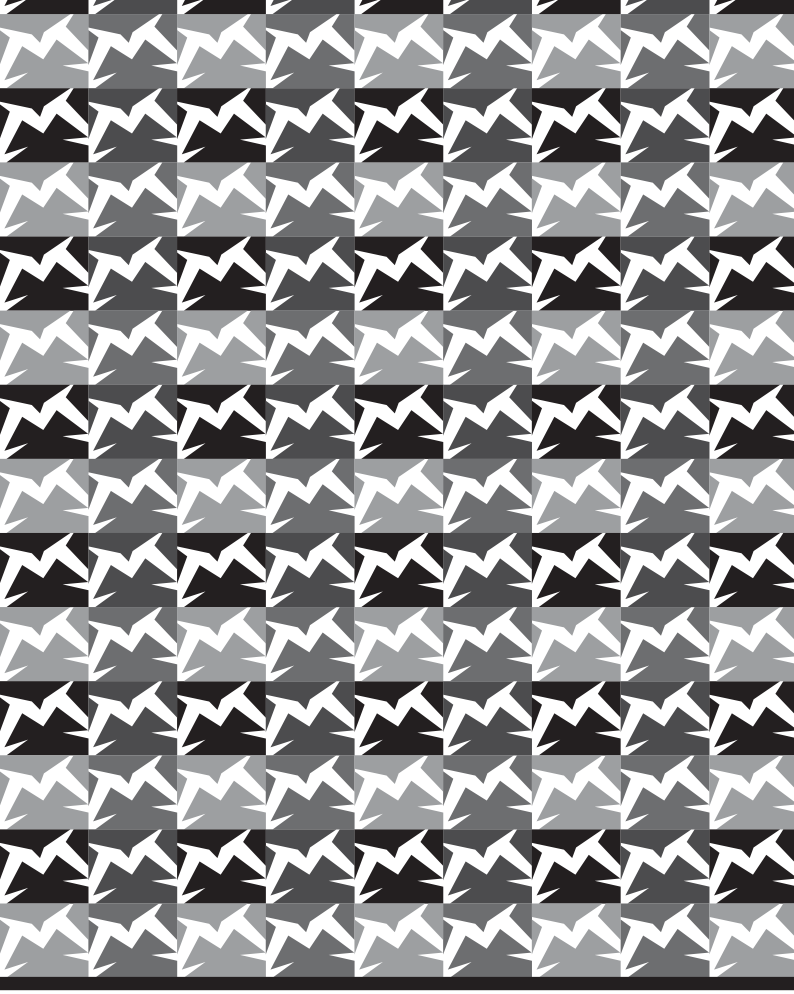


BOMBER SUSPENSION
OWNER'S MANUAL 2009

WARNING!

Per la versione completa del manuale d'uso riferirsi al sito www.marzocchi.com

You can download the complete version of the 2009 owner manual from internet at www.marzocchi.com

SUMMARY

	IT
GENERAL WARNING	3
OWNER MANUAL	4

INTENDED USE CHART

	TREKKING / CROSS COUNTRY	CROSS COUNTRY / ALL MOUNTAIN	ALL MOUNTAIN / FREERIDE	4X / DIRT JUMPER	EXTREME FREERIDE / DOWNHILL
	WARNING USE ONLY FOR: • TREKKING / CROSS COUNTRY DO NOT USE FOR: • ALL MOUNTAIN / FREERIDE • 4X / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	WARNING USE ONLY FOR: • CROSS COUNTRY / ALL MOUNTAIN DO NOT USE FOR: • FREERIDE • 4X / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	WARNING USE ONLY FOR: • ALL MOUNTAIN / FREERIDE DO NOT USE FOR: • 4X / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	WARNING USE ONLY FOR: • 4X / DIRT JUMPER DO NOT USE FOR: • ALL MOUNTAIN / FREERIDE • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	
TXC	•				
CORSA	•				
MARATHON CORSA	•				
44		•			
33		•			
22	•				
55			•		
4X				•	
DIRT JUMPER				•	
66					•
888					•

Table 1 - *Intended use chart*

ITALIANO

I. USO DEL PRESENTE MANUALE

I.I Avvertenze generali

ATTENZIONE!

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non seguite correttamente, possono comportare danni o malfunzionamento della sospensione, danni ambientali, incidenti, infortuni gravi o mortali.

NOTA

Le descrizioni precedute da questo simbolo contengono informazioni o procedure consigliate dalla Marzocchi per un utilizzo ottimale della sospensione.

ATTENZIONE!

Il mancato rispetto delle istruzioni e delle avvertenze contenute nel presente manuale può comportare un malfunzionamento del prodotto, incidenti e conseguenti infortuni gravi o mortali.

ATTENZIONE!

Il montaggio incorretto della sospensione sul telaio potrebbe comportare un malfunzionamento della stessa con conseguente perdita di controllo della bicicletta e possibili lesioni gravi o mortali per il ciclista.

All'interno del presente manuale, vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino "incidenti". Qualsiasi incidente potrebbe provocare la perdita di controllo della bicicletta, danni alla bicicletta o ai suoi componenti e, cosa ancor più grave, infortuni gravi o mortali per il ciclista o i passanti.

L'installazione, la manutenzione e la riparazione del sistema di sospensione richiedono competenze tecniche, strumenti adeguati ed esperienza: una semplice e generica attitudine alla meccanica non è sufficiente per una corretta esecuzione dell'installazione, manutenzione o riparazione del sistema di sospensione. E' necessario far eseguire l'installazione e la manutenzione del sistema di sospensione solo presso un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi. Una installazione, manutenzione o riparazione incorretta del sistema di sospensione può causare incidenti con conseguenti lesioni gravi o mortali.

Per qualsiasi richiesta di informazioni consultare il sito www.marzocchi.com o contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato Marzocchi più vicino. L'elenco dei centri di assistenza si può trovare nello stesso sito www.marzocchi.com.

I.II Norme generali di sicurezza

Non apportare alcuna modifica a nessun elemento del sistema di sospensione. I componenti del sistema di sospensione Marzocchi sono progettati come un unico sistema integrato. Per non compromettere la sicurezza, le prestazioni, la durata ed il funzionamento del prodotto, non sostituire i componenti Marzocchi con altri non originali.

Occorre apprendere come andare in bicicletta, senza andare oltre le proprie capacita ed i propri limiti, utilizzando un equipaggiamento di sicurezza appropriato ed assicurandosi che lo stesso sia in perfette condizioni.

Un urto, a qualsiasi velocità, contro strutture aeree quali garage, ponti, alberi o altri ostacoli mentre la bicicletta e fissata al porta-biciclette dell'autoveicolo, potrebbe danneggiare le sospensioni.

Se al controllo della sospensione si evidenziano deformazioni, rotture, danni conseguenti ad urti o sollecitazioni o parti piegate, di qualunque entità essi siano, occorre fare revisionare la sospensione ad un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi.

Inoltre, nel tempo, il sistema di sospensione è soggetto a usura. Pertanto è necessario far controllare regolarmente la bicicletta da un Centro Assistenza autorizzato Marzocchi per individuare perdite d'olio, crepe, scheggiature, deformazioni o altri segni di usura.

La frequenza dei controlli dipende da vari fattori; concordare con un Rappresentante Autorizzato Marzocchi il programma migliore adatto alle proprie esigenze.

Quando si utilizza un porta-biciclette (montato a tetto o sul retro dell'autoveicolo), assicurarsi che il sistema di fissaggio a sgancio rapido sia completamente allentato prima dell'installazione o della rimozione della bicicletta. Assicurarsi inoltre che la bicicletta sia installata o rimossa dal supporto in posizione perfettamente verticale. Il mancato allentamento del sistema di fissaggio a sgancio rapido o l'inclinazione della bicicletta durante l'installazione o la rimozione dal supporto potrebbe produrre graffi , piegamenti o altri danni alla sospensione.

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

Indossare sempre un casco di protezione certificato ANSI, SNELL o CE di misura adeguata e ben allacciato; usare inoltre tutto l'equipaggiamento di sicurezza necessario al proprio stile di guida.

In caso di utilizzo della bicicletta sul bagnato, ricordare che la potenza dei freni e l'aderenza dei pneumatici sul terreno diminuiscono notevolmente. Risulta pertanto più difficile controllare e arrestare la bicicletta. Prestare un'attenzione particolare quando si guida su un fondo bagnato per evitare incidenti.

Evitare di andare in bicicletta di notte in quanto si e meno visibili nel traffico e risulta più difficile percepire eventuali ostacoli presenti sul percorso. In caso di guida notturna od in condizioni di scarsa visibilità, dotare la bicicletta di fanale anteriore e posteriore. Indossare inoltre indumenti comodi e che rendano visibili nel traffico come, ad esempio, indumenti dai colori accesi, luminosi o fluorescenti.

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

I.III Prima di ogni utilizzo

ATTENZIONE!

Non utilizzare la bicicletta se non ha superato i controlli preliminari contenuti in questo paragrafo.

Controllare che le sospensioni non presentino perdite o tracce di olio, il che e sintomatico di un problema. Capovolgere la bicicletta per controllare eventuali perdite d'olio in punti quali la testa di sterzo.

Controllare che tutte le parti della sospensione e della bicicletta, inclusi, ad esempio, freni, pedali, manopole, manubrio, telaio e sella, siano in condizioni ottimali ed indicati all'uso.

Controllare che nessun componente del sistema di sospensione o della bicicletta risulti piegato, danneggiato o in qualche modo deformato.

Assicurarsi che tutti i dispositivi di fissaggio a sgancio rapido, i dadi e le viti siano regolati correttamente. Far rimbalzare la bicicletta sul terreno per accertarsi che nessun particolare sia allentato o svitato.

Assicurarsi che le ruote siano centrate perfettamente. Far girare le ruote e verificare che non oscillino e che non vi sia alcun contatto con gli steli della sospensione o i pattini dei freni durante la rotazione.

Assicurarsi che tutti i cavi e gli altri componenti dell'impianto freni siano in posizione corretta e che l'impianto funzioni correttamente.

Assicurarsi che i pneumatici siano gonfiati alla giusta pressione e che il battistrada o le pareti laterali non siano in alcun modo danneggiati.

Verificare che i catarifrangenti siano puliti, in posizione corretta e fissati saldamente.

II ISTRUZIONI SULL'USO PREVISTO

II.I Scegliere la sospensione più indicata al proprio stile di guida

Le sospensioni Marzocchi sono tra i sistemi di sospensione più duraturi ed avanzati tecnologicamente sul mercato. Tuttavia non è possibile abusare od utilizzare in maniera impropria nessun tipo di sospensione, in quanto questo può provocare danni, anche dopo un breve utilizzo. e fondamentale scegliere la sospensione più indicata all'uso previsto e che questa venga utilizzata in modo corretto.

Scegliere la sospensione corrispondente all'uso previsto utilizzando la tabella "intended use chart" (Tabella 1, pag.2). Contattare il rivenditore Marzocchi o direttamente la Marzocchi in caso di dubbi sulla scelta della sospensione corretta.

II.II Identificazione dell'uso previsto

Trekking/Cross-Country: percorsi lungo piste collinose, dove si possono incontrare piccoli ostacoli, quali, ad esempio, sassi, radici o avvallamenti. Il Trekking/Cross- Country non prevede salti o "drops" (salti da rocce, tronchi d'albero o sporgenze) da nessuna altezza. Queste forcelle possono essere utilizzate solo con pneumatici progettati appositamente per questo stile e con freni a disco, su cerchio o lineari a leva. Eventuali dinamo e portaborse devono essere fissati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella.

Cross Country/All Mountain: Questo stile di guida può essere praticato da ciclisti Cross Country esperti, e prevede pendenze moderatamente ripide ed ostacoli di media portata. Le forcelle Cross Country/All Mountain possono essere utilizzate solo con freni su cerchio o lineari a leva o con freni a disco e con telai, ruote e altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni devono essere fissati ai punti di fissaggio predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

All Mountain/Freeride: lo possono praticare solo ciclisti esperti, poiché prevede discese ripide, grandi ostacoli e salti di media portata. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

4X/Dirt Jumper: questo stile di guida tipo "BMX" o "motocross" e solo per i più esperti e comporta salti da un dosso all'altro. Prevede inoltre il "superamento" di "ostacoli urbani", cioè costruiti dall'uomo o di altre strutture fisse o la corsa lungo una pista costituita da ostacoli di terra che il ciclista deve superare saltando o curvando ad andatura veloce. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Extreme Freeride/Downhill: questa disciplina e esclusivamente per ciclisti professionisti o veramente esperti. Prevede salti relativamente alti o "drops" e il superamento di grandi ostacoli come massi, tronchi d'albero a terra o buche. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

ATTENZIONE!

Errori nel superamento di ostacoli lungo il percorso, o errori di atterraggio dopo un salto o un lancio possono provocare la rottura della sospensione, con conseguente perdita di controllo della bicicletta ed incidenti gravi o mortali per il ciclista.

Apprendere come superare gli ostacoli lungo il percorso. L'urto contro ostacoli come rocce, alberi e concavità comporta sollecitazioni della sospensione per le quali non e stata progettata. Anche l'atterraggio improprio dopo un salto sottopone la sospensione a sollecitazioni che non e in grado di assorbire.

Salti o balzi sono consentiti solo nel caso in cui siano disponibili passerelle o rampe di discesa che aiutino la bicicletta ad assorbire le forze di impatto, e che entrambe le ruote tocchino terra nello stesso momento. Qualunque altro tipo di atterraggio e pericoloso, e può provocare incidenti o il danneggiamento del prodotto.

Accertarsi che la pendenza e la lunghezza della passerella o della rampa di discesa siano adeguate all'altezza dalla quale si salta o ci si lancia e alle proprie capacita.

1. INTRODUZIONE

1.1 Convenzioni

1.1.1 Orientamento forcella

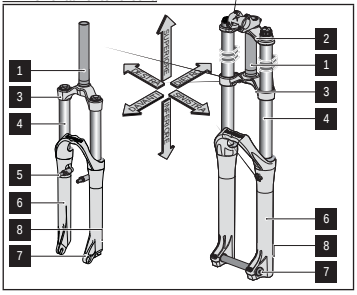


Figura 1 - *Orientamento convenzionale della forcella*

1.1.2 Parti principali della forcella

1. Cannotto di sterzo, 2. Testa, 3. Crocera, 4. Tubo portante, 5. Predisposizione freno V-Brake, 6. Monolite, 7. Attacco ruota, 8. Predisposizione freno a disco.

2. INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 Elemento elastico

Le forcelle Marzocchi utilizzano al loro interno, come elemento ammortizzante, molle elicoidali o aria.

2.2 Sistema di smorzamento

Il carico generato nelle fasi di compressione ed estensione degli steli, può essere smorzato da pompanti a valvole idrauliche o da speciali cartucce.

ATTENZIONE!

Non usare MAI la posizione di blocco in compressione nei tratti in discesa in quanto la sospensione non reagirà in modo appropriato all'impatto con ostacoli, provocando perdita di controllo della bicicletta, un incidente, lesioni gravi o mortali.

TST MICRO (Terrain Selection Technology With Micro Adjuster)

Il TST Micro è la massima evoluzione dei sistemi idraulici a cartuccia chiusa TST. Il pomello nero posto nella parte inferiore dello stelo permette la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore rosso permette l'attivazione del sistema Micro per la regolazione della compressione. La regolazione Micro (pomello oro nella parte superiore dello stelo) regola la soglia d'intervento del freno in compressione adattando il comportamento della sospensione al tipo di terreno da precorrere. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

TST 5 (5 position Terrain Selection Technology)

Il sistema TST5 utilizza una cartuccia sigillata con polmone compensatore in gomma. La cartuccia TST5 dispone di un registro inferiore di colore nero per la regolazione dello smorzamento di ritorno e di un registro superiore di colore rosso per la taratura della compressione. I 5 settaggi preimpostati, permettono una rapida ed efficace taratura della compressione; la 5a posizione del registro "CL" corrisponde al bloccaggio. In alcuni modelli, il bloccaggio del sistema TST5 è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

TST2 (2 position Terrain Selection Technology)

Il TST 2 è la versione base dei sistemi TST: Il pomello inferiore di colore nero consente la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore rosso permette di attivare e disattivare il bloccaggio, assicurando così una guida piacevole in tutti i tipi di terreni. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

LO (Lock Out)

La cartuccia LO permette la regolazione dello smorzamento in compressione. La posizione CLOSE permette il bloccaggio della forcella (mantenendo una corsa di 20 mm) facilitando così la pedalata quando si affrontano salite impegnative. In alcuni modelli, il sistema LO è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

RC3 (3rd Generation Rebound/Compression Cartridge - Open Bath)

È la tecnologia Open Bath Marzocchi più avanzata. Il sistema di smorzamento RC3 assicura la massima libertà di regolazione per una guida performante e libera. Il controllo dell'estensione è regolabile attraverso il pomello di colore nero presente nella parte superiore. Il sistema Position Sensitive Compression, consente, attraverso il pomello per la regolazione della compressione, di colore rosso, posto nella parte inferiore dello stelo, il controllo automatico alle alte velocità e basse velocità di affondamento.

RV (Rebound Valve - Open Bath)

Il pompante RV è evoluzione dei pluricollaudati sistemi Open Bath SSVF. Il sistema controlla la velocità dell'estensione. Attraverso una adeguata taratura del registro di colore nero presente nella parte inferiore dello stelo è possibile mantenere il contatto della ruota con il terreno in tutte le condizioni di guida.

IRA (Internal Rebound Adjuster - open bath)

Il sistema IRA, simile al sistema RV, controlla la velocità dell'estensione mantenendo la ruota a contatto con il terreno in tutte le condizioni di guida. Il registro è interno alla cartuccia e la taratura può essere fatta utilizzano l'apposita chiave di regolazione.

R (Rebound Cartridge)

La cartuccia R è il sistema idraulico a cartuccia Entry Level. Il sistema R consente il controllo e la regolazione dell'estensione attraverso il pomello di colore nero posto nella parte superiore.

Fixed Damping

La cartuccia Fixed Damping è la versione semplificata del sistema R. La cartuccia Fixed Damping consente il controllo idrauilico dell'estensione con tartura fissa preimpostata.

SFA (Single Function Air)

La cartuccia pneumatica SFA attraverso un'unica valvola aria Schrader nella parte bassa dello stelo permette una perfetta e semplice regolazione della pressione della camera aria positiva. La pressione della camera negativa si bilancia in modo automatico, garantendo in ogni condizione di utilizzo e taratura lo "stacco iniziale" ottimale.

ATA (Air Travel Adjust)

La cartuccia pneumatica ATA presenta le funzionalità del sistema SFA. Assicura facilità di taratura attraverso una unica valvola aria presente nella parte inferiore e bilanciamento automatico della pressione della camera negativa. La cartuccia ATA inoltre attraverso la rotazione del pomello ATA di color argento posto nella parte superiore dello stelo permette la regolazione della corsa e dell'altezza della forcella in infinite posizioni un range di 40 mm. Il pomello ATA è dotato di un sistema che previene la variazione di corsa accidentale durante i percorsi più impegnativi.

ATA With PAR (Air Travel Adjust With Progressive Air Resistence)

La cartuccia pneumatica ATA con PAR è la nuova cartuccia ARIA dedicata alle forcelle da FR e DH.

Il sistema ATA con PAR attraverso la rotazione del pomello ATA di color argento posto nella parte superiore dello stelo permette la regolazione della corsa e dell'altezza della forcella in infinite posizioni un range di 40 mm. Il pomello ATA è dotato di un sistema che previene la variazione di corsa accidentale durante i percorsi più impegnativi.

Attraverso la valvola aria Schrader, presente sotto al pomello ATA nella parte superiore dello stelo,si ottiene la regolazione della pressione della camera aria positiva. La camera negativa si bilancia in modo automatico garantendo in ogni condizione di utilizzo e taratura lo "stacco iniziale" ottimale.

La valvola presente nella parte inferiore regola la camera secondaria che permette di modificare la curva di progressione e di controllare il fine corsa. Si ha quindi una doppia molla pneumatica che consente infinite possibilità di taratura per creare la curva di compressione il più simile possibile alla molla elicoidale con in più il vantaggio di potere modificare taratura senza una reale sostituzione della molla.

CV (Compression Valve - open bath)

Il pompante CV è evoluzione dei pluricollaudati sistemi Open Bath SSVF. Il sistema controlla la compressione. Il registro di colore rosso presente nella parte inferiore dello stelo permette la regolazione della frenatura idraulica in compressione.

VA (Volume Adjuster - open bath)

Attraverso il registro VA (presente nelle cartucce RC3 per 888), ogni rider può registrare il volume di aria interno alla forcella semplicemente girando la manopola VA. La variazione di volume interno alla forcella equivale ad una virtuale modifica dei livelli olio. Con una semplice rotazione della ghiera di registro si riduce il volume di aria ottenendo una maggiore progressività equivalente ad un incremento del volume olio interno.

2.3 Lubrificazione e raffreddamento

Le forcelle possono adottare differenti tecnologie per la lubrificazione e raffreddamento.

Nei sistemi Open Bath (bagno aperto), l'olio presente all'interno dello stelo, oltre ad essere elemento indispensabile per il funzionamento idraulico, assolve tutte le esigenze di lubrificazione e raffreddamento delle parti di scorrimento interne. Inoltre, il volume dell'olio, se variato all'interno dei range raccomandati, costituisce un ulteriore elemento di taratura, permettendo di modificare la progressività del sistema di sospensione. Il sistema Open Bath permette, rispetto a sistemi con cartucce sigillate, la riduzione degli interventi di lubrificazione dall'esterno degli organi soggetti a scorrimento.

Il sistema Open Bath assicura una ottima lubrificazione fin dal primo "affondo" della forcella ed in ogni condizione di utilizzo e climatica.

Nei sistemi a cartuccia sigillata (TST, R, SFA ed ATA), la lubrificazione delle parti di scorrimento è assicurata attraverso olio di lubrificazione presente all'interno dello stelo.

Per assicurare una ottima lubrificazione è sufficiente una piccola quantità di olio, ciò permette rispetto ai sistemi Open Bath una riduzione di peso. Tale lubrificante non consente taratura e pertanto i livelli prescritti devono essere scrupolosamente rispettati.

La migliore lubrificazione si ottiene durante l'utilizzo, quando le sollecitazioni e gli affondi della forcella permettono all'olio di salire per "sbattimento" dal fondo dello stelo fino a raggiungere e lubrificare le boccole.

Nelle forcelle che adottano questo sistema, è consigliata una lubrificazione aggiuntiva degli anelli di tenuta da effettuare secondo le procedure prescritte, questo permette di migliorare le performance a "freddo" e dopo periodi di inattività.

Nei modelli entry level gli elementi interni di scorrimento sono lubrificati con grasso.

2.4 Boccole guida e anelli di tenuta

La guida dei tubi portanti all'interno dei foderi è realizzata mediante due boccole con riporto in Teflon® esenti da attrito di primo distacco.

Nelle nuove forcelle, la proverbiale scorrevolezza dei modelli Bomber è stata superata grazie all'uso di nuove boccole e tenute in grado di offrire un coefficiente di attrito inferiore del 30% e prestazioni costanti nel tempo. A bici ferma la sensazione è quella di un piccolo movimento tra gli steli ed i foderi, in realtà si tratta di uno spazio indispensabile per mantenere sempre lubrificati gli elementi di scorrimento e quindi non più percepibile durante l'uso. L'olio, infatti, durante l'utilizzo andrà ad occupare lo spazio tra boccole e steli offrendo una impareggiabile scorrevolezza.

All'estremità superiore del monolite è presente un gruppo tenute composto da uno speciale anello a doppio labbro e da un raschia polvere. Il gruppo tenute evita fuoriuscite di olio e l'ingresso di agenti contaminanti nel lubrificante e nelle cartucce idrauliche.

3. INSTALLAZIONE

3.1 Installazione sul telaio

La forcella è fornita completa di cannotto di tipo "A-Head Set" che dovrà essere tagliato per adattarlo alla misura di telaio su cui dovrà essere installata. L'installazione della forcella sul telaio della bicicletta rappresenta un'operazione molto delicata e dovrebbe essere eseguita solo da personale esperto ed addestrato.

ATTENZIONE!

L'installazione del sistema di sospensione necessita di conoscenze specifiche, attrezzature ed esperienza. Un'attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente il sistema di sospensione. È consigliabile far eseguire l'installazione del sistema di sospensione esclusivamente da un Centro Sospensioni Marzocchi autorizzato. Un montaggio incorretto può provocare danni al sistema di sospensione Marzocchi, incidenti, lesioni personali o mortali.

L'interferenza del cannotto sulla base ed il gioco tra cannotto e telaio sono fattori particolarmente critici per la sicurezza dell'utilizzatore. Per questo motivo manutenzione ed installazione devono essere fatte esclusivamente presso un centro di assistenza tecnica autorizzato che dispone di attrezzature e conoscenze specifiche.

ATTENZIONE!

Nei modelli a doppia piastra Marzocchi MY 2009, la base di sterzo viene fissata ai tubi portanti mediante viti. In questo caso, occorre attenersi alle seguenti indicazioni in fase di installazione.

In presenza di zone a diametro maggiorato sui tubi portanti, il fissaggio delle piastre di sterzo può essere effettuato solo nella zona ombreggiata indicata in Figura 2A.

In presenza di tacche di riferimento sui tubi portanti, la parte inferiore della base di sterzo deve essere posizionata al di sopra della tacca MIN e al di sotto della tacca MAX.

La distanza tra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con la forcella a fine corsa, deve essere almeno 4 mm.

Sulle forcelle a doppia piastra, la lunghezza massima del cannotto di sterzo tra le due piastre (vedi Figura 2B) deve risultare inferiore ai valori (H) riportati nella Tabella 1.

NOTA

Gli adesivi sono protetti da una pellicola di protezione da rimuovere prima dell'uso.

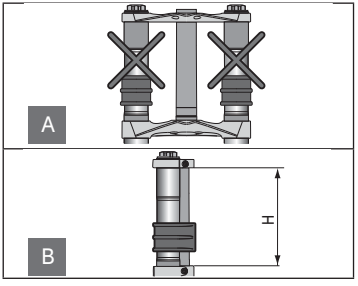


Figura 2 - *Installazione sul telaio di forcelle a doppia piastra: (2A) Fissaggio piastre di sterzo, (2B) Lunghezza massima cannotto di sterzo tra le piastre*

Modello	Lunghezza max del canotto di sterzo tra le piastre (H)
888 (escluso 888 RV)	160 mm (180 mm con piastra superiore alta, opzionale)
888 RV	158 mm

Tabella 1 - *Lunghezza massima del canotto di sterzo tra le piastre*

3.2 Installazione dell'impianto frenante

L'installazione dell'impianto frenante rappresenta un'operazione molto delicata e critica e deve essere eseguita da personale specializzato.

ATTENZIONE!

L'installazione dell'impianto frenante necessita di conoscenze specifiche, attrezzature ed esperienza. Un'attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente l'impianto freno. È consigliabile far eseguire l'installazione dell'impianto freno esclusivamente da un Centro Sospensioni Marzocchi autorizzato. Un'installazione non corretta dell'impianto freno a disco può sollecitare eccessivamente i supporti pinza e provocarne la rottura, causando la perdita di controllo della bicicletta ed incidenti con lesioni gravi o mortali. Assicurarsi inoltre che l'installazione dell'impianto freno avvenga in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore dell'impianto freno stesso.

Utilizzare esclusivamente impianti freno conformi alle specifiche della forcella, tenendo conto delle indicazioni riportate nelle tabelle riepilogative del presente manuale.

ATTENZIONE!

Sulla filettatura dei perni (vedi 2A, 2B di Tabella 2) è applicato un trattamento speciale antisvitamento. I perni montati e poi rimossi perdono tale trattamento, quindi non possono, per alcun motivo, essere riutilizzati.

ATTENZIONE!

Verificare prima di ogni utilizzo che il cavo di comando dell'impianto freno a disco sia ben collegato all'apposito supporto (vedi 2E, 2F, 2G e 2H di Tabella 2).

ATTENZIONE!

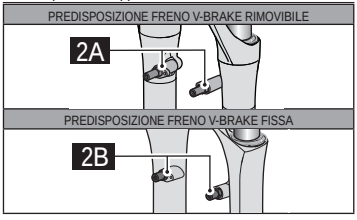
Il cavo del freno non deve mai entrare in contatto con la base di sterzo e i tubi portanti.

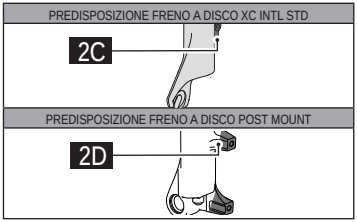
ATTENZIONE!

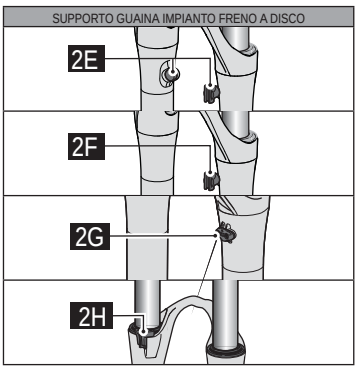
Prima di effettuare l'installazione di un impianto frenante di tipo Post Mount, assicurarsi di rimuovere le apposite pellicole protettive presenti sui piani di appoggio della pinza freno.

ATTENZIONE!

Le viti di fissaggio della pinza del freno a disco devono avere almeno 10 mm di filetto avvitato nel supporto freno del monolite della forcella. Accertarsi che le viti di fissaggio non siano in alcun modo danneggiate e siano serrate, con una chiave dinamometrica, seguendo le specifiche del produttore dell'impianto freno. In ogni caso il serraggio deve avvenire senza superare la coppia massima di 10 Nm.







Modello	Predisposizione V-Brake	Predisposizione disco	Dim. max del disco [1]
TXC	Predisposizione fissa (vedi figura 2B)	XC INTL STD 6" + Freno a TAMBURO (vedi figura 2C)	6"
MARATHON CORSA LT - 22	Predisposizione rimovibile (vedi figura 2A) [2]	Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2E)	7"
CORSA - 44 - 33 versioni Standard Drop Out (escluso Corsa Cento e 44 ATA Micro)		Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2E)	8"
CORSA - 44 versioni Standard Drop Out (solo Corsa Cento e 44 ATA Micro)	NO	Post Mount 6" (vedi figura 2D/ 2F)	8"
CORSA - 44 - 33 versioni QR15		Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2G)	8"
4X - 55 - DIRT JUMPER		Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2G)	8"
66 - 888 (escluso 888 RV)		Post Mount 8" (vedi figura 2D / 2G)	9"
888 RV		Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2H)	8"

Tabella 2 - *Predisposizione impianto frenante*

[1] L'installazione è consentita con adattatore specifico che deve essere fornito dal costruttore dell'impianto frenante. - [2] I perni V-brake non sono forniti in dotazione (codice accessorio: 850996/C).

3.3 Montaggio ruota

Modello	Dim. max del pneumatico
CORSA - MARATHON CORSA - 44 - 33 - 22	2,2" x 26"
4X - 55 - 66 - 888 - DIRT JUMPER	2,8" x 26"
TXC	2,0" x 28"

Tabella 3 - *Dimensione massima del pneumatico*

Qualora sia necessario installare ruote con dimensioni superiori a quelle indicate in Tabella 3 occorre verificare che:

- il pneumatico giri liberamente;
- non vi siano interferenze di alcun tipo con l'archetto o con l'impianto frenante V-Brake;
- la distanza fra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con gli steli "schiacciati" a fine corsa, sia almeno di quattro (4) mm.

3.4 Sistema di ritegno perno ruota

Il sistema di ritegno del perno ruota sui foderi può essere standard con forcellini avanzati tradizionali, con perno passante ø 20 mm o con perno a sgancio rapido QR.

Le forcelle progettate per un uso più intensivo sono dotate di un sistema di ritegno ruota derivante dal settore motocrossistico che utilizza un perno ruota da ø 20 mm.

Il nuovo sistema con sgancio rapido QR permette di unire rigidità e facilità di installazione.



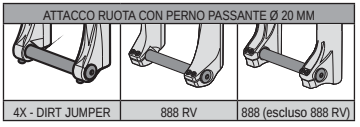






Tabella 4 - *Sistemi di fissaggio ruota*

3.4.1 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota standard

CORSA	MARATHON CORSA	44
33	22	DIRT JUMPER
TXC		

Montare la ruota secondo le istruzioni previste dal costruttore. Per il corretto funzionamento della forcella, dopo il montaggio della ruota, occorre:

Verificare l'allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto né avvicinarsi a nessuna parte della forcella.

Sollevare la parte anteriore della bicicletta da terra e fare compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento corretto e la distanza rispetto al freno a disco o ai pattini dei freni V-Brake. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.

3.4.2 Montaggio ruota su forcelle ø 32 con attacco ruota con perno passante ø 20 mm

4X - DIRT JUMPER

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi 3A di Figura 3).
- Inserire il perno attraverso il portaruota destro, la ruota ed il portaruota sinistro (vedi 3A di Figura 3).
- Serrare il perno alla coppia prevista (15±1 Nm) agendo sul tappo del perno (vedi 3B di Figura 3) con chiave a brugola da 6 mm.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.
- Serrare le viti poste sui due dispositivi di ritegno alla coppia prevista (6±1 Nm) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi 3C di Figura 3).

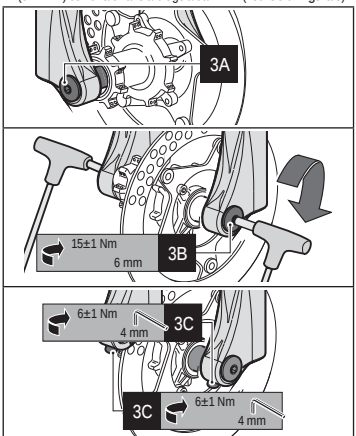


Figura 3 - *Installazione ruota su forcelle ø 32 con attacco ruota con perno passante ø 20 mm*

3.4.3 Montaggio ruota su forcelle ø 35/ø 38 con attacco ruota con perno passante ø 20 mm

888

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi 4A di Figura 4).
- Inserire il perno attraverso il portaruota destro, la ruota ed il portaruota sinistro (vedi 4A di Figura 4).
- Serrare il perno alla coppia prevista (15±1 Nm) agendo sul tappo del perno (vedi 4B di Figura 4) con chiave a brugola da 6 mm.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.
- Serrare le viti poste sui due portaruota alla coppia prevista (6±1 Nm) con sequenza "1-2-1" utilizzando una chiave a brugola da 4 mm (vedi 4C di Figura 4).

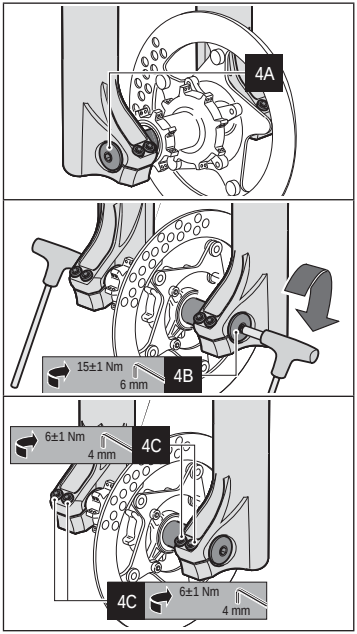


Figura 4 - *Installazione ruota su forcelle ø 35/ø 38 con attacco ruota con perno passante ø 20 mm*

3.4.4 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR 20 (tutti i modelli 55 e 66)

55	66

Il perno ruota del sistema QR20 permette in maniera molto rapida e senza l'utilizzo di attrezzi il montaggio e lo smontaggio della ruota anteriore sulla forcella.

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

ATTENZIONE!

Non serrare il perno senza avere inserito il mozzo fra i piedini porta ruota della forcella.

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi 5A di Figura 5).
- Inserire il perno attraverso il piedino portaruota destro. (vedi 5A di Figura 5).
- Attraversare il foro al centro del mozzo fino alla battuta con il piedino porta ruota sinistro.
- Agendo sulla leva posta all'estremità del perno, avvitarlo fino a sentire il "click" (vedi 5B di figura 5), in questo modo la ruota sarà correttamente fissata alla forcella.

ATTENZIONE!

Il "click" indica il raggiungimento della coppia di serraggio prestabilita, il perno deve essere sempre avvitato fino a sentire almeno un "click".

- Il perno è dotato, di una frizione che ne controlla il serraggio. Quindi, se necessario, continuare ad avvitare fino ad orientare la leva dello sgancio nella posizione desiderata, in modo che non sia soggetta ad urti durante l'utilizzo. Ad ogni cambio di posizione si avvertirà un "click". Durante questa procedura non svitare il perno, se non per smontare la ruota.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.
- Per lo smontaggio della ruota è sufficiente procedere in senso contrario, ricordando di portare verso l'interno il dentino di sicurezza del perno (vedi 5C di figura 5) per riuscire a sfilare il perno.

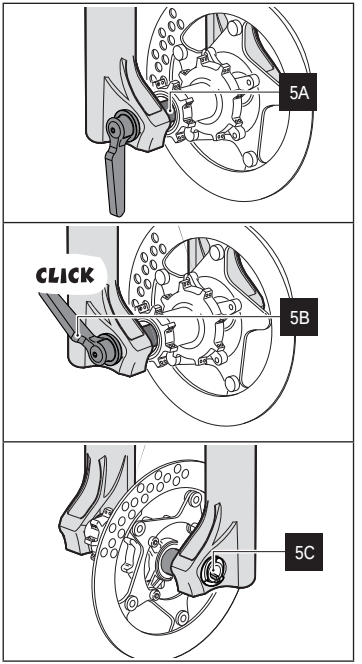


Figura 5 - *Installazione ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR 20*

3.4.5 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR 15 (modelli Corsa, 44 e 33)

CORSA	44	33

I modelli Corsa, 44 e 33 possono essere dotati sistema di ritegno ruota QR15.

Il perno ruota del sistema QR15 permette in maniera molto rapida e senza l'utilizzo di attrezzi il montaggio e lo smontaggio della ruota anteriore sulla forcella.

La procedura di bloccaggio della ruota ha la stessa semplicità del QR per ruote standard con perno da 9 mm con leva a eccentrico.

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota fra i due piedini portaruota (vedi 6A di figura 6).
- Inserire il perno attraverso il piedino portaruota destro.
- Attraversare il foro al centro del mozzo fino alla battuta con il dado di serraggio del perno presente nel piedino porta ruota sinistro.
- Mantenendo la leva di bloccaggio parallela all'asse avvitare il perno sul dado, o indifferentemente il dado sul perno (vedi 6B di figura 6). Durante l'avvitamento non utilizzare la leva di bloccaggio del perno per aumentare la coppia di serraggio.
- Agendo sulla leva di ritegno posta all'estremità del perno, bloccare la leva (vedi 6C di figura 6), in questo modo la ruota sarà correttamente fissata alla forcella.
- Verificare che la leva dello sgancio sia in posizione tale da assicurare il coretto fissaggio del perno e che sia in posizione tale da non essere soggetta ad urti durante l'utilizzo (vedi 6C di figura 6).
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.

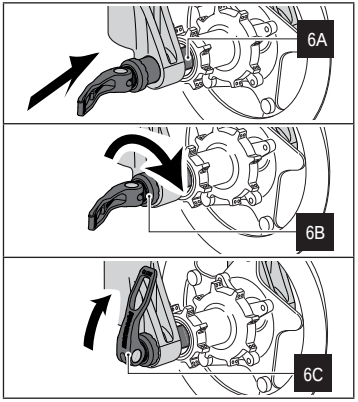


Figura 6 - *Installazione ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR15*

3.5 Installazione parafango

888 RV

Il parafango può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente.

Il montaggio del parafango deve essere effettuato interponendo la boccolina di rinforzo fra la vite ed il parafango (vedi 7A di Figura 7) e serrando la vite alla coppia prevista (6±1 Nm) utilizzando una chiave fissa da 8 mm (vedi 7B di Figura 7).

ATTENZIONE!

Quando si monta il parafango sulle forcelle 888, la posizione della parte superiore della crocera deve essere in corrispondenza della linea max sulla canna.

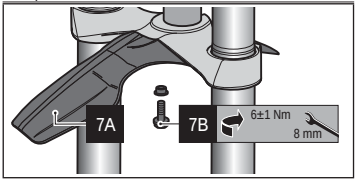


Figura 7 - *Installazione parafango*

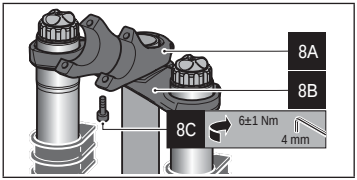
3.6 Installazione attacco manubrio sui modelli a doppia piastra

888

Per l'installazione dell'attacco manubrio, attenersi scrupolosamente alla seguente procedura.

- Installare il segmento di montaggio inferiore dell'attacco manubrio sulla piastra di sterzo superiore (vedi 8A e 8B di Figura 8).
- Far corrispondere le forature di ciascun componente.
- Bloccare il segmento di montaggio inferiore dell'attacco manubrio sulla piastra di sterzo superiore serrando le viti alla coppia prescritta (6±1 Nm) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi 8C di Figura 8).
- Installare il manubrio centrandolo nel segmento di montaggio inferiore dell'attacco (vedi 8D di Figura 8).
- Installare il segmento di montaggio superiore dell'attacco sopra al manubrio (vedi 8E di Figura 8).
- Far corrispondere le forature dei segmenti superiore ed inferiore.
- Bloccare il manubrio serrando le viti alla coppia prevista (6±1 Nm) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi 8F di Figura 8).

Per l'installazione di manubri con diametro diverso, sono disponibili "gusci di riduzione" da posizionare attorno al manubrio (tra il manubrio ed ogni segmento dell'attacco) che consentono di mantenerlo in posizione (vedi 8G di Figura 8).



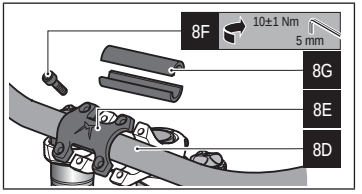


Figura 8 - *Installazione attacco manubrio*

4. TABELLE RIASSUNTIVE

Modello	Regolazione abbassamento iniziale			Sistema idraulico													
	Precarico molla meccanico	Precarico molla con aria / Precarico aria	Aria positiva	VA	TST MICRO	TST5	TST2	LO	RC3	IRA	RV	R	Fixed Damping	ATA with PAR	ATA	SFA	CV
CORSA CENTO					SX											DX	
CORSA TST2			SX				DX										
CORSA LO			DX					SX									
MARATHON CORSA LT			SX			DX											
44 ATA MICRO					SX										DX		
44 ATA							DX								SX		
44 TST2			SX				DX										
44 LO			DX					SX									
33 TST2	SX						DX										
33 LO	DX							SX									
33 R	DX											SX					
22 LO	DX							SX									
22 R	DX											SX					
55 ATA MICRO					SX									DX			
55 RC3		SX							DX								
55 ATA							DX								SX		
55 TST2		SX					DX										
55 R		DX										SX					
55 RS	DX											SX					
4X WOLRLD CUP			X2						SX								
DIRT JUMPER 1		DX										SX					
DIRT JUMPER 2		DX										SX					
DIRT JUMPER 3	DX												SX				
66 ATA									SX					DX			
66 RC3	DX	SX							SX								
66 RCV		SX									SX						DX
888 ATA WORLD CUP				SX					SX					DX			
888 RC3 WORLD CUP	DX			SX					SX								
888 RC3	DX			SX					SX								
888 RCV											SX						DX
888 RV											SX						
TXC LO			DX					SX		DX							
TXC 1			X2							DX							
TXC 2	SX		DX							DX							

Tabella 5 - *Registri presenti sulle forcelle*

X2	Registro presente in entrambi gli steli
DX	Registro presente sullo stelo destro
SX	Registro presente sullo stelo sinistro

Tabella 6 - *Legenda*

ATTENZIONE!

Le operazioni elencate di seguito ed accompagnate da questo simbolo devono essere eseguite esclusivamente dai Centri di Assistenza Autorizzati MARZOCCHI.

Operazioni di manutenzione generale	Utilizzo	
	Intenso	Normale
Verifica serraggio bulloneria alla coppia prescritta	Prima di ogni utilizzo	
Pulizia steli	Dopo ogni utilizzo	
Controllo pressione aria	Prima di ogni uscita	10 ore
Lubrificazione e pulizia anelli di tenuta	Prima di ogni uscita	Ogni 2 uscite
Controllo anelli di tenuta	25 ore	50 ore
Sostituzione olio	50 ore	100 ore
Sostituzione olio cartuccia	25 ore	50 ore
Sostituzione anelli di tenuta forcella e cartuccia	50 ore	100 ore

Tabella 7 - *Manutenzione periodica*

Particolare da serrare	Coppia di serraggio (Nm)
Perni bloccaggio V-brake	9 ± 1
Tappi superiori forcella	10 ± 1
Viti bloccaggio pomelli di registro	2 ± 0,5
Dadi di fondo bloccaggio pompanti / cartucce	10 ± 1
Viti di fondo bloccaggio pompanti	10 ± 1
Viti fissaggio parafango (888 RV)	6 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (888)	6 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo (888)	6 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo (888)	6 ± 1
Viti perno ruota	15 ± 1
Viti a brugola bloccaggio perni ruota	6 ± 1

Tabella 8 - *Coppie di serraggio*

Le pressioni di utilizzo della forcella variano in base all'uso che ne viene fatto ed alla geometria del telaio oltre che dal peso e dai gusti personali. Pertanto i dati raccolti in questa tabella vanno intesi come un'utile guida rapida per un primo settaggio.

Per la taratura può essere usata una pompa a bassa pressione (Cod: R4208/C) oppure ad alta pressione (Cod: R4209/C). Per tutte le tarature inferiori ai 7 bar (100 psi) è consigliato l'uso della pompa a bassa pressione che garantisce una maggiore precisione nel setting.

ATA with PAR				
Peso ciclista	kg	< 70	70 ÷ 90	> 90
	lbs	< 155	155 ÷ 200	> 200
Pressione PAR	bar	6 ÷ 8	7 ÷ 9	8 ÷10
	psi	90 ÷ 120	105 ÷ 135	120 ÷ 150
Pressione ATA	bar	3 ÷ 5	4 ÷ 6	5 ÷ 7
	psi	45 ÷ 75	60 ÷ 90	75 ÷ 105

- La valvola ATA è presente sotto al pomello per la regolazione della corsa di colore grigio. Il pomello è fissato a pressione e può essere rimosso tirandolo verso l'alto.
- La valvola PAR è presente nella parte inferiore dello stelo e protetta da un cappuccio di colore rosso.

Il sistema offre una notevole libertà di taratura all'utilizzatore purché si rispettino le seguenti indicazioni.

- Sgonfiare completamente la camera ATA (superiore) prima di regolare la pressione della camera PAR (inferiore)
- Gonfiare sempre prima la camera inferiore (PAR).
- Mantenere una pressione della camera inferiore (PAR) almeno un bar superiore rispetto alla camera ATA.
- Non superare i 12 bar di pressione.
- Aumentando la pressione dalla camera superiore si riduce il SAG (abbassamento iniziale), viceversa riducendo la pressione il SAG aumenta.
- Aumentando la pressione dalla camera PAR aumenta la progressività sul finecorsa.
- La valvola aria presente sul lato RC3 non va usata per la taratura, ma può essere utilizzata per scaricare la pressione che si può accumulare durante l'uso all'interno dello stelo.

ATA / SFA				
Peso ciclista	kg	< 70	70 ÷ 90	> 90
	lbs	< 150	150 ÷ 200	> 200
Pressione ATA	bar	6 ÷ 8	7 ÷ 9	8 ÷ 10
	psi	90 ÷ 120	105 ÷ 135	120 ÷ 150

La regolazione della pressione della camera ATA /SFA avviene attraverso la valvola presente nella parte inferiore della cartuccia.

La valvola di regolazione è protetta da un tappo di colore nero o da un cappuccio di colore rosso. La protezione può essere rimossa svitando il tappo.

4X		
Pressione aria	bar	1,5 ÷ 3,5
	psi	22 ÷ 52

La regolazione della pressione dell'aria avviene attraverso le valvole presenti nella parte superiore della forcella.

Per accedere alla valvola dello stelo destro è sufficiente rimuovere il tappo di colore nero.

La valvola dello stelo sinistro è protetta da un tappino in gomma di protezione. Il tappo è inserito a pressione. Per il gonfiaggio della camera aria è indispensabile utilizzare l'apposito adattatore (cod: 5321530/C).

Dirt Jumper 1 - Dirt Jumper 2		
Pressione aria	bar	1÷ 3
	psi	15 ÷ 45

La regolazione della pressione dell'aria avviene attraverso la valvola presente nella parte superiore dello stelo destro.

Per accedere alla valvola è sufficiente svitare il tappo di colore nero.

Corsa LO - Marathon Corsa LT - 44 LO - 44 TST2				
Peso ciclista	kg	<70	70 ÷ 90	> 90
	lbs	< 155	155 ÷ 200	> 200
Pressione aria	bar	2 ÷ 4	2,5 ÷ 3,5	3 ÷ 5
	psi	30 ÷ 60	37 ÷ 52	45 ÷ 75

La regolazione della pressione dell'aria avviene attraverso la valvola presente nella parte superiore dello stelo.

Per accedere alla valvola è sufficiente svitare il tappo.

Sulle Marathon Corsa LT può essere presente sul lato TST5 una valvola. Questa valvola non va usata per la taratura, ma può essere utilizzata per scaricare la pressione che si può accumulare durante l'uso all'interno dello stelo.

55 R - 55 TST2 - 55 RC3				
Peso ciclista	kg	<70	70 ÷ 90	> 90
	lbs	< 155	155 ÷ 200	> 200
Pressione aria	bar	0 ÷ 1	1 ÷ 2	2 ÷ 3
	psi	0 ÷ 15	15 ÷ 30	30 ÷ 45

La regolazione della pressione dell'aria avviene attraverso la valvola presente nella parte superiore dello stelo.

Per accedere alla valvola è sufficiente svitare il tappo.

66 RCV - 66 RC3		
Pressione aria	bar	0 ÷ 1
	psi	0 ÷ 15

La regolazione della pressione dell'aria avviene attraverso la valvola presente nella parte superiore dello stelo.

Nelle versione RCV utilizzare la valvola presente nello stelo sinistro, la valvola è protetta da un tappo di colore rosso. Il tappo può essere rimosso svitandolo.

Nelle versione RC3 utilizzare la valvola presente nello stelo sinistro, la valvola è protetta da un tappo di colore grigio. Il tappo può essere rimosso svitandolo. Per il gonfiaggio della camera aria è indispensabile utilizzare l'apposito adattatore (cod: 5321530/C).

Tabella 9 - *Pressioni aria consigliate*

5. GARANZIA

5.1 Garanzia per i paesi dell'Unione Europea

Il sistema di sospensione Marzocchi nuovo è garantito esente da difetti di conformità originali per la durata di 2 (due) anni decorrenti dalla data di acquisto, conformemente a quanto disposto dalle normative europee. Costituisce prova della data di decorrenza della garanzia e del luogo di acquisto del prodotto, lo scontrino di acquisto o l'eventuale certificato di garanzia allegato al prodotto, timbrato e datato dal Rivenditore Marzocchi. Nel caso in cui un difetto di conformità si manifestasse entro il suddetto periodo, il Cliente dovrà consegnare il prodotto al Rivenditore dal quale lo aveva acquistato, descrivendogli il difetto e le ragioni della richiesta di intervento in garanzia. Il Rivenditore provvederà ad avvisare il Cliente allorquando il prodotto sia stato riparato o sostituito.

5.1.1.1 ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre le non conformità successive all'acquisto, quale quelle causate da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una ragionevole ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Marzocchi S.p.A. modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Marzocchi S.p.A., svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale, uso competitivo, uso in parchi di mountain biking o BMX, uso su percorsi BMX e/o normale usura derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione ed in genere tutte le non conformità successive derivanti dal mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel Manuale d'Uso del prodotto.

La presente garanzia non copre, non costituendo casi di non conformità originale, la normale usura di componenti e sostanze soggette a decadimento durante l'utilizzo, quali olio, anelli di tenuta, raschiapolvere e boccole di scorrimento. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso. Infine la presente garanzia non vale per i dispositivi di sistemi di sospensione venduti usati, in tal caso la garanzia dovrà essere offerta dal rivenditore del prodotto usato con esclusione di ogni responsabilità, anche indiretta, a carico della Marzocchi S.p.A.

5.1.1.2 LIMITE TERRITORIALE: La presente garanzia è valida soltanto per i prodotti acquistati in uno dei Paesi dell'Unione europea, Svizzera compresa, eccezion fatta per i prodotti acquistati nell'UE, ma utilizzati negli USA, per i quali si rimanda alla sezione "garanzia resto del mondo – USA compresi". E' possibile che in alcuni Paesi dell'UE vigano norme imperative che regolano la garanzia dei beni di consumo in modo parzialmente diverso da quanto stabilito nella presente garanzia: in tal caso le norme imperative nazionali prevarranno sulle norme previste dalla presente garanzia.

ATTENZIONE!

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

5.1.2 ACQUIRENTE: La presente garanzia viene concessa da Marzocchi S.p.A. unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

5.1.3 DURATA: La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale. Sulle parti sostituite viene riconosciuta una garanzia di sei (6) mesi.

5.1.4 PROCEDURA: Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà esclusivamente contattare il Rivenditore autorizzato da cui ha acquistato il prodotto un centro di assistenza Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America).

5.1.5 CONTRATTO INDIVISIBILE: La presente garanzia annulla e sostituisce tutte le garanzie implicite od esplicite, dichiarazioni o impegni assunti in precedenza e costituisce l'intero accordo tra le parti con riferimento alla garanzia del sistema di sospensione Marzocchi. È espressamente ed esplicitamente esclusa qualsiasi garanzia implicita od esplicita non contenuta nel presente documento.

5.1.6. DANNI: Salvo quanto espressamente disposto dalla presente garanzia, Marzocchi S.p.A.. NON SARÁ RESPONSABILE PER EVENTUALI USI IMPROPRI O SCORRETTI DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE OVVERO DANNI INDIRETTI LADDOVE NON SIA STATO PATTUITO L'USO PROFESSIONALE DEL PRODOTTO. Le dichiarazioni di garanzia sopra menzionate sono esclusive e sostituiscono qualsiasi altro rimedio. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali ed indiretti, per cui la limitazione od esclusione di cui sopra potrebbe non essere applicabile.

5.1.7 RINUNCIA: La presente garanzia costituirà l'unico ed esclusivo rimedio dell'acquirente relativamente al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualsiasi garanzia

od azione legale intentata dall'acquirente per una presunta negligenza od altro comportamento illecito da parte di Marzocchi S.p.A., il solo ed esclusivo rimedio dell'acquirente sarà costituito dalla riparazione o sostituzione dei materiali risultanti difettosi, sulla base di quanto precedentemente stabilito. Nessun rivenditore o agente o dipendente di Marzocchi S.p.A. è autorizzato ad apportare variazioni, estensioni od ampliamenti alla presente garanzia.

5.1.8 AVVERTENZA: Installare, riparare ed utilizzare il sistema di sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel "Manuale di istruzioni".

5.1.9 ALTRI DIRITTI: La presente garanzia garantisce all'acquirente specifici diritti legali; eventuali altri diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza.

5.1.10 LEGGE APPLICABILE ALLA GARANZIA EUROPEA: Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del Sistema di Sospensione Marzocchi sarà soggetta alla giurisdizione italiana e regolata dalle leggi Italiane.

5.2 Garanzia per il resto del mondo esclusa l'Europa (U.S.A. Compresi)

Nel caso in cui vengano riscontrati difetti di materiale o lavorazione su uno qualsiasi dei componenti del sistema di sospensione Marzocchi entro i termini stabiliti dalla presente Garanzia Limitata Biennale (di seguito "Garanzia"), Marzocchi S.p.A., a propria discrezione, provvederà alla riparazione o sostituzione gratuita del componente difettoso entro trenta (30) giorni dal ricevimento dello stesso da parte di un rivenditore autorizzato Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), trasporto prepagato, unitamente alla fattura di vendita originale od altro documento attestante la data di acquisto.

5.2.1.1 ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre danni derivanti da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una razionale ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Marzocchi S.p.A., contenute all'interno del Manuale d'Uso oppure nel sito Web www.marzocchi.com, modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Marzocchi S.p.A., svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti, acrobazie, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale, uso per competizioni, uso in parchi per mountainbiking o BMX, uso su percorsi BMX e/o normale usura e deterioramento derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione La presente garanzia non copre articoli soggetti a normale usura derivante dall'uso del sistema sospensione quali, a titolo esemplificativo, olio, tenute, raschiapolvere e boccole. Occorre pertanto verificare (o far verificare dal proprio rivenditore) il loro stato al momento dell'acquisto del sistema di sospensione in quanto solo in questo momento è possibile sostituire tali parti. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio salvo previa autorizzazione scritta di Marzocchi S.p.A. per tale uso. La presente garanzia non copre eventuali spese sostenute per il trasporto del sistema di sospensione Marzocchi a/da un rivenditore autorizzato Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), costi di manodopera sostenuti per rimuovere dal mezzo il sistema di sospensione Marzocchi o indennizzi per mancato utilizzo del sistema di sospensione Marzocchi durante il periodo di riparazione. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione Marzocchi venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente se l'acquirente non segue le istruzioni contenute all'interno del Manuale d'Uso e nel sito Web www.marzocchi.com.

ATTENZIONE!

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

5.2.2 ACQUIRENTE: La presente garanzia viene concessa da Marzocchi S.p.A. unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

5.2.3 DURATA: La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale. Sulle parti sostituite viene riconosciuta una garanzia di sei (6) mesi.

5.2.4 PROCEDURA: Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare il Rivenditore autorizzato o un centro di assistenza Marzocchi (Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America).

5.2.5 CONTRATTO INDIVISIBILE: La presente garanzia annulla e sostituisce tutte le garanzie implicite od esplicite, dichiarazioni o impegni assunti in precedenza e costituisce l'intero accordo tra le parti con riferimento alla garanzia del sistema di sospensione Marzocchi. È espressamente ed esplicitamente esclusa qualsiasi garanzia implicita od esplicita non contenuta nel presente documento.

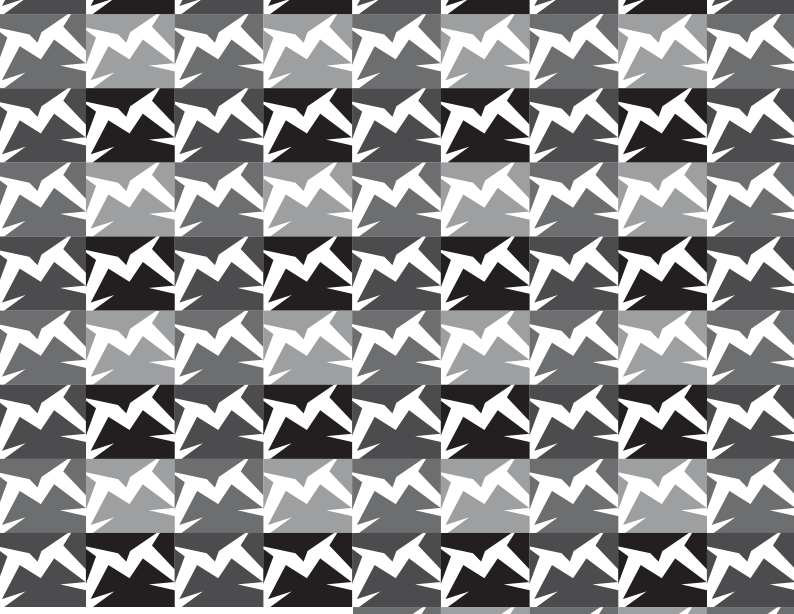
5.2.6. GARANZIA LIMITATA: Salvo quanto espressamente disposto dalla presente garanzia, Marzocchi S.p.A.. NON SARÀ RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI INCIDENTALI O INDIRETTI DERIVANTI DALL' USO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE O RECLAMI IN VIRTÙ DEL PRESENTE ACCORDO, SIA CHE IL RECLAMO SIA RIFERITO AL CONTRATTO, AD ILLECITO OD ALTRO. Le dichiarazioni di garanzia sopra menzionate sono esclusive e sostituiscono qualsiasi altro rimedio. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali ed indiretti, per cui la limitazione od esclusione di cui sopra potrebbe non essere rilevante.

5.2.7 RINUNCIA: EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ OD IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE USO E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DA TRATTATIVE, USO O CONSUETUDINI COMMERCIALI, PER STATUTO OD ALTRO SONO STRETTAMENTE LIMITATE AI TERMINI DELLA PRESENTE GARANZIA SCRITTA. La presente garanzia costituirà l'unico ed esclusivo rimedio dell'acquirente relativamente al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualsiasi garanzia od azione legale intentata dall'acquirente per una presunta negligenza od altro comportamento illecito da parte di Marzocchi S.p.A., il solo ed esclusivo rimedio dell'acquirente sarà costituito dalla riparazione o sostituzione dei materiali risultanti difettosi, sulla base di quanto precedentemente stabilito. Nessun rivenditore o agente o dipendente di Marzocchi S.p.A. è autorizzato ad apportare variazioni, estensioni od ampliamenti alla presente garanzia.

5.2.8 AVVERTENZA: Installare, riparare ed utilizzare il sistema di sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel "Manuale di istruzioni".

5.2.9 ALTRI DIRITTI: La presente garanzia garantisce all'acquirente specifici diritti legali; eventuali altri diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza

5.2.10 LEGGE APPLICABILE ALLA GARANZIA RESTO DEL MONDO: Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del sistema di sospensione Marzocchi sarà regolata dalle leggi dello Stato della California e sarà risolta esclusivamente presso il Foro di Bologna, Italia.



MARZOCCHI S.p.A.
[PHYSICAL] VIA GRAZIA, 2
40069 ZOLA PREDOSA
BOLOGNA, ITALIA
[TEL] +39.051.6168.711
[FAX] +39.051.758857

MARZOCCHI USA
[PHYSICAL]
28476 WESTINGHOUSE PLACE
VALENCIA, CALIFORNIA 91355
[TEL] 661.257.6630
[FAX] 661.257.6636

MARZOCCHI ASIA
[PHYSICAL] 25F-A2, N°760
CHUNG MING SOUTH ROAD
TAICHUNG, TAIWAN, R.O.C.
[TEL] +886.4.22634.382
[FAX] +886.4.22634.380

WWW.MARZOCCHI.COM
DEVELOPED IN ITALY

Cod. 9001361
06 - 2008- Ed. 00 - IT