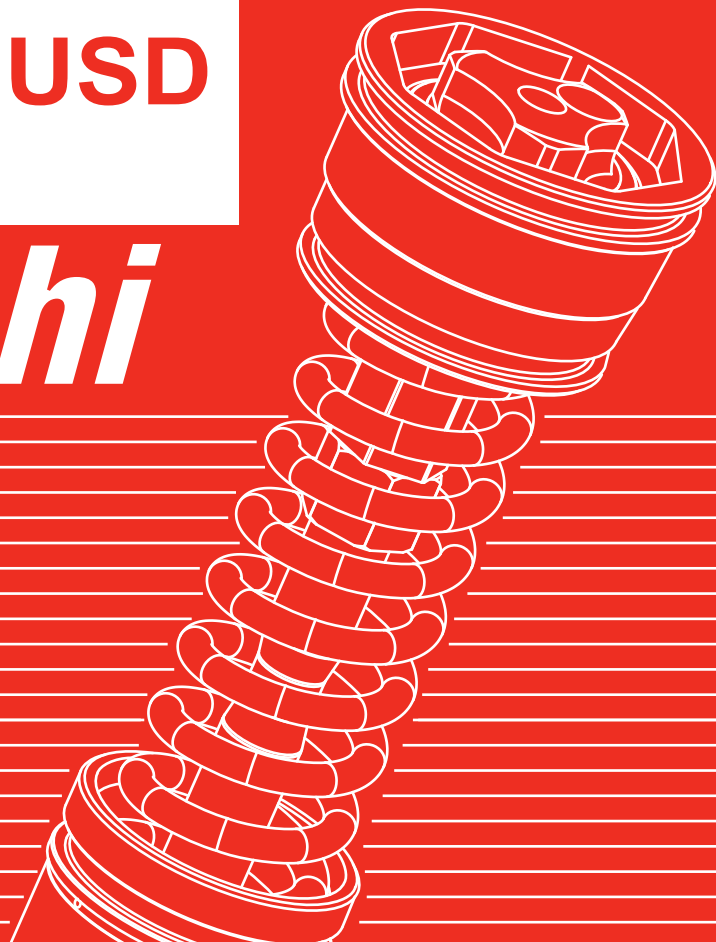


SHIVER 48 PFP USD

USER MANUAL

marzocchi



www.marzocchi.com

SHIVER 48 PFP USD

USE OF THE MANUAL2

IT	USO DEL MANUALE	2
EN	USE OF THE MANUAL	2
FR	EMPLOI DU PRESENT MANUEL	3
DE	BENUTZUNG DES HANDBUCHS	3
ES	USO DEL MANUAL	3

USE AND MAINTENANCE INSTRUCTION MANUAL....8

IT	ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE	8
EN	USE AND MAINTENANCE INSTRUCTION MANUAL	8
FR	MODE D'EMPLOI ET ENTRETIEN	9
DE	BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG	9
ES	INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO	9

I. AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE!

Prima di intervenire in qualsiasi modo sulla vostra forcella Tenneco Marzocchi leggete attentamente il presente manuale e siate certi di avere perfettamente capito quanto riportato. Per domande o chiarimenti riguardo i contenuti riportati contatta subito un dealer Tenneco Marzocchi. Il mancato rispetto delle istruzioni e delle avvertenze contenute nel manuale può comportare un malfunzionamento della forcella, con possibilità di incidenti ed infortuni anche gravi o mortali.

I.1 Uso del presente manuale

Le informazioni più importanti contenute nel presente manuale sono contraddistinte dai seguenti simboli:

ATTENZIONE!

Le descrizioni precedute da questo simbolo riguardano la vostra sicurezza. Contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non seguite correttamente, possono comportare pericolo per la sicurezza dell'Utente.

NOTA - RICORDA

Le descrizioni precedute da questo simbolo contengono informazioni o procedure consigliate dalla TENNECO MARZOCCHI per un utilizzo ottimale della forcella. Leggere attentamente, comprendere e seguire scrupolosamente le istruzioni contenute nel presente manuale, che costituisce parte integrante del prodotto e deve essere conservato in un luogo sicuro per poter essere consultato in futuro.

I. GENERAL WARNINGS

WARNING!

Before carrying out any operation on your Tenneco Marzocchi fork make sure to have read and thoroughly understood this user manual. In case of questions or doubts about the contents herein, please contact a Tenneco Marzocchi dealer. Failure to follow the warnings and instructions provided in this manual could result in failure of the product, an accident, personal injury, or death.

I.1 Use of this manual

The most important instructions contained in this manual are marked with these symbols:

WARNING!

The instructions marked with this symbol refer to safety instructions. They contain information, prescriptions or procedures, which, if not properly followed, could result in serious danger for the User.

NOTE - REMEMBER

Descriptions preceded by this symbol contain information or procedures recommended by TENNECO MARZOCCHI for optimum use of the fork. Carefully read, understand and follow the instructions given in this manual. It is an essential part of the product. Keep it in a safe place for future reference.

I. AVERTISSEMENTS GENERAUX

ATTENTION!

Avant d'intervenir de quelque façon que ce soit sur votre fourche Tenneco Marzocchi lisez attentivement le présent manuel et soyez sûr d'avoir parfaitement compris son contenu. Pour toute information ou demande d'éclaircissement concernant le contenu du manuel, contactez aussitôt un concessionnaire Tenneco Marzocchi. Le non-respect des procédures et des avertissements indiqués dans le présent manuel peut endommager le produit ou provoquer des accidents, des lésions graves voire la mort du motocycliste.

I.1 Emploi du présent manuel

Les informations les plus importantes contenues dans le présent manuel sont mises en évidence avec les symboles suivants :

ATTENTION!

Les descriptions précédées de ce symbole concernent votre sécurité. Elles contiennent des informations, des prescriptions ou des procédures ; l'inobservation de ces dernières risque de compromettre la sécurité de l'utilisateur en le mettant en péril.

NOTE - SE RAPPELER

Les descriptions précédées de ce symbole contiennent des informations, des instructions ou des procédures conseillées par TENNECO MARZOCCHI pour une meilleure utilisation de la fourche. Lisez attentivement, comprenez et suivez rigoureusement les instructions de ce manuel qui fait partie intégrante du produit et doit être conservé à portée de main, en sûreté, pour être consulté à tout moment.

I. ALLGEMEINE WARNUNGEN

ACHTUNG!

Bevor Sie irgendwelche Eingriffe an Ihrer Tenneco Marzocchi Gabel vornehmen oder diese benutzen, sollten Sie dieses Handbuch sorgfältig durchgelesen haben und sich sicher sein, dass Sie alle Inhalte richtig verstanden haben. Für Fragen oder Erläuterungen zum Inhalt dieses Handbuchs wenden Sie sich bitte unverzüglich an einen Tenneco Marzocchi Fachhändler. Die Nichteinhaltung der in diesem Handbuch angegebenen Sicherheitsbestimmungen und Prozeduren kann zu Schaden am Produkt, Unfällen, Verletzungen, auch mit tödlichem Ausgang, für den Radfahrer führen.

I.1 Benutzung des handbuchs

Die wichtigsten, in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind mit folgenden Symbolen markiert:

ACHTUNG!

Die Beschreibungen, denen dieses Symbol vorsteht, betreffen Ihre Sicherheit. Sie enthalten Informationen, Vorschriften oder Verfahren, deren Nichteinhaltung die Sicherheit des Benutzers gefährden kann.

HINWEIS - WICHTIG

Die Beschreibungen, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Informationen, Vorschriften oder Prozeduren, die von TENNECO MARZOCCHI zur besseren Benutzung der Gabel empfohlen werden. Die Anleitungen in diesem Handbuch müssen aufmerksam durchgelesen, verstanden und genau beachtet werden. Das Handbuch ist ein wesentlicher Teil des Produkts und ist für spätere Konsultationen an einem sicheren Ort aufzubewahren.

I. ADVERTENCIAS GENERALES

¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar cualquier operación en la horquilla Tenneco Marzocchi, es necesario haber leído atentamente el presente manual y estar seguros de haber entendido perfectamente la información allí contenida. Si tuvieran preguntas o necesitaran explicaciones con relación a dicha información, pónganse en contacto enseguida con un concesionario Tenneco Marzocchi. La falta de respeto de las instrucciones y advertencias del presente manual puede causar danos al producto, accidentes, lesiones graves o la muerte.

I.1 Uso del presente manual

La información más importante contenida en el presente manual está marcada con los siguientes símbolos:

¡ATENCIÓN!

Las descripciones precedidas por este símbolo se refieren a su seguridad. Contienen información, reglas o procedimientos que, si no se siguen correctamente, pueden representar un peligro para la seguridad del Usuario.

NOTA - RECUERDE

Las descripciones precedidas por este símbolo contienen informaciones, instrucciones o procedimientos aconsejados por TENNECO MARZOCCHI para mejorar el uso de la horquilla. Lea atentamente, comprenda y siga las instrucciones del presente manual. Es una parte esencial del producto y debe ser mantenido siempre a mano para futura consulta.

I.II Norme generali di sicurezza

Ricordarsi che l'installazione, la manutenzione e la riparazione del sistema di sospensione richiedono conoscenze, strumenti ed esperienza specifici. L'Utente può, con attenzione e, se novizio, facendosi assistere dal proprio meccanico di fiducia, regolare la sospensione in base alle personali esigenze, seguendo scrupolosamente quanto indicato nel presente manuale, ma non può installare, smontare o riparare la forcella essendo questa una operazione riservata ai Centri Assistenza Autorizzati Tenneco Marzocchi.

Tenneco Marzocchi si riserva il diritto, a sua discrezione, di apportare modifiche ai prodotti, in qualsiasi momento e senza preavviso.

Accertarsi che il programma di manutenzione periodica sia accuratamente rispettato.

Non apportare alcuna modifica a nessun elemento del sistema di sospensione ed utilizzare solo componenti originali Tenneco Marzocchi in caso di sostituzione.



ATTENZIONE!

Non utilizzare la motocicletta e la forcella in modo improprio.

Leggere e attenersi alle istruzioni ed avvertenze fornite con la motocicletta.

Rispettare le leggi e le disposizioni in vigore nel paese di utilizzo della motocicletta; osservare sempre tutti i segnali stradali, le insegne e le disposizioni durante la corsa.

I.II General safety recommendations

Please be advised that suspension system installation, service and repair tasks require specialized knowledge, tools and experience. The User can adjust the suspensions to his/her requirements, provided that he/she pays the utmost attention and strictly abides to the instructions given in this manual. If he/she is new to the job, he/she may ask an experienced mechanic for assistance. However, the User is no case allowed to install, disassemble and/or fix the fork. These operations can only be carried out by Tenneco Marzocchi Authorised After-Sale Centres.

Tenneco Marzocchi reserves the right, in its sole discretion, to make changes to the product at any time and without prior notice.

Be sure that the periodic maintenance schedule is strictly followed.

Do not in any way modify any part of the suspension system. Use only original Tenneco Marzocchi spare parts.



WARNING!

Any improper use of the fork and of the motorbike is forbidden.

Be sure to read and follow all of the instructions and warnings that originally accompanied your motorcycle.

Learn and follow local motorcycle laws and regulations, and obey all traffic signals, signs and laws while you ride.

I.II Normes générales de sécurité

Il faut toujours se rappeler que l'installation, l'entretien et la réparation du système de suspension requièrent des connaissances, des outils et de l'expérience spécifiques. L'utilisateur peut, avec attention et, s'il est encore inexpérimenté, se faire assister par son mécanicien de confiance et régler la suspension selon ses exigences, en se conformant scrupuleusement aux instructions du présent manuel, mais il ne peut pas installer, déposer ou réparer la fourche du fait que cette opération est du ressort des Centres d'Assistance Agréés Tenneco Marzocchi.

La société Tenneco Marzocchi se réserve le droit d'apporter toute modification à ses produits, à tout moment et sans préavis.

Assurez-vous que le programme d'entretien périodique est respecté rigoureusement.

N'apportez aucune modification aux composants du système de suspension et n'utilisez que les composants d'origine Tenneco Marzocchi s'il y a lieu de les remplacer.



ATTENTION!

N'utilisez pas le motorcycle et la fourche d'une manière impropre.

Lisez et respectez les instructions et les avertissements fournis avec le moto.

Respectez les lois et les dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation de la moto; respectez toujours tous les signaux routiers, les signes et les dispositions légales pendant la conduite.

I.II Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Es ist zu beachten, dass die Montage, die Wartung und Reparatur des Federungssystems Fachkenntnisse, geeignete Instrumente und Erfahrung voraussetzt. Der Benutzer kann mit Vorsicht und, falls unerfahren, mit Unterstützung seines Vertrauensmechanikers und unter sorgfältiger Einhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen, das Federungssystem an seine persönlichen Ansprüche anpassen, darf die Gabel jedoch nicht selbst einbauen, abmontieren oder reparieren, da diese Eingriffe ausschließlich den autorisierten Tenneco Marzocchi Kundendienststellen vorbehalten sind.

Der Hersteller Tenneco Marzocchi behält sich daher das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung alle Änderungen an den Produkten vorzunehmen.

Stellen Sie sicher, dass das Wartungsprogramm strikt eingehalten wird.

Nehmen Sie keinerlei Änderungen an Komponenten des Federungssystems vor und benutzen Sie im Falle eines Austauschs ausschließlich Original-Komponenten von Tenneco Marzocchi.



ACHTUNG!

Das Motorrad und die Gabel dürfen nicht unsachgemäß verwendet werden.

Die mit dem Fahrrad mitgelieferten Anleitungen und Hinweise lesen und beachten.

Die im Benutzungsland des Motorrads geltenden Gesetze und Bestimmungen einhalten; während der Fahrt immer alle Verkehrszeichen, Schilder und Vorschriften beachten.

I.II Normas generales de seguridad

Recuérdese que la instalación, el mantenimiento y la reparación del sistema de suspensión requieren conocimientos, instrumentos y experiencia específicos. Prestando mucha atención y si es novato, con el auxilio de un mecánico de confianza el Usuario puede ajustar la suspensión en función de sus exigencias personales, siguiendo estrictamente las indicaciones del presente manual, pero no puede instalar, desmontar o reparar la horquilla, siendo éstas operaciones reservadas a los Centros de Asistencia Autorizados Tenneco Marzocchi.

El constructor Tenneco Marzocchi se reserva el derecho de modificar los productos, en cualquier momento y sin preaviso.

Asegúrese de que el programa de mantenimiento programado haya sido respetado cuidadosamente.

No efectúe ninguna modificación a ningún componente del sistema de suspensión y, en caso de sustitución, utilice sólo componentes originales Tenneco Marzocchi.



¡ATENCIÓN!

No utilice la motocicleta ni la horquilla de manera impropia.

- Lea y atégase a todas las instrucciones y advertencias proporcionadas con la motocicleta.
- Respete las leyes y las disposiciones en vigor en el país de uso; respete siempre todas las señales de tráfico, los carteles y las disposiciones de ley durante la conducción.

ATTENZIONE!

Anche le forcelle tecnologicamente più avanzate e costruite con i materiali più resistenti possono deteriorarsi o rompersi se usate in modo improprio oppure a seguito di cadute e incidenti. In tutti questi casi la forcella deve assolutamente essere revisionata prima di essere usata nuovamente.

Durante l'immagazzinaggio ed il trasporto l'olio ed il grasso utilizzati per ottenere la migliore scorrevolezza degli steli può sporcare le canne della forcella, tale fatto in nessun modo indica un difetto o un cattivo funzionamento del prodotto.

I prodotti Tenneco Marzocchi sono soggetti a continui miglioramenti ed aggiornamenti, pertanto tutte le informazioni contenute nel manuale fanno riferimento al prodotto al momento della stampa del manuale. Il produttore si ritiene libero di apportare modifiche in qualsiasi momento.

Tenneco Marzocchi non potrà ritenersi responsabile per i danni alla forcella o a qualsiasi altra cosa o persona nel caso che tutte le prescrizioni riportate in questo manuale non siano state scrupolosamente seguite.

Per tutto quanto non riportato sul presente manuale fate riferimento ad un dealer Tenneco Marzocchi.

Per qualsiasi approfondimento visita il nostro sito web www.marzocchi.com oppure rivolgiti al distributore locale.

WARNING!

Even the most technologically advanced forks, made of the sturdiest materials, are subject to deterioration or breaking if used improperly or in case of falls or accidents. If any of the above cases occur, the fork must absolutely be overhauled before it is used again.

During storage and transport the oil and grease used to ease the fork leg sliding may foul the stanchion tubes. This is in no way an indication of defect or malfunctioning.

Tenneco Marzocchi products are subject to constant improvements and updates. Therefore, all information contained in this manual refers to the product at the time of printing the manual. The Manufacturer reserves the right to make changes at any time.

The Manufacturer will not be held responsible for any damages to the fork or to any other property or persons, arising from negligence to strictly abide by the prescriptions given in this manual.

For any information not given in this manual, please refer to a Tenneco Marzocchi dealer.

For further information, please visit our website www.marzocchi.com, or contact a local dealer.

 ATTENTION!

Même les fourches technologiquement les plus avancées et construites avec des matériaux très résistants peuvent se détériorer ou se casser, si elles sont utilisées d'une manière impropre ou à la suite de chutes et d'accidents. Dans tous ces cas, la fourche doit être impérativement révisée avant de la réutiliser.

Durant le stockage et le transport l'huile et la graisse employées pour obtenir un coulisement optimal des tubes de fourche peuvent salir ces derniers ; cela n'indique en aucune façon un défaut ou un dysfonctionnement du produit.

Les produits Tenneco Marzocchi sont sujets à des améliorations et mises à jour continues, par conséquent toutes les informations contenues dans le manuel se réfèrent au produit au moment de l'impression du manuel. Le constructeur se réserve la faculté d'apporter des modifications à tout moment.

Tenneco Marzocchi décline toute responsabilité en cas de dommages causés à la fourche ou à toutes sortes d'autres choses, ou encore aux personnes dus à l'inobservation de toutes les prescriptions contenues dans ce manuel.

Pour tout ce qui n'a pas été exposé dans le présent manuel, référez-vous à un concessionnaire Tenneco Marzocchi.

Pour toute information complémentaire, visitez notre site web www.marzocchi.com ou adressez-vous au distributeur local.

 ACHTUNG!

Selbst die technologisch fortschrittlichsten und aus widerstandsfähigsten Materialien hergestellten Gabeln können infolge eines unsachgemäßen Einsatzes oder Stürzen und Unfällen verschleifen oder beschädigt werden. In all diesen Fällen muss die Gabel unbedingt kontrolliert werden, bevor sie erneut benutzt wird.

Während der Lagerung und beim Transport können das zur Erzielung der besten Gleitfähigkeit verwendete Öl und das Fett die Standrohre der Gabel verschmutzen, was jedoch keineswegs auf einen Defekt oder eine Fehlfunktion des Produkts hindeutet.

Die Tenneco Marzocchi Produkte werden kontinuierlich verbessert und aktualisiert, deshalb sind alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen auf das Produkt zum Zeitpunkt der Drucklegung bezogen. Dem Hersteller steht es frei, jederzeit Änderungen vorzunehmen.

Tenneco Marzocchi haftet nicht für Schäden an der Gabel, anderen Gegenständen oder Personen, wenn nicht alle in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen strikt befolgt wurden.

Für alle weiteren Informationen, die nicht in diesem Handbuch angegeben werden, wenden Sie sich bitte an einen Tenneco Marzocchi Händler.

Für weitere Informationen können Sie unsere Homepage www.marzocchi.com besuchen oder sich an Ihren lokalen Händler wenden.

 ¡ATENCIÓN!

Incluso las horquillas tecnológicamente más avanzadas y fabricadas con los materiales más resistentes se pueden deteriorar o romper si se usan de manera inapropiada o bien en caso de caídas o accidentes. En todos estos casos es absolutamente necesario inspeccionar la horquilla antes de utilizarla de nuevo.

Durante el almacenamiento y el transporte, el aceite y la grasa utilizados para alcanzar un mejor deslizamiento de los vástagos podrían ensuciar las barras de la horquilla; esto no representa en ningún caso un defecto o un mal funcionamiento del producto.

Los productos Tenneco Marzocchi están sujetos a continuas mejoras y actualizaciones, por tanto toda la información contenida en el manual se refiere al producto en el momento de la impresión del mismo. El fabricante se reserva el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento.

Tenneco Marzocchi se exime de cualquier responsabilidad por daños a la horquilla o a cualquier otra cosa o persona, en el caso en que todas las indicaciones mencionadas en el presente manual no se hubieran seguido escrupulosamente.

Por lo que respecta a todo lo que no se indica en el presente manual, consulte un concesionario Tenneco Marzocchi.

Para cualquier información adicional, visite nuestro sitio www.marzocchi.com o bien póngase en contacto con el distribuidor local.

Sommario

1. PREMESSE	12
1.1 Orientamento della forcella	12
1.2 NORME GENERALI DI SICUREZZA	14
1.3 Norme per la presa in morsa	20
1.4 Attrezzature	22
2. INFORMAZIONI GENERALI	24
2.1 Componenti della forcella	26
2.2 Caratteristiche	28
3. REGOLAZIONI	30
3.1 Regolazione dell'affondamento iniziale della sospensione	34
3.2 Regolazione precarico molla	36
3.3 Regolazione dell'estensione	38
3.4 Regolazione della compressione	40
3.5 Regolazione del PFP	42
4. MANUTENZIONE	44
4.1 Pulizia steli	44
4.2 Spurgo aria	46
4.3 Scarico olio	48
4.4 Rimozione gruppo cartuccia	50
4.5 Cambio olio cartuccia	52
4.6 Scomposizione stelo - portastelo e rimozione anelli di tenuta	62
4.7 Ricomposizione stelo - portastelo e montaggio anelli di tenuta	66
4.8 Ricomposizione gruppo cartuccia	72
4.9 Riempimento olio	74

Contents

1. INTRODUCTION	12
1.1 Orientation of the Fork	12
1.2 GENERAL MAINTENANCE PROCEDURES	14
1.3 Instructions for Clamping in the Vice	20
1.4 Equipment	22
2. GENERAL INFORMATION	24
2.1 Components of the fork	26
2.2 Characteristics	28
3. ADJUSTMENTS	30
3.1 Initial suspension bottoming adjustment	34
3.2 Spring preload adjustment	36
3.3 Rebound adjustment	38
3.4 Compression adjustment	40
3.5 PFP adjustment	42
4. MAINTENANCE	44
4.1 Cleaning The Fork Legs	44
4.2 Bleeding the air	46
4.3 Draining the oil	48
4.4 Removing the cartridge unit	50
4.5 Replacing oil in the cartridge	52
4.6 Breaking down the fork leg - slider and removing the sealing rings	62
4.7 Re-assembling the fork leg - slider and sealing rings	66
4.8 Re-assembling the cartridge	72
4.9 Filling with oil	74

Sommaire

1. INTRODUCTION.....	13
1.1 Orientation de la fourche	13
1.2 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	15
1.3 Normes pour l'utilisation de l'étai	21
1.4 Equipement	23
2. GÉNÉRALITÉS.....	25
2.1 Composants de la fourche	27
2.2 Caractéristiques	29
3. RÉGLAGES	31
3.1 Réglage de l'enfoncement initial de la suspension	35
3.2 Réglage pré-charge du ressort.....	37
3.3 Réglage de la détente	39
3.4 Réglage de la compression	41
3.5 Réglage PFP	43
4. ENTRETIEN.....	45
4.1 Nettoyage de la fourche	45
4.2 Purge de l'air	47
4.3 Vidange de l'huile.....	49
4.4 Enlèvement du groupe cartouche	51
4.5 Vidange huile tige amortisseur	53
4.6 Démontage du fourreau - porte fourreau et enlèvement des joints d'étanchéité	63
4.7 Remontage du fourreau - porte fourreau et montage des joints d'étanchéité.....	67
4.8 Remontage du groupe cartouche.....	73
4.9 Remplissage de l'huile	75

Zusammenfassung

1. VORWORT	13
1.1 Richtungsangaben Gabel.....	13
1.2. ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN ..	15
1.3 Vorschriften für das Einspannen	21
1.4 Werkzeug	23
2. ALLGEMEINES	25
2.2 Merkmale.....	29
3. EINSTELLUNGEN.....	31
3.1 Einstellung des Anfangs-Tauchwerts der Federgabel	35
3.2 Federvorspannungseinstellung	37
3.3 Einstellung der Zugstufe.....	39
3.4 Einstellung der Druckstufe	41
3.5 PFP-Einstellung.....	43
4. WARTUNG.....	45
4.1 Reinigung Holme	45
4.2 Entlüftung	47
4.3 Ölablass	49
4.4 Ausbau des Einsatzes	51
4.5 Kartuschenölwechsel	53
4.6 Über Zerlegung Holm - Tauchrohr und Abnahme Dichtringe.....	63
4.7 Zusammenbau Holm - Standrohr und Anbringung Dichtringe	67
4.8 Zusammenbau der Kartuschengruppe	73
4.9 Einfüllen des Öls	75

Resumen

1. PRELIMINAR.....	13
1.1 Orientación de la horquilla.....	13
1.2 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	15
1.3 Normas para la colocación en una prensa de banco	21
1.4 Herramientas	23
2. GENERALIDADES	25
2.2 Características	29
3. AJUSTES.....	31
3.1 Regulación del hundimiento inicial de la suspensión	35
3.2 Ajuste precarga del muelle	37
3.3 Ajuste del rebote.....	39
3.4 Ajuste de la compresión	41
3.5 Regulación PFP.....	43
4. MANTENIMIENTO	45
4.1 Limpieza de las botellas	45
4.2 Purga de aire.....	47
4.3 Descarga de aceite	49
4.4 Remoción del cartucho.....	51
4.5 Cambio aceite cartucho.....	53
4.6 Decomposición barra de horquilla - botella y eliminación de los retenes.....	63
4.7 Recomposición barra de horquilla / botella y montaje retenes.....	67
4.8 Recomposición conjunto cartucho	73
4.9 Relleno de aceite.....	75

5. TABELLE..... 76

5.1 Tabella manutenzione periodica.....	76
5.2 Coppie di serraggio	78
5.3 Olio e quantità	78
5.4 Regolazioni standard.....	78
5.5 Kit Molle	80
5.6 Kit	80

6. GARANZIA 82

6.1 ACQUIRENTE	82
6.2 DURATA.....	84
6.3 PROCEDURA.....	84
6.4 CONTRATTO INDIVISIBILE.....	84
6.5 DANNI.....	84
6.6 RINUNCIA.....	84
6.7 AVVERTENZA	86
6.8 ALTRI DIRITTI	86
6.9 LEGGE APPLICABILE.....	86

5. TABLES..... 76

5.1 Periodical Maintenance Table.....	76
5.2 Tightening Torques	78
5.3 Oil and quantity	78
5.4 Standard adjustments	78
5.5 Springs Kit.....	80
5.6 Kit	80

6. WARRANTY 82

6.1 PURCHASER.....	82
6.2 TERM.....	84
6.3 PROCEDURE.....	84
6.4 ENTIRE AGREEMENT.....	84
6.5 DAMAGES	84
6.6 DISCLAIMER	84
6.7 WARNING	86
6.8 OTHER RIGHTS	86
6.9 APPLICABLE LAW	86

5. TABLEAUX..... 77

5.1 Tableau d'entretien périodique	77
5.2 Couples de serrage	79
5.3 Huile et quantité	79
5.4 Réglage standard	79
5.5 Kit Ressorts	81
5.6 Kit	81

6. GARANTIE 83

6.1 ACHETEUR	83
6.2 DUREE	85
6.3 PROCEDURE	85
6.4 CONTRAT INDIVISIBLE	85
6.5 DOMMAGES	85
6.6 RENONCEMENT	85
6.7 AVERTISSEMENT	87
6.8 AUTRES DROITS	87
6.9 LOI APPLICABLE	87

5. TABELLEN 77

5.1 Tabelle für Turnusmäßige Wartung	77
5.2 Anzugsmomente	79
5.3 Öl und Menge	79
5.4 Standard Einstellung	79
5.5 Federn Kit	81
5.6 Kit	81

6. GARANTIEERKLÄRUNG 83

6.1 KÄUFER	83
6.2 DAUER	85
6.3 VERFAHREN	85
6.4 UNTEILBARER VERTRAG	85
6.5 SCHADENERSATZANSPRUCHE	85
6.6 RÜCKTRITT	85
6.7 HINWEIS	87
6.8 ANDERE RECHTE	87
6.9 ANWENDBARES RECHT	87

5. TABLAS..... 77

5.1 Tabla de mantenimiento periódico	77
5.2 Pares de torsión	79
5.3 Aceite y cantidad	79
5.4 Ajuste estándar	79
5.5 Kit Muelle	81
5.6 Kit	81

6. GARANTÍA 83

6.1 COMPRADOR	83
6.2 DURACION	85
6.3 PROCEDIMIENTO	85
6.4 CONTRATO INDIVISIBLE	85
6.5 DANOS	85
6.6 RENUNCIA	85
6.7 ADVERTENCIA	87
6.8 OTROS DERECHOS	87
6.9 LEY APPLICABLE	87

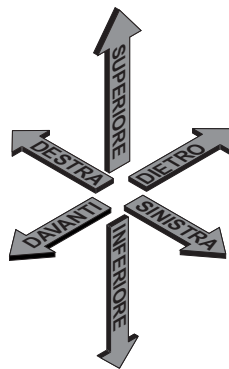
1. PREMESSE

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

ATTENZIONE!

Per l'installazione, smontaggio o riparazione del prodotto, così come per la sua manutenzione è necessario rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi (che potrete individuare consultando l'elenco all'indirizzo internet www.marzocchi.com).

1.1 Orientamento della forcella



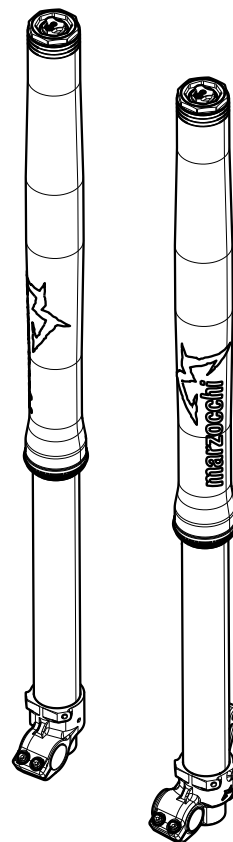
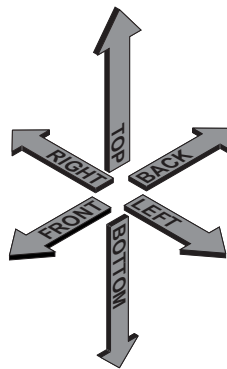
1. INTRODUCTION

This manual contains important information on the use and maintenance of the suspension system you have chosen. Therefore, you must carefully read, understand and follow the instructions given in this manual.

WARNING!

For installation, disassembly or repairs to the product as well as for its maintenance, please contact a Marzocchi Authorised After-Sale Centre (a list of which can be found in our website www.marzocchi.com).

1.1 Orientation of the Fork



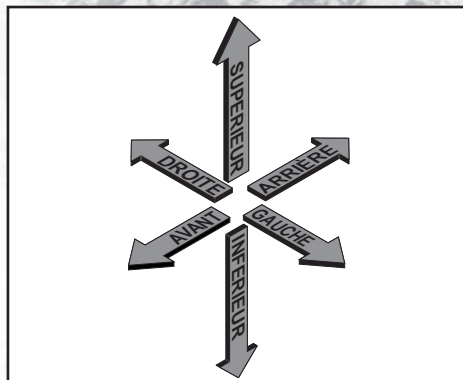
1. INTRODUCTION

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

ATTENTION!

Pour l'installation, la dépose ou la réparation du produit ainsi que pour son entretien, adressez-vous à un Centre d'Assistance Agréé Marzocchi (que vous pourrez trouver en consultant la liste sur le site Internet www.marzocchi.com).

1.1 Orientation de la fourche



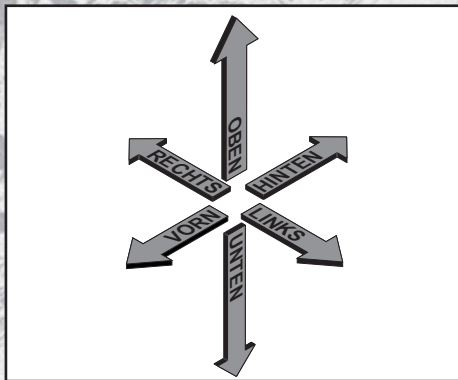
1. VORWORT

Informationen zum Betrieb und zur Wartung Ihres Federungssystems und ist daher mit größter Aufmerksamkeit durchzulesen.

ACHTUNG!

Für den Einbau, die Abnahme, Reparatur und Wartung des Produkts ist es notwendig, sich an eine autorisierte Marzocchi Kundendienststelle zu wenden (die Sie in der Liste auf der Internetseite www.marzocchi.com finden).

1.1 Richtungsangaben Gabel



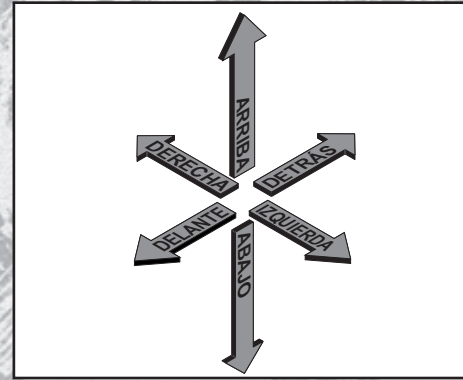
1. PRELIMINAR

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

¡ATENCIÓN!

Para la instalación, el desmontaje o la reparación del producto, así como para su mantenimiento es necesario dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado Marzocchi (que podrá localizar consultando la lista en el sitio www.marzocchi.com).

1.1 Orientación de la horquilla



1.2 NORME GENERALI DI SICUREZZA

- Per tutte le operazioni non indicate nel presente manuale fare riferimento al manuale della moto.



ATTENZIONE!

Le informazioni fornite ai punti 1.2, 1.3 e 1.4 non costituiscono un'autorizzazione all'Utente a provvedere direttamente alle operazioni indicate, ma sono da ausilio laddove l'Utente, sotto la sua responsabilità decida, comunque di svolgerle o di farle svolgere da meccanici non appartenenti alla rete di assistenza Tenneco Marzocchi.

- 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 2 - Coppie di serraggio).
- Non utilizzare mai solventi infiammabili o corrosivi per la pulizia delle parti, perché potrebbero danneggiare le guarnizioni di tenuta. Se necessario utilizzare detergenti specifici, preferibilmente biodegradabili, non corrosivi, non infiammabili o ad alto punto di infiammabilità, compatibili con i materiali delle guarnizioni di tenuta.
- Prima del rimontaggio, lubrificare sempre le parti delle forcelle in contatto relativo.
- Se prevedete di non utilizzare la forcella per un lungo periodo, lubrificate sempre con olio per forcelle tutti i componenti in contatto relativo.

1.2 GENERAL MAINTENANCE PROCEDURES

- For any operation not mentioned in this manual, please refer to the Motorbike manual.



WARNING!

The information given at points 1.2, 1.3 and 1.4 does not represent in any way an authorization for the User to carry out the described operations directly. It is an aid in case the User, under his/her own responsibility, should decide to carry out such operations or to have them carried out by mechanics not belonging to Tenneco Marzocchi After-Sale Network.

- After a complete breakdown, always use new, original Marzocchi seals when reassembling.
- To tighten two screws, bolts or nuts that are near each other, always follow the sequence 1-2-1 using a torque wrench; strictly follow the indicated tightening torques (see Table 2 - Tightening Torques).
- Never use flammable or corrosive solvents to clean parts as this could damage the seals. If necessary use specific detergents, preferably biodegradable, that are not corrosive, not flammable or have a high flash point, and are compatible with the materials of the seals.
- Before reassembling, always lubricate the parts of the forks that are in contact with each other.
- If you are planning not to use your fork for a long time, use the fork's oil to lubricate those components that are in contact with each other.

1.2 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Pour toutes les opérations qui ne sont pas indiquées dans le présent manuel, référez-vous au manuel de la moto.



ATTENTION!

Les informations fournies aux points 1.2, 1.3 et 1.4 n'autorisent pas l'Utilisateur à s'occuper directement des opérations indiquées, mais elles sont plutôt destinées à servir à l'Utilisateur au cas où il déciderait, en s'assurant toute la responsabilité, d'exécuter ou de faire exécuter ces opérations par des mécaniciens n'appartenant pas au réseau d'assistance Tenneco Marzocchi.

- 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 2 - Couples de serrage).
- Éviter absolument d'utiliser des solvants inflammables ou corrosifs pour le nettoyage : ceux-ci pourraient endommager les joints d'étanchéité. Utiliser si nécessaire des détergents spécifiques non corrosifs, ininflammables ou avec un point d'ininflammabilité élevé, compatibles avec les matériaux des joints.
- Avant le remontage, toujours lubrifier les parties des fourches qui entrent en contact les unes avec les autres.
- En prévision d'une longue période d'inactivité de la fourche, utiliser de l'huile pour fourche pour lubrifier les composants en contact les uns avec les autres.

1.2. ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- Für alle in diesem Handbuch nicht angegebenen Eingriffe, beziehen Sie sich bitte auf das Handbuch des Motorrads.



ACHTUNG!

Die unter den Punkten 1.2, 1.3 und 1.3 gegebenen Informationen stellen keine Berechtigung des Benutzers dar, die angegebenen Eingriffe selbst auszuführen, sondern dienen als Hilfe, falls der Benutzer auf eigene Verantwortung entscheiden dennoch sollte, diese selbst auszuführen oder Mechaniker, die nicht zum Tenneco Marzocchi Kundendienstnetz gehören, damit zu beauftragen.

- Nach einem vollständigen Ausbau, beim Wiedereinbau immer neue, originale 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 2 - Anzugsmomente).
- Zur Reinigung der Teile auf keinen Fall entzündliche oder ätzende Lösungsmittel verwenden, da diese die Dichtungen beschädigen können. Gegebenenfalls Spezialreiniger verwenden, die nach Möglichkeit biologisch abbaubar sind, die nicht ätzend und nicht entzündlich sind oder einen hohen Flammpunkt haben und mit den Materialien der Dichtungen verträglich sind.
- Vor dem Wiedereinbau immer jene Teile der Gabeln schmieren, die miteinander in Kontakt stehen.
- Wenn ein längerer Stillstand geplant ist, müssen stets alle Kontaktteile mit Gabel-Öl geschmiert werden.

1.2 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Para todas las operaciones no indicadas en el presente manual, consulte el manual de la moto.



¡ATENCIÓN!

La información proporcionada en los puntos 1.2, 1.3 y 1.4 no constituye una autorización para el Usuario a encargarse directamente de las operaciones indicadas, sino sólo una ayuda cuando el Usuario, bajo su propia responsabilidad, decida llevarlas a cabo o hacer que mecánicos no pertenecientes a la red de asistencia Tenneco Marzocchi lo hagan.

- 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 2 - Pares de torsión).
- Para la limpieza de las partes, nunca use solventes inflamables o corrosivos que pudieran dañar los retenes. Si es necesario, utilice detergentes específicos, preferiblemente biodegradables, no corrosivos, no inflamables o con un alto punto de inflamabilidad compatibles con los materiales de los retenes.
- Antes del montaje, lubrique siempre las partes de las horquillas que están en contacto relativo.
- Si prevé de no utilizar la horquilla por un largo período, lubrique siempre todas las partes en contacto relativo con aceite para horquillas.

IT

- Non disperdere mai lubrificanti, solventi o detersivi 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 del grasso prima del rimontaggio.
- Utilizzare solo attrezzi del sistema metrico. Non usare mai attrezzi del sistema imperiale (US). Gli strumenti imperiali (US) con dimensioni simili a quelli metrici possono danneggiare bulloni e viti e rendere poi impossibile lo svitamento.
- Per svitare le viti con impronta a taglio o a croce, usare un cacciavite di dimensione e tipo adeguati.
- Quando si utilizza un cacciavite per montare o smontare anelli metallici di fermo, guarnizioni o-ring, boccole guida o segmenti di tenuta, evitare di rigare o danneggiare i componenti con la punta del cacciavite.
- Procedere alle operazioni di manutenzione o revisione solo se si è certi di possedere le capacità e l'attrezzatura adatta per eseguire i lavori necessari. In caso contrario rivolgersi a un centro assistenza autorizzato, presso il quale il personale specializzato, dotato di attrezzi appropriati e ricambi originali, potrà eseguire le manutenzioni e le revisioni per la vostra forcella.
- Utilizzare solamente parti di ricambio originali Marzocchi.
- Prima di effettuare operazioni di manutenzione o revisione delle forcelle accertarsi di essere in possesso di un Kit di revisione Marzocchi corrispondente alle vostre forcelle (se pertinente), contenente i ricambi necessari per l'assistenza o la revisione completa di entrambi gli steli.
- Operare in ambienti puliti, ordinati e ben illuminati, per quanto possibile evitare di effettuare la manutenzione all'aperto.

EN

- Never pour away lubricants, solvents or detergents that are not completely biodegradable in the environment; these must be collected and kept in the relevant special containers, and disposed of in accordance with applicable regulations.
- Always grease the lips of each seal before reassembling.
- Use only metric tools. Never use imperial (US) tools. Imperial (US) tools with similar sizes to metric tools can damage bolts and screws, making them impossible to unfasten.
- Use the correct size and type of screwdriver to unscrew slotted or crosshead screws.
- When using a screwdriver to install or remove metal stop-rings, O-ring seals, sliding bushings or seal segments, avoid scratching or damaging the components with the tip of the screwdriver.
- Proceed with the maintenance or overhaul operations only if you are sure you are capable and have the correct tools to perform the necessary tasks. If this is not the case, please contact an authorized service center where specialized technicians, with the correct tools and original spare parts, will service and overhaul your forks.
- Only use original Marzocchi spare parts.
- Before servicing or overhauling your forks, make sure you have the Marzocchi Overhaul Kit that corresponds to your forks (if applicable), along with all the spare parts necessary for the complete service or overhaul of both legs.
- Work in a clean, ordered, well-lit place; if possible, avoid working outdoors.



- Ne jamais jeter les lubrifiants ou détergents qui ne sont pas totalement biodégradables dans la nature : ceux-ci doivent être recueillis et conservés dans des conteneurs spéciaux, puis éliminés conformément aux normes en vigueur.
- Toujours enduire de graisse les lèvres des joints avant de les monter.
- N'utiliser que des outils du système métrique . Ne pas utiliser les outils en pouces (US) qui peuvent présenter des dimensions semblables à celles en millimètres mais peuvent endommager les vis et rendre impossible tout ultérieur dévissage.
- Pour dévisser les vis fendues ou cruciformes, utiliser un tournevis de dimension et de type adapté.
- Dans les étapes où l'on utilise le tournevis pour monter ou démonter les joncs d'arrêt métalliques, les joints toriques, les bagues de glissement, ou des joints d'étanchéité, éviter de rayer ou d'entailler les composants avec la pointe du tournevis.
- Procéder aux opérations de maintenance ou révision uniquement si l'on est certain de posséder les compétences et l'outillage nécessaire pour effectuer les travaux nécessaires. Dans le cas contraire, s'adresser à un centre d'assistance autorisé, dont le personnel spécialisé disposant d'outils appropriés et de pièces détachées originales pourra entretenir et réparer votre fourche.
- Utiliser uniquement des pièces détachées originales.
- Avant d'effectuer des opérations d'entretien ou de révision des fourches, toujours s'assurer de posséder un Kit de révision Marzocchi correspondant à votre fourche (si c'est pertinent), et contenant les pièces de rechange nécessaires pour l'assistance et la révision complète des deux fourreaux.
- Opérer en milieu propre, rangé, et bien éclairé. Eviter autant que possible d'effectuer l'entretien à l'extérieur.

- 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.
- Verwenden Sie ausschließlich Schlüssel in Millimetereinteilung und niemals solche mit Zollmaßen (US). Schlüssel mit Zollmaßen (US) können zwar ähnliche Größen haben, aber sie können die Schrauben und Bolzen beschädigen und das Auf- und Zuschrauben unmöglich machen.
- Zum Aufdrehen von Schlitz- oder Kreuzschlitzschrauben einen Schraubenzieher von geeigneter Größe und Art verwenden.
- Wenn der Schraubenzieher zum Anbringen oder Ausbauen von Halterungen aus Metall, Rundgummidichtungen, Führungsbuchsen oder Dichtungssegmenten benutzt wird, die bearbeiteten Teile nicht mit der Spitze des Schraubenziehers riefen oder beschädigen.
- Beginnen Sie mit Wartungs- oder Überholungsarbeiten nur dann, wenn Sie sicher sind, dass Sie die nötigen Fertigkeiten und Werkzeuge für deren vorschriftsmäßige Durchführung besitzen; wenn das nicht der Fall ist, wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, wo Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug und Originalersatzteilen Ihre Gabel wartet und überholt.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn von Wartungs- oder Überholungsarbeiten, dass Sie einen Revisionssatz von Marzocchi für Ihre spezielle Gabel besitzen (falls zutreffend), der die notwendigen Ersatzteile für den kompletten Service oder die Überholung beider Holme enthält.
- In sauberen, ordentlichen und gut beleuchteten Räumen arbeiten, die Durchführung der Wartung im Freien nach Möglichkeit vermeiden.

- No elimine en el ambiente lubricantes, solventes o detergentes no completamente biodegradables; éstos 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 sólo herramientas métricas. Nunca utilice herramientas del sistema imperial (US). Los instrumentos en medidas imperiales (US) pueden tener dimensiones parecidas a las métricas pero pueden dañar los pernos y tornillos impidiendo que puedan desenroscarse.
- Para destornillar los tornillos con cabeza de corte o de cruz, use un destornillador de tamaño y tipo apropiados.
- Cuando se utiliza un destornillador para montar o desmontar anillos de seguridad de metal, juntas tóricas, casquillos de guía, o segmentos de hermeticidad, evite rayar o dañar los componentes con la punta del destornillador.
- Realice las operaciones de mantenimiento o revisión sólo si está seguro de poseer la capacidad y las herramientas adecuadas para ejecutar los trabajos necesarios. En caso contrario diríjase a un centro de asistencia autorizado, en el cual personal especializado, dotado de herramientas apropiadas y recambios originales, podrá efectuar las tareas de mantenimiento y revisión de vuestra horquilla.
- Utilice solamente partes de recambio originales.
- Antes de efectuar operaciones de mantenimiento o revisión asegúrese de poseer un kit de revisión Marzocchi adecuado para vuestra horquilla (si corresponde) que contenga los recambios necesarios para la asistencia o revisión completa de ambas barras
- Trabaje en ambientes limpios, ordenados y bien iluminados, y si es posible evite efectuar el mantenimiento en espacio abierto.

IT

- Verificare rigorosamente che nella zona di lavoro non vi sia presenza di trucioli metallici o polvere.
- Prima di effettuare operazioni di manutenzione sulla forcella, è consigliabile provvedere ad un accurato lavaggio di tutta la moto e in particolare della forcella.
- Non spruzzare mai acqua pressurizzata contro la motocicletta. Anche il getto d'acqua pressurizzata di un piccolo tubo da giardino potrebbe attraversare le guarnizioni di tenuta e penetrare nelle forcelle Marzocchi, compromettendone il funzionamento. Lavare a fondo la motocicletta e le forcelle Marzocchi con acqua e sapone neutro.
- È consigliabile procedere alla revisione di uno stelo alla volta.
- Non modificare i componenti della forcella.

EN

- Carefully check that your work area is free of metal shavings and dust.
- Before servicing your forks, we recommend washing the motorcycle thoroughly, giving special attention to the forks.
- Never spray your motorcycle with water under pressure. Pressurized water, even from the nozzle of a small garden hose, can pass under seals and enter your Marzocchi forks, thereby affecting its operation. Wash your motorcycle and Marzocchi forks by wiping them down with water and natural soap.
- We recommend servicing or overhauling your fork one leg at a time.
- Never modify any component of the fork.

- Vérifier rigoureusement qu'il n'y a pas de copeaux métalliques ni de poussière dans la zone de travail.
- Avant d'effectuer des opérations d'entretien sur la fourche, il est conseillé de laver soigneusement toute la moto et en particulier la fourche.
- N'utilisez jamais d'eau sous pression pour nettoyer votre moto. Même le jet d'eau sous pression d'un petit tuyau d'arrosage pourrait traverser les joints d'étanchéité et pénétrer dans votre fourche Marzocchi et en endommager le fonctionnement. Lavez à fond votre moto et la fourche Marzocchi avec de l'eau et du savon neutre.
- Il est conseillé d'effectuer la révision d'un seul fourreau à la fois.
- Ne pas modifier les composants de la fourche.

- Genauestens überprüfen, ob sich im Arbeitsbereich Metallspäne oder Staub befinden.
- Vor Durchführung von Wartungsarbeiten an der Gabel empfiehlt es sich, eine sorgfältige Reinigung des ganzen Motorrads und insbesondere der Gabel vorzunehmen.
- Nie Druckwasser gegen das Motorrad spritzen. Auch der Druckwasserstrahl aus einem kleinen Gartenschlauch könnte die Dichtungen durchschlagen und in die Marzocchi-Gabeln eindringen und ihr Funktionieren beeinträchtigen. Das Motorrad und die Marzocchi-Gabeln mit Wasser und Neutralseife abwaschen.
- Es wird empfohlen, jeweils nur einen Holm zu überholen.
- Die Komponenten der Gabel nicht verändern.

- Compruebe cuidadosamente que en la zona de trabajo no haya virutas metálicas o polvo.
- 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.
- No dirija nunca agua bajo presión contra la motocicleta. También el chorro de agua bajo presión de una pequeña manguera de jardín podría atravesar los retenes y penetrar en las horquillas Marzocchi, comprometiendo su funcionamiento. Lave a fondo la motocicleta y las horquillas Marzocchi con agua y un jabón neutro.
- Se aconseja proceder con la revisión de las barras una a la vez.
- No modifique los componentes de la horquilla.

1.3 Norme per la presa in morsa

Alcune procedure di manutenzione possono richiedere l'uso della morsa per serrare alcuni componenti della forcella.

ATTENZIONE!

Un utilizzo non corretto della morsa può arrecare danni alla forcella, anche non immediatamente visibili, che ne possono compromettere la sicurezza.

Rispettare scrupolosamente le seguenti indicazioni:

- Limitare l'uso della morsa a quelle operazioni dove l'utilizzo è indispensabile.
- Usare sempre una morsa con ganasce in materiale tenero.
- Non eccedere nel serraggio della morsa.
- Non stringere parti della forcella in cui anche una minima ovalizzazione potrebbe danneggiare il pezzo e causare malfunzionamenti al sistema di sospensione.
- Nella figura sono evidenziate le zone raccomandate per fissare la forcella alla morsa.

A - Piede portaruota.

B - Portastelo nella zona di fissaggio della base di sterzo.

1.3 Instructions for Clamping in the Vice

Some maintenance procedures may require the use of a vice to hold some component of the fork.

WARNING!

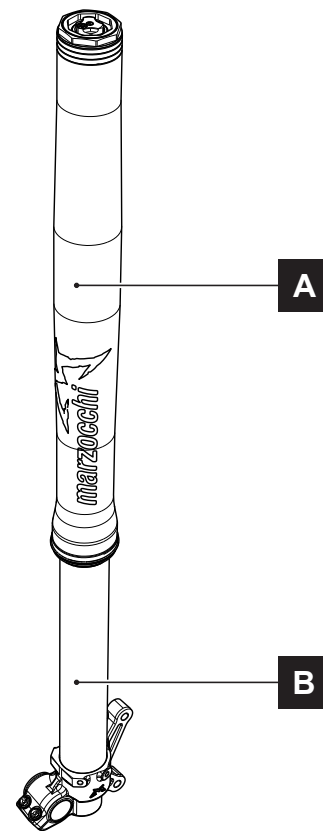
An improper use of the vice may cause damages to the fork, which might not be immediately visible and which might affect its safety performance.

Strictly follow the instructions given below:

- Limit the use of a vice to those operations where it is absolutely necessary.
- Always use a vice with padded jaws.
- Do not over-tighten the vice.
- Do not clamp parts of the fork where the slightest deformation could damage the part and cause the suspension system to malfunction.
- The figure shows the areas of the fork recommended for clamping the fork in a vice.

A - Wheel axle clamp.

B - Slider in the steering crown fixing zone.



1.3 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!

Un usage impropre de l'étau peut causer des dommages à la fourche, même s'ils ne sont pas tout de suite visibles, qui risqueraient d'en compromettre la sécurité.

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 minimale pourrait endommager définitivement la pièce elle-même.
- Sur la figure sont montrées les zones conseillées pour le serrage de la fourche dans l'étau.

A - Support de roue.

B - Porte-fourreau dans la zone de fixation du té de direction inférieur.

1.3 Vorschriften für das Einspannen

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

ACHTUNG!

Ein unsachgemäßer Gebrauch des Schraubstocks kann zu Schäden an der Gabel führen, auch wenn nicht sofort ersichtlich, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen können.

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 das Teil unbrauchbar machen würde.
- In der Abbildung sind die empfohlenen Bereiche für die Befestigung der Gabel im Spannstock markiert.

A - Radaufnahmefuß.

B - Gleitrohr in der Befestigungszone der Gabelbrücke unten.

1.3 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.

¡ATENCIÓN!

Una utilización incorrecta de la prensa puede causar daños a la horquilla, aunque no sean inmediatamente visibles, que podrían comprometer su seguridad.

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 podría provocar un daño definitivo a la parte misma.
- En la figura se evidencian las zonas aconsejadas para fijar la horquilla a la prensa.

A - Pie portarueda.

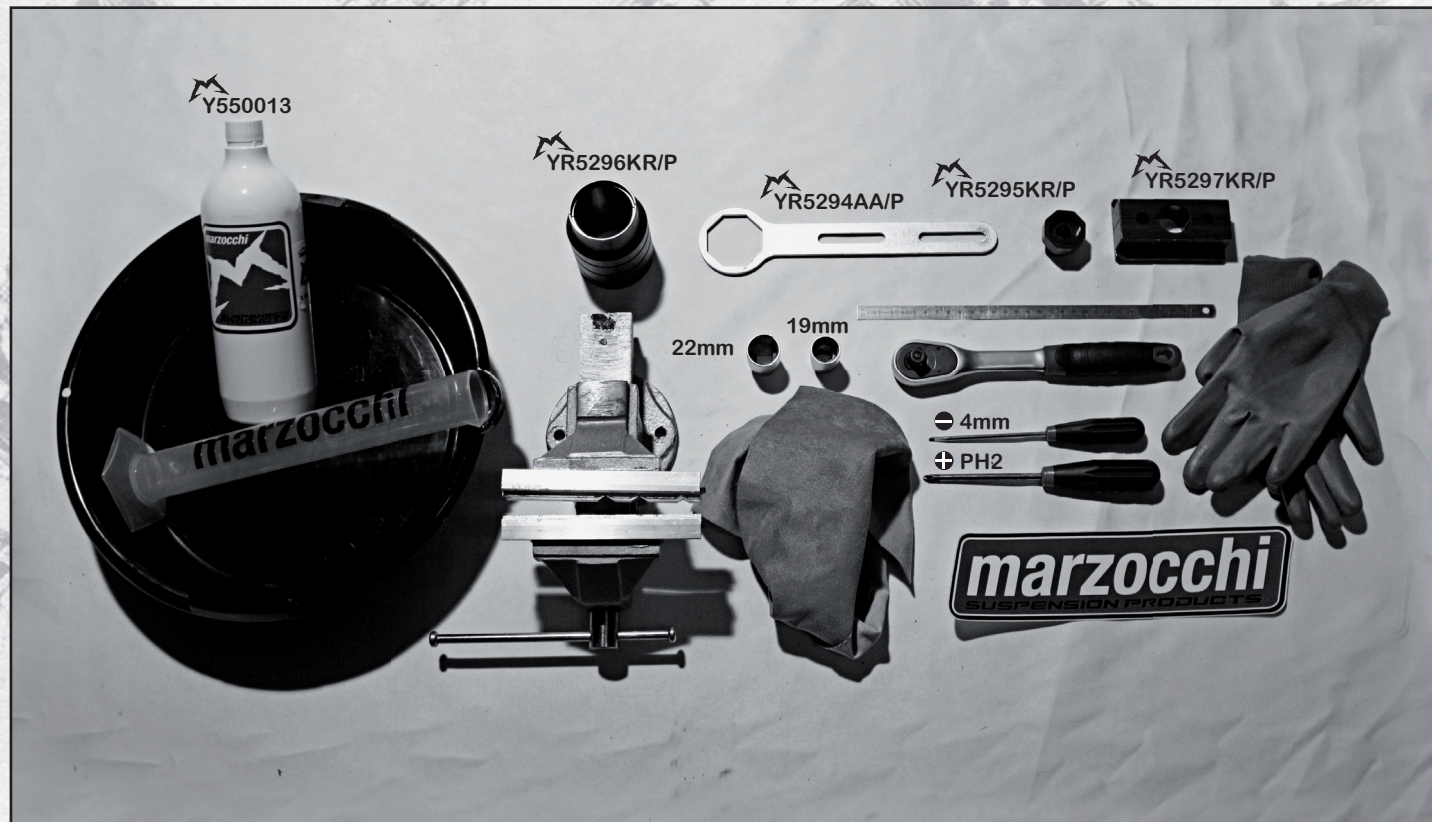
B - Botella en la zona de fijación de la pletina inferior.

1.4 Attrezzature

L'immagine sottostante indica le attrezzature necessarie per la manutenzione indicata nel manuale.

1.4 Equipment

The following picture shows the tools needed for maintenance described in the manual.



1.4 Equipement

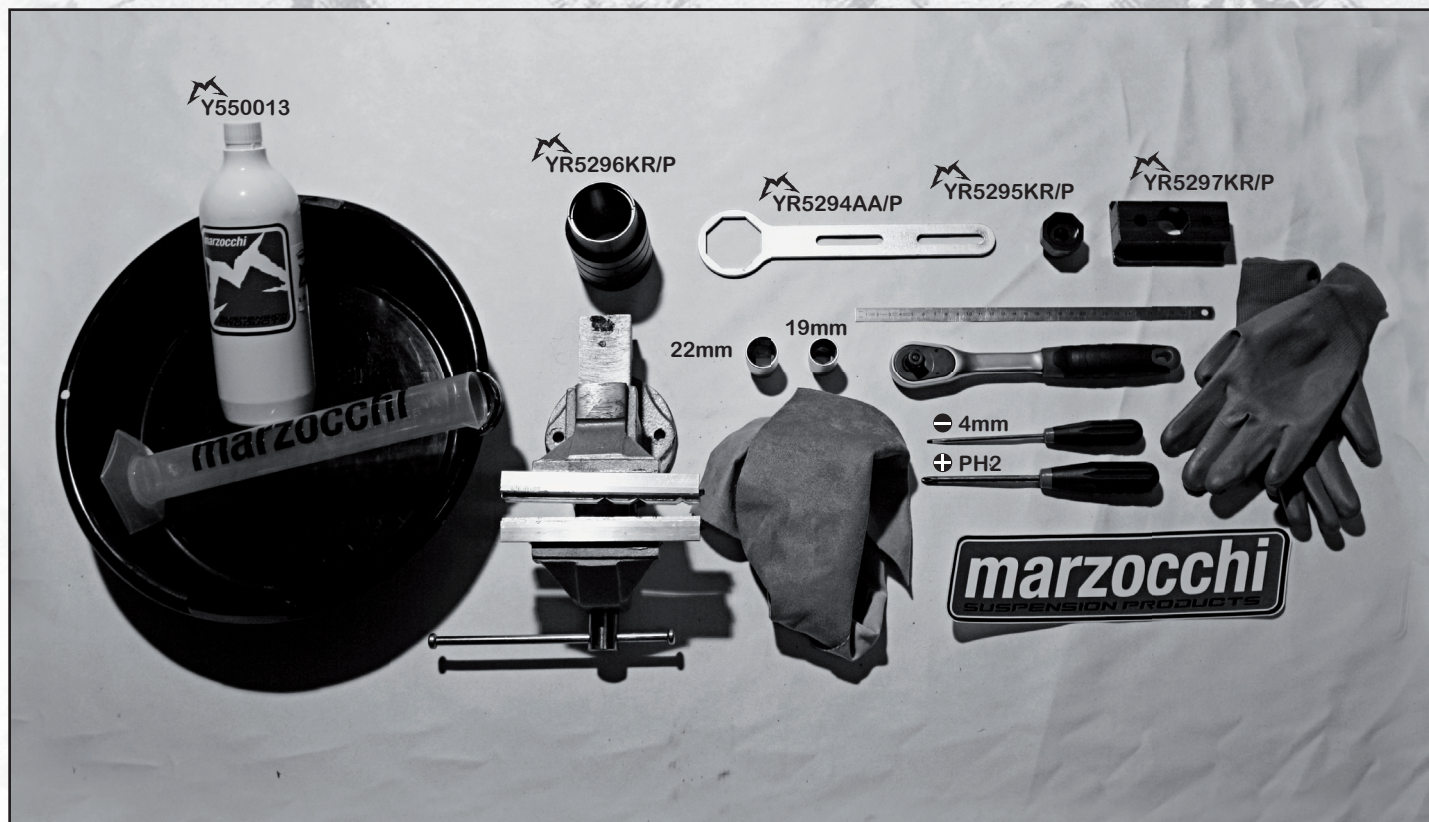
L'image ci-dessous montre l'équipement nécessaire à l'entretien indiqué dans le manuel.

1.4 Werkzeug

Die nachstehende Abbildung zeigt die für die im Handbuch angegebene Wartung notwendigen Ausrüstungen.

1.4 Herramientas

La imagen de abajo ilustra las herramientas necesarias para el mantenimiento indicado en el manual.



2. INFORMAZIONI GENERALI

2. GENERAL INFORMATION

SHIVER 48 PFP USD è una forcella teleidraulica a steli rovesciati con perno avanzato.

SHIVER 48 PFP USD is a telehydraulic upside down fork, with advanced axle.

La forcella SHIVER 48 PFP USD utilizza un sistema di smorzamento multivalvola, che consente il controllo e la regolazione del ritorno e della compressione, e molla per il carico statico.

The SHIVER 48 PFP USD fork multivalve damping system allows rebound and compression to be controlled and adjusted, it also has a spring for static load.

Il controllo idraulico della forcella è realizzato grazie ad una cartuccia semisigillata autospurgante, dotata di speciali valvole che permettono attraverso registri esterni la regolazione dell'estensione, della compressione e il PFP (Brevetto Marzocchi per adattare al meglio le prestazioni della forcella al tipo di terreno).

The hydraulic control is done by a half-sealed self-bleeding cartridge. It is fitted with special valves which, thanks to external adjusters, enable the adjustment of rebound, compression and PFP (a system patented by Marzocchi that adapts fork performance to the type of soil at their best).

2. GÉNÉRALITÉS

SHIVER 48 PFP USD est une fourche télehydraulique renversée à axe déporté.

La fourche SHIVER 48 PFP USD comporte un système d'amortissement multisoupapes à ressort pour la charge statique, qui permet le contrôle et le réglage du retour et de la compression.

Le contrôle hydraulique de la fourche est effectué grâce à une tige amortisseur semi-étanche autonettoyante, dotée de soupapes spéciales qui permettent de régler la détente, la compression et le PFP (Brevet Marzocchi pour adapter au mieux les performances de la fourche au type de terrain) au moyen d'éléments de réglage extérieurs.

2. ALLGEMEINES

Die SHIVER 48 PFP USD ist eine telehydraulische Upside-Down Gabel mit vorgeschobener Achse.

Die SHIVER 48 PFP USD-Gabel benutzt ein Mehrventil-Dämpfungssystem, das die Kontrolle und die Einstellung des Rücklaufs und der Druckstufe ermöglicht, und eine Feder für die statische Belastung.

Die hydraulische Steuerung der Gabel erfolgt dank einer halbversiegelten, selbstreinigenden Kartusche, die mit speziellen Ventilen versehen ist, welche die Einstellung der Zug- und Druckstufe und des PFP (Marzocchi Patent, zur besseren Anpassung der Gabelleistung an den Geländetyp) mittels externer Einstellvorrichtungen ermöglichen.

2. GENERALIDADES

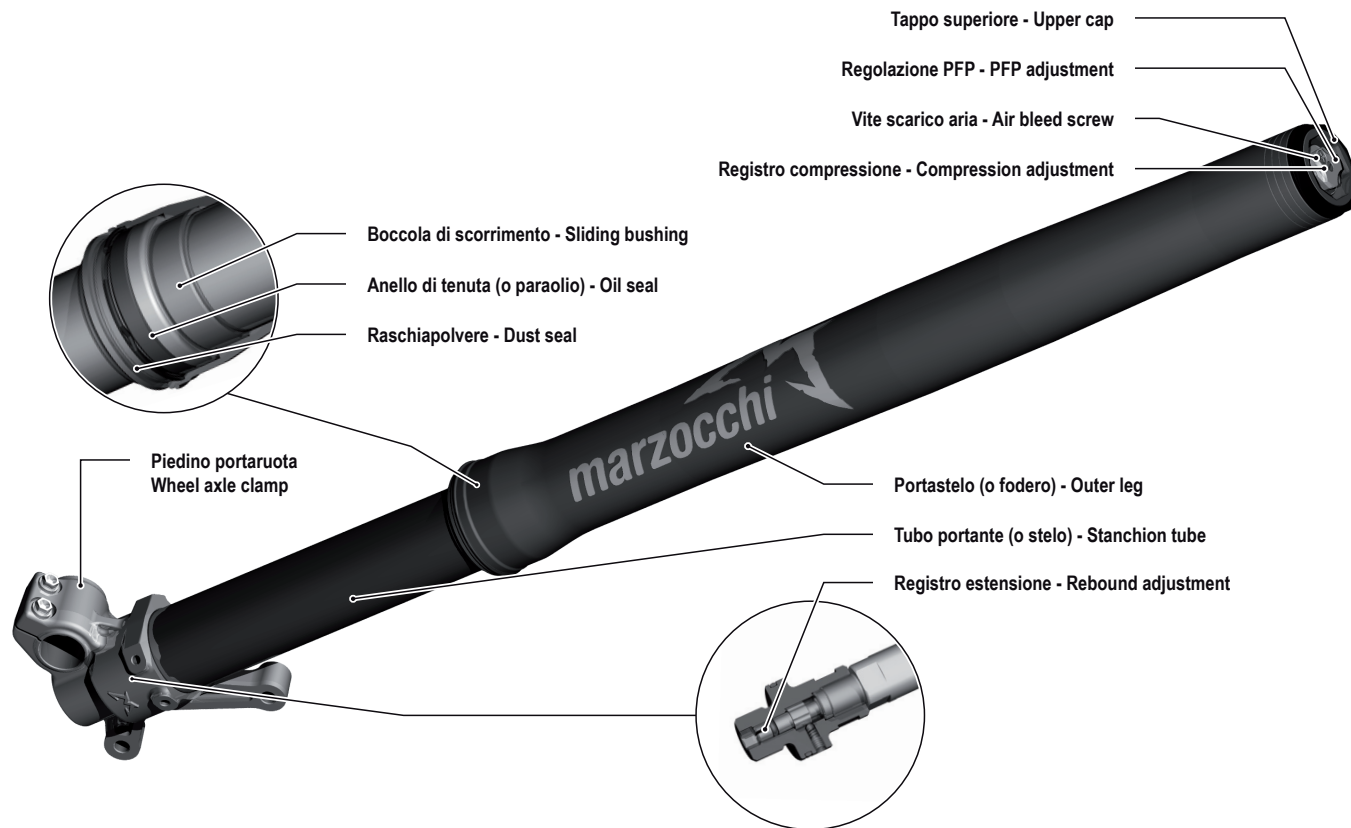
SHIVER 48 PFP USD es una horquilla telehidráulica invertida de eje avanzado.

La horquilla SHIVER 48 PFP USD utiliza un sistema de amortiguación multiválvula, que permite el control y la regulación del retorno y de la compresión y muelle para carga estática.

El control hidráulico de la horquilla se lleva a cabo por medio de un cartucho semi-sellado autopurgante, equipado con válvulas especiales que permiten la regulación de la extensión, de la compresión y el PFP (Patente Marzocchi para adaptar de la mejor manera las prestaciones de la horquilla a cada tipo de terreno) a través de ajustes exteriores.

2.1 Componenti della forcella

2.1 Components of the fork



2.1 Composants de la fourche

2.1 Bestandteile der Gabel

2.1 Componentes de la horquilla



2.2 Caratteristiche

- Lunghezza libera forcella: 936mm
- Corsa massima forcella: 315mm
- Corsa effettiva forcella: 305mm
- Lunghezza libera molla: 475mm

Tubi Portanti

In acciaio speciale ad alta resistenza, con trattamento di cromatura. I modelli After Market sono inoltre trattati con uno speciale trattamento superficiale di indurimento (DLC).

Portasteli

Realizzati in lega di alluminio, lavorati con CNC, anodizzati e lucidati internamente.

Boccole di Scorrimento

Con riporto in Teflon®, esenti da attrito di primo distacco.

Guarnizioni

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

Molle

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

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 3 - Olio e quantità.

2.2 Characteristics

- Fork free length: 936mm
- Fork max stroke: 315mm
- Fork actual stroke: 305mm
- Spring free length: 475mm

Stanchion tubes

Made of special, chromed, high-resistance steel. After Market models undergo a special surface hardening treatment (DLC).

Sliders

Made of aluminium alloy turned on a CNC, anodized and polished inside.

Sliding bushes

With Teflon® facing, free from static friction.

Seals

Computer designed seal rings guarantee the best seal under compression and the minimum friction during rebound.

Springs

Made of steel, they are available in different stiffness (K).

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 3 - Oil and quantity.

2.2 Caractéristiques

- Longueur libre de la fourche: 936mm
- Course maximale de la fourche: 315mm
- Course effective de la fourche: 305mm
- Longueur libre du ressort: 475mm

Plongeurs

Ils sont en acier spécial très résistant, ayant subi un traitement chromé. En outre, les modèles après-vente sont traités suivant un processus spécial de traitement superficiel de durcissement (DLC).

Fourreaux

Ils sont réalisés en alliage d'aluminium, élaborés CNC, anodisés et polis intérieurement.

Bagues de glissement

Elles ne subissent aucun frottement de départ grâce à leur revêtement en Teflon®.

Joints

Les joints d'étanchéité ont été conçus par ordinateur pour assurer une étanchéité maximum en compression et des frottements minimums en débattement.

Ressorts

Ils sont en acier et sont disponibles en différentes rigidités (K).

Huile

La formule spéciale MARZOCCHI empêche la formation de mousse et conserve ses caractéristiques de viscosité dans toutes les conditions de travail, sans frottements au départ. Pour plus d'informations, consulter le tableau 3 - Huile et quantité.

2.2 Merkmale

- Freie Länge der Gabel: 936mm
- Maximaler Hub der Gabel: 315mm
- Effektiver Hub der Gabel: 305mm
- Freie Länge der Feder: 475mm

Standrohre

Aus hoch widerstandsfähigem, verchromtem Spezialstahl. Die Aftermarket-Modelle sind außerdem mit einer speziellen Oberflächenhärtung (DLC) behandelt.

Tauchrohre

Aus Aluminiumlegierung, CNC-bearbeitet, innen eloxiert und poliert.

Gleitbuchsen

Mit Teflon®belag, ohne Anlaufreibung.

Dichtungen

Am Computer entworfene Dichtringe gewährleisten maximale Dichtigkeit in der Druckstufe und minimalen Abrieb in der Zugstufe.

Federn

Aus Stahl, mit verschiedenen Steifigkeitskonstanten (K) lieferbar.

Öl

MARZOCCHI-Spezialöl, verhindert Schaumbildung und erhält die Viskositätseigenschaften unter allen Arbeitsbedingungen unverändert; ohne Anlaufreibung. Für ausführlichere Informationen siehe Tabelle 3 - Öl und Füllmenge.

2.2 Características

- Longitud libre de la horquilla: 936mm
- Carrera máxima de la horquilla: 315mm
- Carrera efectiva de la horquilla: 305mm
- Longitud libre del muelle: 475mm

Barras de horquilla

De acero especial con alta resistencia, con tratamiento de cromado. Los modelos After Market además cuentan con un tratamiento especial de endurecimiento de la superficie (DLC).

Botellas

En aleación de aluminio, trabajadas con CNC, anodizadas y pulidas internamente.

Casquillos de guía

Con material adicional de Teflon®, sin roce estático.

Juntas

Retenes proyectados con el ordenador que aseguran la máxima hermeticidad en compresión y el mínimo roce en rebote.

Muelles

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

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 3 - Aceite y cantidad.

3. REGOLAZIONI

Grazie ad una attenta regolazione è possibile ottenere le massime prestazioni dal sistema ammortizzante. Nel presente paragrafo sono illustrate le operazioni da eseguire per una corretta messa a punto e regolazione dei sistemi di sospensione Marzocchi.

Per ottenere la regolazione ottimale è necessario effettuare varie prove per capire su quale registro intervenire e come procedere.

La regolazione ottimale non dipende esclusivamente dalla geometria del telaio della moto, dal peso del motociclista, dal tipo di terreno da percorrere e dagli ostacoli da superare, ma anche da fattori soggettivi legati allo stile di guida.

Pertanto non è possibile fornire dati univoci sulla taratura desiderata.

La regolazione del sistema di sospensione deve essere eseguita agendo su un solo registro alla volta, annotando passo a passo gli interventi eseguiti ed i miglioramenti ottenuti.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni di regolazione non forzare i registri oltre i finecorsa.

3. ADJUSTMENTS

Obtaining the maximum performance from your suspension system depends on using the correct adjustments and making the proper adjustments. This section describes how to properly set and make adjustments to your Marzocchi suspension system.

In order to find the best adjustments for you, you will need to try several times to understand where and how to make adjustments.

The best adjustments not only depend on the Motorcycle frame geometry, the rider's weight and the types of trail or obstacles, but also on many other personal factors connected with your riding style.

Therefore, it is not possible to provide you with objective information concerning your desired adjustments.

Changing the adjustments on your suspension system must be done on only one adjuster at a time, taking note of the modifications you carry out and the improvements you obtain.



WARNING!

During the adjustments operations, never force the adjusters past their limits.

3. RÉGLAGES

Un réglage soigneux permet d'avoir un système de suspension très performant. Ce paragraphe explique en séquence les opérations à effectuer pour une mise au point correcte des systèmes de suspension Marzocchi.

Pour atteindre un réglage optimal, il est nécessaire d'effectuer plusieurs essais afin de comprendre le dispositif de réglage à utiliser et le type d'intervention à effectuer.

Le réglage optimal est influencé par la géométrie du cadre de la moto, le poids du motocycliste, le type de terrain et les types d'obstacles sur ce terrain, mais aussi par des facteurs subjectifs liés au style de conduite.

Par conséquent, il n'est pas possible de fournir des données objectives sur le meilleur réglage.

Le réglage du système de suspension doit être effectué en agissant sur un seul dispositif à la fois en prenant note de chaque opération effectuée et des résultats atteints.



ATTENTION!

Pendant ces opérations, ne forcez jamais les dispositifs de réglage au-delà de leurs butées.

3. EINSTELLUNGEN

Eine sorgfältige Einstellung ermöglicht optimale Leistungen des Stoßdämpfungssystems. In diesem Punkt werden nacheinander die Arbeitsschritte für eine vorschriftsmäßige Einstellung der Marzocchi-Federungssystems erläutert.

Zur Durchführung der Einstellung müssen mehrere Versuche gemacht werden, um zu verstehen, mit welchem Einstellknopf und auf welche Weise einzugreifen ist.

Die optimale Einstellung wird nicht ausschließlich durch die Rahmengeometrie des Motorrads, durch das Gewicht des Fahrers, durch den Geländetyp und durch die Art der zu überwindenden Hindernisse bedingt, sondern auch durch subjektive Faktoren, die mit dem Fahrstil zu tun haben.

Daher ist es nicht möglich, objektive Werte für die gewünschte Einstellung zu liefern.

Die Einstellung des Stoßdämpfersystems muss durch Betätigen jeweils nur eines Einstellknopfs erfolgen, wobei man die vorgenommenen Änderungen und die erzielten Verbesserungen Schritt für Schritt notiert.



ACHTUNG!

Bei den Einstellarbeiten die Einstellknöpfe nicht über den Endanschlag hinaus drehen.

3. AJUSTES

Una regulación cuidadosa permite alcanzar el mejor rendimiento del sistema de suspensión. En este párrafo se ilustran en secuencia las operaciones que hay que efectuar para una correcta puesta a punto del sistema de suspensión Marzocchi.

Para conseguir una regulación óptima es necesario realizar algunas pruebas para comprender cuál es el regulador sobre el cual intervenir y como es preciso efectuar la regulación.

El ajuste óptimo no depende exclusivamente de la geometría del cuadro de la motocicleta, del peso del motociclista, del tipo de terreno que se debe recorrer y de los obstáculos que hay que afrontar, sino también de factores subjetivos relativos al estilo de conducción.

Por lo tanto, no es posible indicar datos objetivos relativos al ajuste deseado.

El ajuste del sistema de suspensión debe ser efectuado actuando sobre un solo regulador a la vez, anotando paso a paso las intervenciones efectuadas y las mejoras obtenidas.



¡ATENCIÓN!

Durante las operaciones de regulación, no fuerce los reguladores mas allá de sus topes.

La tabella sottostante riassume le regolazioni possibili ed il settaggio base così da poterlo ripristinare in qualunque momento.

Regolazione precarico molla
Settaggio base: 2ª tacca dall'alto
Campo di regolazione: 4 tacche (15 mm)
Regolazione dell'estensione
Settaggio base: 20 click da tutto chiuso
Campo di regolazione: 26 click
Regolazione della compressione
Settaggio base: 20 click da tutto chiuso
Campo di regolazione: 26 click
Regolazione PFP
Settaggio base: 2 giri da tutto aperto
Campo di regolazione: 10 giri

NOTA

Tutte le regolazioni sono riferite a registri operanti in senso orario (tutto chiuso = registro completamente girato in senso orario).

The following table summarizes the adjustments available and the basic setting that can be reset at any time.

Spring preload adjustment
Basic setting: 2nd notch from the top
Adjustment range: 4 notches (15 mm)
Rebound adjustment
Basic setting: 20 clicks from fully closed position
Adjustment range: 26 clicks
Compression adjustment
Basic setting: 20 clicks from fully closed position
Adjustment range: 26 clicks
PFP adjustment
Basic setting: 2 turns from fully open position
Adjustment range: 10 turns

NOTE

All adjustments refer to adjusters operating in clockwise direction (fully closed = adjuster turned completely clockwise).

Le tableau ci-dessous indique les réglages possibles et la mise au point de base de sorte à pouvoir la rétablir à tout moment.

Réglage pré-charge du ressort
Mise au point de base : 2e repère en partant du haut
Plage de réglage : 4 encoches (15 mm)
Reglage de la detente
Mise au point de base : 20 clicks à partir de la position de tout fermé
Plage de réglage : 26 clicks
Réglage de la compression
Mise au point de base : 20 clicks à partir de la position de tout fermé
Plage de réglage : 26 clicks
Réglage PFP
Mise au point de base : 2 tours à partir de la position de tout ouvert
Plage de réglage : 10 tours

NOTE

Tous les réglages se réfèrent à des éléments de réglage tournés dans le sens des aiguilles d'une montre (tout fermé = élément de réglage tourné complètement dans le sens des aiguilles d'une montre).

In der nachstehenden Tabelle werden die möglichen Einstellungen und die Grundeinstellung zusammengefasst, um sie jederzeit wieder rücksetzen zu können.

Federvorspannungseinstellung
Grundeinstellung: 2. Kerbe von oben
Einstellbereich: 4 Kerben (15 mm)
Einstellung der Zugstufe
Grundeinstellung: 20 clicks aus der vollkommen geschlossenen Position
Einstellbereich: 26 clicks
Einstellung der Druckstufe
Grundeinstellung: 20 clicks aus der vollkommen geschlossenen Position
Einstellbereich: 26 clicks
PFP-Einstellung
Grundeinstellung: 2 Drehungen aus der vollkommen geöffneten Position
Einstellbereich: 10 Drehungen

WICHTIG

Alle Einstellungen beziehen sich auf die im Uhrzeigersinn wirkenden Stellschrauben (vollkommen geschlossen = Stellschraube komplett im Uhrzeigersinn gedreht).

La tabla de abajo sintetiza las regulaciones posibles y los parámetros básicos que se pueden restablecer en cualquier momento.

Ajuste precarga del muelle
Parámetros básicos: 2a muesca desde arriba
Campo de ajuste: 4 muescas (15 mm)
Ajuste del rebote
Parámetros básicos: 20 clicks de la posición todo cerrado
Campo de ajuste: 26 clicks
Ajuste de la compresion
Parámetros básicos: 20 clicks de la posición todo cerrado
Campo de ajuste: 26 clicks
Regulación PFP
Parámetros básicos: 2 giros de la posición todo abierto
Campo de ajuste: 10 giros

NOTA

Todos las regulaciones se refieren a ajustes que trabajan en el sentido de las agujas del reloj (todo cerrado = registro completamente girado en el sentido de las agujas del reloj).

3.1 Regolazione dell'affondamento iniziale della sospensione

La rigidità ottimale della molla è quella che permette di ottenere il SAG richiesto, ossia l'affondamento della sospensione dovuto al solo peso del motociclista.

Come si misura il SAG

Per misurare il SAG sono sufficienti le seguenti operazioni:

- Sollevare la parte anteriore della moto in modo tale che la ruota non sia a contatto con il terreno, misurare la parte di stelo compresa fra il bordo del piedino portaruota ed il raschiapolvere, quindi annotare il valore rilevato come "H1".
- Con la moto in posizione verticale con entrambe le ruote appoggiate su terreno piano ed il pilota in sella in posizione di marcia ripetere la misura, quindi annotare il valore rilevato come "H2".

$$\text{SAG} = \text{H1} - \text{H2}$$

Il SAG ottimale è pari a:

45-55mm per motocross

55-65mm per enduro

Qualora si ottenga un valore inferiore a quello raccomandato, per ottenere le massime prestazioni dal sistema di sospensione è necessario ridurre il precarico o sostituire la molla con una più "morbida", viceversa qualora il valore ottenuto sia superiore occorre aumentare il precarico o installare una molla più "dura".

3.1 Initial suspension bottoming adjustment

Optimal spring hardness is that which reaches the required SAG, in other words, the suspension is lowered solely due to the rider's weight.

How to measure SAG

In order to measure the SAG, you only need to carry out the following steps:

- Pick up the front of the motorcycle so that the wheel is off the ground, measure the part of the leg between the edge of the wheel axle clamp and the dust seal, then take note of the value as "H1".
- Repeat measuring while the motorbike is in the upright position, both wheels are on levelled ground and the rider is in "run" position, and then write down the measured value marking it as "H2".

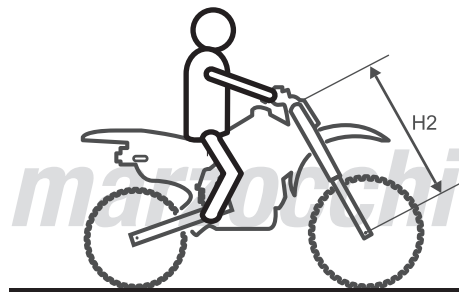
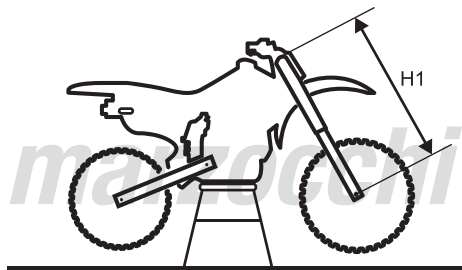
$$\text{SAG} = \text{H1} - \text{H2}$$

The optimal SAG is equal to:

45-55mm for motocross

55-65mm for enduro

When you have a value that is lower than recommended, you must reduce the pre-load or replace the spring with a "softer" one to obtain the best performance from the suspension, vice versa when the value is higher it is necessary to increase the pre-load or install a "harder" spring.



3.1 Reglage de l'enfoncement initial de la suspension

La dureté optimale du ressort est celui qui permet d'obtenir le SAG demandé, c'est-à-dire l'enfoncement de la suspension dû uniquement au poids du motocycliste.

Comment se mesure-t-il SAG

Pour mesurer le SAG, respectez ces simples opérations:

- Soulever la partie antérieure de la moto de façon que la roue soit soulevée du sol, mesurer la partie du fourreau comprise entre le bord du pied de la fourche et le cache poussière, puis noter la valeur relevée comme « H1 ».
- La moto dans la position verticale avec les deux roues posées sur un terrain plat et le pilote assis sur la selle, en position de marche, répétez l'opération et notez la valeur déterminée comme « H2 ».

SAG = H1 - H2

Le SAG optimal est égal à:

45-55mm pour motocross

55-65mm pour enduro

Si on obtient une valeur inférieure à la valeur recommandée, pour obtenir les meilleures prestations du système de suspension il faut alors réduire la précharge ou bien remplacer le ressort par un ressort plus "doux", ou au contraire, si la valeur obtenue devait être supérieure il faut augmenter la précharge ou installer un ressort plus « dur ».

3.1 Einstellung des Anfangs-Tauchwerts der Federgabel

Die optimale Härte der Feder ist jene, die es ermöglicht, den geforderten SAG, also das Eintauchen der Federung nur durch das Gewicht des Fahrers zu erreichen.

Wie der SAG gemessen wird

Zum Messen des "SAG"s genügen die folgenden Arbeitsschritte:

- Den Vorderteil des Motorrads anheben, sodass das Rad keinen Bodenkontakt hat, den Teil des Holms zwischen dem Rand der Radaufnahme und dem Staubabstreifer messen und den gemessenen Wert als „H1“ notieren.
- Mit dem Motorrad in senkrechter Position, beiden Rädern auf ebenem Boden haftend und dem Fahrer in Fahrposition sitzend die Messung wiederholen und den gemessenen Wert als „H2“ notieren.

SAG = H1 - H2

Der optimale SAG beträgt:

45-55mm für motocross

55-65mm für enduro

Sollte man einen niedrigeren als den empfohlenen Wert messen, muss man, um die maximale Leistung des Stoßdämpfersystems zu erreichen, die Vorspannung reduzieren oder die Feder mit einer "weicheren" Variante ersetzen. Umgekehrt muss man, wenn der gemessene Wert höher ist, die Vorspannung erhöhen oder eine „härtere“ Feder montieren.

3.1 Regulación del hundimiento inicial de la suspensión

La dureza ideal del muelle es aquella que permite obtener el SAG requerido, es decir, el hundimiento de la suspensión provocado únicamente por el peso del motociclista.

Como medir el SAG

Como se mide para medir el SAG, atengase a las siguientes instrucciones:

- Alce la parte delantera de la moto para que la rueda no toque el suelo, mida la parte de la barra comprendida entre el borde del pie portarueda y el guardapolvo, luego anote el valor medido como "H1".
- Con la moto en posición vertical con ambas ruedas sobre un terreno plano y el piloto sentado sobre el asiento en posición de marcha, repítela la medida y anotar el valor medido como "H2".

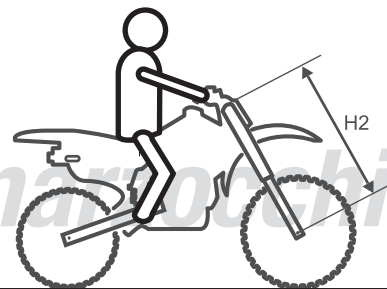
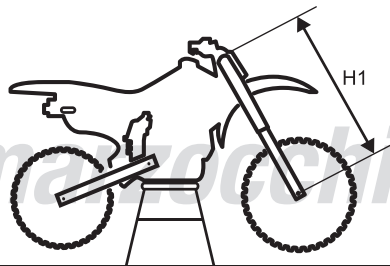
SAG = H1 - H2

El SAG ideal es:

45-55mm para motocross

55-65mm para enduro

En el caso que obtuviera un valor inferior al recomendado, para obtener las prestaciones máximas del sistema de suspensión es necesario reducir la precarga o sustituir el muelle con uno más "suave", viceversa, si el valor obtenido fuera superior se debería aumentar la precarga o instalar un muelle más "duro".



3.2 Regolazione precarico molla

Nelle forcelle MY2013 il precarico della molla può essere regolato con la forcella montata sul motociclo dopo avere svitato entrambi i tappi superiori delle cartucce.

Nei modelli precedenti, invece, la regolazione del precarico molla può essere eseguita, dopo avere smontato il gruppo cartuccia dall'interno dello stelo (vedi paragrafo 4.4).

In entrambi i casi per la regolazione eseguire scrupolosamente la procedura indicata di seguito:

Fare scorrere il gruppo per la regolazione del precarico (P2) verso l'estremità inferiore della cartuccia in modo da scoprire la sede del filo metallico.

Utilizzando un piccolo cacciavite a taglio, rimuovere dalla sede il filo metallico (P1).

Variando la posizione del filo metallico rispetto alle sedi, si applica sulla molla un precarico maggiore o minore, con incrementi o decrementi pari a 5 mm (vedi figura).

ATTENZIONE!

Durante l'estrazione ed il reinserimento del filo metallico prestare la massima attenzione al fine di non danneggiare i componenti manipolati. Qualora la cartuccia ed in particolare la sede del filo metallico presentino danneggiamenti anche di piccola entità, non utilizzare per alcun motivo la forcella e rivolgersi immediatamente ad un centro assistenza autorizzato Marzocchi. Non deformare il filo metallico.

3.2 Spring preload adjustment

In the case of MY2013 forks, spring preload can be adjusted while the fork is installed on the motorbike, after loosening both cartridge top plugs.

In the case of previous models, spring preload can be adjusted after removing the cartridge unit from inside the fork leg (see par. 4.4).

In either case, strictly follow the procedure described below when carrying out the adjustment:

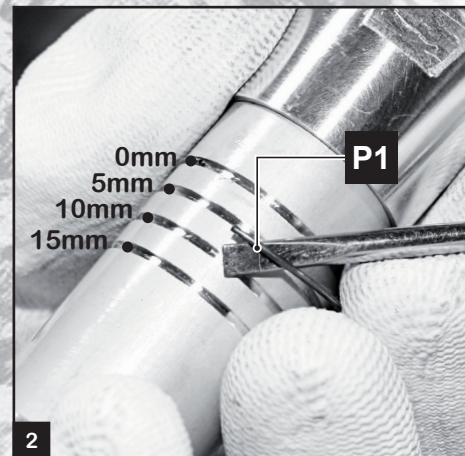
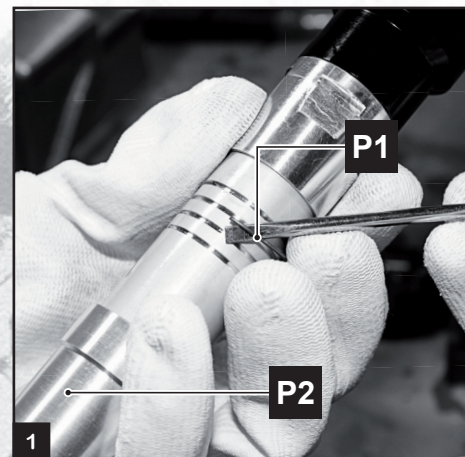
Slide the preload adjustment set (P2) towards the cartridge lower edge, so that the metal ring seat becomes uncovered.

Using a small flat-tip screwdriver remove the metal ring (P1) from its seat.

By changing the metal ring position as to the seats, you will preload the spring more or less, with 5 mm- increase/decrease (see figure).

WARNING!

During extraction and re-insertion of the metal ring, be very careful not to damage the components. If the cartridge and more specifically the metal ring are damaged, even in a light way, do not use the fork in any case and immediately contact an authorized Marzocchi service center. Do not alter the metal ring.



3.2 Réglage pré-charge du ressort

Pour les fourches MY2013 la précontrainte du ressort peut être réglée avec la fourche installée sur le motocycle, après avoir dévissé les deux bouchons supérieurs des ensembles tige amortisseur.

Pour les modèles précédents, la précontrainte du ressort peut être réglée après avoir déposé l'ensemble tige amortisseur de l'intérieur du tube de fourche (voir paragraphe 4.4).

Dans les deux cas, pour le réglage suivez scrupuleusement la procédure indiquée ci-dessous :

Faire glisser le groupe réglage de la précharge (**P2**) vers l'extrémité inférieure de la cartouche, de façon que le logement du fil métallique soit découvert.

Utiliser un petit tournevis plat pour ôter le fil métallique (**P1**) de son logement.

En changeant la position du fil métallique par rapport aux logements, l'on appliquera une pré-charge plus ou moins importante, avec des augmentations ou des diminutions de 5 mm (voir figure).



ATTENTION!

Pendant l'extraction et l'insertion du fil métallique, soyez très attentifs à ne pas endommager les composants. Au cas où la cartouche et, plus en particulier, le logement du fil métallique, présenterait des dommages même très limités, ne pas utiliser la fourche en aucun cas et contacter immédiatement un centre d'assistance agréé Marzocchi. Ne pas déformer le fil métallique.

3.2 Federvorspannungseinstellung

In den MY2013-Gabeln kann die Federvorspannung bei am Motorrad montierter Gabel eingestellt werden, nachdem die beiden oberen Deckel der Kartuschen abgenommen wurden.

Bei den vorausgehenden Modellen kann die Einstellung der Federvorspannung dagegen erst vorgenommen werden, nachdem die Kartuschengruppe aus dem Inneren des Holms entfernt wurde (siehe Abschnitt 4.4).

In beiden Fällen muss das nachstehend beschriebene Verfahren genauestens befolgt werden:

Die Vorspannungseinstellungsgruppe (**P2**) nach das Kartuschenbodenende so schieben, dass der Metalldrahtsitz abgedeckt wird.

Mit einem kleinen Schlitzschraubendreher den Metalldraht (**P1**) aus seinem Sitz abnehmen.

Wenn Sie die Position des Metalldrahts mit Bezug auf die Sitze ändern, wird die Feder mit 5 mm Zu- oder Abnahmen mehr oder weniger vorgespannt (siehe Abbildung).



ACHTUNG!

Während der Ausziehung und der Wiedereinfügung des Metalldrahts seien Sie besonders aufmerksam, die Komponenten nicht zu beschädigen. Falls die Kartusche, bzw. der Metalldrahtsitz auch kleinsten Beschädigungen aufweist, die Gabel auf keinen Fall verwenden und sich unverzüglich an einen gestatteten Marzocchi-Händler wenden. Den Metalldraht nicht verformen

3.2 Ajuste precarga del muelle

En la horquillas MY2013 la precarga del muelle se puede ajustar con la horquilla montada en la motocicleta, después de haber desenroscado ambos tapones superiores de los cartuchos.

Mientras que en los modelos anteriores, la regulación de la precarga del muelle se puede hacer después de haber desmontado el conjunto cartucho del interior de la barra (véase párrafo 4.4).

En ambos casos para la regulación se debe seguir estrictamente el procedimiento indicado a continuación:

Baje el conjunto ajuste de la precarga (**P2**) hacia la extremidad inferior del cartucho, de manera que el asiento del hilo metálico sea descubierto.

Con un pequeño destornillador saque el hilo metálico (**P1**) de su asiento.

Modificando la posición del hilo metálico respecto a los asientos, se aplica una precarga superior o inferior, con aumentos o disminuciones de 5 mm (véase figura).



¡ATENCIÓN!

Durante la extracción y la inserción del hilo metálico haga mucha atención a no dañar los componentes. Si el cartucho y en particular el asiento del hilo metálico presenta daños, aún muy pequeños, no utilice la horquilla para ninguna razón y póngase inmediatamente en contacto con un centro de asistencia autorizado Marzocchi. No altere el hilo metálico

3.3 Regolazione dell'estensione

La taratura del freno in estensione (o freno di ritorno) può essere eseguita, ruotando il registro (R).

Attraverso il registro dell'estensione è possibile controllare la velocità di ritorno della sospensione in seguito ad una compressione.

Il registro per la regolazione è presente in entrambi gli steli, nella parte inferiore del piedino portaruota.

Una corretta taratura della velocità di estensione permette di ottenere un mezzo stabile in grado di copiare fedelmente con la ruota gli ostacoli del terreno.



NOTA

Per modificare la taratura del freno in estensione partire sempre dalla posizione di tutto chiuso (registro completamente ruotato in senso orario) ed annotare il numero di "click" fatto. Ogni posizione del registro è identificata da un "click".

La regolazione è possibile ruotando il registro con cacciavite piano.

- Ruotando il registro (R) in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di ritorno, rendendo in questo modo la forcella più lenta nella fase di ritorno.
- Ruotando il registro (R) in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica di ritorno, rendendo in questo modo la sospensione più reattiva nella fase di ritorno.



ATTENZIONE!

Non forzare oltre i finecorsa il registro.

3.3 Rebound adjustment

Adjust extension (or rebound) braking by turning the adjuster (R).

With the rebound adjuster you can control suspension return speed after compression.

The regulating adjuster is on the lower part of the wheel axle clamp in both legs.

The right rebound speed setting makes the vehicle stable letting it follow the variations in the terrain and any obstacles.



NOTE

To modify the rebound braking adjustment, always start from the "fully closed" position (the screw is fully turned clockwise). Each screw position can be recognized by a "click".

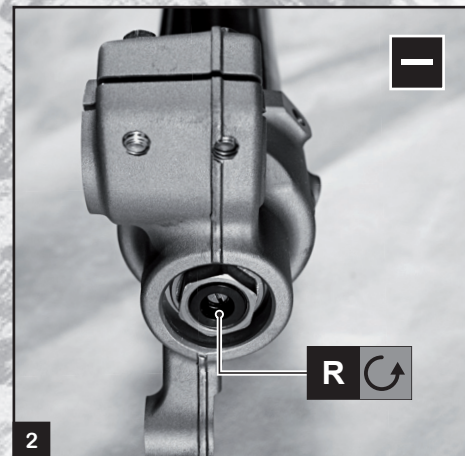
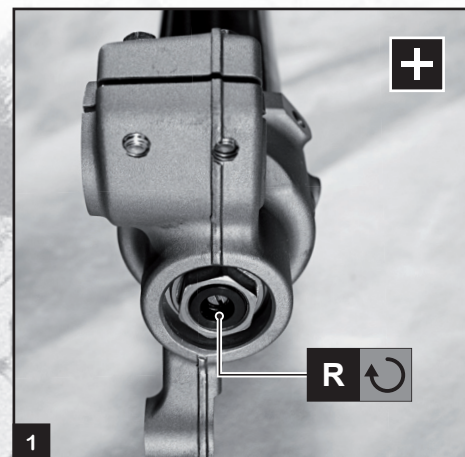
Carry out regulation by turning the adjuster with a flat-tipped screwdriver.

- Turning the adjuster (R) clockwise increases the rebound hydraulic damping making the fork slower during the rebound phase.
- Turning the adjuster (R) counter-clockwise decreases the rebound hydraulic damping making the suspension more responsive during the rebound phase.



WARNING!

Do not force the adjuster past its limits.



3.3 Reglage de la détente

Le réglage du freinage en détente (ou frein de retour) s'effectue en faisant pivoter la vis de réglage **(R)**.

A travers le dispositif de réglage de l'extension, on peut contrôler la vitesse de retour de la suspension suite à une compression.

La vis de réglage est située sur les deux fourreaux dans la partie inférieure du pied de la fourche.

Un réglage correct de la vitesse de détente permet d'obtenir un moyen stable en mesure de copier fidèlement avec la roue les obstacles sur le terrain.



NOTE

Pour modifier le réglage de l'amortissement en détente, il faut toujours commencer par la position de complètement serré (vis complètement tournée dans le sens des aiguilles d'une montre). Chaque position de réglage peut être reconnue par un « click ».

Le réglage peut se faire en faisant pivoter le dispositif de réglage avec un tourne-vis plat.

- En tournant la vis de réglage **(R)** dans le sens horaire, le freinage hydraulique en détente augmente, rendant ainsi la fourche plus lente en phase de détente.
- En tournant la vis de réglage **(R)** dans le sens contraire au sens des aiguilles d'une montre, le freinage hydraulique en détente diminue, rendant ainsi la suspension plus réactive en phase de détente.



ATTENTION!

Ne jamais forcer au-delà de la butée la vis de réglage.

3.3 Einstellung der Zugstufe

Die Kalibrierung der Zugstufendämpfung (oder Rücklaufbremsung) kann durch Drehen der Stellschraube **(R)** erfolgen.

Mit Hilfe des Einstellknopfes der Zugstufe kann die Rücklaufgeschwindigkeit der Federung nach der Druckstufe kontrolliert werden.

Die Stellschraube ist an beiden Holmen im unteren Teil der Radaufnahme vorhanden.

Bei korrekter Kalibrierung der Auszugsgeschwindigkeit bekommt man ein stabiles Fahrzeug, das mit dem Rad die Hindernisse des Geländes genau ausgleichen kann.



WICHTIG

Um die Zugstufendämpfungseinstellung zu ändern, immer von der „völlig geschlossenen“ Position anfangen (die Einstellschraube ist komplett im Uhrzeigersinn gedreht). Jede Einstellposition ist durch ein „klick“ erkennbar.

Die Einstellung erfolgt durch Drehen der Stellschraube mittels eines flachen Schraubenziehers.

- Durch Drehen der Stellschraube **(R)** im Uhrzeigersinn erhöht man die hydraulische Zugstufenbremsung und macht dadurch die Gabel in der Rücklaufphase langsamer.
- Durch Drehen der Stellschraube **(R)** gegen den Uhrzeigersinn vermindert man die hydraulische Rücklaufbremsung und macht dadurch die Federung in der Rücklaufphase reaktionsschneller.



ACHTUNG!

Die Stellschraube nicht über den Endanschlag hinaus zu drehen versuchen.

3.3 Ajuste del rebote

El ajuste del frenado de extensión (o frenado de rebote) puede hacerse regulando el regulador **(R)**.

Mediante el ajuste del rebote es posible controlar la velocidad de extensión de la suspensión después de una compresión.

El tornillo de ajuste para la regulación está presente en ambas barras, en la parte inferior del pie portarueda.

Un ajuste correcto de la velocidad de extensión permite conseguir un vehículo estable capaz de copiar fielmente con la rueda los obstáculos en el terreno.



NOTA

Para modificar la regulación del freno de rebote, empiece siempre desde la posición de “todo cerrado” (ajuste completamente girado en el sentido de las agujas del reloj). Cada posición de regulación se puede reconocer por un “click”.

Se puede realizar la regulación girando el ajuste con un destornillador plano.

- Girando el tornillo de ajuste **(R)** en sentido horario se aumenta la amortiguación hidráulica de rebote haciendo que la horquilla vuelva más lentamente durante la fase de extensión.
- Girando el ajuste **(R)** en sentido antihorario se disminuye la amortiguación hidráulica de rebote haciendo que la suspensión sea más reactiva durante la fase de rebote.



¡ATENCIÓN!

No fuerce el tornillo de ajuste más allá de sus topes.

3.4 Regolazione della compressione

La taratura del freno in compressione può essere eseguita, ruotando il registro (C).

ATTENZIONE!

Se la forcella affonda eccessivamente, regolare immediatamente la compressione o controllare il livello dell'olio. Una regolazione errata della compressione può provocare danni alla forcella, incidenti e conseguenti lesioni gravi o mortali.

Una taratura "dura" della compressione consente una maggiore stabilità e di conseguenza una guida più aggressiva rendendo il mezzo più reattivo; viceversa una taratura più "morbida" comporta una minore stabilità a vantaggio di una guida meno "nervosa".

NOTA

Per modificare la taratura del freno in compressione partire sempre dalla posizione di tutto chiuso (registro completamente girato in senso orario). Ogni posizione del registro è identificata da un "click".

La regolazione è possibile ruotando il registro con cacciavite piano.

- Ruotando il registro (C) in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di compressione, riducendo a parità di sollecitazione la corsa compiuta dalla forcella.
- Ruotando il registro (C) in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica di compressione, rendendo la forcella più cedevole di fronte alle asperità del fondo.

ATTENZIONE!

Non forzare oltre i fincorsa il registro.

3.4 Compression adjustment

The compression adjustment can be made by turning on the adjuster (C).

WARNING!

If your fork "bottoms" out, immediately adjust the compression adjustment or check the oil height of the fork. Incorrect compression adjust can result in fork damage, an accident, personal injury or death.

A "hard" compression setting gives you more stability and lets you ride more aggressively making the mountain bike more reactive, vice versa a "soft" setting means less stability but also a less "nervous" ride.

NOTE

To modify the compression braking adjustment, always start from the "fully closed" position (the screw is fully turned clockwise). Each screw position can be recognized by a "click".

Carry out regulation by turning the adjuster with a flat-tipped screwdriver.

- Turning the adjuster (C) clockwise increases the compression hydraulic damping and proportionally reduces the travel made by the fork.
- Turning the adjuster (C) counter-clockwise decreases the compression hydraulic damping making the fork softer when hitting a bump.

WARNING!

Do not force the adjuster past its limits.



3.4 Réglage de la compression

Le réglage du freinage en compression s'effectue grâce à la vis de réglage (C).

ATTENTION!

Si la fourche talonne, réglez immédiatement la compression ou vérifiez le niveau de l'huile. Un réglage incorrect de la compression peut endommager la fourche et occasionner des accidents et des lésions graves ou mortelles.

Un réglage "dur" de l'amortissement en compression assure une plus grande stabilité et, par conséquent, permet une conduite plus agressive en rendant le véhicule plus réactif; au contraire, un réglage plus "souple" entraîne un degré de stabilité inférieur mais une conduite moins « nerveuse ».

NOTE

Pour modifier le réglage de l'amortissement en compression, il faut toujours commencer par la position de complètement serré (vis complètement tournée dans le sens des aiguilles d'une montre). Chaque position de réglage peut être reconnue par un « click ».

Le réglage peut se faire en faisant pivoter le dispositif de réglage avec un tourne-vis plat.

- En tournant la vis de réglage (C) dans le sens horaire, le freinage hydraulique en compression augmente, en réduisant proportionnellement le débattement de la fourche.
- En tournant la vis de réglage (C) dans le sens anti-horaire, le freinage hydraulique en compression diminue, rendant ainsi la fourche souple face aux aspérités.

ATTENTION!

Ne jamais forcer au-delà de la butée la vis de réglage.

3.4 Einstellung der Druckstufe

Die Kalibrierung der Bremse in der Druckstufe kann durch Drehen der Stellschraube (C) erfolgen.

ACHTUNG!

Wenn die Federgabel durchschlägt, sofort die Druckstufe einstellen oder den Olstand der Gabel überprüfen. Eine falsche Einstellung der Druckstufe kann zu Schaden an der Gabel und zu Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Eine "harte" Einstellung der Druckstufe ermöglicht eine größere Stabilität und damit eine aggressivere Fahrweise, weil das Fahrzeug direkter reagiert; umgekehrt führt eine "weichere" Einstellung zu geringerer Stabilität, die einer weniger "nervösen" Fahrweise zugute kommt.

WICHTIG

Um die Druckstufendämpfungseinstellung zu ändern, immer von der „völlig geschlossenen“ Position anfangen (die Einstellschraube ist komplett im Uhrzeigersinn gedreht). Jede Einstellposition ist durch ein „Klick“ erkennbar.

Die Einstellung erfolgt durch Drehen der Stellschraube mittels eines flachen Schraubenziehers.

- Durch Drehen der Stellschraube (C) im Uhrzeigersinn erhöht man die hydraulische Druckstufenbremsung und den Federweg der Gabel proportional zur Belastung reduzieren.
- Durch Drehen der Stellschraube (C) gegen den Uhrzeigersinn vermindert man die hydraulische Druckstufenbremsung und macht die Gabel gegen Unebenheiten.

ACHTUNG!

Die Stellschraube nicht über den Endanschlag hinaus zu drehen versuchen.

3.4 Ajuste de la compresion

El ajuste de la amortiguación en compresión puede hacerse girando el ajuste (C)

¡ATENCIÓN!

Sil las barras de horquilla bajan demasiado en las botellas, regule inmediatamente la compresion o Compruebe el nivel del aceite. Un ajuste incorrecto de la compresion puede danar la horquilla y provocar accidentes y consiguientes lesiones graves o la muerte.

Una regulación "dura" de la compresión garantiza una mayor estabilidad y, por consiguiente, una conducción más agresiva haciendo más reactivo el medio; viceversa un ajuste más "blando" comporta una menor estabilidad con la ventaja de una conducción más "tranquila".

NOTA

Para modificar la regulación del freno de compresión, empeeze siempre desde la posición de "todo cerrado" (ajuste completamente girado en el sentido de las agujas del reloj). Cada posición de regulación se puede reconocer por un "click".

Se puede realizar la regulación girando el ajuste con un destornillador plano.

- Girando el tornillo de ajuste (C) en sentido horario se aumenta la compresión hidráulica reduciendo el recorrido que hace la horquilla bajo la misma presión.
- Girando el tornillo de ajuste (C) en sentido antihorario disminuye la compresión hidráulica, haciendo que la horquilla se hunda frente a los obstáculos.

¡ATENCIÓN!

No fuerce el tornillo de ajuste más allá de sus topes.

3.5 Regolazione del PFP

L'esclusivo sistema PFP (coperto da brevetto Marzocchi) consente al pilota, avvitando o svitando il registro, di poter variare manualmente la precarica del compensatore. Il risultato è una migliore reattività di risposta della forcella che significa riuscire a guidare su tutti i tipi di terreno, duro, morbido, sabbioso o sassoso senza dover smontare la forcella e cambiare la taratura.

NOTA

Per modificare il precarico partire sempre dalla posizione di precarico minimo (registro completamente girato in senso antiorario) e annotare il numero di rotazioni fatte tenendo conto che ogni giro corrisponde a 0,5mm di precarico.

La regolazione è possibile ruotando il registro con chiave a bussola da 22mm.

- Ruotando il registro (T) in senso orario si aumenta la precarica sul compensatore della cartuccia, dando alla forcella un maggior "sostegno".
- Ruotando il registro (T) in senso antiorario si riduce la precarica sul compensatore.

ATTENZIONE!

Non forzare oltre i fincorsa il registro.

3.5 PFP adjustment

The exclusive PFP system (covered by a Marzocchi patent) enables the rider to manually vary compensator preload by screwing in or loosening the adjuster. As a result, fork reaction response will be improved. This results in the possibility of riding on any type of soil - hard, soft, sandy or stony - without having to remove the fork to modify its adjustment.

NOTE

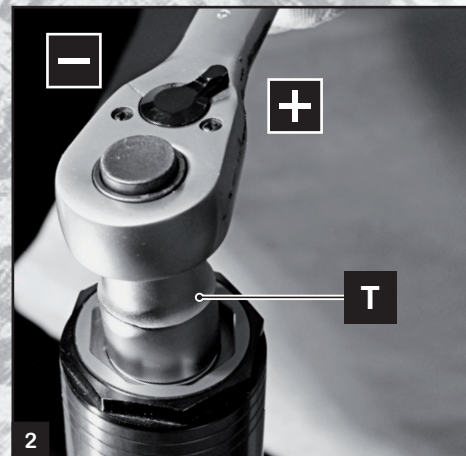
To change the preload, always start from the minimum preload position (adjustment screw fully turned counter-clockwise) and take note of the number of turns considering that one turn corresponds to 0,5mm of preload.

Carry out regulation by turning the adjuster using a 22mm socket wrench.

- Turning the (T) adjuster clockwise will increase preload on the cartridge compensator. This will give the fork greater "support".
- Turning the (T) adjuster counter-clockwise will reduce preload on the compensator.

WARNING!

Do not force the adjuster past its limits.



3.5 Réglage PFP

Le système exclusif PFP (brevet Marzocchi) permet au pilote de varier manuellement la précontrainte du compensateur en serrant et desserrant l'élément de réglage. On obtient ainsi une meilleure réactivité de réponse de la fourche, ce qui signifie pouvoir conduire sur toutes sortes de terrains, soit durs, mous, sableux ou caillouteux sans devoir déposer la fourche et varier le réglage.

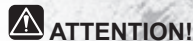


NOTE

Pour modifier la précharge, il faut toujours partir de la position de précharge minimum (vis de réglage complètement tournée dans le sens anti-horaire) et noter le nombre de tours en tenant compte du fait que chaque tour correspond à 0,5mm de précharge.

Le réglage peut se faire en faisant pivoter le dispositif avec une clé à douille de 22mm.

- En tournant l'élément de réglage (T) dans le sens des aiguilles d'une montre la précontrainte sur le compensateur de la tige amortisseur augmente, donnant ainsi à la fourche plus de « support ».
- En tournant l'élément de réglage (T) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la précontrainte sur le compensateur diminue.



ATTENTION!

Ne jamais forcer au-delà de la butée la vis de réglage.

3.5 PFP-Einstellung

Das exklusive (von Marzocchi patentierte) PFP System ermöglicht dem Fahrer die Vorspannung des Kompensators manuell, durch das Aus-oder Einschrauben der Stellschraube, einzustellen. Dadurch wird ein besseres Ansprechverhalten der Gabel erzielt, das dem Fahrer das Fahren auf allen Geländetypen - harten, weichen, sandigen oder steinigen - ermöglicht, ohne die Gabel abmontieren und die Einstellung ändern zu müssen.



WICHTIG

Zum Ändern der Vorspannung immer von der Position der geringsten Vorspannung ausgehen (Stellschraube vollständig gegen den Uhrzeigersinn gedreht) und die Zahl der ausgeführten Umdrehungen notieren, dabei berücksichtigen, dass jede Umdrehung 0,5mm Vorspannung entspricht.

Die Einstellung erfolgt durch Drehen der Stellschraube mittels eines 22mm-Steckschlüssels.

- Durch das Drehen der Stellschraube (T) im Uhrzeigersinn wird die Vorspannung am Kompensator der Kartusche erhöht und damit die Gabel stärker „gestützt“.
- Durch das Drehen der Stellschraube (T) gegen den Uhrzeigersinn wird die Vorspannung am Kompensator reduziert.

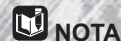


ACHTUNG!

Die Stellschraube nicht über den Endanschlag hinaus zu drehen versuchen.

3.5 Regulación PFP

El exclusivo sistema PFP (protegido por patente Marzocchi) permite que el piloto modifique manualmente la precarga del compensador, atornillando o desatornillando el ajuste. El resultado es una mejor reacción de respuesta de la horquilla, que significa poder conducir en todos los terrenos, duro, suave, arenoso o pedregoso, sin tener que desmontar la horquilla y cambiar la calibración.

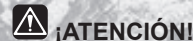


NOTA

Para modificar la precarga parta siempre de la posición de precarga mínima (tornillo de ajuste completamente girado en sentido antihorario) y anote el número de vueltas teniendo en cuenta que a cada vuelta le corresponde 0,5mm de precarga.

Se puede realizar la regulación girando el tornillo de ajuste con una llave de vaso de 22mm.

- Girando el ajuste (T) en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la precarga en el compensador del cartucho, otorgando a la horquilla un mayor “soporte”.
- Girando el ajuste (T) en el sentido contrario a las agujas del reloj se disminuye la precarga en el compensador.



¡ATENCIÓN!

No fuerce el tornillo de ajuste más allá de sus topes.

4. MANUTENZIONE

4.1 Pulizia steli



NOTA

Questa operazione può essere eseguita a forcella installata sul motociclo.

I raschiapolvere delle forcelle Marzocchi sono lubrificati con grasso per facilitare lo scorrimento dei tubi portanti soprattutto dopo un lungo periodo di inattività della forcella.

Con l'utilizzo della sospensione, questo grasso può sciogliersi e aderire ai tubi portanti dando l'impressione di una perdita di lubrificante.

Ispezionare la sospensione per essere certi che non si tratti di un'effettiva perdita d'olio. Dopo ogni utilizzo pulire accuratamente le superfici esterne della forcella, prestando particolare attenzione ai tubi portanti ed ai raschiapolvere.



ATTENZIONE!

In presenza di perdite d'olio dalla forcella, non utilizzare la moto. Eliminare qualsiasi perdita d'olio prima di utilizzare nuovamente la moto.



ATTENZIONE!

Durante l'utilizzo, fango o sporcizia possono attaccarsi sulla superficie degli steli, se non rimossi prontamente possono causare gravi danni al sistema di sospensione.



ATTENZIONE!

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

4. MAINTENANCE

4.1 Cleaning The Fork Legs



NOTE

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

Marzocchi lubricates the dust seals of its forks with grease to help the stanchion tubes slide easier, particularly when the forks have not been used for a long period of time.

Use of the forks can melt the grease, causing it to stick to the stanchions, and give the appearance of an oil leak.

Inspect the forks to ensure that this is not the result of an oil leak. After every use, carefully clean the fork's outside surfaces, with special attention to stanchion tubes and dust seals.



WARNING!

If your forks develop an oil leak, do not ride your bike. Correct the leak before you ride again.



WARNING!

During use, mud or dirt can stick to the fork leg surface. Failure to promptly remove such mud or dirt may result in serious damage to the suspension system.



WARNING!

Never use metal tools to clean any particles of dirt.

4. ENTRETIEN

4.1 Nettoyage de la fourche



NOTE

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

Le cache-poussière est lubrifié par le constructeur avec de la graisse qui simplifie le glissement des plongeurs surtout après une longue période d'inactivité.

Avec l'emploi de la suspension, cette graisse peut fondre et adhérer aux plongeurs en donnant la sensation qu'il y a une fuite de lubrifiant.

Vérifiez la suspension pour être sûrs qu'il ne s'agit pas d'une fuite d'huile effective. Après chaque emploi de la moto, nettoyez avec soin les surfaces externes de la fourche en prêtant une attention particulière aux plongeurs et aux cachepoussière.



ATTENTION!

En présence de fuites d'huile de la fourche, n'utilisez pas la moto. Éliminez toute fuite d'huile avant d'utiliser à nouveau la moto.



ATTENTION!

Durant l'utilisation, il se pourrait que de la boue ou de la crasse s'accroche à la surface des tubes et si on ne l'élimine pas promptement, elle pourrait sérieusement endommager le système de suspension.



ATTENTION!

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

4. WARTUNG

4.1 Reinigung Holme



WICHTIG

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

Der Staubabstreifer der Gabeln ist vom Hersteller eingefettet, um das Gleiten der Standrohre zu erleichtern, besonders nach einer längeren Benutzungspause der Gabel.

Der Staubabstreifer der Gabeln ist vom Hersteller eingefettet, um das Gleiten der Standrohre zu erleichtern, besonders nach einer längeren Benutzungspause der Gabel.

Bei Benutzung der Federung kann sich dieses Fett verflüssigen und an den Standrohren kleben, was fälschlich den Eindruck erweckt, man verliere Schmiermittel. Die Federung untersuchen, um sicherzugehen, dass es sich nicht um einen echten Ölverlust handelt.



ACHTUNG!

Bei Ölverlusten aus der Gabel das Motorrad nicht benutzen. Alle Ölverluste beseitigen, bevor das Motorrad wieder benutzt wird.



ACHTUNG!

Während des Einsatzes können Schlamm oder Schmutz an der Oberfläche der Holme haften bleiben, die, falls nicht umgehend entfernt, zu gravierenden Schäden am Federungssystem führen können.



ACHTUNG!

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

4. MANTENIMIENTO

4.1 Limpieza de las botellas



NOTA

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

El guardapolvo de las horquillas es lubricado por el constructor con grasa para facilitar el deslizamiento de las barras, sobre todos después de un largo periodo de inactividad de la horquilla.

Con el uso de la suspensión, esta grasa puede deshacerse y adherir a las barras dando la impresión de que hay una pérdida de lubricante.

En este caso, es necesario controlar la suspensión para estar seguros que no trata de una efectiva pérdida de aceite. Después de cada uso, limpie cuidadosamente las superficies externas de la horquilla prestando mucha atención a las barras y a los guardapolvo.



¡ATENCIÓN!

En presencia de pérdidas de aceite de la horquilla, no use la motocicleta. Elimine cualquier pérdida de aceite antes de volver a usar la motocicleta.



¡ATENCIÓN!

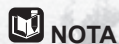
Durante el uso, el barro o la suciedad pueden adherirse a la superficie de las barras, si no se los quita rápidamente pueden causar daños graves en el sistema de suspensión.



¡ATENCIÓN!

Evite absolutamente utilizar herramientas metálicas para eliminar partículas de suciedad.

4.2 Spurgo aria



Questa operazione deve essere eseguita con steli completamente estesi a forcella smontata oppure a forcella installata sul motociclo con la ruota anteriore sollevata da terra

La pressione generata dall'aria che può penetrare all'interno degli steli durante l'utilizzo può causare malfunzionamenti della forcella. Questo è dovuto alla particolare configurazione degli anelli di tenuta che trattengono l'aria all'interno degli steli.

Mensilmente o dopo ogni gara, è necessario scaricare l'aria presente all'interno di entrambi gli steli.

Effettuare lo spurgo quando il SAG della forcella è inferiore a quello impostato o la sospensione tende a diventare dura nel funzionamento in seguito all'aumento del precarico dovuto alla pressione dell'aria.

Per eseguire l'operazione è necessario disporre di un cacciavite con impronta a croce tipo PH2.

La valvola per lo spurgo dell'aria è presente in entrambi gli steli, sui tappi superiori.

Se la forcella non funziona correttamente o se si nota una perdita di scorrevolezza, eseguire le seguenti operazioni:

- Svitare la vite di spurgo aria (**A1**).
- Verificare le condizioni dell'anello di tenuta (**A2**); se necessario sostituirlo.
- Serrare la vite di spurgo aria (**A1**) alla coppia prescritta (vedi Tabella 2 - Coppie di serraggio), prestando attenzione a non danneggiare l'anello di tenuta (**A2**).

4.2 Bleeding the air



This operation must be carried out with the fork's legs fully extended and fork dismantled or with fork installed on the motorcycle and with the front wheel off the ground.

The pressure generated by the air that can get into the fork legs while the motorcycle is being used and which, due to the special shape of the sealing rings remains trapped inside, can cause the fork to malfunction.

It is necessary to discharge the air in both fork legs monthly or after every race.

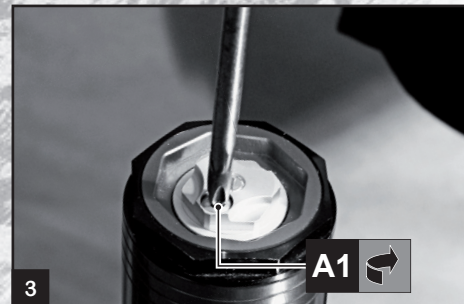
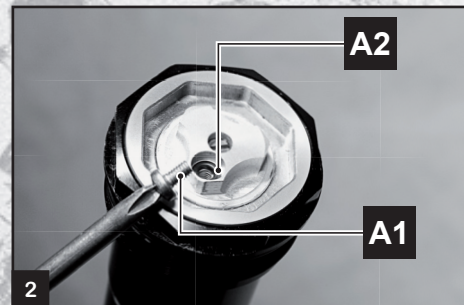
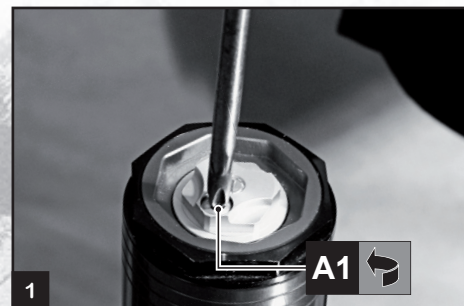
Bleed the air when the fork leg SAG is less than that set otherwise the suspension tends to become hard following the increase in pre-load due to air pressure.

To carry out this operation you will need a PH2 crosshead screwdriver.

The air bleed valve is on the top caps of both legs.

If the fork is not operating at optimum levels, or if there is a loss in the smoothness of the fork, please carry out following operations:

- Unscrew the air bleed screw (**A1**).
- Check the condition of the sealing ring (**A2**) replace if necessary.
- Tighten the air bleed screw (**A1**) to the recommended torque (see Table 2 - Tightening torques), being careful not to damage the sealing ring (**A2**).



4.2 Purge de l'air



Cette opération doit être exécutée les fourreaux étendus la fourche étant démontée ou bien la fourche installée sur la moto et la roue avant soulevée du sol.

La pression générée par l'air qui peut entrer dans les fourreaux lors de l'utilisation et qui ne peut pas sortir du fait de la configuration particulière des joints d'étanchéité, peut entraîner un fonctionnement incorrect de la fourche.

Tous les mois ou après chaque compétition, il est nécessaire de vidanger l'air que se trouve à l'intérieur des fourreaux.

Effectuer la vidange lorsque le SAG de la fourche est inférieur à celui introduit ou que la suspension tend à devenir dure au cours du fonctionnement à cause de l'augmentation de la précharge due à la pression de l'air.

Pour effectuer l'opération il faut un petit tournevis cruciforme de type PH2.

La valve de vidange de l'air est située sur les deux fourreaux, sur les bouchons supérieurs.

Si la fourche ne fonctionne pas correctement ou que vous notez une perte de coulissement, procédez selon les instructions suivantes:

- Dévisser la vis de vidange d'air **(A1)**
- Vérifier l'état du joint d'étanchéité **(A2)**; le remplacer si nécessaire.
- Serrer la vis de purge d'air **(A1)** au couple conseillé (voir Tableau 2 - Couples de serrage) en faisant attention à ne pas endommager le joint d'étanchéité **(A2)**.

4.2 Entlüftung



Diese Arbeit kann bei komplett ausgefahrenen Holmen und ausgebauter Gabel oder mit am Motorrad eingebauter Gabel und vom Boden abgehobenem Vorderrad durchgeführt werden.

Wenn bei der Benutzung Luft in das Innere der Holme eindringt, kann sie wegen der besonderen Form der Dichtringe nicht mehr austreten und einen Druck erzeugen, der Funktionsstörungen der Gabel verursachen kann.

Jeden Monat oder nach jedem Rennen muss an beiden Holmen der im Inneren entstandene Druck abgelassen werden.

Die Entlüftung durchführen, wenn der SAG der Gabel niedriger als der eingestellte Wert ist oder wenn die Federung dazu neigt, beim Fahren in Folge des auf den Luftdruck zurückzuführenden Anstiegs der Vorspannung härter zu werden.

Für diesen Vorgang muss man einen Kreuzschraubendreher des Typs PH2 vorbereiten.

Das Entlüftungsventil ist an beiden Holmen, an den oberen Verschlüssen vorhanden.

Wenn die Gabel nicht einwandfrei funktioniert oder wenn ein Nachlassen der Gängigkeit festzustellen ist, folgende Arbeitsschritte an beiden Holmen durchführen:

- Die Entlüftungsschrauben **(A1)** öffnen.
- Den Zustand des Dichtrings **(A2)** überprüfen; falls nötig, auswechseln.
- Die Entlüftungsschraube **(A1)** mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment (siehe Tabelle 2 - Anzugsmomente) anziehen, dabei darauf achten, dass der Dichtring **(A2)** nicht beschädigt wird.

4.2 Purga de aire



Esta operación debe llevarse a cabo con las botellas completamente extendidas y la horquilla desmontada o con la horquilla instalada en el motociclo con la rueda delantera no debe tocar el suelo.

La presión generada por el aire que puede entrar en las botellas mientras usa la horquilla y que, debido a la forma especial de los retenes puede quedar atrapada dentro, puede causar el mal funcionamiento de la horquilla.

Mensualmente o después de cada competición, es necesario descargar el aire presente dentro de las barras.

Efectúe la purga cuando el SAG de la horquilla es inferior al configurado o la suspensión tienda a endurecerse durante el funcionamiento a causa del aumento de la precarga por la presión del aire.

Para ejecutar la operación se debe utilizar un destornillador para destornillar tornillos con cabeza de cruz tipo PH2.

La válvula para la purga del aire está presente en ambas barras, en los tapones superiores.

Si la horquilla no funciona de manera correcta o si se nota una reducción del deslizamiento, efectúe las siguientes operaciones:

- Desenrosque el tornillo de purga del aire **(A1)**.
- Compruebe el estado del retén **(A2)**; si es necesario sustitúyalo.
- Apriete el tornillo de purga de aire **(A1)** al par de torsión indicado (véase Tabla 2 - Pares de torsión), prestando atención a no dañar el retén **(A2)**.

4.3 Scarico olio

ATTENZIONE!

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

NOTA

È consigliato svitare 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.
- Fissare lo stelo (**B**) in morsa.
- Svitare completamente, dal tubo portante, il tappo di chiusura (**D**), servendosi della chiave Marzocchi YR5294AA/P.
- Abbassare lentamente il portastelo (**B**) sul tubo portante.
- Sbloccare lo stelo (**B**) 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 effettuare alcune pompate.

NOTA

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

4.3 Draining the oil

WARNING!

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

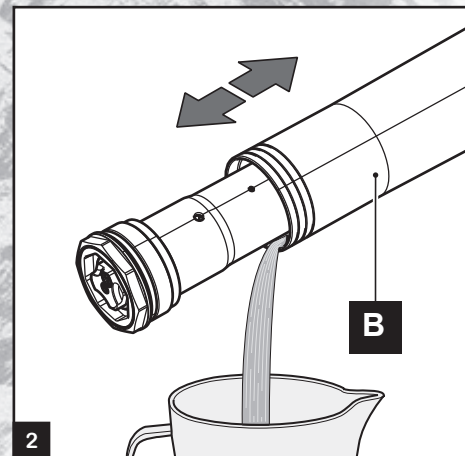
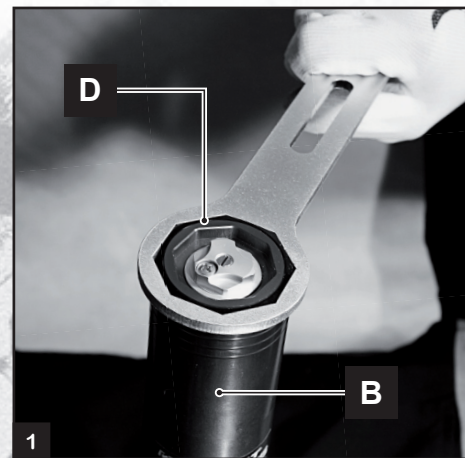
NOTE

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

- Remove the fork leg from the steering crowns according to the procedure in the motorcycle owner's manual.
- Clamp the fork leg (**B**) in the vice.
- Remove the lock cap (**D**) from the fork leg using a wrench Marzocchi YR5294AA/P.
- Slowly lower the slider (**B**) on the stanchion tube.
- Free the fork leg (**B**) from the vice and tip it into a container of a suitable size to drain the oil; pump the fork to help the oil flow out.

NOTE

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



4.3 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 du Té supérieur et inférieur.

- Démontez le fourreau des tés de direction en suivant la procédure prévue par le constructeur de la motocyclette.
- Fixez le fourreau **(B)** dans l'étau.
- Dévissez complètement du fourreau le bouchon de fermeture **(D)** en utilisant une clé Marzocchi YR5294AA/P.
- Abaissez lentement le fourreau **(B)** sur le plongeur.
- Dégager le fourreau **(B)** de l'étau 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 pompes.

NOTE

En observant l'aspect, la densité et la qualité de l'huile usée, il est possible d'évaluer les conditions des joints d'étanchéité et des bagues de glissement: si l'huile est dense et noire avec des particules solides, il est nécessaire de remplacer les bagues de glissement et les joints d'étanchéité.

4.3 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 **(B)** im Spannstock einspannen.
- Den Verschluss **(D)** mit einem Marzocchi YR5294AA/P-Schlüssel vollständig vom Standrohr abschrauben.
- Das Tauchrohr **(B)** langsam über das Standrohr schieben.
- Den Holm **(B)** aus dem Spannstock nehmen und auf einen ausreichend großen Behälter hin kippen, damit das Öl ablaufen kann; zum Unterstützen der Entleerung müssen ein paar Pumpbewegungen gemacht werden.

WICHTIG

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

4.3 Descarga de aceite

¡ATENCIÓN!

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 las pletinas de dirección.

- Saque las barras de las pletinas de dirección según el procedimiento previsto por el constructor de la motocicleta.
- Sujete la barra **(B)** en la prensa.
- Con una llave Marzocchi YR5294AA/P desenrosque completamente de la barra de horquilla el tapón de cierre **(D)**.
- Baje lentamente la botella **(B)** en la barra.
- Desbloquee la barra **(B)** 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 retenes y de los elementos de guía; si el aceite se presenta denso y oscuro con presencia de partículas sólidas es necesario proceder a la sustitución de los casquillos de guía y de los elementos de hermeticidad.

4.4 Rimozione gruppo cartuccia

ATTENZIONE!

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

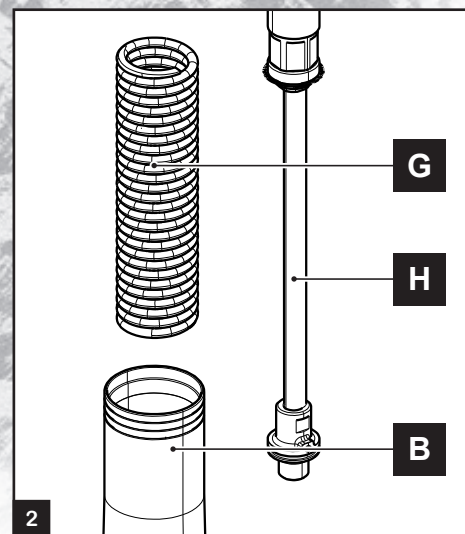
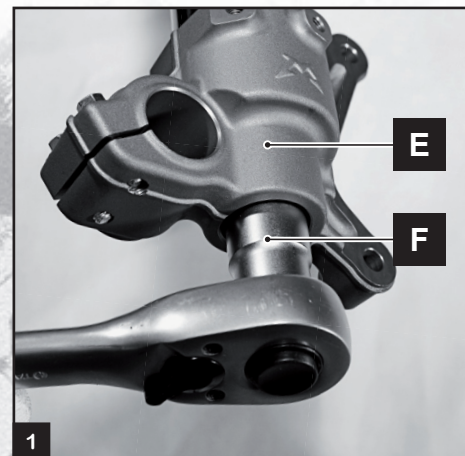
- Bloccare il piede portaruota (E) in morsa.
- Svitare il dado inferiore di bloccaggio della cartuccia (F) con una chiave a bussola da 19 mm.
- Rimuovere il dado inferiore di bloccaggio della cartuccia (F).
- Sfilare dall'interno del portastelo (B), la cartuccia (H) e la molla (G).

4.4 Removing the cartridge unit

WARNING!

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

- Clamp the wheel axle clamp (E) in the vice.
- Unscrew the lower cartridge nut (F) with a 19 mm socket wrench.
- Remove the lower cartridge nut (F).
- Remove the cartridge (H) and the spring (G) from inside the stanchion (B).



4.4 Enlèvement du groupe cartouche

ATTENTION!

Cette opération doit être réalisée uniquement après avoir vidangé complètement l'huile contenue dans le fourreau.

- Bloquer le support de route (E) dans l'étau.
- Dévisser l'écrou inférieur de blocage de la cartouche (F) à l'aide d'une clé à douille de 19 mm.
- Ôter l'écrou inférieur de blocage de la cartouche (F).
- Faire sortir de l'intérieur du fourreau (B) le groupe cartouche complet (H), et le ressort (G).

4.4 Ausbau des Einsatzes

ACHTUNG!

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

- Den Radaufnahmefuß (E) im Spannstock festmachen.
- Die untere Feststellmutter der Kartusche (F) mit einem 19mm-Steckschlüssel öffnen.
- Die Bodenmutter (F) abnehmen
- Die komplette Kartuschengruppe (H) und den Feder (G) aus dem Inneren des Tauchrohrs (B) nehmen.

4.4 Remoción del cartucho

¡ATENCIÓN!

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

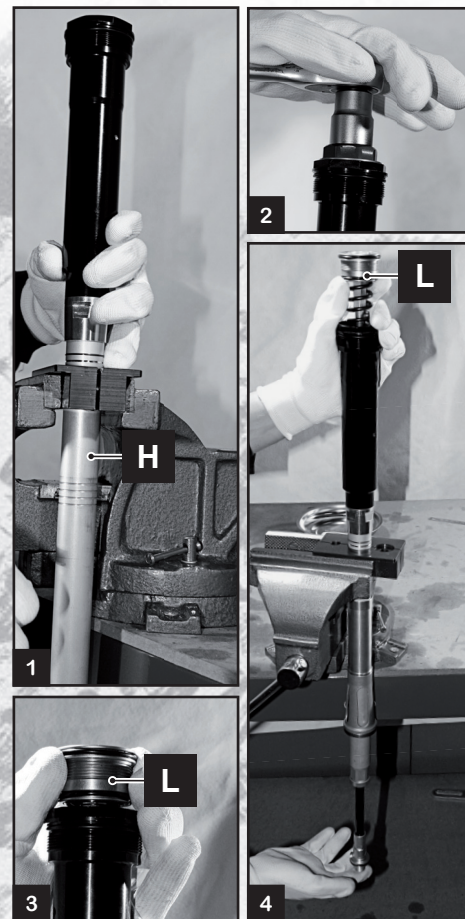
- Bloquee el pie portarueda (E) en la prensa.
- Desenrosque la tuerca inferior de bloqueo del cartucho (F) con una llave de vaso de 19 mm.
- Saque la tuerca inferior de bloqueo del cartucho (F).
- Extraiga del interior de la botella (B), el cartucho completo (H) y el muelle (G).

4.5 Cambio olio cartuccia

- Ruotare il registro dell'estensione in posizione di tutto aperto (ruotandolo completamente in senso antiorario).
- Fissare il gruppo cartuccia (**H**) in morsa come indicato in figura, utilizzando le apposite guancette di protezione (Marzocchi YR5297KR/P).
- Svitare con chiave Marzocchi YR5295KR/P il gruppo valvola della compressione (**L**).
- Rimuovere il gruppo valvola della compressione (**L**) completo. Per aiutare l'operazione contemporaneamente spingere verso l'alto l'asta inferiore dell'estensione fino al fine corsa.

4.5 Replacing oil in the cartridge

- Turn the rebound adjuster to fully open position (by completely turning it counter-clockwise).
- Fix the cartridge set (**H**) in the vice by means of the special protection jaws (Marzocchi YR5297KR/P), as shown in the figure.
- Use a Marzocchi YR5295KR/P spanner to unscrew the compression valve unit (**L**).
- Remove the complete compression valve unit (**L**). To ease the operation, simultaneously push the lower rebound rod upward until the stroke limit is reached.



4.5 Vidange huile tige amortisseur

- Tournez l'élément de réglage de la détente dans la position de tout ouvert (en le tournant complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Fixer le groupe cartouche (**H**) dans l'étau comme le montre la figure, en utilisant les mâchoires de protection prévues à cet effet (Marzocchi YR5297KR/P).
- Dévisser le groupe valve de la compression (**L**) avec une clé Marzocchi YR5295KR/P.
- Enlever tout le groupe valve de la compression (**L**). Pour faciliter l'opération, poussez vers le haut la tige inférieure de la détente jusqu'en fin de course.

4.5 Kartuschenölwechsel

- Die Stellschraube der Zugstufe in vollkommen geöffnete Position drehen (indem man sie komplett gegen den Uhrzeigersinn dreht).
- Die Kartuschengruppe (**H**), wie in der Abbildung gezeigt, unter Verwendung der speziellen Schutzbacken (Marzocchi YR5297KR/P) im Spannstock befestigen.
- Mit einem Marzocchi YR5295KR/P-Schlüssel die Druckstufenventilgruppe (**L**) öffnen.
- Die komplette Druckstufenventilgruppe (**L**) entfernen. Um den Eingriff zu erleichtern, den unteren Stab der Zugstufe bis zum Endanschlag nach oben schieben.

4.5 Cambio aceite cartucho

- Girar el ajuste de extensión en la posición de todo abierto (ajuste completamente girado en sentido contrario a las agujas del reloj).
- Fije el cartucho (**H**) en la prensa, como indica la figura, utilizando las específicas mandíbulas de protección (Marzocchi YR5297KR/P).
- Desenrosque el grupo válvula de compresión (**L**) con una llave Marzocchi YR5295KR/P.
- Saque todo el grupo válvula de compresión (**L**). Para facilitar la operación, empujar hacia arriba al mismo tiempo la barra inferior de extensión hasta el final de carrera.

IT

- Sbloccare il gruppo cartuccia (**H**) 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 effettuare alcune pompate, spingendo più volte avanti-indietro l'asta del pompante (**M**).

EN

- Free the cartridge (**H**) set from the vice and rotate it into a container of a suitable size to drain the oil; pump the fork to help the oil flow out while pushing the pumping element rod (**M**) forwards and backwards. Fully compress the fork a few times.



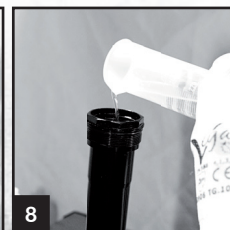
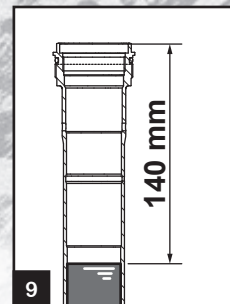
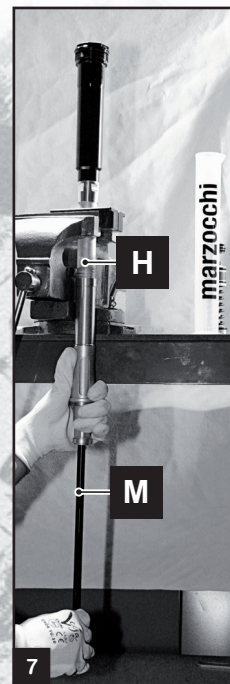
- Débloquent le groupe cartouche (**H**) de l'étau et le tournent vers un récipient de dimensions adaptées de façon à ce que l'huile contenue s'écoule dans celui-ci. Pour faciliter la vidange, il est nécessaire de réaliser quelques pompes, en poussant plusieurs fois en avant et en arrière la tige de l'amortisseur (**M**).

- Die Kartuschengruppe (**H**) aus dem Spannstock nehmen und drehen einen ausreichend großen Behälter hin kippen, damit das Öl ablaufen kann; zum Unterstützen der Entleerung müssen ein paar Pumpbewegungen gemacht werden, indem man die Holme (**M**) mehrmals vor- und zurückbewegt.

- Desbloquee el cartucho (**H**) de la prensa y gírelo hacia un recipiente de dimensiones adecuadas de manera que se pueda verter el aceite que contiene; para facilitar el vaciado es necesario efectuar algunos bombeos empujando el vástago del hidráulico (**M**).

- Fissare il gruppo cartuccia (**H**) in morsa come indicato in figura, utilizzando le apposite guancette di protezione (YR5297KR/P).
- Sfilare completamente l'asta del pompante (**M**) in configurazione di massima estensione.
- Versare lentamente l'olio all'interno della cartuccia (**H**). Contemporaneamente far compiere all'asta dell'estensione (**M**) alcune lente escursioni, così da eliminare l'eventuale aria presente all'interno e ottenere il corretto riempimento. Continuare a versare olio fino a portare il livello ad una altezza di 140mm dal bordo superiore senza gruppo di compressione.

- Fix the cartridge set (**H**) in the vice by means of the special protection jaws (YR5297KR/P), as shown in the figure.
- Pull the pumping element rod (**M**) completely in the configuration of maximum extension.
- Slowly pour oil into the (**H**) cartridge. Simultaneously make the (**M**) rebound rod carry out slow travels so as to remove any air which might be trapped within. This will ensure a correct filling. Continue pouring oil until it reaches the level of 140mm from the upper edge without compression unit.



- Fixer le groupe cartouche **(H)** dans l'étau comme le montre la figure, en utilisant les mâchoires de protection prévues à cet effet (YR5297KR/P).

- Die Kartuschengruppe **(H)**, wie in der Abbildung gezeigt, unter Verwendung der speziellen Schutzbacken (YR5297KR/P) im Spannstock befestigen.

- Fije el cartucho **(H)** en la prensa, como indica la figura, utilizando las específicas mandíbulas de protección (YR5297KR/P).

- Oter entièrement la tige de l'amortisseur **(M)** quand celui-ci est au maximum de la détente.

- Den Stab des Pumpenelements **(M)** in die maximal ausgefahrene Konfiguration vollkommen herausziehen.

- Den Stab des Pumpenelements **(M)** in die maximal ausgefahrene Konfiguration vollkommen herausziehen.

- Versez lentement l'huile à l'intérieur de la tige amortisseur **(H)** et en même temps faites accomplir à la tige de la détente **(M)** quelques débats lents de sorte à éliminer l'éventuel air présent à l'intérieur et obtenir un remplissage correct. Continuez à verser de l'huile jusqu'à atteindre le niveau à une hauteur de 140 mm du bord supérieur sans l'ensemble de compression.

- Das Öl langsam in die Kartusche **(H)** einfüllen. Gleichzeitig den Stab **(M)** der Zugstufe langsam ein paar Mal eindrücken und wieder herausziehen, um eventuelle Luft im Inneren zu beseitigen und eine korrekte Füllung zu erzielen. Das Öl einfüllen, bis der Stand eine Höhe von 140 mm vom oberen Rand ohne Druckstufengruppe erreicht hat.

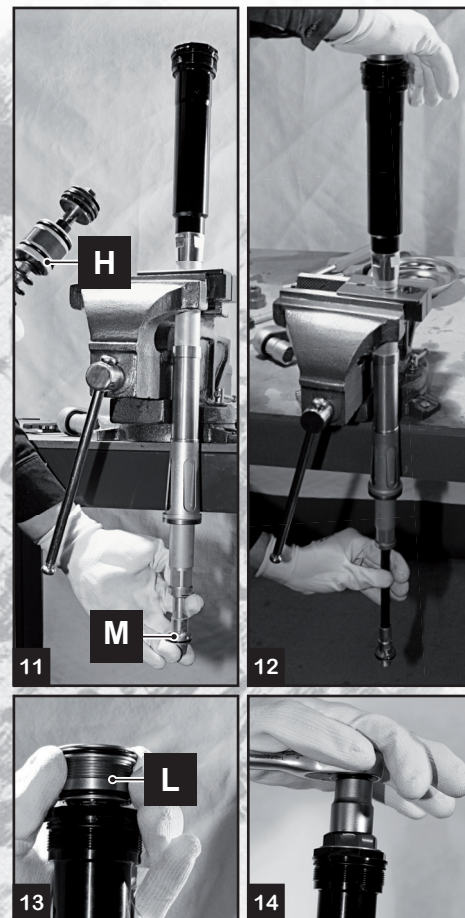
- Verter lentamente el aceite en el interior del cartucho **(H)**. Al mismo tiempo hacer que la barra de extensión **(M)** efectúe algunas carreras lentas para eliminar todo el aire presente en el interior y obtener un llenado correcto. Seguir vertiendo el aceite hasta que el nivel alcance una altura de 140 mm del borde superior sin grupo de compresión.

IT

- Inserire lentamente l'asta (**M**), fino al finecorsa.
- Introdurre delicatamente il gruppo della compressione (**L**) nella custodia della cartuccia. Per aiutare l'operazione contemporaneamente tirare verso il basso l'asta del ritorno fino alla massima estensione.
- Avvitare con chiave Marzocchi YR5295KR/P il gruppo valvola della compressione (**L**) e serrarla alla coppia prescritta (vedi Tabella 2 - Coppie di serraggio).
- Sbloccare la cartuccia dalla morsa.

EN

- Slowly insert the (**M**) rod until stroke limit is reached.
- Gently put the compression unit (**L**) into the cartridge casing. To ease the operation, simultaneously pull the rebound rod downward until full extension is reached.
- Screw in compression valve unit (**L**) using Marzocchi YR5295KR/P wrench and tighten it to the given torque (see Table 2 - Tightening torques).
- Free the cartridge from the vice.



- Insérez lentement la tige (**M**) jusqu'en fin de course.

- Den Stab (**M**) langsam bis zum Endanschlag einführen.

- Introducir lentamente la barra (M) hasta el tope.

- Introduisez délicatement l'ensemble de compression (**L**) dans le fourreau de la tige amortisseur. Pour faciliter l'opération tirez vers le bas la tige de retour jusqu'à son extension maximale.

- Die Druckstufengruppe (**L**) vorsichtig in das Kartuschengehäuse einführen. Um den Eingriff zu erleichtern, gleichzeitig die Stange der Zugstufe nach unten ziehen, bis sie maximal ausgefahren ist.

- Introducir delicadamente el grupo de compresión (**L**) en la protección del cartucho. Para facilitar la operación, tirar al mismo tiempo hacia abajo la barra de retorno hasta la extensión máxima.

- À l'aide d'une clé Marzocchi YR5295KR/P vissez l'ensemble soupape de compression (**L**) et serrez au couple prescrit (voir Tableau 2 - Couples de serrage).

- Mit dem Marzocchi YR5295KR/P Schlüssel die Ventilgruppe der Zugstufe (**L**) anschrauben und mit dem vorgeschriebenen Anzugmoment festziehen (siehe Tabelle 2 - Anzugmomente).

- Atornillar el grupo válvula de compresión (**L**) con la llave Marzocchi YR5295KR/P y ajustarla al par de apriete indicado (véase Tabla 2 - Pares de torsión).

- Libérer la cartouche de l'étau.

- Die Kartusche aus dem Spannstock nehmen.

- Desbloquee el cartucho de la prensa.

ATTENZIONE!

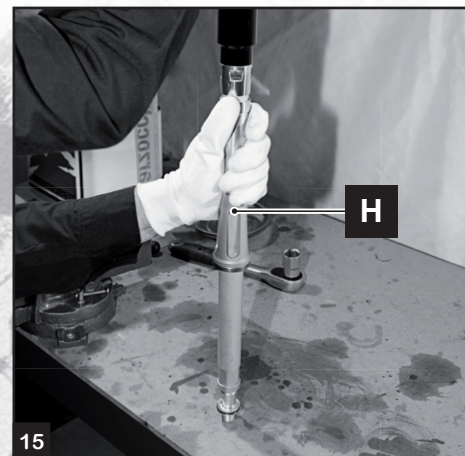
Prestare la massima attenzione durante questa operazione, occorre tenere coperto con un panno il foro di spurgo della cartuccia. In caso di livello olio troppo alto, dal foro stesso potrebbe fuoriuscire un violento getto di olio in pressione durante la compressione.

- Tenendo la cartuccia (H) in verticale compiere alcune escursioni complete.
- Quindi orientando il foro di spurgo della cartuccia verso il basso, avvicinare la parte superiore della cartuccia (H) a un recipiente così da far defluire l'eventuale olio in eccesso attraverso i fori di spurgo.
- Verificare il corretto riempimento di olio e l'efficacia dei registri.

WARNING!

Be very careful during this operation and keep the cartridge bleeding hole covered with a cloth. In case the oil level is too high, during the compression phase a strong jet of oil under pressure could be thrust out through the hole.

- Carry out some complete travels while keeping (H) cartridge in the vertical position.
- Direct the cartridge bleeding hole downward; bring (H) cartridge top part close to a container so that excess oil can flow out through the bleeding holes.
- Check that oil has been topped up correctly and that adjusters are working efficiently.



 ATTENTION!

Effectuez cette opération avec précaution en bouchant le trou de purge de la tige amortisseur avec un chiffon ; si le niveau d'huile est trop haut, il se pourrait que de l'huile sous pression jaillisse en sortant en un jet violent du trou durant la compression.

- En tenant la tige amortisseur (**H**) dans la position verticale, effectuez quelques débattements complets.
- En orientant le trou de purge de la tige amortisseur vers le bas, approchez la partie supérieure de la tige amortisseur (**H**) d'un récipient de sorte à laisser s'écouler l'éventuel excès d'huile par le trou de purge.
- Vérifiez que le remplissage d'huile a été bien effectué et vérifiez l'efficacité des éléments de réglage.

 ACHTUNG!

Diesen Eingriff mit höchster Aufmerksamkeit ausführen und die Ablaufbohrung der Kartusche mit einem Tuch zustopfen. Bei zu hohem Ölstand könnte in der Druckstufenphase aus dieser Bohrung ein gewaltiger, unter Druck stehender Ölstrahl austreten.

- Die Kartusche in senkrechter Position (**H**) halten und ein paar Mal komplett ein- und austauschen lassen.
- Dann die Ablaufbohrung der Kartusche nach unten richten, den oberen Teil der Kartusche (**H**) einem Behälter nähern, um eventuell überschüssiges Öl durch die Ablaufbohrungen abfließen zu lassen.
- Die korrekte Ölfüllung und die Wirksamkeit der Einstellvorrichtungen überprüfen.

 ¡ATENCIÓN!

Prestar la máxima atención, durante esta operación se debe mantener cubierto el orificio de purga del cartucho con un paño. Si el nivel del aceite fuera demasiado alto, durante la compresión podría salir un fuerte chorro de aceite en presión del orificio mismo.

- Manteniendo el cartucho (**H**) en vertical, efectuar algunas carreras completas.
- Luego dirigiendo el orificio de purga hacia abajo, acercar la parte superior del cartucho (**H**) a un recipiente para que el aceite en exceso pueda salir de los orificios de purga.
- Comprobar que el relleno de aceite sea correcto, así como la eficacia de los ajustes.

4.6 Scomposizione stelo - portastelo e rimozione anelli di tenuta

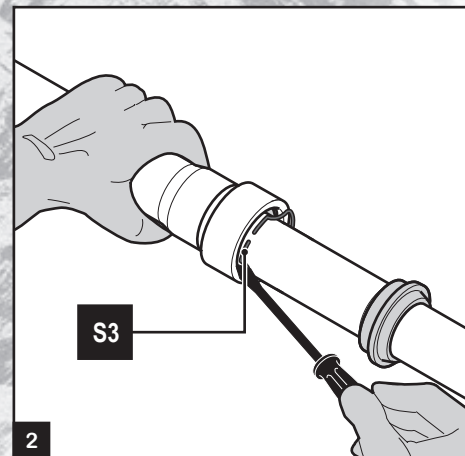
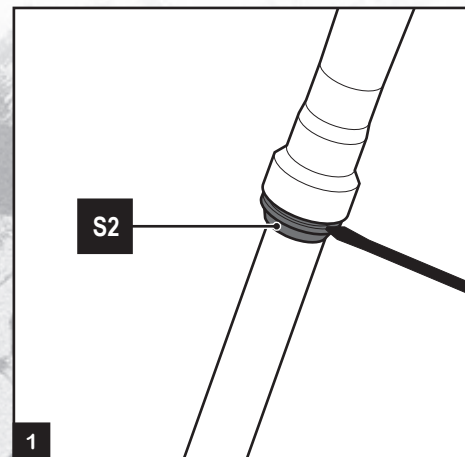
- Rimuovere il raschiapolvere (S2) dalla sede, utilizzando un piccolo cacciavite a taglio.

- Con il medesimo cacciavite rimuovere l'anello metallico di fermo (S3).

4.6 Breaking down the fork leg - slider and removing the sealing rings

- Remove the dust seal (S2) from its seat, using a small flat-tip screwdriver.

- With the same screwdriver remove the metal stop ring (S3).



4.6 Démontage du fourreau - porte fourreau et enlèvement des joints d'étanchéité

- Démontez le cache-poussière (S2) de son logement à l'aide d'un petit tournevis plat.

4.6 Über Zerlegung Holm - Tauchrohr und Abnahme Dichtringe

- Den Staubabstreifer (S2) mit einem kleinen Schraubendreher abnehmen.

4.6 Decomposición barra de horquilla - botella y eliminación de los retenes

- Saque el guardapolvo (S2) de su sede utilizando un destornillador pequeño.

- Avec ce même tournevis, ôtez le jonc d'arrêt métallique (S3).

- Mit demselben Schraubendreher den metallenen Haltering (S3) abnehmen.

- Con el mismo destornillador elimine el anillometálico de seguridad (S3).

IT

- Sfilare il tubo portante (**N**) dal portastelo (**B**); per separare questi due elementi è necessario tirarli energicamente. Con questa operazione verranno rimossi dal portastelo l'anello di tenuta (**S1**), lo scodellino (**S4**) e la boccia guida inferiore (**S5**).
- Rimuovere a mano la boccia guida superiore (**S6**). Qualora questa operazione risulti difficile da eseguire manualmente è possibile aiutarsi inserendo un cacciavite a taglio nella fessura della boccia.
- Rimuovere dal tubo portante la boccia guida inferiore (**S5**), lo scodellino (**S4**), l'anello di tenuta (**S1**), l'anello di fermo (**S3**) e il raschiapolvere (**S2**).

**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 e la ricomposizione stelo - portastelo.

EN

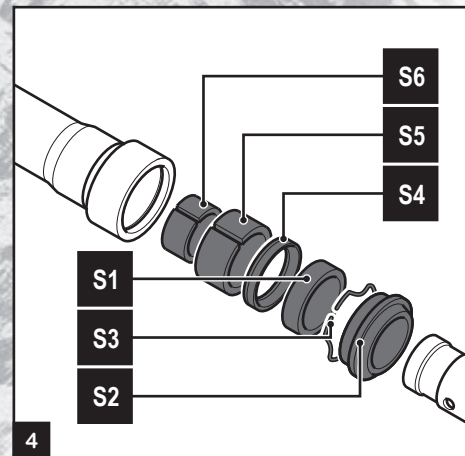
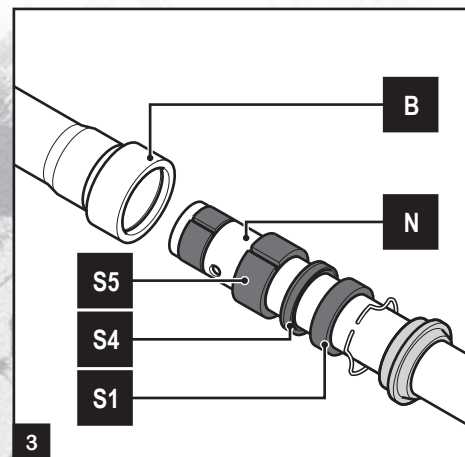
- Pull the stanchion tube (**N**) out of the slider (**B**); to separate these two elements you will have to pull hard. With this operation the sealing ring (**S1**), the spring cup (**S4**) and the bottom guide bushing (**S5**) will be removed from the slider.
- Remove the top guide bushing (**S6**) by hand. If this operation is difficult by hand, use a flat-tip screwdriver in the bushing groove.
- Remove the bottom guide bushing (**S5**), the spring cup (**S4**), the sealing ring (**S1**), the stop ring (**S3**) and the dust seal (**S2**) from the stanchion tube.

**WARNING!**

The old sealing rings and dust seals must not be used again.

**NOTE**

Paragraph 4.7 describes the procedure for assembling the sealing elements and reassembling fork leg and slider.



- Faire sortir le plongeur (**N**) du porte-fourreau (**B**); pour séparer les deux éléments il est nécessaire de les tirer énergiquement. Cette opération permet de démonter du porte-fourreau le joint d'étanchéité (**S1**), la cuvette (**S4**) et la bague de glissement inférieure (**S5**).
- Enlever à la main la bague de glissement supérieure (**S6**). Si cette opération s'avère difficile à exécuter à la main, il est possible d'insérer un tournevis plat dans la fissure de la bague.
- Enlever du plongeur la bague de glissement inférieure (**S5**), la cuvette (**S4**), le joint d'étanchéité (**S1**), le jonc d'arrêt (**S3**) et le cache-poussière (**S2**).



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 et d'assemblage du fourreau / porte-fourreau.



ACHTUNG!

Die Die abgenommenen Dichtringe und Staubabstreifer dürfen nicht wiederverwendet werden.



WICHTIG

Im Paragraph 4.7 ist die Prozedur für den Einbau der Dichtelemente und den Zusammenbau Holm - Standrohr erläutert.

- Saque la barra (**N**) de la botella (**B**); para separar estos dos elementos es necesario tirar con fuerza. Con esta operación se sacarán de la botella el retén (**S1**), el asiento del muelle (**S4**) y el casquillo guía inferior (**S5**).
- Saque a mano el casquillo guía superior (**S6**). Si esta operación resultase difícil de efectuar a mano se puede ayudar introduciendo un destornillador en el orificio del casquillo.
- Saque de la barra el casquillo guía inferior (**S5**), el asiento del muelle (**S4**), el retén (**S1**), el anillo de seguridad (**S3**) y el guardapolvo (**S2**).



¡ATENCIÓN!

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 y la recomposición de barra - botella.

4.7 Ricomposizione stelo - portastelo e montaggio anelli di tenuta

ATTENZIONE!

Gli anelli di tenuta e i raschiapolvere rimossi non devono essere riutilizzati. Prima di procedere al rimontaggio, verificare le condizioni delle boccole di guida; se risultano rigate o graffiate sostituirle. Verificare il rivestimento in Teflon® delle boccole di guida che deve essere integro.

- Applicare all'estremità del tubo portante del nastro adesivo in maniera tale da coprire la sede della boccola superiore.
- Lubrificare leggermente con grasso il raschiapolvere e l'anello di tenuta.
- Inserire nel tubo portante con il seguente ordine: il raschiapolvere (S2), l'anello di fermo (S3), l'anello di tenuta (S1), lo scodellino (S4) e la boccola guida inferiore (S5).

ATTENZIONE!

Prestare attenzione all'orientamento dell'anello di tenuta (S1), esso deve essere inserito in maniera tale che la parte cava sia rivolta verso lo scodellino (S4).

4.7 Re-assembling the fork leg - slider and sealing rings

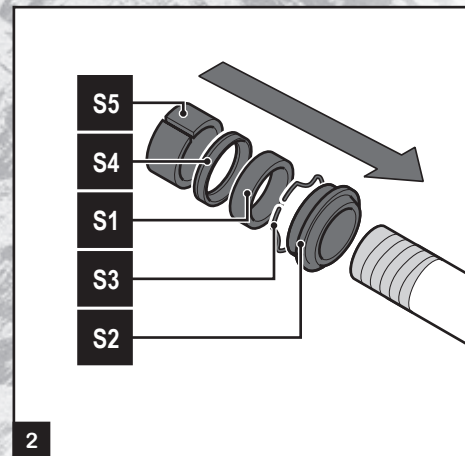
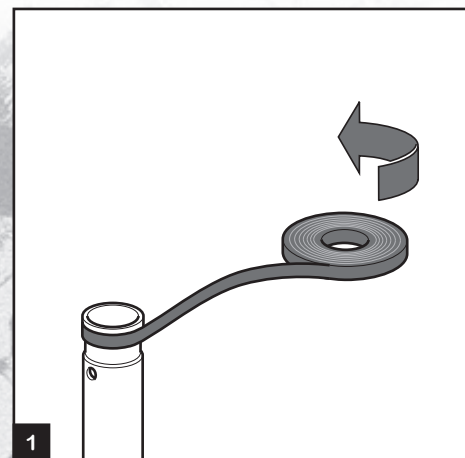
WARNING!

The old sealing rings and dust seals must not be used again. Before re-assembling, check the conditions of the guide bushings; replace them if they are scratched or grooved. Check the Teflon® coating of the guide bushings which must be in a good condition.

- Apply some adhesive tape to the end of the stanchion tube so that it covers the seat of the top bushing.
- Smear the dust seal and the sealing ring with some grease.
- Insert the following components in the stanchion tube in this order: dust seal (S2), stop ring (S3), sealing ring (S1), spring cup (S4) and bottom guide bushing (S5).

WARNING!

Make sure the sealing ring (S1) is correctly oriented in a way that the hollow side is turned towards the spring cup (S4).



4.7 Remontage du fourreau - porte fourreau et montage des joints d'étanchéité

ATTENTION!

Les joints d'étanchéité et les cache-poussière démontés ne peuvent pas être réutilisés. Avant de procéder au remontage, vérifier l'état des bagues de glissement; si elles sont rayées ou griffées, les remplacer. Vérifier le revêtement en Teflon® des bagues de glissement et s'assurer qu'il est intact.

- Appliquer du ruban adhésif à l'extrémité du plongeur afin de couvrir le logement de la bague supérieure.
- Etaler un peu de graisse sur le cachepoussière et le joint d'étanchéité.
- Introduire dans l'ordre suivant le cachepoussière (S2), le jonc d'arrêt (S3), le joint d'étanchéité (S1), la cuvette (S4) et la bague de glissement inférieure (S5) dans le plongeur.

ATTENTION!

Prêter attention à l'orientation du joint d'étanchéité (S1), qui doit être inséré de façon à avoir la partie creuse tournée vers la cuvette (S4).

4.7 Zusammenbau Holm - Standrohr und Anbringung Dichtringe

ACHTUNG!

Die abgenommenen Dichtringe und Staubabstreifer dürfen nicht wiederverwendet werden. Vor Beginn des Wiedereinbaus den Zustand der Führungsbuchsen überprüfen; wenn sie gerieft oder zerkratzt sind, auswechseln. Die Teflon®beschichtung der Führungsbuchsen überprüfen; sie muss unversehrt sein.

- Das Ende des Tauchrohrs so mit einem Klebeband umwickeln, dass der Sitz der oberen Buchse abgedeckt ist.
- Den Staubabstreifer und den Dichtring leicht einfetten.
- In dieser Reihenfolge in das Tauchrohr einsetzen: Staubabstreifer (S2), Haltering (S3), Dichtring (S1), Teller (S4) und untere Führungsbuchse (S5).

ACHTUNG!

Seien Sie besonders aufmerksam, den Dichtring (S1) so einzurichten, dass die Hohlseite sich gegenüber den Teller (S4) findet.

4.7 Reconstrucción barra de horquilla / botella y montaje retenes

¡ATENCIÓN!

Los retenes y los guardapolvos eliminados no se deben volver a utilizar. Antes de volver a montarlos, compruebe las condiciones de los casquillos de guía; si están rayados o arañados sustitúyalos. Compruebe el forro de Teflon® de los casquillos de guía que debe ser íntegro.

- Aplique cinta adhesiva en una extremidad de la barra de manera que cubra la sede del casquillo superior.
- Lubrique ligeramente con grasa el guardapolvo y el retén.
- Introduzca en la barra con el siguiente orden: el guardapolvo (S2), el anillo de seguridad (S3), el retén (S1), el asiento del muelle (S4) y el casquillo guía inferior (S5).

¡ATENCIÓN!

Preste atención a la orientación del retén (S1) que tiene que insertarse de manera que el lado hueco esté dirigido hacia el asiento del muelle (S4).

IT

- Rimuovere il nastro adesivo applicato all'estremità del tubo portante, eliminando le eventuali tracce di adesivo rimaste.
- Inserire a mano la boccia di guida superiore (**S6**).



NOTA

Qualora l'inserimento della boccia di guida risulti difficile da eseguire manualmente è possibile aiutarsi inserendo un cacciavite a taglio nella fessura della boccia.

- Lubrificare con olio forcella entrambe le bocce e l'esterno dell'anello di tenuta.
- Introdurre delicatamente il tubo portante nel portastelo, prestando la massima attenzione a non danneggiare la boccia guida superiore.
- Accompagnare la boccia guida inferiore fino al contatto con il portastelo, lo scodellino e l'anello di tenuta.
- Montare sul tubo portante (**N**) l'apposito introduttore e con questo spingendo sull'anello di tenuta (**S1**) introdurre in sede la boccia guida inferiore, lo scodellino e l'anello di tenuta.

EN

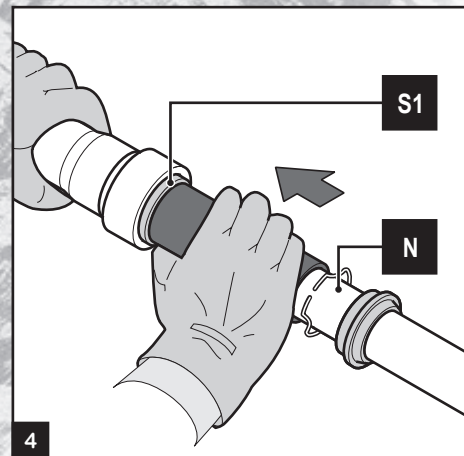
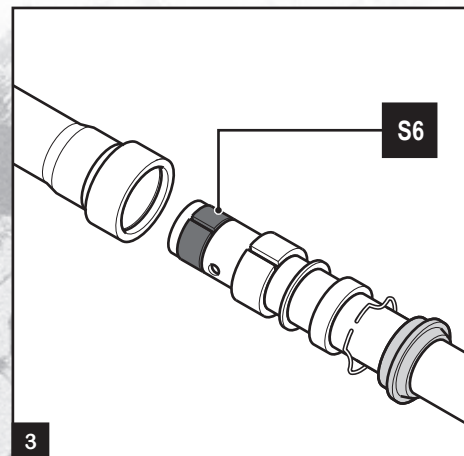
- Remove the adhesive tape from the end of the stanchion tube, cleaning any traces of adhesive left on the fork.
- Insert the top guide bushing (**S6**) by hand.



NOTE

If this operation is difficult by hand, use a flat-tip screwdriver in the bushing groove.

- Lubricate both bushings and the outer part of the seal with fork oil.
- Delicately introduce the stanchion tube into the slider, being very careful not to damage the top guide bushing.
- Guide the bottom guide bushing until it comes into contact with the slider, the spring cup and the sealing ring.
- Mount the special introducer on the stanchion tube (**N**) and use this, by pushing on the sealing ring (**S1**), to insert the bottom guide bushing, the spring cup and the sealing ring.



- Enlever le ruban adhésif de l'extrémité du plongeur en éliminant, au besoin, toute trace de colle.
- Introduire à la main la bague de glissement supérieure (**S6**).



NOTE

Si l'introduction de la bague de glissement s'avère difficile à exécuter à la main, il est possible d'utiliser un tournevis plat en insérant la tête dans la fissure de la bague.

- Lubrifiez avec de l'huile de fourche les bagues et l'extérieur de la bague d'étanchéité.
- Introduire avec soin le plongeur dans le portefourreau en faisant attention à ne pas endommager la bague de glissement supérieure.
- Amener la bague de glissement inférieure en contact avec le porte-fourreau, la cuvette et le joint.
- Monter sur le plongeur (**N**) l'outil introducteur spécial et, en poussant ce dernier contre le joint d'étanchéité (**S1**), introduire la bague de glissement inférieure, la cuvette et le joint dans le logement prévu.

- Das Klebeband am Ende des Tauchrohrs abnehmen und eventuelle Kleberspuren beseitigen.
- Die obere Führungsbuchse (**S6**) von Hand einsetzen.



WICHTIG

Falls das Einsetzen der Führungsbuchse von Hand schwer ausführbar ist, kann man sich durch Einsetzen eines Schraubendrehers in den Schlitz der Buchse behelfen.

- Beide Hülsen sowie die Außenseite des Dichtrings mit Gabelöl schmieren.
- Das Tauchrohr vorsichtig in das Standrohr einschieben, dabei sorgfältig darauf achten, dass die obere Führungsbuchse nicht beschädigt wird.
- Die untere Führungsbuchse bis zur Berührung mit dem Standrohr, dem Teller und dem Dichtring einführen.
- Den zugehörigen Einschubzylinder am Tauchrohr (**N**) anbringen und damit auf den Dichtring (**S1**) drücken, um die untere Führungsbuchse, den Teller und den Dichtring einzuschieben.

- Elimine la cinta adhesiva colocada en el extremo de la barra, eliminando eventuales restos de adhesivo.
- Introduzca a mano el casquillo guía superior (**S6**).



NOTA

Si fuera difícil introducir manualmente el casquillo guía se puede ayudar introduciendoun destornillador en el orificio del casquillo.

- Lubrificar con aceite de horquilla los dos casquillos y la parte externa del retén.
- Introduzca delicadamente la barra en la botella, prestando la máxima atención a no dañar el casquillo guía superior.
- Acompañe el casquillo guía inferior hasta el contacto con la botella, el asiento del muelle y el retén.
- Monte en el tubo portante (**N**) el introductor especial y con éste empujando en el retén (**S1**) introduzca en su sede el casquillo guía inferior, el asiento y el retén.

IT

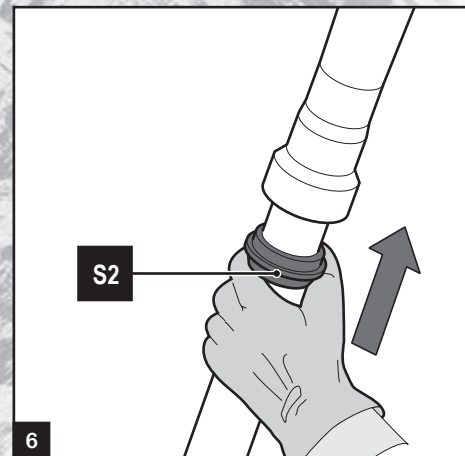
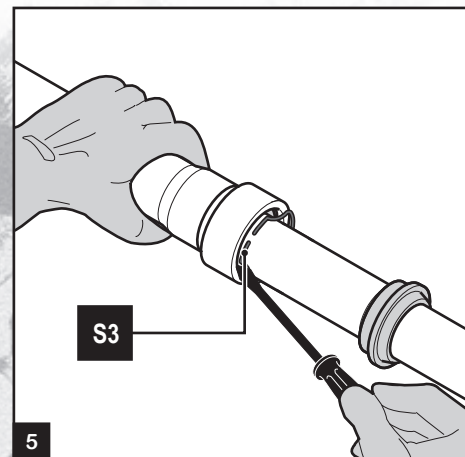
- Montare l'anello di fermo (**S3**) servendosi di un piccolo cacciavite a taglio verificando che risulti perfettamente inserito nella apposita gola e facendo molta attenzione a non rigare il tubo portante.

- Inserire in sede il raschiapolvere (**S2**) facendo pressione con le mani.

EN

- Mount the stop ring (**S3**) using a small flat-tip screwdriver, checking it fits perfectly into its groove and being very careful not to scratch the stanchion tube.

- Re-assemble the dust seal (**S2**) in its seat, pressing it home with your hands.



- Monter le jonc d'arrêt (**S3**) 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 le plongeur.

- Den Haltering (**S3**) anbringen, dazu einen kleinen Schraubendreher zu Hilfe nehmen, der perfekt in die entsprechende Rille passt, und sorgfältig dabei darauf achten, dass das Tauchrohr nicht verkratzt wird.

- Monte el anillo de seguridad (**S3**) ayudándose con un destornillador pequeño comprobando que se introduzca perfectamente en su ranura y prestando mucha atención a no rayar la barra de horquilla.

- Monter à nouveau le cache-poussière (**S2**) en exerçant une pression avec les mains.

- Den Staubabstreifer (**S2**) durch Drücken mit den Händen wieder einsetzen.

- Introduzca en su sede el guardapolvo (**S2**) presionando con las manos.

4.8 Ricomposizione gruppo cartuccia

- Inserire all'interno del portastelo la molla (G).



NOTA

È possibile variare il valore di precarico della molla seguendo la procedura indicata al paragrafo 3.2.

- Inserire il gruppo pompante completo (H) all'interno del portastelo (B).
- Montare la forcella in morsa fissandola per il piede portaruota (E).
- Spingere sul tappo superiore in modo tale che la parte inferiore della cartuccia fuoriesca dal piedino portaruota.
- Avvitare il dado di fondo (F) e serrarlo alla coppia prescritta (vedi Tabella 2 - Coppie di serraggio) con una chiave a bussola da 19 mm.

4.8 Re-assembling the cartridge

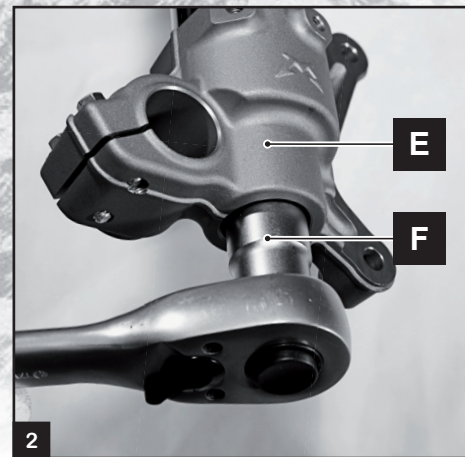
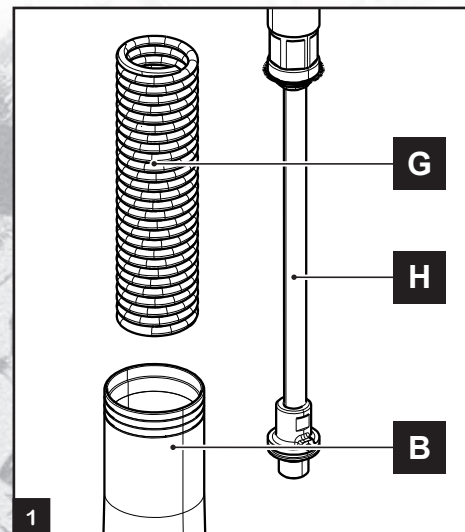
- Insert the spring (G) inside the stanchion tube.



NOTE

It is possible to modify the spring preload value by following the instructions given in paragraph 3.2.

- Insert the complete pumping unit (H) into the slider (B).
- Clamp the fork leg in the vice by the wheel axle clamp (E).
- Push the top cap so that the lower part of the cartridge comes out of the wheel axle clamp.
- Tighten the bottom nut (F) and fasten it at the required torque (see Table 2 - Tightening torques) with a 19 mm socket wrench.



4.8 Remontage du groupe cartouche

- Introduire le ressort (**G**) dans le plongeur.



NOTE

Il est possible de modifier la valeur de pré charge du ressort en suivant la procédure indiquée au paragraphe 3.2.

4.8 Zusammenbau der Kartuschengruppe

- In das Innere des Standrohres die Feder (**G**) einfügen.



WICHTIG

Es ist möglich, den Federvorspannwert zu ändern - Siehe Prozedur im Paragraph 3.2.

4.8 Reconposición conjunto cartucho

- Introduzca el muelle (**G**) en el interior de la barra.



NOTA

Es posible modificar el valor de precarga del muelle según el procedimiento indicado al párrafo 3.2.

- Insérer le groupe amortisseur complet (**H**) à l'intérieur du fourreau (**B**).

- Monter la fourche dans l'étai en serrant au niveau du support de roue (**E**).

- Pousser sur le bouchon supérieur de manière que la partie inférieure de la cartouche ressorte du pied de la fourche.

- Visser l'écrou du fond (**F**) et le serrer selon le couple prescrit (voir tableau 2 – Couples de serrage) avec une clé à douille de 19 mm.

- Die komplette Pumpengruppe (**H**) in das Innere des Tauchrohrs (**B**).

- Die Gabel am Radaufnahmefuß (**E**) im Spannstock festmachen.

- Auf den oberen Verschluss drücken, so dass der untere Teil des Einsatzes auf dem Radhaltefuß heraustritt.

- Die Bodenmutter (**F**) mit Hilfe eines 19mm-Steckschlüssels mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment anziehen (siehe Tabelle 2 - Anzugsmomente).

- Introduzca el grupo de bombeo (**H**) dentro de la botella (**B**).

- Fije la horquilla en la prensa sujetándola por el pie portarueda (**E**).

- Empuje el tapón superior de manera tal que la parte inferior del cartucho salga del eje portarueda.

- Enrosque la tuerca de fondo (**F**) y apriétela al par de torsión prescrito (véase Tabla 2 - Pares de Torsión) con una llave de tubo de 19 mm.

4.9 Riempimento olio

- Non essendo possibile determinare l'altezza dell'olio presente all'interno della forcella, al fine di non falsare i volumi dell'olio, il riempimento deve essere fatto solo dopo avere smontato e svuotato completamente la forcella (vedi par. 4.6).
- Fissare lo stelo in morsa in posizione verticale.
- Sollevare il portastelo sul tubo portante fino a 50 mm dal tappo.
- Preparare in un misurino graduato la quantità di olio da versare nello stelo (vedi Tabella 3 - Olio e quantità).
- Versare all'interno del portastelo (**B**) la quantità di olio raccomandato.

NOTA

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

- Sollevare completamente il portastelo sul tubo portante.
- Serrare, con la chiave speciale Marzocchi YR5294KR/P, alla coppia prescritta (vedi Tabella 2 - Coppie di serraggio), il tappo di chiusura (**D**) sul portastelo.
- Ripristinare le regolazioni (vedi capitolo 3).

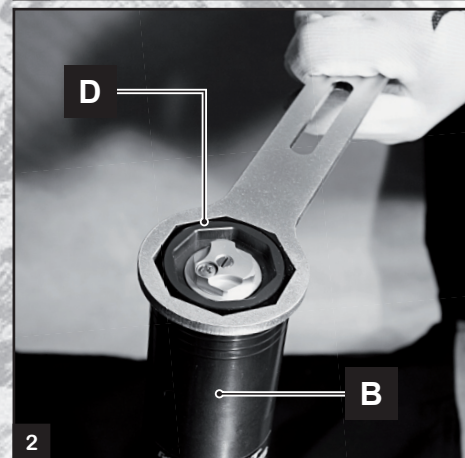
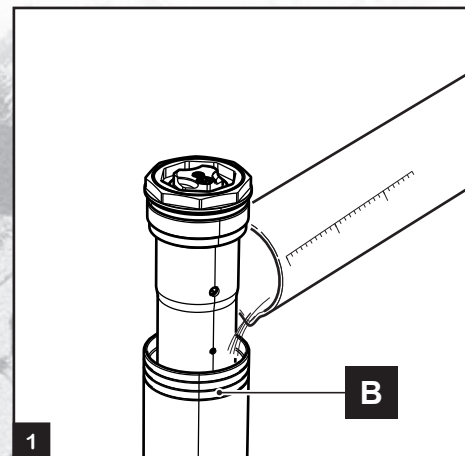
4.9 Filling with oil

- It is not possible to determine oil level within the fork, therefore, to avoid misrepresenting oil volume; fillings should be done only after having disassembled and emptied the fork completely (see par. 4.6).
- Clamp the fork leg in the vice in a vertical position.
- Lift the slider on the stanchion tube up to 50 mm from the cap.
- Prepare the quantity of oil to pour into the fork leg (see Table 3 - Oil and quantity) in a graduated container.
- Pour the recommended quantity of oil into the slider (**B**).

NOTE

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

- Lift the slider completely on the stanchion tube.
- Use the special wrench Marzocchi YR5294KR/P to tighten the cap (**D**) onto the slider at the recommended torque (see Table 2 - Tightening torques).
- Re-adjust (see chapter 3).



4.9 Remplissage de l'huile

- Du fait qu'il est impossible de déterminer la hauteur du niveau d'huile présente à l'intérieur de la fourche et afin de ne pas fausser les volumes d'huile, le remplissage doit être effectué seulement après avoir déposé et purgé complètement la fourche (voir par. 4.6).
- Fixer le fourreau dans un étau en position verticale
- Soulever le porte-fourreau sur le tube plongeur jusqu'à 50 mm du bouchon.
- Préparer dans un récipient gradué la quantité d'huile à verser dans le fourreau (voir Tableau 3 - Huile et quantité).
- Verser dans le fourreau (**B**) la quantité d'huile conseillée.
- Continuer l'opération en versant la quantité nécessaire.
- Abaisser le fourreau sur le plongeur jusqu'à ce que le cache-poussière arrive à la butée du support de roue.

NOTE

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

- Soulever complètement le porte-fourreau sur le tube plongeur.
- Serrer au couple prévu avec une clé Marzocchi YR5294KR/P (voir Tableau 2 - Couples de serrage), le bouchon de fermeture (**D**) sur le fourreau.
- Rétablir les réglages (voir chapitre 3).

4.9 Einfüllen des Öls

- Da es nicht möglich ist, den Ölstand in der Gabel zu bestimmen und um die richtige Ölmenge in die Gabel füllen zu können, muss sie vorher abmontiert und komplett geleert werden (Siehe Abs. 4.6).
- Den Holm vertikal im Spannstock fixieren.
- Das Gleitrohr auf das Standrohr bis zu 50 mm vom Verschluss hochschieben.
- In einem Messbecher die Ölmenge bereitstellen, die in den Holm eingefüllt werden soll (siehe Tabelle 3 - Öl und Füllmengen).
- In den Schafthalter (**B**) die empfohlene Ölmenge einfüllen.
- Die restliche Ölmenge einfüllen.
- Das Tauchrohr über das Standrohr schieben, bis der Staubabstreifer am Radaufnahmefuß anstößt.

WICHTIG

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

- Das Gleitrohr auf das Standrohr vollständig hochschieben.
- Den Verschluss (**D**) am Tauchrohr mit einem Marzocchi YR5294KR/P-Schlüssel mit dem vorgeschriebenen Moment anziehen (siehe Tabelle 2 - Anzugsmomente).
- Die Einstellungen wiederherstellen (siehe Kapitel 3).

4.9 Relleno de aceite

- Ya que no se puede establecer el nivel del aceite presente en el interior de la horquilla, se debe efectuar el llenado sólo después de haber desmontado y vaciado completamente la horquilla, para no falsear los volúmenes del aceite (Véase pár. 4.6).
- Sujete la barra en la prensa en posición vertical.
- Alce la botella en la barra de horquilla hasta 50 mm del tapón. Prepare en un recipiente graduado la cantidad de aceite que debe versar en la barra de horquilla (véase Tabla 3 - Aceite y cantidad).
- Vierta la cantidad de aceite aconsejado en el interior del porta-barra (**B**).
- Proceda hasta versar la cantidad necesaria.
- Baje la botella en la barra de horquilla hasta colocar el guardapolvo en contacto con el pie portarueda.

NOTA

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

- Extraiga completamente la botella de la barra de horquilla.
- Con una llave YR5294KR/P, apriete el tapón de cierre (**D**) en la botella mediante el par de torsión prescrito (véase Tabla 2 - Pares de torsión).
- Restablezca las regulaciones (véase capítulo 3).

5. TABELLE

5. TABLES

5.1 Tabella manutenzione periodica

5.1 Periodical Maintenance Table

Operazioni di manutenzione generale General maintenance operations	Utilizzo Use			
	Intenso Intense		Normale Normal	
	Cross Off-road	Regolarità Road	Cross Off-road	Regolarità Road
Verifica serraggio bulloneria alla coppia prescritta Check that screws are tightened to required torque	Prima di ogni utilizzo Before every ride			
Pulire il raschiapolvere Clean the dust seal	Dopo ogni utilizzo After every ride		Dopo ogni gara After every race	
Sostituzione olio Change the oil	6 Ore 6 Hours	20 Ore 20 Hours	30 Ore 30 Hours	60 Ore 60 Hours
Sostituzione anelli di tenuta Replace the sealing rings	6 Ore 6 Hours	20 Ore 20 Hours	30 Ore 30 Hours	60 Ore 60 Hours

Tabella 1 - Tabella manutenzione periodica - Table 1 - Periodical Maintenance Table

5. TABLEAUX

5. TABELLEN

5. TABLAS

5.1 Tableau d'entretien périodique

5.1 Tabelle für Turnusmäßige Wartung

5.1 Tabla de mantenimiento periódico

Opérations d'entretien général Allgemeine Wartungsarbeiten Operaciones de mantenimiento general	Utilisation Einsatz Utilización			
	Intensive Intensiv Intensivo		Normale Normal Normal	
	Tout terrain Tout terrain Cross	Régularité Straße Regularidad	Tout terrain 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 des Staubabstreifers Limpieza guardapolvo	Avant chaque compétition Vor jedem Rennen Antes cada competición		Après chaque utilisation Nach jedem Einsatz Después de cada salida	
Vidange de l'huile Ölwechsel Cambio de aceite	6 Heures 6 Stunden 6 Horas	20 Heures 20 Stunden 20 Horas	30 Heures 30 Stunden 30 Horas	60 Heures 60 Stunden 60 Horas
Remplacement des joints d'étanchéité Ersetzung der Dichtringe Cambio retenes	6 Heures 6 Stunden 6 Horas	20 Heures 20 Stunden 20 Horas	30 Heures 30 Stunden 30 Horas	60 Heures 60 Stunden 60 Horas

Tableau 1 - Tableau d'entretien périodique - Tabelle 1 - Tabelle für Turnusmäßige Wartung - Tabla 1 - Tabla de mantenimiento periódico

5.2 Coppie di serraggio

5.2 Tightening Torques

<i>Elemento da serrare Element to tighten</i>	<i>Coppie di serraggio (Nm) Tightening torque (Nm)</i>
Gruppo registro compressione su tappo - Compression adjustment set on cap	20 ± 1
Tappo su portastelo - Cap on slider	20 ± 1
Vite spurgo aria - Air bleed screw	0,5 ± 0,1
Dado di fondo su gruppo cartuccia - Foot nut on cartridge unit	50 ± 1
Viti bloccaggio perni ruota - Wheel axle screws	8 ± 1

Tabella 2 - Coppie di serraggio - Table 2 - Tightening Torques

5.3 Olio e quantità

5.3 Oil and quantity

<i>Posizione - Position</i>	<i>Tipo - Type</i>	<i>Quantità - Quantity</i>
Fodero Slider	Olio MARZOCCHI cod. 55 00 13 SAE 7,5 MARZOCCHI oil code 55 00 13 SAE 7,5	300 cc - Minimo / 320 cc - Standard / 400 cc - Massimo 300 cc - Minimum / 320 cc - Standard / 400 cc - Maximum
Cartuccia Cartridge	Olio MARZOCCHI cod. 55 00 13 SAE 7,5 MARZOCCHI oil code 55 00 13 SAE 7,5	210 cc / 135 - 140mm - dal tappo (con asta ritorno completamente estesa e senza gruppo di compressione) 210 cc / 135 - 140mm from the plug (with rebound rod completely stretched out and without compression unit)

Tabella 3 - Olio e quantità - Table 3 - Oil and Quantity

5.4 Regolazioni standard

5.4 Standard adjustments

Regolazione della compressione Compression adjustment	20 click dalla posizione tutto chiuso 20 clicks from fully closed position
Regolazione dell'estensione Rebound adjustment	20 click dalla posizione tutto chiuso 20 clicks from fully closed position
Regolazione precarico molla Spring preload adjustment	2ª tacca dall'alto = 5mm 2nd notch from the top = 5mm
Regolazione PFP PFP adjustment	2 giri dalla posizione tutto aperto 2 turns from fully open position

Tabella 4 - Regolazioni standard - Table 4 - Standard adjustments

5.2 Couples de serrage

5.2 Anzugsmomente

5.2 Pares de torsión

<i>Élément à serrer Schraubelement Elemento por apretar</i>	<i>Couple de serrage (Nm) Anzugsmomente (Nm) Par de torsión (Nm)</i>
Groupe réglage compression sur bouchon - Druckstufeneinstellgruppe auf Verschluss - Conjunto ajuste compresión en tapón	20 ± 1
Bouchon fourreau - Verschluss an Tauchrohr - Tapón sobre botella	20 ± 1
Vis de purge de l'air - Entlüftungsschraube - Tornillo de purga aire	0,5 ± 0,1
Ecrou de fond sur groupe cartouche - Bodenmutter auf Kartuschengruppe - Tuerca de fondo en el grupo cartucho	50 ± 1
Vis blocage axes roue - Schrauben zum Fixieren der Radbolzen - Tonillos bloqueo pernos rueda	8 ± 1

Tableau 2 - Couples de serrage - Tabelle 2 - Anzugsmomente - Tabla 2 - Pares de torsión

5.3 Huile et quantité

5.3 Öl und Menge

5.3 Aceite y cantidad

<i>Position - Stellung - Posición</i>	<i>Type - Typ - Tipo</i>	<i>Quantité - Menge - Cantidad</i>
Porte-fourreau Gleitrohr Botella	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	300 cc - Minimum / 320 cc - Standard / 400 cc - Maximum 300 cc - Minimum / 320 cc - Standard / 400 cc - Maximum 300 cc - Mínimo / 320 cc - Estándar / 400 cc - Máximo
Cartouche Kartusche Cartucho	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	210 cc / 135 - 140mm - du bouchon (avec la tige de retour complètement en extension et sans ensemble de compression) 210 cc / 135 - 140mm - vom Verschluss (mit komplett ausgefahrener Stange der Zugstufe und ohne Druckstufengruppe) 210 cc / 135 - 140mm - del tapón (con barra de retorno completamente en extensión y sin grupo de compresión)

Tableau 3 - Huile et quantité - Tabelle 3 - Öl und Menge - Tabla 3 - Aceite y cantidad

5.4 Réglage standard

5.4 Standard Einstellung

5.4 Ajuste estándar

Réglage de la compression Einstellung der Druckstufe Ajuste de la compresion	20 clicks à partir de la position de tout fermé 20 clicks aus der vollkommen geschlossenen Position 20 clicks de la posición todo cerrado
Reglage de la detente Einstellung der Zugstufe Ajuste del rebote	20 clicks à partir de la position de tout fermé 20 clicks aus der vollkommen geschlossenen Position 20 clicks de la posición todo cerrado
Réglage pré-charge du ressort Federvorspannungseinstellung Ajuste precarga del muelle	2e repère en partant du haut 2. Kerbe von oben 2a muesca desde arriba
Réglage PFP PFP-Einstellung Regulación PFP	2 tours à partir de la position de tout ouvert 2 Drehungen aus der vollkommen geöffneten Position 2 giros de la posición todo abierto

Tableau 4 - Réglage standard - Tabelle 4 - Standard Einstellung - Tabla 4 - Ajuste estándar

5.5 Kit Molle**5.5 Springs Kit**

Costante molla (K) Spring rate (K)	Codice Marzocchi Marzocchi Code
4 N/mm	Y8501646/C
4,2 N/mm	Y8501645/C
4,4 N/mm*	Y8501647/C
4,6 N/mm	Y8501648/C
4,8 N/mm	Y8501649/C
5,0 N/mm	Y8501650/C

Tabella 5 - Molle - Table 5 - Springs

* Di serie su forcelle after market - Standard on after-market forks

5.6 Kit**5.6 Kit**

Codice Marzocchi - Marzocchi code			
Kit boccole - Bush kit	Y8501640/C		2 boccole superiori - 2 boccole inferiori 2 upper bushes - 2 lower bushes
Kit paraoli - Oil seal kit	NOK	Y8501639/C	2 raschiapolvere - 2 paraolio - 2 anelli elastici 2 dust seals - 2 oil seals - 2 elastic rings
	SKF	Y8501703/C	
Kit adesivi - Kit of decals	Y8501676/C		adesivo destro e sinistro right and left decals

Tabella 6 - Kit- Table 6 - Kit

FR	DE	ES
5.5 Kit Ressorts	5.5 Federn Kit	5.5 Kit Muelle

<i>Dureté du ressort (K) Federhärte (K) Dureza del muelle (K)</i>	<i>Marzocchi Référence Marzocchi Artikel Marzocchi Código</i>
4 N/mm	Y8501646/C
4,2 N/mm	Y8501645/C
4,4 N/mm*	Y8501647/C
4,6 N/mm	Y8501648/C
4,8 N/mm	Y8501649/C
5,0 N/mm	Y8501650/C

Tableau 5 - Ressorts - Tabelle 5 - Federn - Tabla 5 - Muelle

* De série sur les fourches après-vente - Serienmäßig auf Aftermarket-Gabeln - De serie en horquillas after market

<i>Marzocchi Référence - Marzocchi Artikel - Marzocchi Código</i>		
Kit bagues - Hülsensatz - Kit casquillos	Y8501640/C	
	2 bagues supérieures - 2 bagues inférieures 2 Stück obere Hülsen - 2 Stück untere Hülsen 2 casquillos superiores - 2 casquillos inferiores	
Kit parehuile - Öldichtungssatz - Kit retenes	NOK	Y8501639/C
	SKF	Y8501703/C
	2 cache poussière - 2 parehuile - 2 anneaux élastiques 2 Stück Staubabstreifer - 2 Stück Öldichtungen - 2 Stück Federringe 2 guardapolvo - 2 retenes - 2 anillos elásticos	
Kit adhésifs - Kit Aufkleber - Kit adhesivos	Y8501676/C	
	adhésifs droit et gauche rechter und linker Aufkleber adhesivo derecho e izquierdo	

Tableau 6 - Kit - Tabelle 6 - Kit - Tabla 6 - Kit

6. GARANZIA

Nel caso in cui su uno qualsiasi dei componenti del sistema di sospensione Marzocchi vengano riscontrati difetti attinenti a materiali o lavorazione entro i termini stabiliti dalla presente garanzia limitata di 2 anni (il "Contratto"), il medesimo componente difettoso dovrà essere riparato o sostituito, a facoltà della Tenneco Marzocchi S.r.l., gratuitamente, entro 30 (trenta) giorni dalla ricezione del sistema di sospensione da parte di un rivenditore autorizzato Marzocchi, nolo prepagato, unitamente alla fattura di acquisto originale o un altro documento attestante la data di acquisto.

LA GARANZIA NON COPRE: La presente garanzia non copre danni derivanti da incidenti, modifica, negligenza, uso improprio o abuso, mancata esecuzione di una ragionevole e appropriata manutenzione, montaggio scorretto, riparazioni non eseguite correttamente o installazione impropria dei pezzi di ricambio o accessori non conformi alle specifiche fornite dalla Tenneco Marzocchi S.r.l., esecuzione di modifiche non raccomandate o approvate per iscritto da Tenneco Marzocchi S.r.l., svolgimento di attività quali virtuosissimi acrobatici, salti o andatura acrobatici, guida su rampe e/o normale usura e deterioramento a seguito dell'utilizzo del sistema di sospensione.

La presente garanzia non copre i componenti soggetti a usura per normale utilizzo. Tra questi componenti sono inclusi: olio, anelli di tenuta, raschiapolvere e boccole di scorrimento. Vi preghiamo pertanto di verificare (o far controllare dal vostro rivenditore) il loro stato al momento dell'acquisto della forcella, perché solo in quel momento sarà possibile farvi sostituire i suddetti componenti sotto la presente garanzia.

La presente garanzia, inoltre, non copre le eventuali spese sostenute per il trasporto del sistema di sospensione Marzocchi per 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 o al mancato utilizzo del sistema di sospensione Marzocchi durante il periodo in cui 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.**

6.1 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.

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 Year Warranty (the "Agreement"), the defective component will be repaired or replaced, at the option of Tenneco Marzocchi S.r.l., 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.

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 Tenneco Marzocchi S.r.l.'s specifications, modifications not recommended or approved in writing by Tenneco Marzocchi S.r.l., activities such as acrobatics, stunt jumping or riding, ramp riding and / or normal wear and deterioration occasioned by the use of the suspension system.

This warranty does not cover the components that are subject to wear from normal use. These components include: oil, oil seals, dust seals and sliding bushings. We therefore ask you to verify (or have your dealer verify) the condition of these components at the time you purchase the fork, as this is the only time you will be allowed to have such components replaced under this warranty.

This warranty also does not include any expenses related to the transportation of the 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 the serial number of the Marzocchi suspension system is altered, erased, defaced or otherwise subject to any tempering.

6.1 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.

6. GARANTIE

Au cas où l'un des composants du système de suspension Marzocchi présenterait des défauts de matériaux ou de fabrication au cours des deux ans de la durée de la garantie (le « contrat »), le composant défectueux devra être réparé ou remplacé, selon ce que choisira la société Tenneco Marzocchi S.r.l., gratuitement, dans un délai de 30 (trente) jours de la réception du système de suspension de la part d'un revendeur autorisé Marzocchi, port prépayé en joignant la facture originale d'achat ou tout autre document prouvant l'achat.

LA GARANTIE NE COUVRE PAS: La présente garantie ne couvre pas les dommages dérivant d'accidents, de modifications, de négligences ou de toute utilisation impropre ou abusive, l'absence d'entretien raisonnable et approprié, un montage non conforme, toute réparation non effectuée correctement ou toute installation impropre de pièces détachées non conformes aux spécificités fournies par Tenneco Marzocchi S.r.l., toute exécution de modifications n'ayant été ni conseillée ni recommandée ni approuvée par écrit par Tenneco Marzocchi S.r.l., toute activité "acrobatique", sauts acrobatiques, cascades, conduite sur montées raides et/ou usure normale et détérioration dues à l'utilisation du système de suspension.

La présente garantie ne s'applique pas aux composants qui sont exposés à l'usure due à usage normal. Ces composants comprennent: huile, joints d'étanchéité, joints anti-poussière et bagues coulissantes. Nous vous prions donc de bien vouloir vérifier au moment de l'achat de la fourche (ou de la faire vérifier par votre revendeur) l'état de ces composants, car il ne sera possible de les remplacer qu'à ce moment sous garantie.

La présente garantie ne couvre pas les 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 du véhicule ou le démontage demandé pour le désagrément ou pour ne pas avoir pu utiliser le système de suspension Marzocchi pendant la période de réparation. **La présente garantie déchoit automatiquement si le numéro de série du système de suspension Marzocchi est altéré, effacé, rendu illisible ou est soumis à tout type de falsification.**

6.1 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'acheteur aux termes de la présente garantie ne pourront pas être cédés.

6. GARANTIEERKLÄRUNG

Wenn irgendwelche Mängel, die das Material oder die Verarbeitung eines beliebigen Teils des Federungssystems von Marzocchi betreffen, innerhalb der auf zwei (2) Jahre beschränkten Laufzeit der gegenständlichen Garantie (der „Vertrag“) auftreten sollten, wird der schadhafte Teil nach Vorlage der Originalrechnung oder anderer Unterlagen, die das Kaufdatum belegen, nach Ermessen der Tenneco Marzocchi S.r.l. innerhalb von 30 (dreißig) Tagen ab dem Eintreffen des Federungs-systems bei einem Marzocchi Händler frei Haus entweder kostenlos repariert oder ausgetauscht.

VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN: Diese Garantie gilt nicht bei Schäden, die auf Unfälle, Abänderung und Nachlässigkeit zurückzuführen sind, bei unsachgemäßem Gebrauch oder Missbrauch, bei mangelnder Ausführung einer vernünftigen und angemessenen Wartung, bei falscher Montage, bei nicht korrekt ausgeführten Reparaturen oder unsachgerechter Installation von Ersatzteilen oder Zubehör, die nicht mit den von Tenneco Marzocchi S.r.l. übermittelten Spezifikationen übereinstimmen, bei Ausführung von Abänderungen, die nicht von der Tenneco Marzocchi S.r.l. schriftlich bestätigt oder empfohlen wurden, bei akrobatischem Fahren oder Springen, bei Rampensprüngen und/oder bei normaler Abnutzung und Verschleiß infolge des Gebrauchs des Federungssystems.

Diese Garantie gilt nicht bei den Komponenten, die der Abnutzung durch normalen Gebrauch unterliegen. Zu diesen zählen Folgende: Öl, Öldichtungen, Staubabstreifer und Gleitbuchsen. Wir bitten Sie deshalb, beim Kauf der Gabel den Zustand solcher Komponenten zu überprüfen (oder von Ihrem Händler überprüfen zu lassen), da ein Austausch der genannten Teile unter dem Titel der Garantie nur zu diesem Zeitpunkt möglich ist.

Weiters deckt diese Garantie nicht eventuelle Kosten, die für den Transport des Marzocchi Federungssystems vom oder zum autorisierten Händler aufgewendet wurden, den Arbeitslohn für die Demontage des Marzocchi Federungssystems vom Fahrzeug oder die Entschädigung für Unannehmlichkeiten oder den Nutzungsausfall während der Reparaturzeit des Marzocchi Federungssystems. **Die Garantie verfällt automatisch, wenn die Seriennummer des Marzocchi Federungssystems verändert, entfernt, unleserlich gemacht oder auf andere Weise beschädigt wurde.**

6.1 KÄUFER

Diese Garantie wird ausschließlich dem ursprünglichen Käufern des Federungssystem Marzocchi gewährt und nicht Dritten. Die Käuferrechte im Sinne dieser Garantie dürfen nicht veräußert werden.

6. GARANTÍA

En caso de defectos de material o de trabajo en cualquier componente del sistema de suspensión Marzocchi dentro de las condiciones establecidas por la presente garantía limitada a 2 años (el "Contrato"), Tenneco Marzocchi S.r.l. se empeña a reparar o reemplazar gratuitamente el componente defectuoso dentro de los 30 (treinta) días de la recepción del sistema de suspensión 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.

LA GARANTÍA NO CUBRE: la presente garantía no cubre los daños causados por accidentes, alteración, negligencia, uso incorrecto, impropio o abuso, falta de ejecución de un razonable y apropiado mantenimiento, montaje anómalo, reparaciones ejecutadas de manera incorrecta, o instalación impropia de los repuestos o accesorios que no corresponden a las especificaciones suministradas por Tenneco Marzocchi S.r.l., ejecución de modificaciones no recomendadas o aprobadas por escrito por Tenneco Marzocchi S.r.l., desarrollo de actividades como demostraciones acrobáticas, saltos acrobáticos, conducción sobre rampas y/o normal desgaste y deterioro causado por el uso del sistema de suspensión.

La presente garantía no cubre los componentes sujetos a desgaste normal debido al uso. Entre estos componentes se incluyen: aceite, retenes, guardapolvos y casquillos guía. Por lo tanto, es necesario controlar (o hacer controlar por su revendedor) la condición de los antedichos componentes al momento de la compra de la horquilla, dado que es el único momento en el cual está permitido sustituir los mismos cubiertos por la presente garantía.

Además, esta garantía no cubre eventuales gastos de transporte del sistema de suspensión Marzocchi hasta o desde un revendedor autorizado Marzocchi, los gastos de mano de obra necesarios para el desmontaje del sistema de suspensión Marzocchi, o bien la indemnización requerida para solucionar el problema o por la falta de utilización del sistema de suspensión Marzocchi durante el período de reparación. **Esta garantía decae automáticamente si el número de serie del sistema de suspensión Marzocchi es alterado, borrado, resulta ilegible o está dañado de alguna manera.**

6.1 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.

6.2 DURATA

La presente garanzia inizierà dalla data di acquisto e durerà per un periodo di due (2) anni a partire da tale data di acquisto. Per stabilire la data di acquisto del veicolo va presentata la fattura di acquisto originale o qualsiasi altro documento recante la data.

6.3 PROCEDURA

Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare un rivenditore autorizzato o un centro di assistenza Marzocchi.

6.4 CONTRATTO INDIVISIBILE

La presente garanzia sostituisce tutte le garanzie verbali o esplicite, dichiarazioni o impegni stipulati precedentemente, e contiene il contratto indivisibile tra le parti con riferimento alla garanzia di questo sistema di sospensione Marzocchi. Tutte le garanzie non contenute nel presente documento sono espressamente escluse.

6.5 DANNI

Salvo se espressamente prescritto dalla presente garanzia, Tenneco Marzocchi S.r.l. E Tenneco Marzocchi USA Inc NON SARANNO RITENUTE RESPONSABILI PER EVENTUALI DANNI ACCIDENTALI O EMERGENTI ASSOCIATI ALL'USO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE MARZOCCHI O A UN RECLAMO AI SENSI DEL PRESENTE ACCORDO, SIA CHE TALE RECLAMO SI BASI SUL CONTRATTO, SU ILLECITO O ALTRO. Le dichiarazioni di garanzia sopramenzionate sono esclusive e in luogo di tutti gli altri rimedi. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o emergenti, quindi tale limitazione o esclusione non può applicarsi.

6.6 RINUNCIA

EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DAL CORSO DEGLI AFFARI, CONSUETUDINI DEL MESTIERE, PER STATUTO O ALTRO SONO STRETTAMENTE LIMITATE AL PERIODO CITATO IN QUESTA GARANZIA SCRITTA. Il presente Contratto costituirà l'unico ed esclusivo rimedio per l'acquirente in riferimento al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualunque garanzia o di un'azione legale intentata dall'acquirente sulla base di presunta negligenza o altro comportamento illecito da parte della Tenneco Marzocchi S.r.l. o Tenneco Marzocchi USA Inc, il solo

6.2 TERM

The term of this warranty shall commence on the date of original purchase and shall continue for a period of two (2) years from the date of the original purchase. An original retail invoice or other evidence of the date of purchase must be presented to establish the Purchaser's date of purchase.

6.3 PROCEDURE

In the event of a defect covered by this warranty, the Purchaser should contact an authorized dealer or a Marzocchi Service Center.

6.4 ENTIRE AGREEMENT

This warranty supersedes any and all oral or express warranties, statements or undertakings that may previously have been made, and 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.

6.5 DAMAGES

Except as expressly provided by this warranty, Tenneco Marzocchi S.r.l. AND Tenneco Marzocchi USA Inc 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 in lieu of all other remedies. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation or exclusion may not apply to you.

6.6 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 conduct by Tenneco Marzocchi S.r.l. or Tenneco Marzocchi USA Inc, the Purchaser's sole and exclusive remedy will be the repair or replacement of the defective materials as stated above. No

6.2 DUREE

La présente garantie commence à partir de la date d'achat et dure deux (2) ans à compter de la date de cet achat. Pour établir la date d'achat du véhicule il faut présenter la facture d'achat originale ou tout autre document portant la date de l'achat.

6.3 PROCEDURE

Au cas où l'acheteur constaterait un défaut couvert par la présente garantie, il devra contacter un Revendeur autorisé ou un Centre d'Assistance Marzocchi.

6.4 CONTRAT INDIVISIBLE

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

6.5 DOMMAGES

Tenneco Marzocchi S.r.l. ET Tenneco Marzocchi USA Inc DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES ÉVENTUELS DOMMAGES ACCIDENTELS OU DÉRIVANTS DE L'UTILISATION DU SYSTÈME DE SUSPENSION MARZOCCHI, LIÉS À UNE RÉCLAMATION AUX TERMES DU PRÉSENT ACCORD, SOIT QUE LA RÉCLAMATION SOIT BASÉE SUR LE CONTRAT, SUR ILLICITE OU AUTRE sauf pour les clauses expressément prévues dans la présente garantie. Les déclarations de garantie susmentionnées sont exclusives et annulent et remplacent tout autre accord. Certains pays ne permettent pas d'exclure ni de limiter les dommages accidentels ou dérivants, par conséquent cette limitation ou exclusion ne pourra pas s'appliquer dans ce cas.

6.6 RENONCEMENT

LES ÉVENTUELLES GARANTIES IMPLICITES PRÉVOYANT LA COMMERCIALISATION OU L'IDONÉITÉ DANS UN BUT PARTICULIER 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. Le présent Contrat constituera la solution unique et exclusive pour l'acheteur en référence au présent achat. En cas de violation présumée de la garantie au d'une action légale intentée par l'acheteur sur la base d'une prétendue négligence ou autre comportement illicite de la part de Tenneco Marzocchi S.r.l., ou

6.2 DAUER

Diese Garantie läuft ab dem Kaufdatum und betrifft den Zeitraum von zwei (2) Jahre ab diesem Kaufdatum. Um das Kaufdatum des Fahrzeugs zu bestimmen, muss die Originalrechnung oder ein anderer Beleg vorgelegt werden, der das Kaufdatum trägt.

6.3 VERFAHREN

Wenn ein von dieser Garantie gedeckter Schaden festgestellt wird, muss der Käufer einen Marzocchi Vertragshändler oder eine Marzocchi Kundenservicestelle aufsuchen.

6.4 UNTEILBARER VERTRAG

Diese Garantie ersetzt alle mündlichen oder expliziten Garantien, alle vorherigen Erklärungen oder abgeschlossenen Verpflichtungen und enthält einen unteilbaren Vertrag zwischen den Vertragspartnern bezüglich der Garantie dieses Marzocchi Federungssystems. Alle Garantien, die nicht in diesem Dokument aufscheinen, sind ausdrücklich ausgeschlossen.

6.5 SCHADENERSATZANSPRUCHE

Sofern nicht ausdrücklich in dieser Garantie vorgeschrieben, KANN Tenneco Marzocchi S.r.l. UND Tenneco Marzocchi USA Inc NICHT FÜR EVENTUELLE BEILÄUFIG ENTSTANDENE ODER FOLGESCHÄDEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERWENDUNG DES MARZOCCHI FEDERUNGSSYSTEMS ODER FÜR EINE BEANSTANDUNG GEMÄSS DEM GEGENSTÄNDLICHEN VERTRAG HAFTBAR GEMACHT WERDEN, SEI ES AUCH, DASS DIE BEANSTANDUNG DURCH DEN VERTRAG, EINE UNERLAUBTE HANDLUNG ODER ANDERES BEGRÜNDET WIRD. Die oben erwähnten Garantieerklärungen sind exklusiv und ersetzen alle anderen Rechtsbehelfe. Einige Staaten erlauben keine Ausschließung oder Begrenzung von beiläufig entstandenen oder Folgeschäden, deshalb kann dort diese Ausschließung oder Begrenzung nicht angewandt werden.

6.6 RUCKTRITT

EVENTUELLE IMPLIZITE HANDELS- ODER EIGNUNGSGARANTIEEN ZU EINEM BESONDEREN ZWECK UND ALLE ANDEREN IMPLIZITEN GARANTIEEN, DIE SICH AUS DEM LAUF DER GESCHÄFTE, DER GESCHÄFTSGEBAHUNG, DEN GESELLSCHAFTSVERTRÄGEN ODER ANDEREM ERGEBEN, SIND STRENG AUF DEN IN DIESER GARANTIE ANGEGEBENEN ZEITRAUM BESCHRÄNKT. Der gegenständliche Vertrag stellt den einzigen und ausschließlichen Rechtsbehelf für den Käufer bezüglich dieses Kaufs dar. Im Falle einer vermeintlichen Verletzung einer beliebigen Garantie oder eines

6.2 DURACION

Esta garantía empezará a partir de la fecha de compra y durará por un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra. Para establecerla fecha de compra de la bicicleta debe presentarse la factura original de compra o cualquier otro documento que indique la fecha.

6.3 PROCEDIMIENTO

En el caso que se verifique un defecto cubierto por esta garantía, el comprador tendrá que ponerse en contacto con el revendedor autorizado o con un centro de asistencia Marzocchi.

6.4 CONTRATO INDIVISIBLE

esta garantía sustituye toda garantía verbal o explícita, declaración o compromiso estipulado previamente, y contiene el contrato indivisible entre las partes, con referencia a la garantía de este sistema de suspensión Marzocchi. Todas las garantías que no estén incluidas en este documento son expresamente excluidas.

6.5 DANOS

Salvo lo expresamente previsto por esta garantía, Tenneco Marzocchi S.r.l. Y Tenneco Marzocchi USA Inc DECLINAN CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR EVENTUALES DAÑOS ACCIDENTALES O EMERGENTES ASOCIADOS AL USO DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN MARZOCCHI O A UNA RECLAMACIÓN SEGÚN LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO, SEA QUE TAL RECLAMACIÓN SE BASE EN UN CONTRATO, ILCITO U OTRO. Las declaraciones de garantía anteriormente enunciadas son exclusivas y sustituyen cualquier otro remedio. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños accidentales o emergentes, por lo tanto esta limitación o exclusión no se puede aplicar.

6.6 RENUNCIA

EVENTUALES GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUE EL PRODUCTO SEA COMERCIALIZABLE ADECUADO PARA UN USO PARTICULAR Y TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUE DERIVAN DE NEGOCIACIONES, COSTUMBRES COMERCIALES, POR ESTATUTO U OTRO ESTÁN ESTRECHAMENTE LIMITADAS AL PERÍODO CITADO EN ESTA GARANTÍA ESCRITA. El presente contrato constituirá el único y exclusivo remedio para el comprador con referencia a este compra. En caso de una presunta violación de cualquiera garantía o acción legal promovida por el comprador por una supuesta negligencia u otra conducta ilícita por parte de Tenneco Marzocchi S.r.l. o Tenneco Marzocchi USA Inc el único y exclusivo remedio para el comprador será la reparación o la sustitución de las piezas defectuosas, según

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 Tenneco Marzocchi S.r.l. o Tenneco Marzocchi USA Inc è autorizzato ad apportare variazioni, estendere o ampliare la presente garanzia.

6.7 AVVERTENZA

Installare, riparare ed utilizzare il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel suo "Manuale di istruzioni".

6.8 ALTRI DIRITTI

Questa garanzia vi assicura specifici diritti legali. Potreste godere anche di altri diritti che variano a seconda dello stato di appartenenza (solo per USA).

6.9 LEGGE APPLICABILE

Qualsiasi controversia dovesse insorgere dal presente contratto o derivi dall'uso del sistema di sospensione Marzocchi, sarà disciplinata dalle leggi italiane e giudicata presso il foro di Bologna, Italia.



ATTENZIONE!

Desideriamo ringraziarvi per aver acquistato questo sistema di sospensione Marzocchi. Nel caso in cui, entro i termini previsti dalla presente garanzia, venga riscontrato un difetto coperto ai sensi della medesima, spedite il sistema di sospensione Marzocchi con porto prepagato presso un rivenditore autorizzato o a un Centro di Assistenza Marzocchi. Allegate inoltre una copia della fattura di acquisto originale riportando nome, cognome, indirizzo, data di acquisto e spiegazione del tipo di problema o difetto rilevato. La politica aziendale di Tenneco Marzocchi S.r.l., 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 stato danneggiato, contattate il vostro rivenditore o un Centro di Assistenza Marzocchi.

dealer and no other agent or employee of Tenneco Marzocchi S.r.l. or Tenneco Marzocchi USA Inc is authorized to modify, extend or enlarge this warranty.

6.7 WARNING

Always install, repair and use your Marzocchi suspension system in strict compliance with its owner's manual.

6.8 OTHER RIGHTS

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state-to-state (USA only).

6.9 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 within the agreed term s, send the Marzocchi suspension system, postage prepaid, to an authorized dealer or to a Marzocchi Service Center. Please include a copy of the original sales invoice along with your full name, address, date of purchase, and an explanation of the problem or defect. The policy of Tenneco Marzocchi S.r.l. is to offer courteous and efficient service with respect to warranty claims. Please take care of your Marzocchi suspension system. If you suspect it has been damaged, please contact your dealer or a Marzocchi Service Center.

Tenneco Marzocchi USA Inc le seul et exclusif remède pour l'acheteur sera constitué par la réparation ou le remplacement des matériaux résultants défectueux, sur la base des conditions préalablement établies. Aucun revendeur et aucun autre agent ou employé Tenneco Marzocchi S.r.l. ou Tenneco Marzocchi USA Inc n'est autorisé à modifier, étendre ou amplifier la présente garantie.

6.7 AVERTISSEMENT

Toujours installer, réparer et utiliser le Système de Suspension Marzocchi conformément aux indications contenues dans le « Manuel d'instructions ».

6.8 AUTRES DROITS

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Il est possible qu'elle donne aussi d'autres droits qui varient selon l'état d'appartenance (seulement pour les Etats Unis).

6.9 LOI APPLICABLE

Tout litige non prévu par ce contrat ou dérivant de l'utilisation du système de suspension Marzocchi, sera réglémenté selon les lois italiennes, et jugé auprès 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 prépayé, le système de suspension Marzocchi à un Revendeur autorisé ou à un Centre d'Assistance Marzocchi. Veuillez joindre une copie de la facture d'achat en indiquant vos nom, prénom, adresse, date d'achat en expliquant le type de problème ou le défaut que vous avez constaté. La politique de l'entreprise Tenneco Marzocchi S.r.l. est d'offrir un service attentif et efficace pour répondre aux réclamations durant la période de validité de la garantie. Prenez soin de votre système de suspension Marzocchi. Si vous pensez qu'il a été endommagé, contactez votre Revendeur ou un Centre d'Assistance Marzocchi.

gerichtlichen Vorgehens des Käufers, begründet durch eine angebliche Nachlässigkeit oder jedes andere ungesetzliche Verhalten der Tenneco Marzocchi S.r.l. oder der Tenneco Marzocchi USA Inc besteht das einzige und ausschließliche 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 Tenneco Marzocchi S.r.l. oder der Tenneco Marzocchi USA Inc hat das Recht diese Garantie zu ändern, beziehungsweise auszudehnen oder zu erweitern.

6.7 HINWEIS

Installieren, reparieren und benutzen Sie das Marzocchi-Federungssystem in absoluter Übereinstimmung mit den Hinweisen in der "Betriebsanleitung".

6.8 ANDERE RECHTE

Diese Garantie gewährleistet bestimmte Rechte. Eventuelle weitere Rechte können je nach Ihrem Herkunftsland variieren (nur für USA).

6.9 ANWENDBARES RECHT

Jedwede Rechtsstreitigkeit, die aus dem gegenständlichen Vertrag oder aus dem Gebrauch des Marzocchi Federungssystems entstehen könnte, wird nach italienischem Recht geregelt und am Gericht von Bologna, Italien, beigelegt.



ACHTUNG!

Wir möchten uns bei Ihnen für den Kauf dieses Federungssystems von Marzocchi bedanken. Wenn innerhalb der Garantiezeit ein von der Garantie gedeckter Schaden festgestellt wird, schicken Sie das Marzocchi Federungssystem portofreien Ihren Händler oder an eine Kundendienststelle von Marzocchi. Legen Sie eine Kopie der Originalrechnung oder des Zahlungsbelegs mit genauer Angabe Ihres Namens, Nachnamens, der Adresse, des Kaufdatums und einer Beschreibung des Problems oder des festgestellten Schadens bei. Tenneco Marzocchi S.r.l. arbeitet nach dem Konzept, einen Service im Zeichen von Höflichkeit und Effizienz in Bezug auf Reklamationen während des Garantiezeitraums anzubieten. Benutzen Sie Ihr Marzocchi Federungssystem mit Sorgfalt. Wenn Sie annehmen, dass dieses beschädigt sein könnte, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an eine Kundendienststelle.

lo que fue establecido previamente. Ningún revendedor y ningún otro agente o empleado de Tenneco Marzocchi S.r.l. o Tenneco Marzocchi USA Inc está autorizado a aportar variaciones, prolongar o ampliar esta garantía.

6.7 ADVERTENCIA

Alnstele, repare y utilice siempre el Sistema de Suspensión Marzocchi en conformidad con las instrucciones contenidas en el respectivo "Manual de instrucción".

6.8 OTROS DERECHOS

esta garantía les garantiza específicos derechos legales. Puede disponer asimismo de otros derechos que varían según el estado de pertenencia (para USA solamente)

6.9 LEY APLICABLE

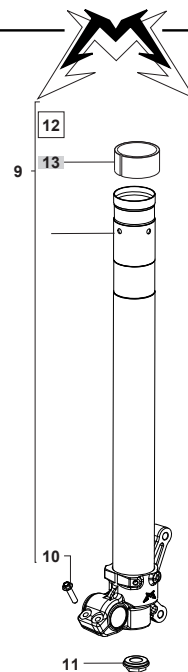
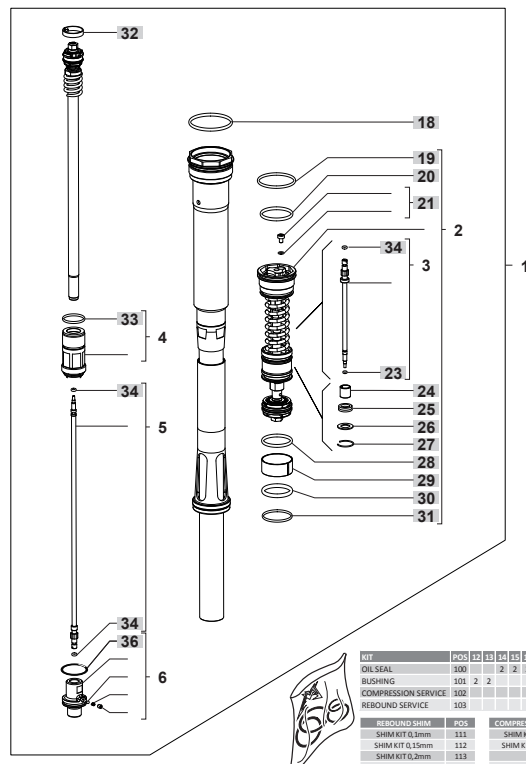
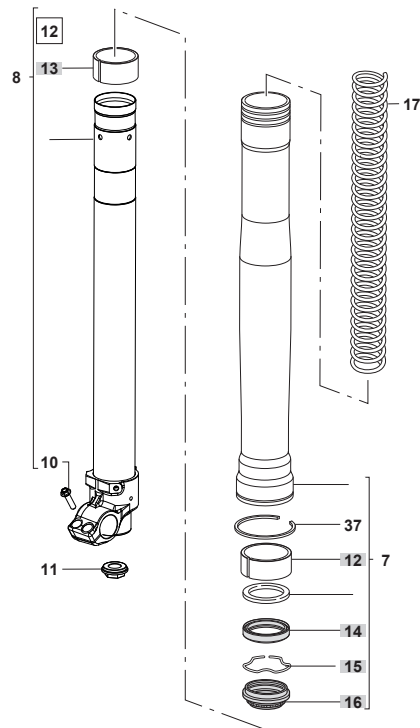
Cualquiera controversia que pudiera surgir a raíz del presente contrato o que derive del uso del sistema de suspensión Marzocchi será regulada por las leyes italianas y juzgada por el Tribunal de Bolonia, Italia.



¡ATENCIÓN!

Les agradecemos por haber comprado este sistema de suspensión Marzocchi. En el caso que, dentro de los términos de la misma, se descubriera un defecto cubierto por la garantía les rogamos enviar, franco a domicilio, el sistema de suspensión Marzocchi a un revendedor autorizado o bien, a un centro de asistencia Marzocchi. Adjunte además una copia de la factura original de compra indicando nombre, apellido, dirección, fecha de compra y explicación del tipo de problema o defecto observado. La política empresarial de Tenneco Marzocchi S.r.l. es la de ofrecer un servicio cortés y eficiente con referencia a las reclamaciones presentadas durante la vigencia de la garantía. Tratad el sistema de suspensión Marzocchi con cuidado. Si sospecháis que el mismo está dañado, podéis ponerlos en contacto con el revendedor o bien con un centro de asistencia Marzocchi.

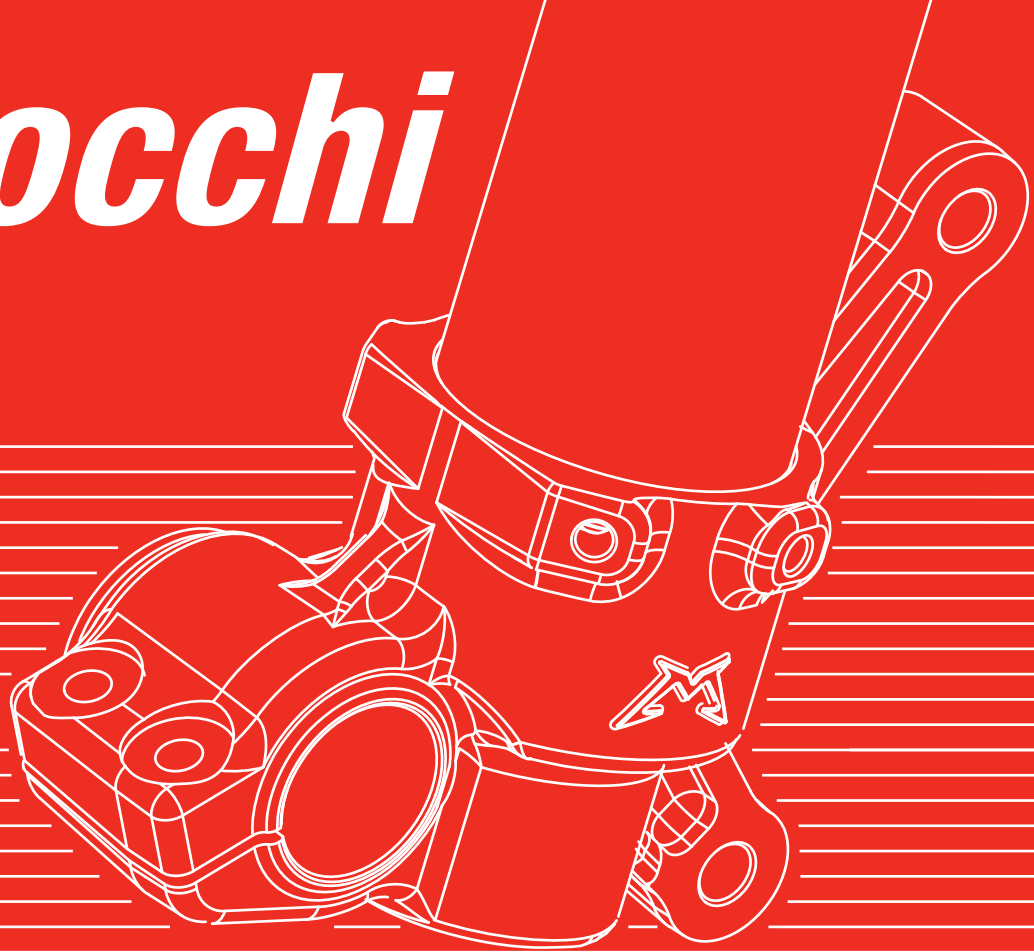




KIT	POS	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	36
OIL SEAL	100				2	2	2																		
BUSHING	101	2																							
COMPRESSION SERVICE	102						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
REBOUND SERVICE	103																								
REBOUND SHIM	POS																								
SHIM KIT 0,1mm	111																								
SHIM KIT 0,15mm	112																								
SHIM KIT 0,2mm	113																								
SHIM KIT 0,3mm	114																								
COMPRESSION SHIM	POS																								
SHIM KIT 0,1mm	116																								
SHIM KIT 0,15mm	117																								
TITLE	POS																								
REMOVE CAP	121																								
REMOVE COMPRESSION VALVE	122																								
OIL SEAL INTRODUCER	123																								
JAWS 10-12-28	124																								

SHIVER 48 PFP USD

marzocchi



TENNECO MARZOCCHI S.R.L.

[PHYSICAL] VIA GRAZIA 2

40069 ZOLA PREDOSA

BOLOGNA ITALIA

[TEL] +39 051 6168711

[FAX] +39 051 758857

www.marzocchi.com

COD: Y9001437 - ed 00