spannstocks kann die Gabel irreparable Schäden davontragen.

Die folgenden Hinweise sind genauestens zu beachten:

- Die Benutzung des Spannstocks auf die Arbeiten beschränken, bei denen sie unerlässlich ist;
- den Spannstock mit Spannbacken aus weichem Material bestücken;
- beim Anziehen des Spannstocks nicht übertreiben;
- keine Gabelteile im Spannstock befestigen, bei denen auch eine minimale Unrundheit oder Quetschung das Teil unwiderruflich unbrauchbar machen und das einwandfreie Funktionieren der Federung beeinträchtigen würde;
- es wird empfohlen, die Gabel auf Höhe des Radaufnahmefußes im Spannstock zu befestigen, wie in der Abbildung gezeigt.

3.1 Normas para la colocación en una prensa de banco

Para algunos procedimientos de mantenimiento puede ser necesario utilizar una prensa de banco para apretar algunos componentes de la horquilla.



¡PRECAUCIÓN!

Una no correcta utilización de la prensa puede producir daños irreparables a la horquilla.

Respete escrupulosamente las siguientes indicaciones:

- limite el uso de la prensa a aquellas operaciones donde su utilización sea indispensable;
- ponga en la prensa mordazas de material blando;
- no exceda cuando aprieta la prensa;
- evite fijar en la prensa partes de la horquilla cuya mínima ovalización o aplastamiento podría provocar un daño definitivo a la parte misma y perjudicar el correcto funcionamiento de la suspensión.
- se aconseja fijar la horquilla a la prensa en la parte del pie portarueda como se indica en la figura.

4 MANUTENZIONE

4.1 Inconvenienti - cause - 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.

4 MAINTENANCE

4.1 Problems - Possible Causes - Solutions

This paragraph indicates some of the problems which may arise during the working life of the fork, as well as the possible causes of these problems and any solutions to the same.

Always consult this table before working on the fork.

Inconveniente - Problem	Causa - Cause	Rimedio - Solution
Perdita di olio dall'anello di tenuta Oil leaking from the sealing ring	Anello di tenuta usurato Worn sealing ring	Sostituire l'anello di tenuta Replace the sealing ring
	Tubo portante rigato Scratched stanchion tube	Sostituire il tubo portante e l'anello di tenuta Replace the stanchion tube and the sealing ring
	Anello di tenuta sporco Dirty sealing ring	Sostituire l'anello di tenuta, il raschiapolvere e l'olio Replace the sealing ring, the dust seal and the oil
Perdita di olio dal fondo dello stelo Oil leaking from the bottom of the fork leg	Rondella in rame della vite di fondo rovinata Foot screw copper washer broken or worn	Sostituire la rondella in rame Replace the copper washer
	Vite di fondo lenta Foot screw loose	Serrare la vite di fondo Tighten the foot screw
Perdita di sensibilità Loss of sensitivity	Boccole di scorrimento usurate Sliding bushes worn	Sostituire le boccole di scorrimento Replace the sliding bushes
	Olio esausto Old oil	Sostituire l'olio Change the oil
La forcella si dimostra troppo "morbida" in ogni condizione The fork is too "soft" in every riding condition	Livello olio basso Oil level too low	Verificare il livello dell'olio Check the oil level
	Molla snervata Worn spring	Sostituire la molla Replace the spring
	Segmento del pistone usurato o danneggiato Segment in the piston worn or damaged	Sostituire il segmento del pistone Replace the piston segment
	Olio eccessivamente fluido Oil too fluid	Sostituire l'olio con quello raccomandato Replace the oil with the recommended type

4 ENTRETIEN

4.1 Inconvénients - causes - remèdes

Ce paragraphe indique quelques inconvénients qui peuvent se présenter lors de l'utilisation de la fourche ainsi que leur cause éventuelle et les solutions possibles.

Toujours consulter ce tableau avant toute intervention sur la fourche.

4 WARTUNG

4.1 Störungen - Ursachen - Abhilfe

In diesem Paragrafen werden einige Störungen aufgeführt, die sich beim Einsatz der Gabel ergeben können, dazu die möglichen Ursachen und Vorschläge für die eventuelle Abhilfe.

Immer erst in dieser Tabelle nachsehen, bevor Eingriffe an der Gabel vorgenommen werden.

4 MANTENIMIENTO

4.1 Inconvenientes - causas - remedios

Este párrafo cita algunos inconvenientes que pueden verificarse con la utilización de la horquilla, indica las causas que pueden haberlos provocado y sugiere un posible remedio.

Consulte siempre esta tabla antes de intervenir en la horquilla.

Inconvénient - Störung - Inconveniente	Cause - Ursache - Causa	Remède - Abhilfe - Remedio
Perte d'huile du joint d'étanchéité Ölverlust am Dichtring Pérdida de aceite desde el retén	Le joint d'étanchéité est détérioré Dichtring verschlissen Retén consumido	Remplacer le joint d'étanchéité Dichtring auswechseln Sustituya el retén
	Le plongeur est rayé Tauchrohr verkratzt Barra rayada	Remplacer le plongeur et le joint d'étanchéité Tauchrohr und Dichtring auswechseln Sustituya la barra y el retén
	Le joint d'étanchéité est sale Dichtring verschmutzt Retén sucio	Remplacer le joint d'étanchéité et le cache-poussière et vidanger l'huile Dichtring, Staubabstreifer und Öl auswechseln Sustituya el retén , el guardapolvo y el aceite
Perte d'huile du fond du fourreau Ölverlust am Holmboden Pérdida de aceite del fondo de la barra	La rondelle en cuivre de la vis de fond est endommagée Kupferscheibe der Bodenschraube beschädigt Arandela de cobre del tornillo de fondo dañada	Remplacer la rondelle en cuivre Kupferscheibe auswechseln Sustituya la arandela de cobre
	La vis de fond est desserrée Bodenschraube locker Tornillo de fondo flojo	Serrer la vis de fond Bodenschraube anziehen Apriete el tornillo de fondo
Perte de sensibilité Sensibilitätsverlust Pérdida de sensibilidad	Les bagues de glissement sont détériorées Gleitbuchsen verschlissen Casquillos guía gastados	Remplacer les bagues de glissement Gleitbuchsen auswechseln Sustituya los casquillos guía
	L'huile est usée Öl verbraucht Aceite consumido	Vidanger l'huile Öl wechseln Sustituya el aceite

La forcella si dimostra troppo "dura" in ogni condizione	Livello olio alto Oil level too high	Verificare il livello dell'olio Check the oil level
The fork is too "stiff" in every riding condition	Olio eccessivamente viscoso Oil too viscous	Sostituire l'olio con quello raccomandato Replace the oil with the recommended type
Scarsa scorrevolezza degli steli Fork legs not sliding properly	Steli non correttamente allineati Fork legs not aligned correctly	Allentare il perno-ruota ed eseguire il corretto allineamento (vedi Par. 4.10) Loosen the wheel axle and align the fork (see Par. 4.10)

<p>La fourche est trop "souple" en toute condition Die Gabel zeigt sich in allen Situationen zu "weich" La horquilla es demasiado "blanda" en cualquier condición</p>	<p>Le niveau d'huile est trop bas Ölstand zu niedrig Nivel de aceite escaso</p>	<p>Vérifier le niveau d'huile Ölstand kontrollieren Compruebe el nivel de aceite</p>
	<p>Le ressort est énérvé Feder erlahmt Muelle deformado</p>	<p>Remplacer le ressort Feder auswechseln Sustituya el muelle</p>
	<p>Segment du piston détérioré ou endommagé Segment des Kolbens verschlissen oder beschädigt Segmento del pistón gastado o dañado</p>	<p>Remplacer le segment du piston Kolbensegment auswechseln Sustituya el segmento del pistón</p>
	<p>L'huile est trop fluide Öl zu flüssig Aceite demasiado fluido</p>	<p>L'huile est usée Das Öl durch das empfohlene ersetzen Sustituya el aceite con el aconsejado</p>
<p>La fourche est trop "dure" en toute condition Die Gabel zeigt sich in allen Situationen zu "hart" La horquilla es demasiado "dura" en cualquier condición</p>	<p>Le niveau d'huile est trop haut Ölstand zu hoch Nivel de aceite alto</p>	<p>Vérifier le niveau d'huile Ölstand kontrollieren Compruebe el nivel de aceite</p>
	<p>L'huile est trop visqueuse Öl zu zäh Aceite demasiado viscoso</p>	<p>Remplacer avec l'huile conseillée Das Öl durch das empfohlene ersetzen Sustituya el aceite con el aconsejado</p>
<p>Glissement insuffisant des fourreaux Schlechtes Gleiten der Holme Poco deslizamiento de las barras</p>	<p>Les fourreaux ne sont pas alignés correctement Holme nicht vorschriftsmäßig ausgerichtet Barras no alineadas correctamente</p>	<p>Desserrer l'axe de roue et l'aligner correctement (voir Par. 4.10) Den Radbolzen lockern und die vorschriftsmäßige Ausrichtung durchführen (Siehe Par. 4.10) Afloje el perno rueda y efectúe un alineamiento correcto (véase párr. 4.10)</p>

4.2 Tabella manutenzione periodica**4.2 Periodical maintenance table**

Operazioni di manutenzione generale General maintenance operations	Utilizzo - Use			
	Intenso - Intense		Normale - Normal	
	Cross - Tout terrain	Regolarità - Road	Cross - Tout terrain	Regolarità - Road
Verifica serraggio bulloneria alla coppia prescritta Check screws tightening up to required torque	Prima di ogni utilizzo Before every ride			
Pulizia raschiapolvere Clean the dust seal	Dopo ogni gara After every race	Dopo ogni gara After every race	Dopo ogni uso After every use	Dopo ogni uso After every use
Sostituzione olio Change the oil	6 ore Every 6 hours	20 ore Every 20 hours	30 ore Every 30 hours	60 ore Every 60 hours
Sostituzione anelli di tenuta Replace the sealing rings	6 ore Every 6 hours	20 ore Every 20 hours	30 ore Every 30 hours	60 ore Every 60 hours

Quando la sospensione viene utilizzata su terreni fangosi o sabbiosi, consigliamo di eseguire le operazioni di manutenzione ad intervalli più ravvicinati del **30%**.

If the fork is used on mudded or sandy grounds, the maintenance operations shall be carried out more frequently **30%**.

4.2 Tableau d'entretien périodique

4.2 Tabelle für turnusmäßige Wartung

4.2 Tabla de mantenimiento periódico

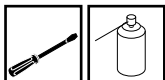
Opérations d'entretien général Allgemeine Wartungsarbeiten Operaciones de mantenimiento general	Utilisation - Einsatz - Utilización			
	Intensive - Intensiv - Intense		Normale - Normal - Normal	
	Tout terrain - Cross	Régularité - Straße - Regularidad	Tout terrain - Cross	Régularité - Straße - Regularidad
Vérification du serrage des vis au couple prévu Überprüfung der Schraubenanzugsmomente Control torsiones específicas correctas de los pernos	Avant chaque utilisation Vor jedem Einsatz Antes de cada salida			
Nettoyage du cache-poussière Reinigung Staubabstreifer Limpieza guardapolvo	Après chaque compétition Nach jedem Rennen Después de cada competición	Après chaque compétition Nach jedem Rennen Después de cada competición	Après chaque utilisation Nach jedem Einsatz Después de cada utilización	Après chaque utilisation Nach jedem Einsatz Después de cada utilización
Vidange de l'huile Ölwechsel Sustitución aceite	Toutes les 6 heures 6 Stunden Cada 6 horas	Toutes les 20 heures 20 Stunden Cada 20 horas	Toutes les 30 heures 30 Stunden Cada 30 horas	Toutes les 60 heures 60 Stunden Cada 60 horas
Remplacement des joints d'étanchéité Auswechslung der Dichtringe Sustitución retenes	Toutes les 6 heures 6 Stunden Cada 6 horas	Toutes les 20 heures 20 Stunden Cada 20 horas	Toutes les 30 heures 30 Stunden Cada 30 horas	Toutes les 60 heures 60 Stunden Cada 60 horas

Au cas où la fourche serait utilisée sur des terrains boueux ou sableux, les opérations d'entretien doivent être exécutées plus souvent **30%**.

Falls die Gabel auf schlammigem oder sandigem Gelände benutzt wird, empfehlen wir, die Wartungsarbeiten in kürzeren Abständen **30%** durchzuführen.

En el caso en que la horquilla se utilice en terrenos lodosos o arenosos, las operaciones de mantenimiento tendrán que hacerse más a menudo **30%**.

4.3 Pulizia raschiapolvere



NOTA

Questa operazione può essere eseguita a forcella installata sul motociclo.

Smontaggio

- Pulire accuratamente il tubo portante (26) prima di eseguire questa operazione.
- Con un piccolo cacciavite scalzare il raschiapolvere (13) dal portastelo (29), evitando di rigare il tubo portante.
- Fare scorrere lungo il tubo portante il raschiapolvere e con un getto di aria compressa pulire l'interno del raschiapolvere e la sede sul portastelo.



ATTENZIONE

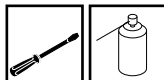
Evitare assolutamente di utilizzare attrezzi metallici per eliminare particelle di sporco.

- Far compiere agli steli una breve corsa e rimuovere dai tubi portanti le eventuali impurità.
- Lubrificare con grasso siliconato il raschiapolvere e la superficie visibile dell'anello di tenuta.

Rimontaggio

- Rimontare in sede il raschiapolvere (13) facendo pressione con le mani.

4.3 Cleaning the dust seal



REMEMBER

This operation can be carried out with the fork installed on the motorcycle.

Dismantling

- Carefully clean the stanchion tube (26) before carrying out this operation.
- With a small screwdriver prize the dust seal (13) off the slider (29), without scratching the stanchion tube.
- Slide the dust seal along the stanchion tube and clean inside the dust seal and its seat on the slider with a jet of compressed air.



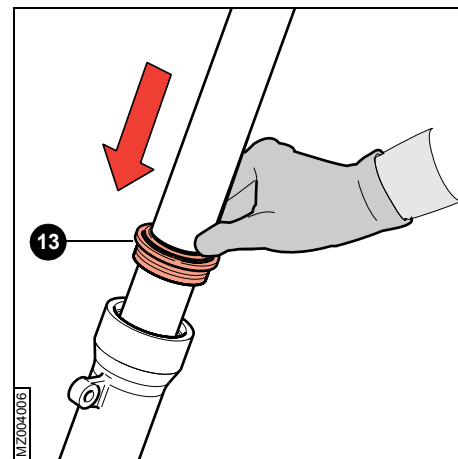
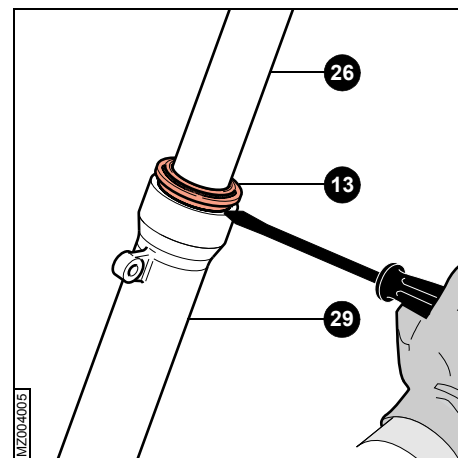
WARNING

Never use metal tools to clean any particles of dirt.

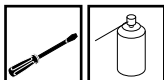
- Compress the fork legs slightly and remove any traces of dirt from the stanchion tubes.
- Lubricate the dust seal and the visible surfaces of the oil seal with silicone grease.

Re-assembly

- Re-assemble the dust seal (13) in its seat, pressing it home with your hands.



4.3 Nettoyage du cache-poussière



NOTE

Cette opération peut être effectuée avec fourche montée sur le motorcycle.

Démontage

- Nettoyer avec soin le plongeur (26) avant d'effectuer cette opération.
- A l'aide d'un petit tournevis, ôter le cache-poussière (13) du porte-fourreau (29) en évitant de rayer le plongeur.
- Glisser le cache-poussière le long du plongeur et nettoyer l'intérieur du cache-poussière et le logement sur le porte-fourreau à l'air comprimé.



ATTENTION

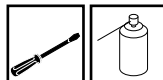
Éviter absolument d'utiliser des outils métalliques pour éliminer les particules de saleté.

- Déplacer un peu les fourreaux et éliminer des plongeurs toutes les impuretés.
- Lubrifier le cache-poussière et la surface visible du joint d'étanchéité avec de la graisse à la silicone.

Remontage

- Monter à nouveau le cache-poussière (13) dans son logement en exerçant une pression avec les mains.

4.3 Reinigung Staubabstreifer



WICHTIG

Für diese Arbeit braucht die Gabel nicht vom Motorrad abmontiert zu werden.

Ausbau

- Vor Durchführung dieser Arbeit das Tauchrohr (26) sorgfältig reinigen.
- Den Staubabstreifer (13) mit einem kleinen Schraubendreher vom Gleitrohr (29) abdrücken, dabei darauf achten, dass das Tauchrohr nicht verkratzt wird.
- Den Staubabstreifer entlang dem Tauchrohr nach unten führen und mit einem Druckluftstrahl den Innenbereich des Staubabstreifers und den Sitz am Gleitrohr säubern.



ACHTUNG

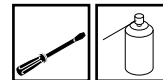
Die Verwendung von Metallwerkzeugen für das Abtragen von Schmutzteilchen ist unbedingt zu vermeiden.

- Die Holme einen kurzen Hub ausführen lassen, dann die eventuell an den Tauchrohren vorhandenen Verunreinigungen entfernen.
- Den Staubabstreifer und die sichtbare Oberfläche des Dichtrings mit Silikonfett schmieren.

Wiedereinbau

- Den Staubabstreifer (13) mit den Händen wieder an seinen Platz drücken.

4.3 Limpieza del guardapolvo



NOTA

Esta operación puede ser efectuada con la horquilla instalada en la motocicleta.

Desmontaje

- Limpie cuidadosamente la barra de horquilla (26) antes de efectuar esta operación.
- Con un destornillador pequeño saque el guardapolvo (13) de la botella (29), evitando de rayar la barra.
- Deje deslizar el guardapolvo a lo largo de la barra y con un chorro de aire comprimido limpie el interior del guardapolvo y su alojamiento en la botella.



¡PRECAUCIÓN!

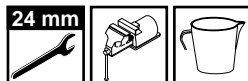
Evite absolutamente utilizar herramientas metálicas para eliminar partículas de suciedad.

- Desplace la horquilla y elimine de las barras eventuales impurezas.
- Lubrique con grasa a la silicona el guardapolvo y la superficie visible del retén.

Reensamblaje

- Vuelva a montar en su lugar el guardapolvo (13) presionando con las manos.

4.4 Scarico olio



ATTENZIONE

Questa operazione **non può essere** eseguita a forcella installata sul motociclo.

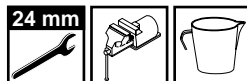


NOTA

È consigliabile allentare leggermente il tappo di chiusura, prima di rimuovere lo stelo dalle piastre di sterzo.

- Rimuovere lo stelo dalle piastre di sterzo secondo la procedura prevista dal costruttore del motociclo.
- Serrare lo stelo in morsa, fissandolo per il piede portaruota in posizione verticale.
- Svitare completamente il tappo di chiusura (8), con la chiave da 24 mm.
- Rimuovere il tappo di chiusura (8).
- Abbassare lentamente il tubo portante (26) sul portastelo (29).

4.4 Draining the oil



WARNING

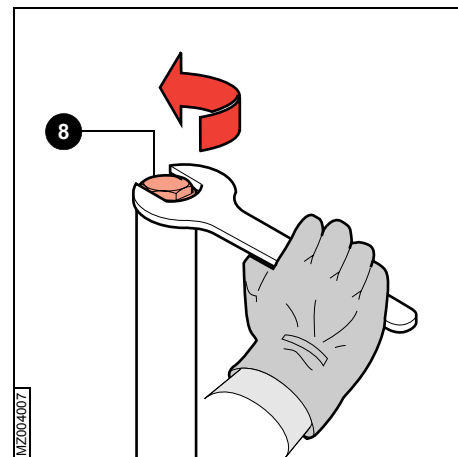
This operation **cannot be** carried out with the fork installed on the motorcycle.



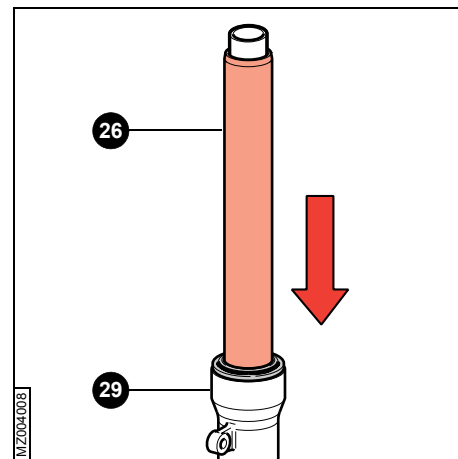
REMEMBER

We recommend loosening the fork cap a little before removing the fork leg from the fork yokes.

- Remove the fork leg from the fork yokes according to the procedure in the motorcycle manufacturer's manual.
- Clamp the fork leg in the vice in a vertical position by the wheel axle clamp.
- Unscrew the fork cap (8) completely, with the 24 mm spanner.
- Remove cap (8).
- Slowly lower the slider (29) on the stanchion tube (26).

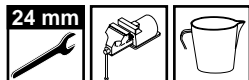


MZ004007



MZ004008

4.4 Vidange de l'huile


 ATTENTION

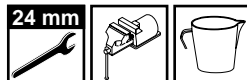
Cette opération ne peut pas être effectuée avec la fourche montée sur le motocycle.

 NOTE

Il est conseillé de desserrer un peu le bouchon de fermeture avant de démonter le fourreau des tés supérieur et inférieur.

- Démonter le fourreau des tés supérieur et inférieur en suivant les instructions fournies par le constructeur du motocycle.
- Serrer le fourreau dans l'étau en position verticale en le fixant par le support de roue.
- Dévisser complètement le bouchon de fermeture (8) avec une clé de 24 mm.
- Oter le bouchon de fermeture (8).
- Abaisser lentement le porte-fourreau (29) sur le plongeur (26).

4.4 Ölablass


 ACHTUNG

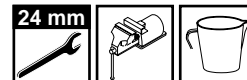
Dieser Arbeitsschritt darf nicht bei am Motorrad montierter Gabel ausgeführt werden.

 WICHTIG

Es empfiehlt sich, den Verschluss etwas zu lockern, bevor der Holm von den Gabelbrücken abgenommen wird.

- Den Holm nach der vom Hersteller des Motorrads vorgesehenen Prozedur von den Gabelbrücken abnehmen.
- Den Holm am Radaufnahmefuß in senkrechter Position in den Spannstock einspannen.
- Die Verschlusskappe (8) mit dem 24mm-Schlüssel vollständig aufschrauben.
- Die Verschlusskappe (8) abnehmen.
- Das Gleitrohr (29) langsam vom Tauchrohr (26) nach unten ziehen.

4.4 Descarga de aceite


 ¡PRECAUCION!

Esta operación no puede ser efectuada con la horquilla instalada en la motocicleta.

 NOTA

Se aconseja aflojar levemente el tapón de cierre, antes de sacar la barra de los platos de dirección.

- Saque la barra de los platos de dirección según el procedimiento previsto por el constructor de la motocicleta.
- Fije la barra en la prensa en posición vertical sujetando el pie portarueda.
- Afloje completamente el tapón de cierre (8) con la llave de 24 mm.
- Saque el tapón de cierre (8).
- Baje lentamente la botella (29) en la barra (26).

- Sfilare, il tubetto di precarica (11) e la molla (12).
- Sbloccare lo stelo dalla morsa e ruotarlo verso un recipiente di dimensioni adeguate in maniera tale da far defluire l'olio contenuto; per favorire lo svuotamento è necessario fare compiere allo stelo alcune corse complete.

**NOTA**

Osservando l'aspetto, la densità e la qualità dell'olio esausto è possibile valutare le condizioni degli elementi di tenuta; se l'olio si presenta denso e scuro con presenza di particelle solide è necessario procedere alla sostituzione degli elementi di tenuta.

**NOTA**

Nel paragrafo 4.9 è illustrata la procedura per il riempimento olio.

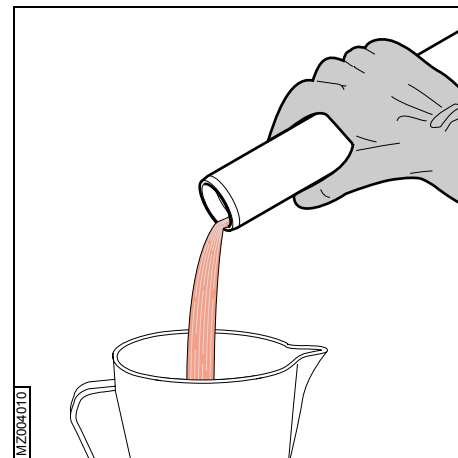
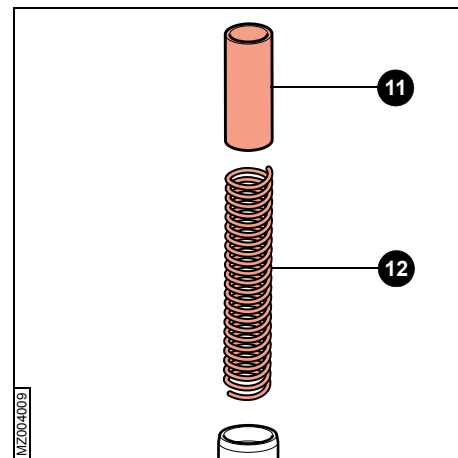
- Remove the pre-load tube (11) and the spring (12).
- Free the fork leg from the vice and tip it into a container of a suitable size so that all of the oil runs out; pump the fork to help the oil flow out.

**REMEMBER**

Check appearance, density and quality of the old oil to get an idea of the condition of the sealing elements. If the oil is dense and dark with solid particles in it you will have to replace the sealing elements.

**REMEMBER**

Paragraph 4.9 the procedure for filling the fork with oil.



- Sortir le petit tube de pré-charge (23) et le ressort (24).
- Dégager le fourreau de l'étai et l'orienter vers un récipient de grande capacité pour faire écouler l'huile à son intérieur; pour favoriser la vidange de l'huile, il est nécessaire d'effectuer quelques pompages.

**NOTE**

En observant l'aspect, la densité et la qualité de l'huile usée, il est possible d'évaluer l'état des éléments d'étanchéité. Si l'huile est dense et sombre, avec des particules solides, il s'avère nécessaire de remplacer les joints d'étanchéité.

**NOTE**

Le paragraphe 4.9 illustre la procédure pour le remplissage de l'huile.

- Den Vorspannung (11) und die Feder (12) abnehmen.
- Den Holm aus dem Spannstock nehmen und auf einen ausreichend großen Behälter hin kippen, damit das Öl ablaufen kann; zum Unterstützen der Entleerung muss der Holm einige vollständige Ausschubbewegungen ausführen.

**WICHTIG**

Wenn man das Aussehen, die Dichte und die Qualität des verbrauchten Öls betrachtet, kann man Rückschlüsse auf den Zustand der Dichtelemente ziehen. Wenn das Öl dickflüssig und dunkel ist und Festkörperchen aufweist, ist eine Auswechslung der Dichtelemente erforderlich.

**WICHTIG**

In Paragraf 4.9 ist die Prozedur für das Einfüllen des Öls erläutert.

- Saque el tubo de precarga (11) y el muelle (12).
- Desbloquee la barra de la prensa y gírela hacia un recipiente de dimensiones adecuadas de manera que pueda versar el aceite que contiene; para favorecer el vaciado es necesario efectuar algunos bombeos.

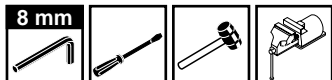
**NOTA**

Observando el aspecto, la densidad y la calidad del aceite consumido es posible evaluar las condiciones de los elementos de retención; si el aceite se presenta denso y oscuro con presencia de partículas sólidas es necesario proceder a la sustitución de los elementos de hermeticidad.

**NOTA**

En el párrafo 4.9 está ilustrado el procedimiento para el relleno de aceite.

4.5 Scomposizione stelo - portastelo - pompante

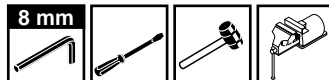


ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita solamente dopo avere scaricato completamente l'olio contenuto all'interno dello stelo.

- Serrare lo stelo in morsa fissandolo per il piede portaruota.
- Svitare la vite di fondo (23) con una chiave a brugola da 8 mm.
- Rimuovere la vite (23) e la relativa rondella di tenuta in rame (22).
- Sfilare il tubo portante completo (26) dal portastelo.

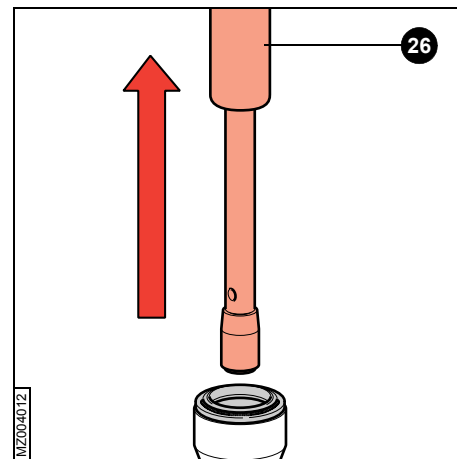
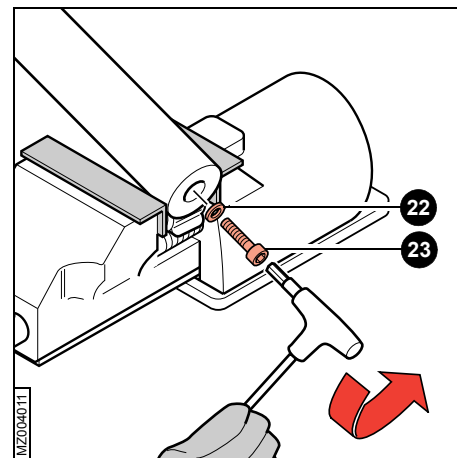
4.5 Dismantling the fork leg, slider and pumping element



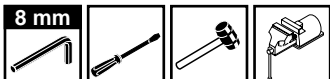
WARNING

This operation must be done only after having drained all of the oil out of the slider.

- Clamp the fork leg in the vice in a vertical position by the wheel axle clamp.
- Unscrew the foot screw (23) with an 8 mm Allen key.
- Remove screw (23) and the relevant copper washer (22).
- Pull the complete stanchion tube (26) off the slider.



4.5 Démontage fourreau - porte-fourreau et groupe amortisseur

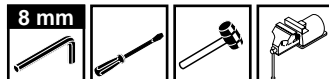


ATTENTION

Cette opération doit être effectuée seulement après avoir vidangé complètement l'huile contenue à l'intérieur du fourreau.

- Serrer le fourreau dans l'étau en le fixant par le support de roue.
- Desserrer la vis de fond (23) à l'aide d'une clé Allen de 8 mm.
- Sortir la vis de fond (23) et la rondelle en cuivre (22) relative.
- Sortir le plongeur complet (26) du porte-fourreau.

4.5 Zerlegung Holm - Gleitrohr - Pumpenelement



ACHTUNG

Dieser Arbeitsschritt darf erst ausgeführt werden, nachdem das Öl im Inneren des Holms vollständig abgelassen ist.

- Den Holm am Radaufnahmefuß in den Spannstock einspannen.
- Mit einem 8mm-Inbusschlüssel die Bodenschraube (23) aufschrauben.
- Die Schraube (23) und den zugehörigen Kupferdichtung (22) abnehmen.
- Das komplette Tauchrohr (26) aus dem Gleitrohr ziehen.

4.5 Descomposición barra de horquilla - botella - elemento de bomba



¡PRECAUCION!

Esta operación debe ser efectuada sólo después de haber descargado completamente el aceite contenido en el interior de la barra.

- Fije la barra en la prensa en posición vertical sujetando el pie portarueda.
- Desenrosque el tornillo de fondo (23) utilizando la llave Allen de 8 mm.
- Saque el tornillo de fondo (23) y su arandela de cobre (22).
- Saque la barra (26) completa de la botella.

- Rimuovere il tampone di fondo (28).

**NOTA**

Il tampone di fondo potrebbe rimanere attaccato al portastelo, per rimuovere il tampone è sufficiente ruotare il portastelo ed eventualmente esercitare alcuni piccoli colpi con un martello in gomma nella zona del piede portaruota per facilitare il distacco.

- Ruotare il tubo portante un maniera tale da fare fuoriuscire il pompante (18) completo di contromolla (19).
- Rimuovere la contromolla (19) dal pompante (18).
- Qualora il segmento (17) del pistone risultasse usurato è possibile rimuoverlo aiutandosi con un piccolo cacciavite a taglio e provvedere alla sostituzione.

**NOTA**

Nel paragrafo 4.8 è illustrata la procedura per la ricomposizione stelo - portastelo.

- Remove the foot stopper (28).

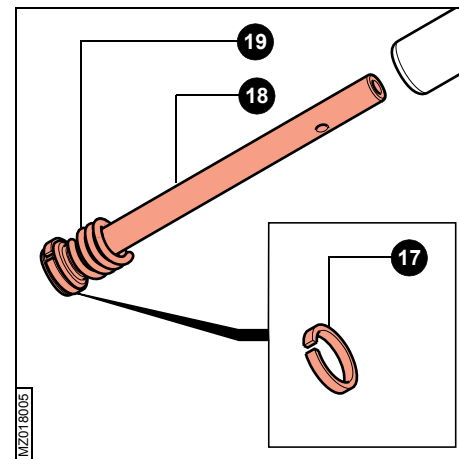
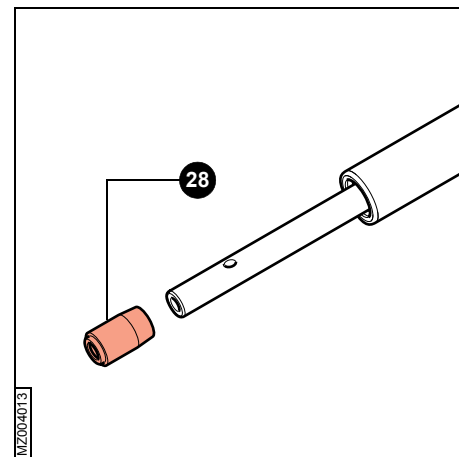
**REMEMBER**

The foot stopper may stick on the slider. To remove it simply turn the slider and use a rubber hammer to lightly tap the wheel axle clamp and free the stopper.

- Rotate the stanchion tube so pumping element (18) and rebound spring (19) fall out.
- Remove rebound spring (19) from pumping element (18).
- If the piston segment (17) is worn, pry it off with a small flat-tip screwdriver and replace it.

**REMEMBER**

Paragraph 4.8 describes the procedure for re-assembling the fork leg and slider.



- Démontez le tampon de fond (28).

**NOTE**

Le tampon de fond pourrait rester collé sur le porte-fourreau. Pour démonter le tampon, il suffit de tourner le porte-fourreau et de frapper quelques fois la zone du support de roue avec un marteau en caoutchouc pour en simplifier le décollage.

- Tourner le plongeur de façon à ce que l'amortisseur (18) complet avec contre-ressort (19) puisse sortir.
- Démontez le contre-ressort (19) de l'amortisseur (19).
- Si le segment (17) du piston est détérioré, enlever celui-ci à l'aide d'un petit tournevis plat et le remplacer.

**NOTE**

Le paragraphe 4.8 illustre la procédure d'assemblage du fourreau - porte-fourreau.

- Den Bodenpuffer (28) entfernen.

**WICHTIG**

Es kann sein, dass der Bodenpuffer am Gleitrohr hängen bleibt; zum Entfernen des Puffers braucht nur das Gleitrohr gedreht und eventuell mit einem Gummihammer ein paar Mal auf den Bereich des Radaufnahmefußes geklopft zu werden, um das Ablösen zu erleichtern.

- Das Tauchrohr so drehen, dass das Pumpenelement (18) mit Gegenfeder (19) herauskommt.
- Die Gegenfeder (19) vom Pumpenelement (18) abnehmen.
- Wenn das Segment (17) des Kolbens verschlissen ist, kann es mit Hilfe einer kleinen Schraubendreher abgenommen und ausgetauscht werden.

**WICHTIG**

In Paragraf 4.8 ist die Prozedur für den Zusammenbau Holm - Gleitrohr erläutert.

- Desmonte el tampón de fondo (28).

**NOTA**

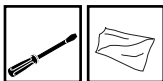
El tampón de fondo podría encontrarse encolado a la botella. Para sacar el tampón es suficiente girar la botella y eventualmente remachar con un martillo de goma la zona del pie portarueda para facilitar la separación.

- Gire la barra de horquilla de modo que salga el elemento de bomba (18) completo de muelle antagonista (19).
- Saque el muelle antagonista (19) del elemento de bomba (18).
- Si el segmento (17) del pistón resultase gastado, desmóntelo con un destornillador pequeño y sustitúyalo.

**NOTA**

En el párrafo 4.8 está ilustrado el procedimiento para la recomposición barra - botella.

4.6 Rimozione anelli di tenuta

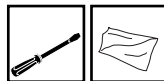


ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita solamente dopo avere scomposto stelo - portastelo - pompante.

- Rimuovere il raschiapolvere (13) dalla sede, utilizzando un piccolo cacciavite a taglio.
- Con il medesimo cacciavite rimuovere l'anello metallico di fermo (14).

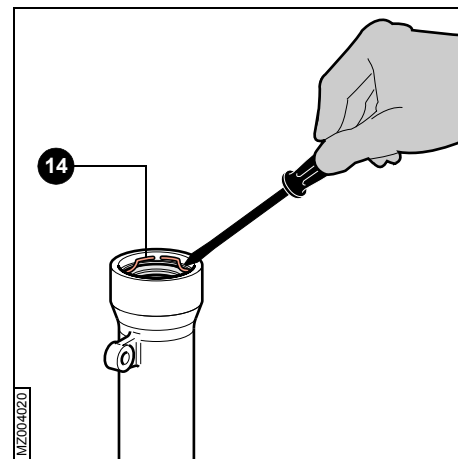
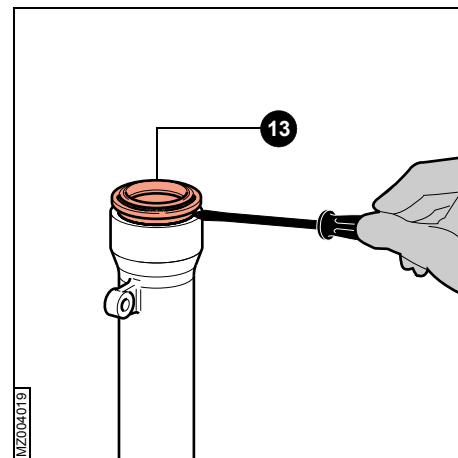
4.6 Removing the oil seals



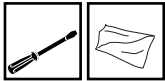
WARNING

This operation must be done only after having dismantled the fork leg, slider and pumping element.

- Remove the dust seal (13) from its seat, using a small flat-tip screwdriver.
- With the same screwdriver remove the metal stop ring (14).



4.6 Enlèvement des joints d'étanchéité

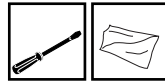


 **ATTENTION**

Cette opération doit être effectuée seulement après le démontage de fourreau - porte-fourreau - groupe amortisseur.

- Démonter le cache-poussière (13) de son logement à l'aide d'un petit tournevis plat.
- Avec ce même tournevis, ôter le jonc d'arrêt métallique (14).

4.6 Entfernung Dichtringe

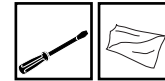


 **ACHTUNG**

Dieser Arbeitsschritt darf erst ausgeführt werden, nachdem Holm - Gleitrohr - Pumpenelement zerlegt wurden.

- Den Staubabstreifer (13) mit einem kleinen Schraubendreher abnehmen.
- Mit demselben Schraubendreher den metallenen Haltering (14) abnehmen.

4.6 Eliminación de los retenes



 **¡PRECAUCION!**

Esta operación debe ser efectuada sólo después de haber descompuesto barra, botella y elemento de bomba.

- Saque el guardapolvo (13) de su alojamiento utilizando un destornillador pequeño.
- Con el mismo destornillador elimine el anillo metálico de seguridad (14).

- Proteggere la parte superiore del portastelo con un panno morbido (A).
- Servendosi di un cacciavite estrarre l'anello di tenuta (15).
- Rimuovere il l'anello di tenuta (15) e lo scodellino (16).



ATTENZIONE

Gli anelli di tenuta e i raschiapolvere rimossi non devono essere riutilizzati.



NOTA

Nel paragrafo 4.7 è illustrata la procedura per il montaggio degli elementi di tenuta.

- Protect the top part of the slider with a soft cloth (A).
- Use a screwdriver to remove the oil seal (15).
- Remove oil seal (15) and cup (16).



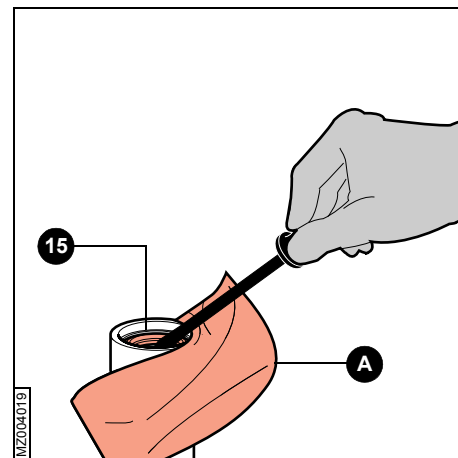
WARNING

The old oil seals and the dust seals must not be used again.

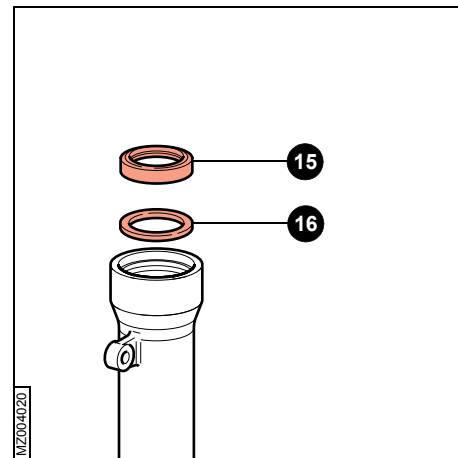


REMEMBER

Paragraph 4.7 describes the procedure for assembling the sealing elements.



MZ004019



MZ004020

- Protéger la partie supérieure du porte-fourreau avec un chiffon souple (A).
- A l'aide d'un tournevis, sortir le joint d'étanchéité (15).
- Sortir le jonc d'arrêt (15) et la cuvette (16).

**ATTENTION**

Les joints d'étanchéité et les cache-poussière démontés ne peuvent pas être réutilisés.

**NOTE**

Le paragraphe 4.7 illustre la procédure de montage des éléments d'étanchéité.

- Den oberen Teil des Gleitrohrs mit einem weichen Lappen schützen (A).
- Den Dichtring (15) mit einem Schraubendreher heraushebeln.
- Den Dichtring (15) und den Teller (16) entnehmen.

**ACHTUNG**

Die abgenommenen Dichtringe und Staubabstreifer dürfen nicht wiederverwendet werden.

**WICHTIG**

In Paragraf 4.7 ist die Prozedur für den Einbau der Dichtelemente erläutert.

- Proteja la parte superior de la botella con un trapo blando (A).
- Ayudándose con un destornillador, afloje el retén (15).
- Saque del retén (15) y el asiento del muelle (16).

**¡PRECAUCION!**

Los retenes y los guardapolvos eliminados no se deben volver a utilizar.

**NOTA**

En el párrafo 4.7 está ilustrado el procedimiento para el montaje de los elementos de hermeticidad.

4.7 Montaggio anelli di tenuta



ATTENZIONE

Gli anelli di tenuta e i raschiapolvere rimossi non devono essere riutilizzati.

- Lubrificare leggermente con grasso il raschiapolvere e l'anello di tenuta.
- Inserire nel portastelo lo scodellino (16).
- Inserire in sede l'anello di tenuta (15) servendosi dell'introduttore specifico (A).

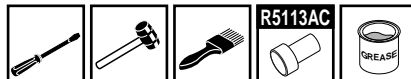


ATTENZIONE

L'anello di tenuta deve essere introdotto in maniera tale che il lato con la molla sia posizionato all'interno del portastelo.

- Applicare alcuni colpi di martello sull'introduttore (A) fino a portare a battuta l'anello di tenuta con la sede nel portastelo.

4.7 Fitting the oil seals



WARNING

The old oil seals and the dust seals must not be used again.

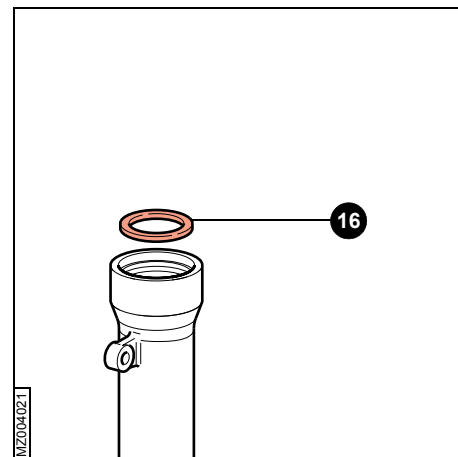
- Smear the dust seal and the oil seal with some grease.
- Insert cup (16) on the slider.
- Insert the oil seal (15) in its seat using the specific introducer (A).



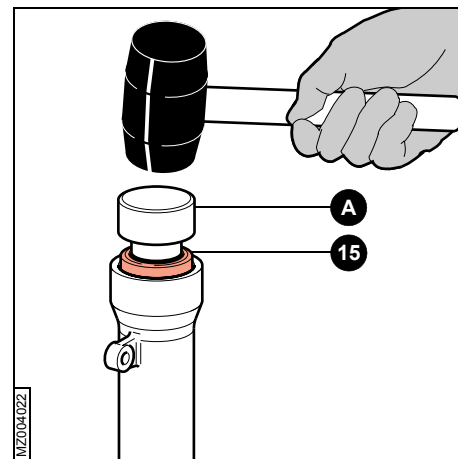
WARNING

The oil seal must be introduced so that the side with the spring is positioned inside the slider.

- Use a hammer on introducer (A) to knock the oil seal home to its seat on the slider.



MZ004021



MZ004022

4.7 Montage des joints d'étanchéité



⚠ ATTENTION

Les joints d'étanchéité et les cache-poussière démontés ne peuvent pas être réutilisés.

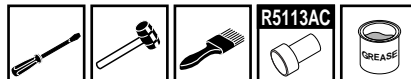
- Etaler un peu de graisse sur le cache-poussière et le joint d'étanchéité.
- Introduire la cuvette (16) dans le porte-fourreau,
- Introduire dans son logement le joint d'étanchéité (15) à l'aide de l'introducteur spécifique (A).

⚠ ATTENTION

Le joint d'étanchéité doit être introduit afin que le côté avec ressort se trouve à l'intérieur du porte-fourreau.

- Frapper quelques fois l'introducteur (A) avec un marteau jusqu'à ce que le joint s'appuie dans le logement à l'intérieur du porte-fourreau.

4.7 Einbau Dichtringe



⚠ ACHTUNG

Die abgenommenen Dichtringe und Staubabstreifer dürfen nicht wiederverwendet werden.

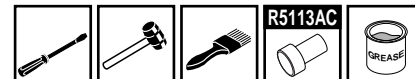
- Den Staubabstreifer und den Dichtring leicht einfetten.
- Den Teller (16) in das Gleitrohr einsetzen.
- Den Dichtung (15) an seinem Platz anbringen, dazu einen speziellen Einschubzylinder (A) benutzen.

⚠ ACHTUNG

Der Dichtring muss so eingesetzt werden, dass die Seite mit der Feder zum Inneren des Gleitrohrs zeigt.

- Ein paar Hammerschläge auf den Einschubzylinder (A) ausführen, bis der Dichtring an seinem Sitz im Gleitrohr anschlägt.

4.7 Montaje de los retenes



⚠ ¡PRECAUCION!

Los retenes y los guardapolvos eliminados no se deben volver a utilizar.

- Lubrique ligeramente con grasa el guardapolvo y el retén.
- Introduzca el asiento del muelle en la botella (16).
- Introduzca en su sede el retén (15) ayudándose con el especial introductor (A) hasta que el retén se apoye contra el alojamiento en la botella.

⚠ ¡PRECAUCION!

El retén debe ser introducido de modo que el lado con muelle se encuentre en el interior de la botella.

- Remache con el martillo el introductor (A) hasta introducir el retén hasta el fondo del alojamiento en la botella.

- Montare l'anello di fermo (14) servendosi di un piccolo cacciavite a taglio verificando che risulti perfettamente inserito nell'apposita gola e facendo molta attenzione a non rigare le parti circostanti.



NOTA

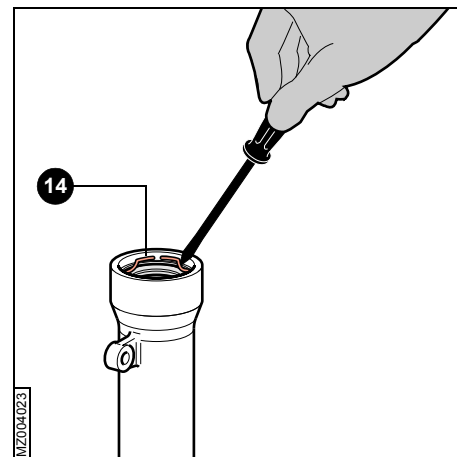
Il raschiapolvere andrà rimontato dopo avere rimontato il tubo portante nel portastelo (vedi Par. 4.8).

- Mount stop ring (14) using a small flat-tip screwdriver checking that it fits perfectly into its groove and being very careful not to scratch the surrounding parts.



REMEMBER

The dust seal should be replaced after having reassembled the stanchion tube on the slider (see paragraph 4.8).



- Monter le jonc d'arrêt (14) à l'aide d'un petit tournevis plat et vérifier qu'il est parfaitement en place dans la gorge spéciale en faisant attention à ne pas rayer les parties à proximité.

**NOTE**

Le cache-poussière doit être remonté après l'assemblage du plongeur dans le porte-fourreau (voir par. 4.8).

- Den Haltering (14) anbringen, dazu einen kleinen Schraubendreher zu Hilfe nehmen, der perfekt in die entsprechende Rille passt, und dabei sorgfältig darauf achten, dass die umgebenden Teile nicht verkratzt werden.

**WICHTIG**

Der Staubabstreifer muss wieder angebracht werden, wenn das Tauchrohr wieder in das Gleitrohr eingesetzt ist (siehe Par. 4.8).

- Monte el anillo de seguridad (26) ayudándose con un destornillador pequeño comprobando que se introduzca perfectamente en su ranura y prestando mucha atención a no rayar las partes alrededor.

**NOTA**

El guardapolvo debe ser montado después de haber ensamblado barra de horquilla y botella (véase par. 4.8).

4.8 Ricomposizione stelo - portastelo - pompante



ATTENZIONE

Non montare per alcun motivo i componenti di uno stelo nell'altro.

- Inserire la contromolla (19) nell'asta del pompante (18).
- Inserire il pompante (18) e contromolla (19) all'interno del tubo portante.



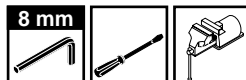
NOTA

Nel pompante è presente un segmento di tenuta (17); prima del rimontaggio verificare che esso non sia usurato o danneggiato; qualora sia necessario, sostituirlo.

Prestare la massima attenzione ed eventualmente aiutarsi con un piccolo cacciavite a taglio per facilitare l'inserimento del pompante nel tubo portante.

- Montare il tampone di fondo (28) all'estremità dell'asta del pompante.

4.8 Reassembling the fork leg, slider and pumping element



ATTENZIONE

Never swap the components of one fork leg with those of the other.

- Insert the rebound spring (19) in the rod of pumping element (18).
- Insert pumping element (18) and rebound spring (19) in the stanchion tube.

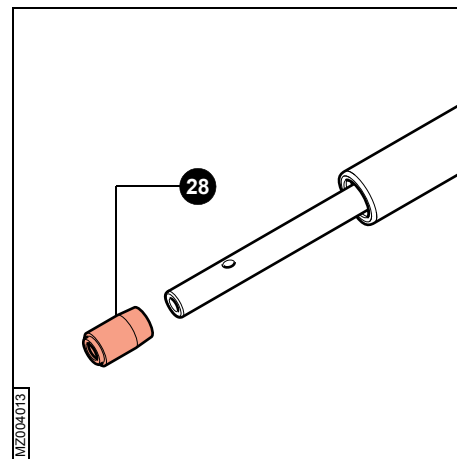
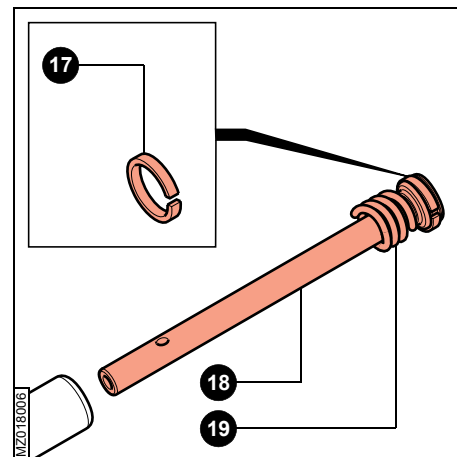


NOTA

In the pumping element there is a sealing segment (17); before re-assembling make sure that it is not worn or damaged. Replace if necessary.

Take great care and if necessary use a small flat-tip screwdriver to help the pumping element into the stanchion tube.

- Fit foot stopper (28) on the end of the pumping element rod.



4.8 Remontage du fourreau - porte-fourreau - groupe amortisseur



ATTENTION

Ne jamais monter pour quelque raison que ce soit les composants d'un fourreau dans l'autre.

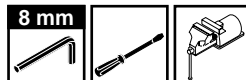
- Introduire le contre-ressort (19) sur la tige de l'amortisseur (18).
- Introduire la tige amortisseur (18) et le contre-ressort (19) dans le plongeur.

NOTE

Sur l'amortisseur se trouve un segment d'étanchéité (17). Avant le remontage vérifier que ce segment n'est pas détérioré ou endommagé ; le remplacer si nécessaire. Agir avec beaucoup de précautions et, le cas échéant, s'aider avec un petit tournevis plat pour simplifier l'introduction de l'amortisseur dans le plongeur.

- Monter le tampon de fond (28) à l'extrémité de la tige de l'amortisseur.

4.8 Zusammenbau Holm - Gleitrohr - Pumpenelement



ACHTUNG

Auf keinen Fall die Komponenten des einen Holms in den anderen einbauen.

- Die Gegenfeder (19) auf den Stab des Pumpenelements (18) setzen.
- Das Pumpenelement (18) und die Gegenfeder (19) in das Tauchrohr einsetzen.

WICHTIG

Im Pumpenelement befindet sich ein Dichtsegment (17); vor dem Wiedereinbau überprüfen, ob es abgenutzt oder beschädigt ist, notfalls austauschen.

Mit größter Vorsicht vorgehen und sich gegebenenfalls mit einem kleinen Schraubendreher behelfen, um das Einsetzen des Pumpenelements in das Standrohr zu erleichtern.

- Den Bodenpuffer (28) am Ende der Stange des Pumpenelements anbringen.

4.8 Reconstrucción barra de horquilla - botella - elemento de bomba



¡PRECAUCIÓN!

Por ningún motivo monte los componentes de una barra en la otra.

- Introduzca el muelle antagonista (19) en la varilla del elemento de bomba (18).
- Introduzca el elemento de bomba (18) y el muelle antagonista (19) en la barra de horquilla.

NOTE

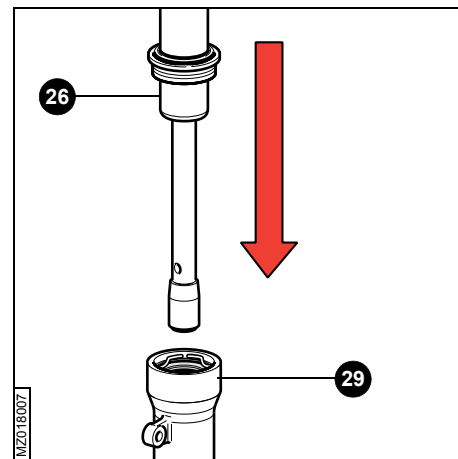
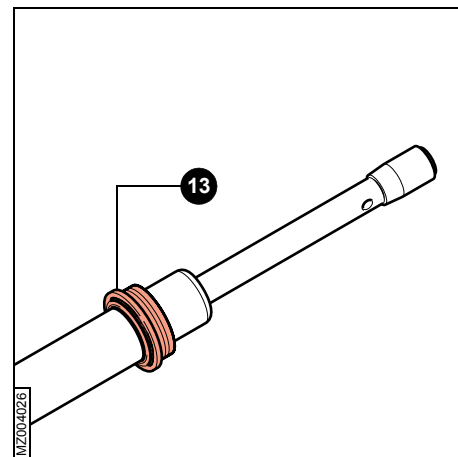
En el elemento de bomba se encuentra un segmento de retención (17); antes de volver a montarlo compruebe que éste no esté gastado o dañado; si fuera necesario, sustitúyalo.

Preste la máxima atención y eventualmente ayúdese con un destornillador pequeño para facilitar la introducción del elemento de bomba en la barra de horquilla.

- Monte el tampón de fondo (28) a la extremidad de la varilla del elemento de bomba.

- Inserire il raschiapolvere (13) sul tubo portante, facendo la massima attenzione a non danneggiare i labbri di tenuta.
- Inserire delicatamente il tubo portante (26) nel portastelo (29) fino a portare a battuta il tampone di fondo con la parte inferiore del portastelo.

- Insert dust seal (13) on the stanchion tube, being careful not to damage the seal lips.
- Carefully insert stanchion tube (26) into slider (29) until the foot stopper touches the bottom of the slider.



- Introduire le cache-poussière **(13)** dans le plongeur en faisant attention à ne pas endommager les lèvres d'étanchéité.

- Introduire avec soin le plongeur **(26)** dans le porte-fourreau **(29)** jusqu'à ce que le tampon de fond s'appuie sur la partie inférieure du porte-fourreau.

- Den Staubabstreifer **(13)** auf das Tauchrohr schieben, dabei sorgfältig darauf achten, dass die Dichtlippen nicht beschädigt werden.

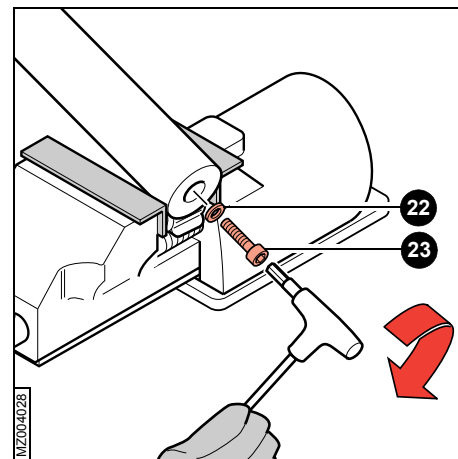
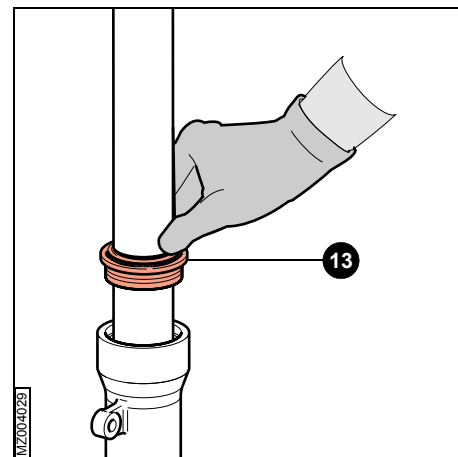
- Das Tauchrohr **(26)** vorsichtig in das Gleitrohr **(29)** einschieben, bis der Bodenpuffer am unteren Teil des Gleitrohrs anschlägt.

- Introduzca en la barra el guardapolvo **(13)** prestando atención a no dañar los labios de hermeticidad.

- Introduzca delicadamente la barra **(26)** en la botella **(29)** hasta colocar el tampón de fondo en contacto con la parte inferior de la botella.

- Inserire in sede il raschiapolvere (13) facendo pressione con le mani.
- Inserire la vite di fondo (23) e una nuova rondella in rame (22), serrare alla coppia prescritta (vedi Tabella 1 - Coppie di serraggio) con una chiave a brugola da 8 mm.

- Re-assemble the dust seal (13) in its seat, pressing it home with your hands.
- Insert the foot screw (23) and a new copper washer (22); tighten to the recommended tightening torque (see Table 1 - Tightening torques) with an 8 mm Allen wrench.

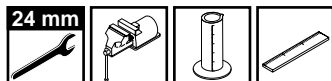


- Monter à nouveau le cache-poussière **(13)** en exerçant une pression avec les mains.
- Introduire la vis de fond **(23)** et une nouvelle rondelle en cuivre **(22)**, et serrer au couple de serrage prévu (voir Tableau 1 - Couples de serrage) avec une clé Allen de 8 mm.

- Den Staubabstreifer **(13)** durch Drücken mit den Händen wieder einsetzen.
- Die Bodenschraube **(23)** und eine neue Kupferscheibe **(22)** einsetzen, mit einem 8mm-Inbusschlüssel mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen (siehe Tabelle 1 - Anzugsmomente).

- Introduzca en su alojamiento el guardapolvo **(13)** presionando con las manos.
- Introduzca el tornillo de fondo **(23)** y una arandela nueva de cobre **(22)**, apriete al par de torsión indicado (véase Tabla 1 - Pares de torsión) con una llave Allen de 8 mm.

4.9 Riempimento olio



- Abbassare completamente il tubo portante sul portastelo.
- Preparare in un misurino graduato la quantità di olio da versare nello stelo (vedi Tabella 2 - Olio e quantità).
- Versare all'interno del tubo portante (26) circa 1/3 dell'olio necessario, quindi effettuare alcune pompate per eliminare l'aria.
- Procedere fino a versare la quantità necessaria.
- Abbassare completamente il tubo portante sul portastelo.
- Attendere alcuni minuti e verificare il volume aria (vedi Tabella 2 - Olio e quantità) ed eventualmente ripristinare il livello.

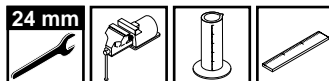


NOTA

Un volume d'aria inferiore o superiore, o un tipo di olio diverso da quello prescritto possono modificare il comportamento della forcella in ogni sua fase.

- Sollevare il tubo portante sul portastelo.

4.9 Filling with oil



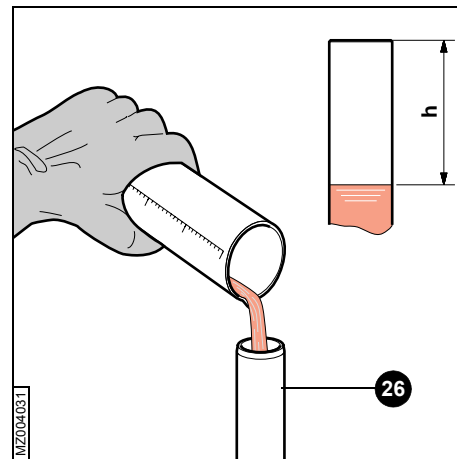
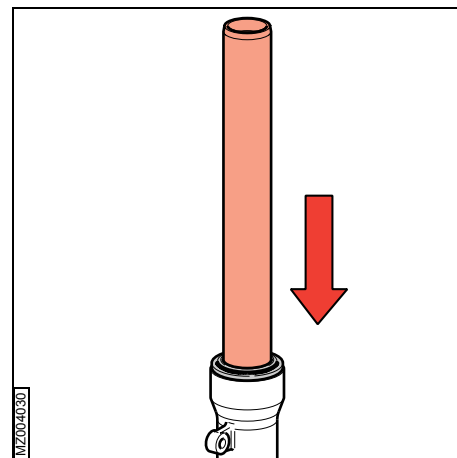
- Slowly lower the slider on the stanchion tube.
- Prepare the quantity of oil to pour into the fork leg (see Table 2 - Oil and quantity) in a graduated container.
- Pour roughly 1/3 of the oil required into the stanchion (26), then pump the fork a few times to remove any traces of air.
- Pour the rest of the oil in.
- Lower the slider on the stanchion tube.
- Wait for a few minutes and check the volume of the air (see Table 2 - Oil and quantity) and if necessary refill to the right level.



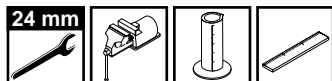
REMEMBER

A lower or higher volume of air, or a type of oil other than the recommended type can change the behaviour of the fork in every phase.

- Lift the slider on the stanchion tube.



4.9 Remplissage de l'huile



- Abaisser le porte-fourreau sur le plongeur.
- Dans un verre mesureur gradué préparer la quantité d'huile qui doit être versée dans le fourreau (voir Tableau 2 - Huile et quantité).
- Verser à l'intérieur du plongeur (**26**) environ 1/3 de l'huile nécessaire, puis effectuer quelques pompages pour éliminer l'air à l'intérieur.
- Procéder en versant la quantité nécessaire.
- Abaisser le porte-fourreau sur le plongeur.
- Attendre quelques minutes et vérifier le volume d'air (voir Tableau 2 - Huile et quantité). Au besoin, rétablir le niveau.

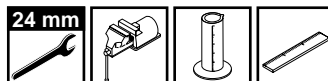


NOTE

Un volume d'air inférieur ou supérieur ou un type d'huile différent de ceux conseillés peuvent modifier le comportement de la fourche à tout moment.

- Lever le porte-fourreau sur le plongeur.

4.9 Einfüllen des Öls



- Das Gleitrohr vom Tauchrohr nach unten ziehen.
- In einem Messbecher die Ölmenge bereitstellen, die in den Holm eingefüllt werden soll (siehe Tabelle 2 - Öl und Füllmengen).
- Etwa 1/3 des benötigten Öls in das Tauchrohr (**26**) einfüllen, dann einige Pumpbewegungen ausführen, um die Luft auszutreiben.
- Die restliche Ölmenge einfüllen.
- Das Gleitrohr vom Tauchrohr nach unten ziehen.
- Einige Minuten warten, dann das Luftvolumen kontrollieren (siehe Tabelle 2 - Öl und Füllmengen) und gegebenenfalls Öl nachfüllen.

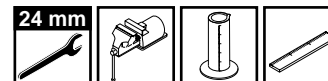


WICHTIG

Ein geringeres oder höheres Luftvolumen oder ein anderes als das vorgeschriebene Öl können das Verhalten der Gabel in jeder Phase ändern.

- Das Gleitrohr über das Tauchrohr hochschieben.

4.9 Relleno de aceite



- Baje la botella en la barra de horquilla.
- Prepare en un recipiente graduado la cantidad de aceite que debe versar en la barra de horquilla (véase Tabla 2 - Aceite y cantidad).
- Introduzca en el interior de la barra (**27**) aprox. 1/3 del aceite necesario y efectúe varios bombeos para eliminar el aire.
- Proceda hasta versar la cantidad necesaria.
- Baje completamente la botella en la barra de horquilla.
- Espere unos minutos y compruebe el volumen del aire (véase Tabla 2 - Aceite y cantidad) y eventualmente rellene hasta el nivel.



NOTA

Un volumen de aire inferior o superior, o un tipo de aceite diferente del indicado pueden modificar el comportamiento de la horquilla en cada una de sus fases.

- Alce la botella en la barra de horquilla.

- Inserire la molla (12) e il tubetto di precarica (11).

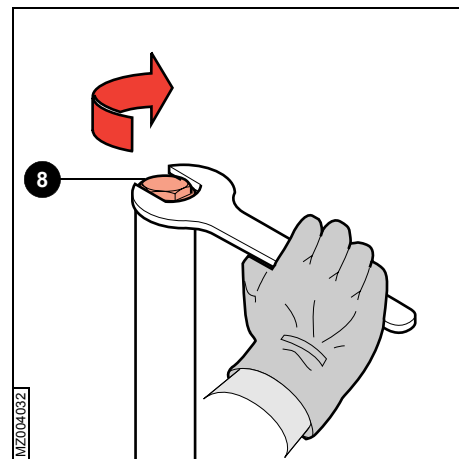
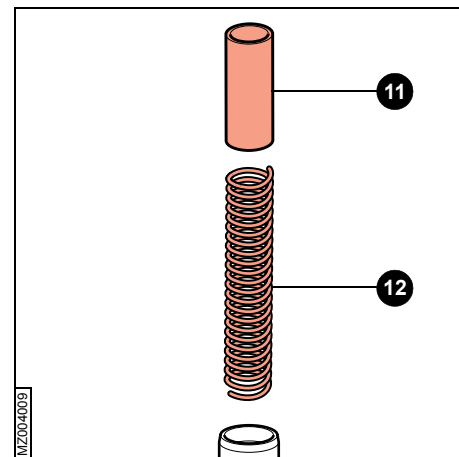
- Avvitare a fondo il tappo di chiusura (8).

- Serrare il tappo di chiusura (8), con la chiave da 24 mm, alla coppia prescritta (vedi Tabella 1 - Coppie di serraggio).

- Insert spring (12) and the pre-load tube (11).

- Fit fork cap (8).

- Tighten fork cap (8) with the 24 mm spanner to the recommended tightening torque (see Table 1 - Tightening torques).



- Introduire le ressort (12) et le petit tube de précharge (11).
- Serrer à fond le bouchon de fermeture (8).
- A l'aide de la clé de 24 mm, serrer le bouchon de fermeture (8) au couple prévu (voir Tableau 1 - Couples de serrage).

- Die Feder (12) und den Vorspannring (11) einsetzen.
- Die Verschlusskappe (8) ganz zuschrauben.
- Mit dem 24mm-Schlüssel die Verschlusskappe (8) mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen (siehe Tabelle 1 - Anzugsmomente).

- Introduzca el muelle (12) y el tubo de precarga (11).
- Apriete hasta el fondo el tapón de cierre (8).
- Con la llave de 24 mm, apriete el tapón de cierre (8) al par de torsión indicado (véase Tabla 1 - Pares de torsión).

4.10 Rimontaggio forcella sul motociclo



ATTENZIONE

L'installazione della forcella sul telaio deve essere eseguita rispettando le specifiche del Costruttore del motociclo per quanto riguarda gli organi di sterzo, di frenatura e il fissaggio della ruota. Un montaggio non corretto può pregiudicare la sicurezza e l'incolumità del pilota.

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata sulla forcella nella seguente maniera:

- Inserire il perno attraverso il portaruota destro, la ruota e il portaruota sinistro.
- Avvitare il dado del perno sul lato sinistro e serrare a fondo.
- Fare compiere alcune escursioni complete agli steli della forcella.
- Nel caso in cui la forcella sia corredata da testa e crociera fa fede la procedura di installazione contenuta nel manuale del costruttore della moto.

4.10 Fitting the fork back on the motorcycle



WARNING

Fit the fork back onto the frame following the instructions in the motorcycle manufacturer's manual, as for the steering elements, brakes and wheel. The incorrect assembly of these elements can be dangerous for the rider.

For the fork to work correctly the wheel must be installed on the fork as follows:

- Insert the axle through the right wheel axle clamp, the wheel and the left wheel axle clamp.
- Screw down the nut on the left side of the axle and tighten fully.
- Fully compress the fork a few times.
- In case the fork is equipped by the upper and lower crown please follow the assembly instructions included in the motorbike user's manual.

4.10 Remontage de la fourche sur le motorcycle



ATTENTION

L'installation de la fourche sur le cadre doit être effectuée en respectant les spécifications du Constructeur du motorcycle en ce qui concerne les organes de direction, de freinage et la fixation de la roue. Un montage incorrect peut nuire à la sécurité du pilote.

Pour un fonctionnement correct de la fourche, la roue doit être montée sur la fourche comme suit:

- Introduire l'axe à travers le support de roue droit, la roue et le support de roue gauche.
- Visser l'écrou de l'axe sur le côté gauche et serrer à fond.
- Comprimer la fourche à fond quelques fois.
- Pour d'autres renseignements concernant le réglage de la fourche, upgrade kit, kit de révision, visitez le site www.marzocchi.com à la page produits aftermarket moto.

4.10 Montage der Gabel am Motorrad



ACHTUNG

Der Einbau der Gabel in den Rahmen muss, was die Lenk- und Bremsorgane sowie die Befestigungsteile des Rads betrifft, unter Beachtung der Anleitung des Motorradherstellers erfolgen. Eine nicht vorschriftsmäßig ausgeführte Montage kann die Sicherheit des Fahrers gefährden.

Für ein einwandfreies Funktionieren der Gabel muss das Rad folgendermaßen auf die Gabel montiert werden:

- Den Bolzen durch die rechte Radaufnahme, das Rad und die linke Radaufnahme schieben.
- Die Bolzenmutter auf der linken Seite anschrauben und fest anziehen.
- Die Gabelholme ein paar Mal vollständig ausfahren lassen.
- Falls die Gabel aus oben und unten Gabelbrücke ausgerüstet wird, bitte folgen das Prozedurverfahren, das im Motorrad Handbuch ist.

4.10 Reensamblaje de la horquilla en la motocicleta



¡PRECAUCIÓN!

La instalación de la horquilla en el chasis debe ser efectuada respetando las especificaciones técnicas del Constructor de la motocicleta en lo que se refiere a las piezas de la dirección, del freno y de la sujeción de la rueda. Un montaje non correcto puede comprometer la seguridad y la incolumidad del piloto.

Para un funcionamiento correcto de la horquilla la rueda debe ser instalada en la horquilla de la siguiente manera:

- Introduzca el perno a través del portarueda derecho, la rueda y el portarueda izquierdo.
- Atornille la tuerca del perno en el lado izquierdo y apriete hasta el fondo.
- Realice algunas compresiones completas de las barras de horquilla.
- Si la horquilla ya tiene pletina y puente el procedimiento de instalación que se tiene que observar es el contenido en el manual del constructor de la moto.

5 TABELLE • TABLES • TABLEAUX • TABELLEN • TABLAS

5.1 Tabella 1 - Coppie di serraggio • Table 1 - Tightening torques • Tableau 1 - Couples de serrage Tabelle 1 - Anzugsmomente • Tabla 1 - Pares de torsión

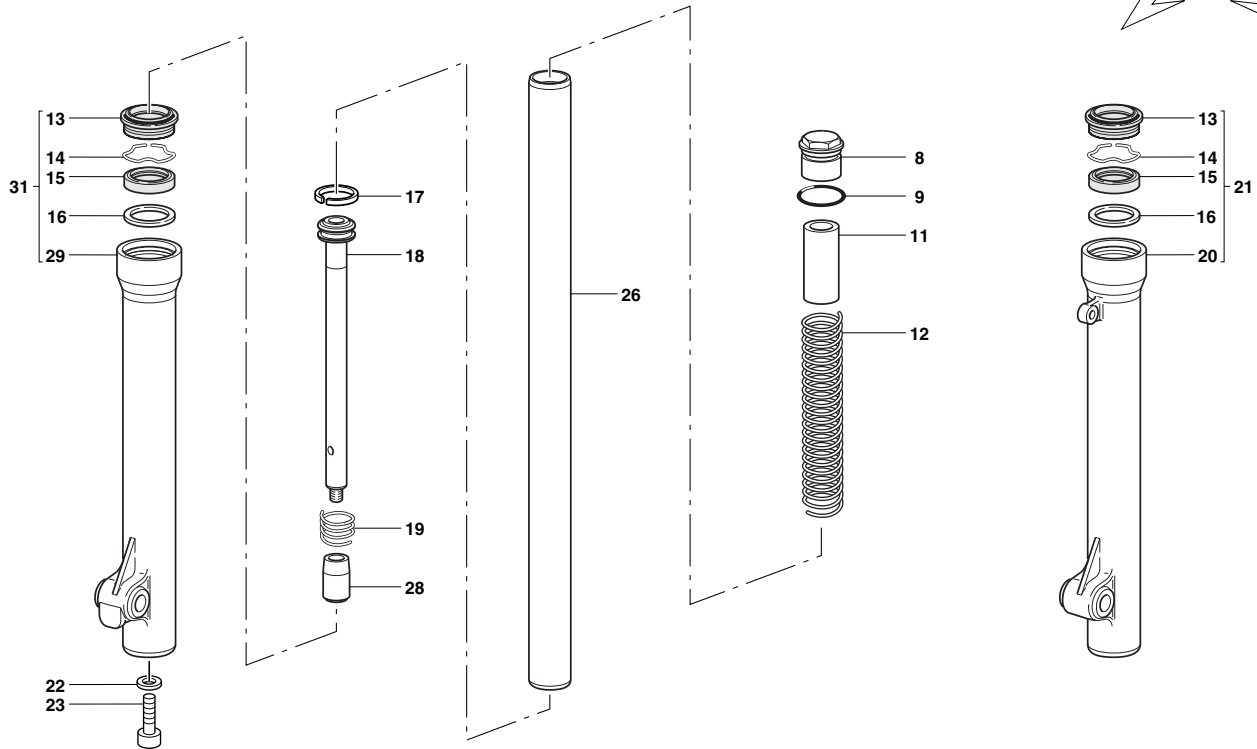
Elemento da serrare - Element to tighten - Élément à serrer Schraubelement - Elemento por apretar	Coppie di serraggio (Nm) - Tightening torque (Nm) Couple de serrage (Nm) - Anzugsmoment (Nm) - Par de torsión (Nm)
Vite di fondo - Foot screw - Vis de fond - Bodenschraube - Tornillo de fondo	25
Tappo - Cap - Bouchon - Verschluss - Tapón	20
Viti testa di sterzo - Steering head screws - Vis té supérieur - Schrauben Lenkerkopf - Tornillos puente de horquilla	25
Viti base di sterzo - Steering crown screws - Vis té inférieur - Schrauben Lenkerfuß - Tornillos cabeza de horquilla	10

5.2 Tabella 2 - Olio e quantità • Table 2 - Oil and quantity • Tableau 2 - Huile et quantité • Tabelle 2 - Öl und Menge Tabla 2 - Aceite y cantidad

Stelo - Fork leg - Fourreau - Holm - Barra de horquilla	Tipo - Type - Type - Typ - Tipo	Quantità - Quantity - Quantité - Menge - Cantidad	Volume aria - Air volume - Volume d'air - Luftvolumen - Volumen aire
Destro - Right - Droit - Rechts - Derecha	Olio MARZOCCHI cod. 55 00 13 SAE 7,5 MARZOCCHI oil code 55 00 13 SAE 7.5	195 cc	115 mm
Sinistro - Left - Gauche - Links - Izquierda	Huile MARZOCCHI code 55 00 13 SAE 7,5 Öl MARZOCCHI Art. 55 00 13 SAE 7,5 Aceite MARZOCCHI cód. 55 00 13 SAE 7,5	195 cc	115 mm

5.3 Tabella 3 - Molle • Table 3 - Springs • Tableau 3 - Ressorts • Tabelle 3 - Federn • Tabla 3 - Muelles

Costante molla (K) - Spring rate (K) Dureté du ressort (K) - Federhärte (K) Dureza del muelle (K)	Codice - Code - Référence Artikel - Código	Lunghezza - Length Longueur - Länge Longitud	Ø filo - Ø wire Ø fil - Ø Draht Ø hilo	n° spire - n. of coils n. de spires - Windungen n. n. de espiras
2	5141169	350 mm	3,2 mm	47,5
2,5	5141214	335 mm	3,2 mm	38,2



6 GARANZIA

Nel caso in cui vengano riscontrati difetti attinenti a materiali o lavorazione su uno qualsiasi dei componenti del sistema di sospensione Marzocchi entro i termini stabiliti dalla presente garanzia (2 anni), il medesimo componente difettoso dovrà essere riparato o sostituito, a facoltà della Marzocchi S.p.A., gratuitamente, entro 30 (trenta) giorni dello stesso da parte di un rivenditore autorizzato Marzocchi nolo prepagato, unitamente allo scontrino di acquisto attestante la data.

1. **LA GARANZIA NON COPRE.** La presente garanzia non opera in caso di danni derivanti da incidenti, modifica, negligenza, uso improprio od abuso, mancata esecuzione di una ragionevole ed appropriata manutenzione, montaggio anomalo, riparazioni non eseguite correttamente od installazione impropria dei pezzi di ricambio, uso di pezzi di ricambio od accessori non conformi alle specifiche fornite dalla Marzocchi S.p.A., esecuzione di modifiche non raccomandate od approvate per iscritto da Marzocchi S.p.A., svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti acrobatici, arrampicate e/o normale usura e deterioramento a seguito dell'utilizzo del mezzo. La presente garanzia non copre i componenti soggetti a normale usura per utilizzo. Questi sono: olio, anelli di tenuta, raschiapolvere e boccole di scorrimento vi preghiamo pertanto di verificare (o farvi verificare dal rivenditore) il loro stato al momento dell' acquisto della forcella perche' solo in quel momento sara'

6 WARRANTY

If any component of the Marzocchi Suspension System is found to be defective in materials or workmanship within the term of this Limited Two Years Warranty (the "Agreement"), the defective component will be repaired or replaced, at the option of Marzocchi S.p.A., free of charge, within 30 (thirty) days after receipt of the Suspension System by an authorized Marzocchi dealer, freight prepaid, together with the original retail invoice or other evidence of the date of purchase.

1. **NOT COVERED:** This warranty does not cover damage resulting from accidents, alteration, neglect, misuse or abuse, lack of reasonable and proper maintenance, improper assembly, repairs improperly performed or replacement parts or accessories not conforming to Marzocchi S.p.A.'s specifications , modifications not recommended or approved in writing by Marzocchi S.p.A., activities such as acrobatics , stunt jumping, ramp riding and / or normal wear and deterioration occasioned by the use of the vehicle. This warranty does not cover the components that are subject to normal use wear. These components are: oil, oil seals, dust seals and sliding bushings. We therefore ask you to verify (or have your dealer verify it) their condition at the moment you purchase the fork, as this is the only time you will be allowed to have such components replaced. This warranty also does not include any expenses related to the transportation of the

6 GARANTIE

Au cas où l'un des composants du système de suspension Marzocchi présenterait des défauts matériels ou de fabrication dans deux (2) ans à dater de la date du premier achat, Marzocchi s'engage à le réparer ou, à son choix, à le remplacer gratuitement, dans 30 (trente) jours de la réception de la pièce defectueuse de la part d'un revendeur autorisé Marzocchi, port prépayé en joignant la facture originale d'achat ou autre document qui donne preuve de l'achat.

1. LA GARANTIE NE COUVRE PAS: La présente garantie ne s'appliquera pas si les réclamations sont consécutives à des incidents, des modifications, des négligences, toute utilisation impropre ou abusive, l'absence totale d'entretien, un montage non conforme, toute réparation effectuée sommairement ou toute installation impropre de pièces détachées, l'utilisation de pièces détachées ou accessoires non conformes aux spécificités fournies par Marzocchi S.p.A., toute modification n'ayant été ni conseillée ni recommandée ou approuvée par une autorisation écrite Marzocchi S.p.A., toute activité "acrobatique", sauts acrobatiques grimpée et/ou usure normale et détérioration dues à l'utilisation de la bicyclette.

La présente garantie ne s'applique pas aux composants qui sont exposés à l'usure normale due à l'emploi des composants mêmes. Il s'agit de : huile, joints d'étanchéité, cache-poussière et bagues de glissement. Nous vous prions donc de bien vouloir vérifier au moment de l'achat de la

6 GARANTIEERKLÄRUNG

Diese Garantie gilt für den Zeitraum von zwei (2) Jahre (ab Kaufdatum). Wenn innerhalb dieser Zeitspanne irgendwelche Mängel, die das Material oder die Verarbeitung eines beliebigen Teils des Federungssystems Marzocchi betreffen, auftritt, wird das beschädigte Teil, nach Vorlage der originalen Rechnung oder anderen Beweis des Kaufdatums, kostenlos repariert werden oder ausgetauscht nach Ermessen der Marzocchi S.p.A., innerhalb von 30 (dreißig) Tagen vom Empfang bei einem Marzocchi Händler des Teils frei Haus.

1. VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. Diese Garantie gilt nicht bei Schaden, die auf Unfälle, Abänderung und Nachlässigkeit zurückzuführen sind, bei falschem Gebrauch oder Missbrauch, bei fehlender Ausführung einer vernünftigen und angebrachten Reparatur, bei falscher Montage, bei falsch ausgeführten Reparaturen oder unsachgerechter Installation von Teilen, bei Gebrauch von Teilen oder Zubehör, die nicht mit denen der Marzocchi S.p.A. übereinstimmen, bei Ausführung von Abänderungen, die nicht von der Marzocchi S.p.A schriftlich bestätigt oder empfohlen wurden, bei Akrobatenstücke, bei akrobatischen Sprüngen, bei Rampensprüngen und/oder bei normaler Abnutzung und Verschleiß nach dem Gebrauch des Fahrzeugs. Diese Garantie gilt nicht bei den Komponenten, die dem normalen

6 GARANTÍA

En caso de defectos de material o de trabajo en cualquier componente del sistema de suspensión Marzocchi dentro de los términos establecidos por la presente garantía (2 años), Marzocchi S.p.A. tendrá que arreglar o reemplazar gratuitamente el mismo componente defectuoso dentro de 30 (treinta) días, por medio de un revendedor autorizado Marzocchi, franco a domicilio, junto a la factura original de compra u otro documento que indique la fecha de compra.

1. LA GARANTÍA NO CUBRE: esta garantía no cubre los daños causados por accidentes, alteración, negligencia, mala aplicación o abuso, falta de ejecución de un razonable y apropiado mantenimiento, montaje anómalo, reparaciones ejecutadas de manera incorrecta, o instalación impropia de los repuestos, uso de repuestos o accesorios que no correspondan a las características establecidas por Marzocchi S.p.A., ejecución de modificaciones no recomendadas o aprobadas por escrito por Marzocchi S.p.A., desarrollo de actividades como virtuosidades acrobáticas, saltos acrobáticos, subidas y/o normal desgaste y deterioro causado por el uso del vehículo. Esta garantía no cubre los componentes que van sujetos al normal desgaste debido al uso. Estos componentes son: aceite, retenes, guardapolvos y casquillos guía. Les rogamos por lo tanto controlar (o hacer controlar a Su revendedor) la condición de los componentes sobredichos al momento

possibile farvi sostituire i suddetti componenti."

La presente garanzia, inoltre, non copre le eventuali spese sostenute per il trasporto del sistema di sospensione Marzocchi a, o da un rivenditore autorizzato Marzocchi, i costi della manodopera richiesta per rimuovere dal veicolo il suddetto sistema di sospensione Marzocchi oppure l'indennizzo richiesto per porre riparo al disagio dovuto al mancato utilizzo del sistema di sospensione Marzocchi durante il periodo nel quale esso si trova in riparazione. **La presente garanzia decadrà automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione Marzocchi venga alterato, cancellato, reso illeggibile o sottoposto a qualsiasi tipo di manomissione.**

2. **ACQUIRENTE.** La presente garanzia viene concessa unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si intende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.
3. **DURATA.** La presente garanzia inizierà dalla data di acquisto e durerà per un periodo di due (2) anni. Fa fede la data della fattura o scontrino fiscale che deve essere conservato.
4. **PROCEDURA.** Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare il Rivenditore od un centro di assistenza Marzocchi.
5. **CONTRATTO INDIVISIBILE.** La presente garanzia sostituisce tutte le garanzie

Marzocchi Suspension System to or from an authorized Marzocchi dealer, labor costs to remove the Marzocchi Suspension System from the vehicle, or compensation for inconvenience or loss of use while the Marzocchi Suspension System is being repaired. **This warranty will be automatically void if serial number of the Marzocchi Suspension System is altered, erased defaced or otherwise subject to any tempering.**

2. **PURCHASER.** This warranty is made only with the original purchaser of the Marzocchi Suspension System and does not extend to any third parties. The rights of the purchaser under this warranty may not be assigned.
3. **TERM.** The term of this warranty shall commence on the date of purchase and shall continue for a period of two (2) years from the date of the original purchase; is worth the invoice date or the ticket, that must be kept.
4. **PROCEDURE.** In event of a defect covered by this warranty, the purchaser should contact an authorized dealer or a Marzocchi Service Centre.
5. **ENTIRE AGREEMENT.** This warranty supersedes any and all oral or express warranties, statements or undertakings that may previously have been made, and

fourche (ou de le faire vérifier par votre revendeur) l'état de ces composants, car il ne sera possible de les remplacer qu'à ce moment.

La présente garantie ne se s'applique pas aux frais éventuels de transport du système de suspension Marzocchi chez ou à partir d'un revendeur autorisé Marzocchi, les coûts de main-d'œuvre nécessaire pour déposer le système de suspension Marzocchi de la bicyclette ou le dédomagement demandé pour le désagrément de ne pas avoir pu utiliser le système de suspension Marzocchi pendant la période de réparation. **La garantie va automatiquement dechoir au cas où le numéro de série du système de suspension Marzocchi est altéré, effacé, rendu illisible ou de toute façon modifié.**

2. **ACHETEUR.** La présente garantie est accordée uniquement à l'acheteur d'origine du système de suspension Marzocchi et ne s'applique pas aux tiers. Les droits de l'acheteurs aux termes de la présente garantie ne pourront pas être cédés.
3. **DURÉE.** La présente garantie commence à partir de la date d'achat et continue pour une période deux (2) ans à dater du premier achat. Vous devez conserver la facture et la fiche qui démontre la date de l'achat.
4. **PROCÉDURE.** Au cas où l'acheteur constaterait un défaut couvert par la présente garantie, il devra contacter le Revendeur ou un Centre d'Assistance Marzocchi.
5. **CONTRAT INDIVISIBLE.** La présente

Gebrauchsverschleiß unterliegen. Solche Komponente sind: Öl, Öldichtungen, Staubabstreifern und Gleitbuchsen. Wir bitten Sie deshalb, bei dem Gabeleinkauf den Zustand solcher Komponenten zu überprüfen (oder von Ihrem Händler überprüfen zu lassen), da es nur bei dieser Zeit möglich sein wird, sie zu ersetzen.

Weiters deckt diese Garantie nicht eventuelle Kosten, die für den Transport von oder zum autorisiertem Händler des Federungssystem Marzocchi aufgewendet wurden, den Arbeitslohn zur Demontage des Federungssystem Marzocchi von dem Fahrzeug oder die Entschädigung infolge Nutzungsausfalls des Federungssystem Marzocchi während der Reparaturzeit. **Die Garantie wird automatisch verfallen, falls die Seriennummer verändert, beschädigt oder entfernt wurde.**

2. **KÄUFER.** Diese Garantie wird ausschließlich dem ursprünglichem Käufern des Federungssystem Marzocchi gewährt und nicht Dritten. Die Käuferrechte im Sinne dieser Garantie dürfen nicht veräußert werden.
3. **DAUER.** Diese Garantie betrifft den Zeitraum von zwei (2) Jahre ab dem Kaufdatum und endet nach dem Ablauf des obengenannten Zeitraums. Als unumgängliche Bedingung für die Garantiegültigkeit, muss der Käufer die Rechnung oder den Schein bewahren, um die Einkaufstag zu zeigen.
4. **VERFAHREN.** Wenn ein von dieser Garantie gedeckter Schaden festgestellt wird, soll der Käufer einen Marzocchi

de la compra de la horquilla, ya que sólo en este momento será posible sustituirlos.

Además, esta garantía no cubre los gastos eventuales de transporte del sistema de suspensión Marzocchi hasta o desde un revendedor autorizado Marzocchi, los gastos de mano de obra necesarios para la rimoción del vehículo del sistema de suspensión Marzocchi, o bien la indemnización para la incomodidad debida a la falta de utilización del sistema de suspensión Marzocchi durante el período en el que se está reparando. **Esta garantía decaerá automáticamente si el número de serie del sistema de suspensión Marzocchi sea alterado, borrado, no se pueda leer o haya sido dañado de alguna manera.**

2. **COMPRADOR:** esta garantía se concede únicamente al comprador original del sistema de suspensión Marzocchi y no se entiende extendida a terceros. Los derechos que pertenecen al comprador según los términos de esta garantía, no se pueden ceder.
3. **DURACIÓN:** esta garantía empezará a partir de la fecha de compra y durará por un período de dos (2) años. Como fecha se entiende la fecha de la factura o del talón fiscal que tendrá que ser conservado.
4. **PROCEDIMIENTO:** en caso que se verifique un defecto cubierto por esta garantía, el comprador tendrá que ponerse en contacto con el revendedor o con un centro de asistencia Marzocchi.

implicite od esplicite, dichiarazione od impegni stipulati precedentemente e rappresenta il contratto indivisibile tra le parti con riferimento alla garanzia di questo sistema di sospensione Marzocchi. Tutte le garanzie implicite od esplicite non contenute nel presente documento sono espressamente escluse.

6. **DANNI.** Salvo espressamente prescritto dalla presente garanzia, Marzocchi S.p.A. NON SARA' RITENUTA RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI INDIRECTI OD EMERGENTI ASSOCIATI AD UN RECLAMO AI SENSI DEL PRESENTE ACCORDO, LADDOVE IL RECLAMO SIA BASATO SUL CONTRATTO, ILLECITO OD ALTRO. Le dichiarazioni di garanzia sopra menzionate sono esclusive e in luogo di tutti gli altri rimedi. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni indiretti od emergenti, quindi tale limitazione od esclusione non può applicarsi.
7. **RINUNCIA.** EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITA' OD IDONEITA' PER UNO SCOPO PARTICOLARE E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DAL CORSO DEGLI AFFARI, CONSUETUDINI DEL MESTIERE. PER STATUTO OD ALTRO SONO STRETTAMENTE LIMITATE AI PERIODI CITATI IN QUESTA GARANZIA SCRITTA. La presente garanzia costituirà l'unico ed esclusivo rimedio per l'acquirente in riferimento al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualunque garanzia od azione legale intentata dall'acquirente sulla base di presunta

contains the entire agreement of the parties with respect to the warranty of this Marzocchi Suspension System. Any and all warranties not contained in this warranty are specifically excluded.

6. **DAMAGES.** Except as expressly provided by this warranty, Marzocchi S.p.A. SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ASSOCIATED WITH THE USE OF THE MARZOCCHI SUSPENSION SYSTEM OR A CLAIM UNDER THIS AGREEMENT, WHETHER THE CLAIM IS BASED ON CONTRACT, TORT OR OTHERWISE. The foregoing statements of warranty are exclusive and lieu of all other remedies. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so thus limitation or exclusion may not apply to you.
7. **DISCLAIMER.** ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE OF TRADE, BY STATUTE OR OTHERWISE, IS HEREBY STRICTLY LIMITED TO THE TERM OF THIS WRITTEN WARRANTY. This Agreement shall be the sole and exclusive remedy available to the Purchaser with respect to this purchase. In the event of any alleged breach of any warranty or any legal action brought by the purchaser based on alleged negligence or other tortious

garantie remplace toutes les garanties implicites ou explicites, déclaration ou engagements préalablement stipulés et représente le contrat indivisible entre les parties avec référence à la garantie de ce système de suspension Marzocchi. Toutes les garanties implicites ou explicites non contenues dans le présent document sont expressément exclues

6. **DOMMAGES.** Marzocchi S.p.A. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES ÉVENTUELS DOMMAGES INDIRECTS OU DÉRIVANTS, LIÉS A UNE RÉCLAMATION AUX TERMES DU PRÉSENT ACCORD, SI LA RÉCLAMATION EST BASÉE SUR LE CONTRAT, ILLICITE OU AUTRE sauf pour les clauses prévues dans la présente garantie. Les déclarations de garantie susmentionnées annulent et remplacent tout autre accord. Certains états ne permettent pas d'exclure ni de limiter les dommages indirects ou dérivants, par conséquent cette limitation ou exclusion ne pourra pas s'appliquer.
7. **RENONCEMENT.** LES ÉVENTUELLES GARANTIES PRÉVOYANT LA COMMERCIALISATION OU L'IDONÉITÉ DANS UN BUT SPÉCIFIQUE ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DÉRIVANT DU COURS DES AFFAIRES ET DE L'USAGE DE L'ART, PAR STATUT OU AUTRE, SONT ÉTROITEMENT LIMITÉES À LA PÉRIODE CITÉE DANS CETTE GARANTIE ÉCRITE. La présente garantie constituera la solution unique et exclusive pour l'acheteur en référence au présent

Händler oder eine Marzocchi Kundendienststelle aufsuchen.

5. **AUSSCHLIESSUNGSKLAUSEL.** Diese Garantie ersetzt alle einbezogenen und ausdrücklichen Garantien, alle vorher abgeschlossenen Erklärungen oder Verbindlichkeiten und bildet den ausschließlichen Vertrag zwischen den Vertragspartnern bezüglich der Garantie dieses Federungssystems Marzocchi. Alle einbezogenen und ausdrücklichen Garantien, die nicht in dieser Garantie erscheinen, sind ausdrücklich ausgeschlossen.
6. **SCHADEN.** Sofern nicht ausdrücklich in dieser Garantie vorgeschrieben, KANN MARZOCCHI S.P.A., GEMÄß DIESEM VERTRAG, NICHT FÜR BEANSTANDETE INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN, FALLS DIE BEANSTANDUNG DURCH ANDERE VERTRÄGE, UNRECHTMÄSSIGKEITEN ODER ANDERE RECHTSBEHELFE BEGRÜNDET WIRD. Die oben erwähnten Garantie Erklärungen sind exklusiv und ersetzen alle anderen Rechtsbehelfe. Einige Staaten erlauben keine Ausschließung oder Begrenzung von indirekten oder eingetretenen Schäden, deshalb kann dort diese Ausschließung und Begrenzung nicht angewandt werden.
7. **RÜCKTRITT.** EVENTUELLE INBEGRIFFENE HANDELS- ODER EIGNUNGSGARANTIEN ZU EINEM BESONDEREN ZWECK UND ALLE ANDEREN INBEGRIFFENEN GARANTIEN, DIE SICH AUS DEM LAUF

5. **CONTRATO INDIVISIBLE:** esta garantía reemplaza todas garantías implícitas o explícitas, declaraciones o compromisos estipulados previamente, y representa el contrato indivisible entre las partes, con referencia a la garantía de este sistema de suspensión Marzocchi. Todas las garantías implícitas o explícitas que no sean incluidas en este documento son expresamente excluidas.
6. **DAÑOS:** excepto que expresamente prescrito por esta garantía, Marzocchi S.p.A. NO SERÁ CONSIDERADA RESPONSABLE PARA EVENTUALES DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES ASOCIADOS A UNA RECLAMACIÓN SEGÚN LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO, DONDE LA RECLAMACIÓN SE BASE SOBRE EL CONTRATO, ILÍCITO U OTRO. Las declaraciones de garantía sobredichas son exclusivas y en lugar de todos los otros remedios. Hay estados donde no se permite la exclusión o la limitación de daños indirectos o emergentes, por lo tanto esta limitación o exclusión no se puede aplicar.
7. **RENUNCIA:** LAS EVENTUALES GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE SER COMERCIALIZABLE O APTITUD PARA UN OBJETIVO EN PARTICULAR Y TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUE DERIVAN DEL CURSO DE LOS NEGOCIOS, CONVENCIONES DEL OFICIO POR ESTATUTO U OTRO SON ESTRECHAMENTE LIMITADAS A LOS PERÍODOS CITADOS EN ESTA

negligenza od altro comportamento illecito da parte della Marzocchi S.p.A., il solo ed esclusivo rimedio per l'acquirente sarà costituito dalla riparazione o sostituzione dei materiali risultati difettosi, sulla base di quanto precedentemente stabilito. Nessun rivenditore e nessun altro agente o dipendente della Marzocchi S.p.A., è autorizzato ad apportare variazioni, estendere od ampliare la presente garanzia.

8. **AVVERTENZA.** Installare, riparare ed usare sempre il sistema di sospensione Marzocchi in conformità alle indicazioni riportate nel rispettivo "Manuale di istruzioni" fornito dalla Marzocchi S.p.A.
9. **ALTRI DIRITTI.** Questa garanzia vi assicura specifici diritti legali; altri eventuali diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza (solo per USA).
10. **LEGGE APPLICABILE.** Qualsiasi controversia dovesse insorgere che non sia prevista dalla presente garanzia o derivi dall'uso del sistema di sospensione Marzocchi, sarà risolta in base alle leggi Italiane, presso il foro di Bologna, Italia.



ATTENZIONE

Desideriamo ringraziarvi per aver acquistato questo sistema di sospensione Marzocchi. Nel caso in cui, entro periodi previsti dalla presente garanzia, venga riscontrato un difetto coperto ai sensi della medesima, spedire, porto prepagato il sistema di sospensione Marzocchi presso un rivenditore autorizzato o a un Centro di Assistenza Marzocchi, allegando copia della

conduct by Marzocchi S.p.A. the Purchaser's sole and exclusive remedy will be repair or replacement of defective materials as stated above. No dealer and no other agent or employee of Marzocchi S.p.A. is authorized to modify, extend or enlarge this warranty.

8. **WARNING.** Always install, repair and use your Marzocchi Suspension System in strict compliance with it's owner's manual.
9. **OTHER RIGHTS.** This warranty gives you the specific legal rights, and you have also other rights which vary from state to state (USA only).
10. **APPLICABLE LAW.** Any disputes arising out of this agreement or caused by the use of this Marzocchi Suspension System will be governed by the laws of the country of Italy and will be decided by the Courts of Bologna, Italy.



WARNING

Thank you for the purchase of this Marzocchi Suspension System. If any defect covered under the warranty appears with the agreed terms, send the Marzocchi Suspension System, postage prepaid, to an authorized dealer or to a Marzocchi Service Center including a copy of the invoice or the ticket.

achat. En cas de violation présumée de la garantie au d'action légale intentée par l'acheteur sur la base d'une prétendue négligence ou autre comportement illicite de la part de Marzocchi S.p.A., l'acheteur pourra uniquement obtenir la réparation ou le remplacement des composants défectueux, sur la base des conditions préalablement établies. Aucun revendeur et aucun autre agent ou employé Marzocchi S.p.A. n'est autorisé à modifier, étendre ou amplifier la présente garantie.

8. **AVERTISSEMENT.** Toujours installer, réparer et utiliser le système de suspension Marzocchi conformément aux indications mentionnées dans le « Manuel d'instructions » fourni par Marzocchi S.p.A.
9. **AUTRES DROITS.** Cette garantie vous donne des droits spécifiques et il est possible que vous avez aussi d'autres droits qui varient selon l'état d'appartenance (seulement pour les Etats Unis).
10. **LOI APPLICABLE.** Tout litige qui puisse naître et qui ne soit pas prévu par cette garantie ou par l'utilisation du système de suspension Marzocchi, seront résolus selon les lois italiennes, près du tribunal de Bologne, Italie.



ATTENTION

Nous vous remercions d'avoir choisi ce système de suspension Marzocchi.

Au cas où vous constateriez un défaut couvert aux termes de la garantie pendant sa période de validité, retournez, en port

DER GESCHÄFTE, DEM
GEWEREBEGEBAHREN, DEN
GESELLSCHAFTSVER TRÄGEN ODER
ANDEREM ERGEBEN, SIND UNBEDINGT
AUF DEN IN DIESER GARANTIE
ANGEBENEN ZEITRAUM BESCHRÄNKT.

Diese Garantie stellt den einzigen und exklusiven Rechtsbehelf für den Käufer bezüglich seines Kaufs dar. Im Falle einer vermeintlichen Verletzung einer beliebigen Garantie oder eines gerichtlichen Vorgehens des Käufers, begründet durch eine angenommene Nachlässigkeit oder jedes andere ungesetzliche Verhalten der Marzocchi S.p.A., besteht das einzige und exklusive Mittel für den Käufer in der Reparatur oder dem Austausch der beschädigten Teile, so wie oben vereinbart. Kein Händler und kein anderer Vertreter oder Mitarbeiter der Marzocchi S.p.A., hat das Recht diese Garantie zu ändern, beziehungsweise zu erweitern.

8. **HINWEIS.** Installieren, benutzen und gebrauchen Sie das Federungssystem Marzocchi immer in Übereinstimmung mit den Angaben des Benutzerhandbuchs, das von Marzocchi S.p.A. mitgeliefert wird
9. **ANDERE RECHTE.** Diese Garantie gewährleistet bestimmte Rechte. Sie kann auch andere Rechte gewährleisten, je nach Ihrem Herkunftsland (nur für USA)..
10. **ANWENDBARES RECHT.** Im Falle von Rechtsstreiten, die von dieser Garantie oder dem Gebrauch des Marzocchi Federungssystems nicht vorgesehen sind, ist das italienische Recht gültig, bei dem Gericht von Bologna, Italien.

GARANTÍA ESCRITA. Este garantía va a constituir el único y exclusivo remedio para el comprador con referencia a este compra. En caso de presupuesta violación de cualquiera garantía o procedimientos ententados por el comprador en base a presupuesta negligencia u otra conducta ilícita de la parte de Marzocchi S.p.A., el único y exclusivo remedio para el comprador será la reparación o la sustitución de las piezas defectuosas, en consideración de lo que fue establecido previamente. Ningun revendedor y ningun otro agente o dependiente de Marzocchi S.p.A. es autorizado a hacer variaciones, a prolongar o extender esta garantía.

8. **ADVERTENCIA:** instalar, reparar y utilizar siempre el sistema de suspensión Marzocchi en conformidad a las instrucciones contenidas en el respectivo "Manual de instrucción" provisto por Marzocchi S.p.A.
9. **OTROS DERECHOS:** esta garantía les asegura específicos derechos legales; otros derechos eventuales pueden variar según el estado de pertenencia (para USA solamente)
10. **LEY APPLICABLE:** cualquiera controversia que no sea incluida en esta garantía o bien que derive del uso del sistema de suspensión Marzocchi se resolverá en base a las leyes italianas, en el foro de Bologna, Italia.

fattura o scontrino fiscale.

In tal caso, Vi preghiamo di aver cura di riportare nome, cognome, indirizzo data di acquisto specificando il tipo di problema o difetto rilevato.

La filosofia di Marzocchi S.p.A., è quella di offrire un servizio all'insegna della cortesia ed efficienza in riferimento ai reclami sottoposti nel corso della garanzia. Trattate con cura il sistema di sospensione Marzocchi. Se sospettate che il medesimo sia danneggiato, potete contattare il Rivenditore od un Centro di Assistenza Marzocchi.

Il marchio MARZOCCHI è concesso in licenza da Marzocchi S.p.A.

When doing so, please state your full name, address, date of purchase and explain the problem of defect.

The policy of Marzocchi S.p.A. is to offer courteous and efficient service with respect to warranty claims .

Please take care of your Marzocchi Suspension System and in case you suspect it can be damaged, please contact your dealer or a Marzocchi Service Center.

The MARZOCCHI trademark is given under licence by Marzocchi S.p.A.

prépayé, le système de suspension Marzocchi à un Revendeur autorisé ou à un Centre d'Assistance Marzocchi, en attachant copie de la facture ou de la fiche. Dans ce cas, nous vous prions d'indiquer votre nom, prénom, adresse, date d'achat en spécifiant le type de problème ou le défaut que vous avez constaté. Marzocchi S.p.A. désire offrir un service aimable et efficace pour répondre aux réclamations durant la période de validité de la garantie. Prenez soin de votre système de suspension Marzocchi vous craignez qu'il soit, endommagé, contactez votre Revendeur ou un Centre d'Assistance Marzocchi.

Le marque MARZOCCHI est accordé sous licence par Marzocchi S.p.A.



ACHTUNG

Wir möchten uns bei Ihnen für den Kauf dieses Federungssystems von Marzocchi bedanken. Wenn ein von der Garantie gedeckter Schaden festgestellt wird, schicken Sie das Federungssystem Marzocchi portofrei an Ihren Händler oder an eine Kundendienststelle Marzocchi, mit einer Kopie der Rechnung oder des Scheines eingeschlossen. In diesem Falle möchten wir Sie bitten, dass Sie genau Ihren Namen, Nachnamen, Adresse, Kaufdatum mit Beschreibung des Problems oder des aufgefundenen Schadens angeben. Marzocchi S.p.A. arbeitet nach dem Konzept, einen garantiebezogenen Reklamationservice anzubieten. Benutzen Sie Ihr Federsystem Marzocchi mit Sorgfalt. Wenn Sie annehmen, daß Dieses beschädigt ist, können Sie sich an Ihren Händler oder an eine Kundendienststelle wenden.

Die MARZOCCHI-Marke wird von Marzocchi S.p.A. in Lizenz gestattet.



¡PRECAUCION!

Les agradecemos para haber comprado este sistema de suspensión Marzocchi. En caso que se verifique un defecto cubierto por esta garantía, dentro de los términos de la misma, les rogamos enviar, franco a domicilio, el sistema de suspensión Marzocchi a un revendedor autorizado o bien un centro de asistencia Marzocchi, adjuntando copia de la factura o del talón fiscal. En este caso, les rogamos indicar nombre, apellido, dirección, fecha de compra y especificar el tipo de problema o defecto observado. La filosofía de Marzocchi S.p.A. es la de ofrecer un servicio de cortesía y eficiencia con referencia a las reclamaciones sometidas en el curso de la garantía. Traten el sistema de suspensión Marzocchi con cuidado. Si sospechan que el mismo sea dañado, pueden ponerse en contacto con el revendedor o bien con un centro de asistencia Marzocchi.

La marca MARZOCCHI es concedida en licencia por Marzocchi S.p.A.

Cod. 9001014



MARZOCCHI S.p.A.

Via Grazia, 2

40069 Lavino di Zola Predosa - Bologna

ITALY

Ph - +39 - (0)51 - 61 68 711

Fx - +39 - (0)51 - 75 88 57