



MARZOCCHI

2005

BOMBER[®]

OWNERS MANUAL

DEVELOPED IN ITALY

www.marzocchi.com



I. USO DEL MANUALE

- Leggere attentamente, comprendere e seguire scrupolosamente le istruzioni presenti in questo manuale. Questo manuale è una parte essenziale del prodotto, e bisogna conservarlo in un posto sicuro in modo da poterlo consultare in futuro¹.
- Se le istruzioni di uso e manutenzione fornite in questo manuale non sono seguite diligentemente, o se le altre istruzioni contenute in questo manuale non vengono seguite, può verificarsi un incidente, arrecante gravi danni o morte.
- Il presente manuale non ha il compito di spiegare il montaggio/smontaggio della forcella dalla bicicletta, della ruota, degli organi di sterzo e di qualunque altro componente direttamente o indirettamente connesso alla forcella ma non facente parte della stessa.
- Ricordarsi che l'installazione e la riparazione della forcella richiedono una conoscenza molto approfondita, strumenti adeguati ed esperienza. Una semplice e generica attitudine alla meccanica può non essere sufficiente ad installare o riparare il sistema di sospensione correttamente. Siete pregati di far eseguire l'installazione e/o la manutenzione della forcella solo presso un centro di assistenza autorizzato Marzocchi.
- Non apportare mai alcuna modifica a nessun elemento della forcella.
- In caso di domande in merito alla cura, alla manutenzione o all'uso del vostro sistema di sospensione, contattate direttamente il servizio di assistenza Marzocchi più vicino. Potrete trovare un elenco dei centri di assistenza in fondo a questo manuale o all'indirizzo internet www.marzocchi.com.

A. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Dovete scegliere ed utilizzare la forcella adatta al vostro stile di pedalata. Controllate e seguite le "Istruzioni sull'utilizzo appropriato" contenute in questo manuale.
- Non dimenticate che esistono rischi associati a downhill, freeride, cross country, marathon, trekking, dirt jumping e urban style. Praticando alcuni di questi stili si rischia l'infortunio o la morte. Imparate come andare

in bicicletta, non andate oltre le vostre abilità e i vostri limiti, usate l'equipaggiamento di sicurezza appropriato, e assicuratevi che esso sia in perfette condizioni.

- La vita dei prodotti Marzocchi dipende da una serie di fattori, tipo lo stile di pedalata e le condizioni del terreno. Impatti, cadute, uso improprio o troppo aggressivo del mezzo possono compromettere l'integrità strutturale della forcella, e ridurre in modo significativo la sua durata. In caso di perdite d'olio, crepe, scheggiature, deformazioni o altri segni di usura, è consigliabile far controllare regolarmente la forcella presso un meccanico specializzato. La frequenza dei controlli dipende da vari fattori; concordare con un rappresentante autorizzato Marzocchi il programma migliore adatto alle proprie esigenze. Se l'ispezione rivela una qualche deformazione, rottura o segni conseguenti ad un urto, ad uno sforzo o particolare piegati, di qualunque entità si tratti, rivolgersi immediatamente ad un centro di riparazione certificato Marzocchi prima di uscire nuovamente in bicicletta.
- Non apportare mai alcuna modifica a nessun elemento della forcella.
- Mettendo o togliendo la MTB dal portabiciclette dell'autoveicolo (sul tetto o sul retro), bisogna assicurarsi che il sistema di fissaggio del quick release sia completamente sganciato. Bisogna inoltre assicurarsi che la MTB sia sollevata o messa sul supporto in posizione perfettamente verticale. Se il sistema di fissaggio del quick release non è sganciato completamente, o se si incontra resistenza nel mettere e togliere la bici, si rischia di graffiare, piegare, o comunque danneggiare la forcella.
- Un urto della MTB contro garage, ponti, alberi o altri ostacoli mentre questa è fissata al portabiciclette di un autoveicolo, potrebbe provocare danni alla forcella. In questo caso è necessario farla ispezionare in un centro di assistenza Marzocchi autorizzato prima di usarla nuovamente.
- Indossare sempre un casco protettivo da bicicletta certificato ANSI o SNELL di misura appropriata e fissato saldamente; usare inoltre tutto l'equipaggiamento di sicurezza necessario al vostro stile di pedalata.

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

B. PRIMA DI OGNI UTILIZZO

- Controllare che nessun componente della sospensione o del resto della bicicletta perda olio, sia piegato, deformato, crepato, scheggiato o in qualche modo danneggiato.
- Assicurarsi che tutti i dispositivi di fissaggio a sgancio rapido, i dadi e le viti siano regolati correttamente. Far rimbalzare la MTB sul terreno per ascoltare ed accertarsi che nessun particolare sia allentato o svitato.
- Assicurarsi che le ruote siano centrate perfettamente. Girare le ruote per essere sicuri che non oscillino dall'alto al basso o da un lato all'altro, e non vi sia alcun contatto con gli steli della forcella o con i pattini freno durante la rotazione.
- Assicurarsi che tutti i cavi e gli altri componenti dell'impianto freno si trovino nella posizione corretta e che l'impianto freno funzioni correttamente.
- Imparare e 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 l'uso della bicicletta.

NON UTILIZZARE LA MTB SE NON HA SUPERATO QUESTI CONTROLLI PRELIMINARI. CORREGGERE QUALSIASI NON CONFORMITA' PRIMA DI UTILIZZARE LA BICICLETTA.

II. ISTRUZIONI SULL'UTILIZZO APPROPRIATO**A. SCEGLIERE LA FORCELLA ADATTA AL PROPRIO STILE E PEDALARE CON PRUDENZA**

Le forcelle Marzocchi sono tra le più durature ed tecnologicamente avanzate 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, quando meno ce lo si aspetta.

È importante che si scelga ed utilizzi la forcella più adatta al proprio stile di pedalata e che questa venga utilizzata nel modo appropriato.

**ATTENZIONE!**

L'accoppiamento non corretto della forcella al telaio potrebbe provocare danni alla forcella, portando alla perdita di controllo

della bicicletta e causare danni seri o morte al ciclista. Inoltre, un accoppiamento improprio farebbe decadere la garanzia.

1. Identificazione dello stile di pedalata

Cross country (XC)/Marathon: Percorsi lungo piste collinose, dove si possono incontrare piccoli ostacoli, come per esempio sassi, radici o avvallamenti. Il Cross Country non prevede salti o "lanci" (saltare da rocce, alberi caduti o sporgenze) da nessuna altezza. Le forcelle XC possono essere usate soltanto con gomme progettate appositamente per questo stile oppure con dischi, cerchioni o freni lineari a leva.

All Mountain (AM): stile basato sul cross country aggressivo con maggiore enfasi ed ostacoli più importanti. **LO STILE AM NON PREVEDE GRANDI SALTII O LANCI.** 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 fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Trekking: Il trekking è simile allo stile XC ma non è così aggressivo. Prevede un'andatura più lenta e nessun superamento di ostacoli quali rocce, radici, o zone degradanti. Bisogna soltanto collegare dinamo e portaborse ai punti di montaggio predisposti sulla forcella. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Freeride (FR): Lo possono praticare solo ciclisti esperti, poiché prevede discese ripide, grandi ostacoli e salti di media portata. Le forcelle Freeride possono essere usate **solo** con freni a disco, telai, ruote e componenti progettati appositamente per il Freeride. I freni a disco devono essere correttamente fissati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri componenti.

Dirt Jumper (DJ)/ Urban Riding: Questo stile di guida tipo "BMX" o "motocross" è solo per i più esperti, per chi fa salti su una serie di dossi. Prevede inoltre il "superamento" di "ostacoli urbani", cioè costruiti dall'uomo o di altre



strutture fisse. Le forcelle adatte al Dirt Jumping devono essere usate SOLO con freni a disco, telai, ruote e componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere attaccati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

grandi ostacoli come massi, alberi caduti o buche. Queste forcelle devono essere usate SOLO con freni a disco, telai, ruote e componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere collegati agli appositi punti di montaggio sulla forcella.. Non fare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Downhill (DH)/ Extreme Freeride: Questa disciplina è esclusivamente per ciclisti professionisti o veramente esperti. Prevede salti relativamente alti o "lanci" e il superamento di



ATTENZIONE!

Pedalaré SOLO su percorsi specificatamente designati al proprio stile di guida.

2. Tabella guida per la scelta della forcella piú adatta al proprio stile

Consigliamo di rivolgersi al distributore Marzocchi o direttamente alla Marzocchi se necessitate di assistenza per la scelta della forcella appropriata.

Tab 1: Forcelle 2005 Categorie ed usi appropriati

Trekking	XC / Marathon	All Mountain	Urban Riding Dirt Jumping	Freeriding	Extreme Freeriding Downhill
TXC	EXR	All Mountain SL	Dirt Jam Comp	Drop Off	66 RC
TXC ECC	EXR Pro	All Mountain 1	Dirt Jam Pro	Shiver SC	66 R
	EXR Race	All Mountain 2	Dirt Jumper 1	Z.1 FR SL	66 VF
	Marathon RACE	All Mountain 3	Dirt Jumper 2	Z.1 FR 1	888 RC
	Marathon SL		Dirt Jumper 3	Z.1 FR 2	888 R
	Marathon XC		D-Street Comp 24"	Z.1 FR 3	888 VF
	MX Comp		D-Street 24"		Drop-Off Triple
	MX Pro		Shiver SC		Junior T
	MZ Comp				Monster T
	MZ Race				Shiver DC

WARNING
USE ONLY FOR:
 • CROSS COUNTRY
 • ALL MOUNTAIN
DO NOT USE FOR:
 • FREERIDE
 • DIRT JUMPER
 • FREERIDE EXTREME
 • DOWNHILL
 Improper use of this fork can result in fork failure and personal injury
 FOR MORE DETAILS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM

WARNING
USE ONLY FOR:
 • CROSS COUNTRY
 • ALL MOUNTAIN
 • FREERIDE
 • DIRT JUMPER
DO NOT USE FOR:
 • FREERIDE EXTREME
 • DOWNHILL
 Improper use of this fork can result in fork failure and personal injury
 FOR MORE DETAILS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM

3. Evitare usi impropri della forcella

Non si deve utilizzare la forcella in modo improprio. Bisogna imparare come pedalare compatibilmente con le proprie capacità. Anche solo poche ore di utilizzo inappropriato possono portare la forcella ad un grado di usura equivalente a quello di anni di normale utilizzo. Bisogna imparare COME superare gli ostacoli nel percorso. L'urto di ostacoli come rocce, alberi e concavità provoca alla forcella stress per i quali non è stata progettata.

Anche l'atterrare impropriamente dopo un salto sottopone la forcella a stress per assorbire i quali non è stata progettata. 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 dolcemente le passerelle o le rampe di discesa nello stesso momento. Qualunque altro tipo di atterraggio è pericoloso, e può provocare danneggiamento del prodotto o un incidente. Accertarsi che la pendenza e la lunghezza della passerella o della rampa di discesa siano adeguati all'altezza dalla quale si salta o ci si lancia. Ogni situazione è diversa per ciascun ciclista: consultatevi con un ciclista esperto prima di tentare qualsiasi salto o lancio.



ATTENZIONE!

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



ATTENZIONE!

Le forcelle richiedono costanti interventi di manutenzione e riparazione. Più aggressivo è lo stile, più frequenti devono essere i controlli e la manutenzione sulla forcella. Se la forcella perde, è piegata, deformata, crepata o scheggiata anche lievemente, bisogna IMMEDIATAMENTE rivolgersi ad un "Centro di Riparazione Autorizzato Marzocchi" per far revisionare la forcella prima di un nuovo utilizzo.



NOTA

Anche forcelle costruite con i più solidi materiali possono deteriorarsi se vengono sottoposte ad eccessivo sforzo o usate in modo improprio! L'uso estremo può logorare e portare a rottura anche i particolari più resistenti.



"Ride fast, yet ride Smart"

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

Italiano

INDICE GENERALE

I	Premessa - avvertenze generali di sicurezza 52	4.3 Pulizia steli 69			
	1.1 Convenzioni 52		4.4 Spurgo aria Monster T 69		
	1.1.1 Orientamento forcella 52			5	
	Pittogrammi redazionali 52				Tarature 70
					5.1 Kit taratura e molle 70
	5.2 Precarico molla 70				
2	Informazioni tecniche 53	5.3 Aria positiva 70			
	2.1 Elemento elastico 53	SAG 71			
	2.2 Sistema di smorzamento 54	5.4 Aria negativa 72			
	2.3 Lubrificazione e raffreddamento 56	5.5 PAR - Aria progressione sul finecorsa 72			
	2.4 Boccole guida e anelli di tenuta 56	5.6 Registro estensione 72			
3	Installazione 57	5.7 Registro compressione 72			
	3.1 Installazione sul telaio 57	5.8 ETA (Extension Travel Adjust) 72			
	3.2 Installazione dell'impianto freno 58	5.9 TAS (Travel Adjustment System) 73			
	3.3 Montaggio ruota 59	5.10 TST (Terrain Selection Technology). 73			
	3.4 Sistema ritegno perno ruota 59		6		
	3.4.1 Montaggio ruota su forcelle con attacco standard 60	Tabelle riassuntive 75			
	3.4.2 Montaggio ruota su forcelle Ø 32 mm con perno passante Ø 20 mm 60	7			
	3.4.3 Montaggio ruota su forcelle 66 series e 888 series 61			Garanzia 94	
	3.4.4 Montaggio ruota su forcelle Shiver series 62		Marzocchi distributors and service centers 281		
	3.4.5 Montaggio ruota su forcelle Monster series 63				
	3.5 Installazione parafango 64				
	3.6 Installazione attacco manubrio 64				
	3.6.1 Installazione attacco manubrio tutti i modelli doppi piastra escluso 888 series 64				
	3.6.2 Installazione attacco manubrio 888 series 65				
	4			Manutenzione 66	
				4.1 Inconvenienti - cause - rimedi 66	
				4.2 Raccomandazioni generali di manutenzione 68	

Indice delle tabelle

Tab 2.1:	Elemento elastico	53
Tab 2.2:	Sistema di smorzamento	54
Tab 3.1:	Massimo sfilamento piastre	57
Tab 3.2:	Predisposizione impianto frenante	58
Tab 3.3:	Dimensione massima ruota	59
Tab 4.1:	Inconvenienti - cause - rimedi.....	66
Tab 4.2:	Tabella manutenzione periodica ..	67
Tab 5.1:	Tabella posizioni comando TST... ..	73
Tab 5.2:	Registri presenti sulle forcelle.....	74
Tab 5.3:	Legenda.....	74
Tab 6.1:	Lettura tabelle riassuntive.....	75
Tab 6.2:	Mx Series.....	76
Tab 6.3:	Marathon Series	78
Tab 6.4:	All Mountain Series.....	80
Tab 6.5:	Dirt Jumper Series.....	84
Tab 6.6:	D-Street 24"™	85
Tab 6.7:	Z1 FR Series	86
Tab 6.8:	66 Series	89
Tab 6.9:	888 Series	90
Tab 6.10:	Junior T.....	91
Tab 6.11:	Moster T	91
Tab 6.12:	Shiner SC	92
Tab 6.13:	Shiner DC	92
Tab 6.14:	Coppie di serraggio	93

1

PREMESSA - AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

In caso di domande in merito alla cura, alla manutenzione o l'uso del vostro sistema di sospensione, contattate direttamente il servizio di assistenza più vicino, che potrete individuare consultando l'elenco dei distributori allegato in fondo al manuale o all'indirizzo internet www.marzocchi.com.

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

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

1.1 Convenzioni

1.1.1 Orientamento forcella

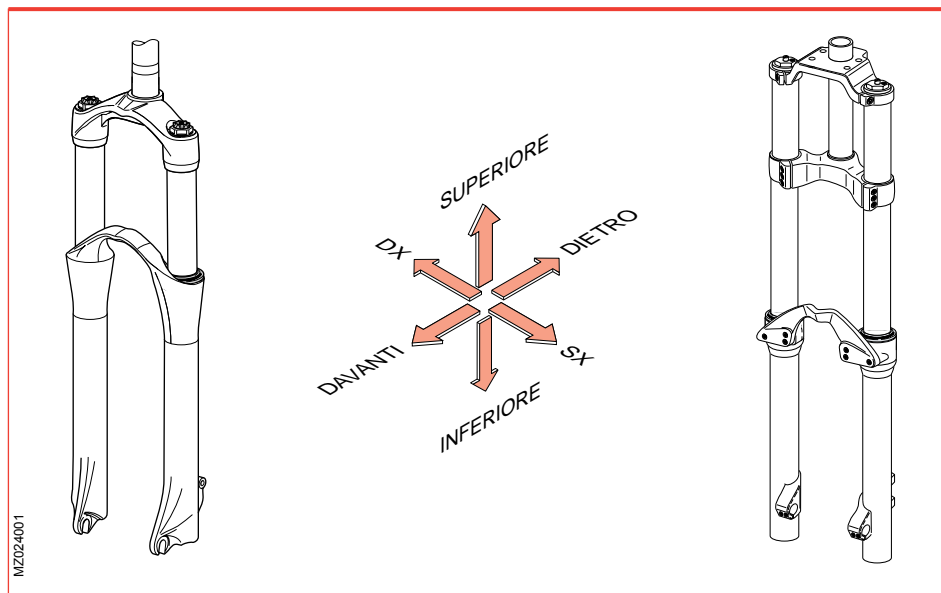


Fig. 1 - Orientamento convenzionale della forcella

1.1.2 Pittogrammi redazionali



ATTENZIONE!

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non seguite, possono avere come conseguenza danni o malfunzionamento della forcella, danni ambientali, un incidente, lesioni alla persona o morte.



NOTA

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

2 INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 Elemento elastico

Le forcelle MARZOCCHI utilizzano, al loro interno, come elemento ammortizzante, molle elicoidali oppure aria.

Tab 2.1: *Elemento elastico*

	Elemento elastico	
	Stelo destro	Stelo sinistro
MX Comp Air	Aria	
MX Comp Coil	Molla elicoidale	
Mx Comp ETA	Aria	Molla elicoidale
MX Pro Air	Aria	
MX Pro Coil	Molla elicoidale	
MX Pro ETA	Aria	Molla elicoidale
Marathon RACE	Aria	
Marathon SL	Aria	
Marathon XC	Aria	Molla elicoidale
All Mountain SL	Aria	
All Mountain 1	Aria	Molla elicoidale
All Mountain 2	Aria	
	Molla elicoidale *	
	Aria	Molla elicoidale *
All Mountain 3	Aria	
	Molla elicoidale *	
	Aria	Molla elicoidale *
Dirt Jumper I	Molla elicoidale	
Dirt Jumper II	Molla elicoidale	
Dirt Jumper III	Molla elicoidale	
D-Street 24"	Molla elicoidale	
Z1 FR SL	Aria	
Z1 FR 1	Molla elicoidale	
Z1 FR 2	Molla elicoidale	
Z1 FR 3	Molla elicoidale	
66 RC	Molla elicoidale	
66 R	Molla elicoidale	
66 VF	Molla elicoidale	
888 RC	Molla elicoidale	
888 R	Molla elicoidale	
888 VF	Molla elicoidale	
Junior T	Molla elicoidale	
Monster	Molla elicoidale	
Shiver SC	Molla elicoidale	
Shiver DC	Molla elicoidale	

2.2 Sistema di smorzamento

I carichi generati nelle fasi di compressione ed estensione degli steli, possono essere smorzati da pompanti a valvole idrauliche o da speciali cartucce.

Tab 2.2: Sistema di smorzamento

	Sistema di smorzamento	
	Stelo destro	Stelo sinistro
MX Comp Air	Pompante SSV con regolazione interna ritorno	Pompante SSV non regolabile
MX Comp Coil	Pompante SSV con regolazione interna ritorno	Pompante SSV non regolabile
MX Comp ETA	Pompante SSV con regolazione interna ritorno	Cartuccia ETA
MX Pro Air	Pompante SSVF con regolazione esterna ritorno	Pompante SSV non regolabile
MX Pro Coil	Pompante SSVF con regolazione esterna ritorno	Pompante SSV non regolabile
MX Pro ETA	Pompante SSVF con regolazione esterna ritorno	Cartuccia ETA
Marathon RACE	Cartuccia DOPPIO AIR	Cartuccia TST
Marathon SL	Cartuccia TST	Cartuccia DOPPIO AIR
Marathon XC	Cartuccia TST	Cartuccia TAS
All Mountain SL	Cartuccia TST	Cartuccia DOPPIO AIR
All Mountain 1	Cartuccia TST	Cartuccia TAS
All Mountain 2	Pompante SSV con regolazione interna ritorno	Pompante SSV non regolabile
	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno *	Cartuccia ETA *
	Pompante SSVF con regolazione esterna ritorno *	
All Mountain 3	Pompante SSV non regolabile	
	Pompante SSV non regolabile *	Cartuccia ETA *
Dirt Jumper I	Pompante SSV con regolazione esterna ritorno	Pompante SSV non regolabile
Dirt Jumper II	Pompante SSV con regolazione interna ritorno	Pompante SSV non regolabile
Dirt Jumper III	Pompante SSV non regolabile	Pompante SSV non regolabile
D-Street 24"	Pompante SSV non regolabile	Pompante SSV non regolabile
Z1 FR SL	Cartuccia TST	Cartuccia DOPPIO AIR
Z1 FR 1	Cartuccia TST	Cartuccia ETA
Z1 FR 2	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	Pompante non regolabile
Z1 FR 3	Pompante SSV non regolabile	

	Sistema di smorzamento	
	Stelo destro	Stelo sinistro
66 RC	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	Cartuccia HSCV con regolazione esterna compressione sul finecorsa
66 R	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	Pompante SSVF non regolabile
66 VF	Pompante SSVF non regolabile	
888 RC	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	Cartuccia HSCV con regolazione esterna compressione sul finecorsa
888 R	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	Pompante SSVF non regolabile
888 VF	Pompante SSVF non regolabile	
Junior T	Pompante SSV non regolabile	
Monster	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno e regolazione esterna compressione sul finecorsa	Cartuccia HSCV con regolazione esterna compressione
Shiver SC	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	
Shiver DC	Cartuccia HSCV con regolazione esterna ritorno	

* Configurazione opzionale

SSV: Il sistema SSV grazie alla valvola sensibile alla velocità permette di controllare lo smorzamento sia in base alla velocità di compressione e di ritorno della forcella che alla posizione della forcella nella corsa.

Il pompanti SSV, possono essere a taratura fissa oppure regolabili, nell'estensione, attraverso registri interni.

SSVF: Nel sistema SSVF, evoluzione del sistema SSV, viene ulteriormente migliorata la sensibilità della sospensione grazie alla valvola precaricata con molla.

Il pompanti SSVF, possono essere a taratura fissa oppure regolabili, nell'estensione, attraverso registri esterni.

HSCV: Il sistema HSCV permette di ottenere uno smorzamento più controllato adattando la sensibilità della sospensione al tipo di terreno e resistendo all'arrivo a fine corsa. Il sistema HSCV è in grado di assorbire gli urti violenti aiutando a mantenere il controllo della mountain bike.

Le cartucce HSCV possono essere dotate di regolazione esterna dell'estensione o della compressione.

ETA: Il sistema ETA permette la regolazione della corsa in estensione, permettendo il bloccaggio della forcella pur mantenendo 25 + 30 mm di corsa.

TAS: Il sistema TAS, oltre a consentire, come il sistema ETA, la regolazione della corsa in estensione, permette la variazione della corsa totale e di conseguenza un aumento della lunghezza massima della forcella di 20 mm.

TST: Il sistema TST utilizza una cartuccia sigillata con polmone in gomma per il recupero dell'olio.

La cartuccia TST è dotata, nella parte inferiore, di un registro in estensione e nella parte superiore di registro in compressione a 5 posizioni.

DOPPIO AIR: Il sistema DOPPIO AIR è dotato di tre camere d'aria indipendenti, ciò consente la possibilità di personalizzazione di taratura alle esigenze del biker.

2.3 Lubrificazione e raffreddamento

I pompanti sono immersi in olio (sistema **Open Bath**). Questo sistema assolve tutte le esigenze di lubrificazione e raffreddamento delle parti interne a scorrimento; inoltre, il volume d'olio, costituisce un ulteriore elemento ammortizzante e di taratura.

Il sistema Open Bath permette una consistente riduzione degli interventi di manutenzione rispetto a sistemi con cartucce sigillate.

Nelle forcelle dotate di elastomeri, la lubrificazione degli elementi interni soggetti a scorrimento è realizzata grazie all'impiego di 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.

Il gruppo di tenuta contro le fuoriuscite di olio e l'entrata di particelle esterne è formato da uno speciale anello di tenuta a doppio labbro e da un raschiapolvere, posizionati all'estremità di ogni fodero.

3 INSTALLAZIONE

3.1 Installazione sul telaio

Fig. 2

La forcella è fornita completa di canotto 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 pertanto deve essere eseguita da personale esperto, addestrato e specializzato.

ATTENZIONE!

L'installazione del sistema di sospensione necessita di conoscenze specializzate, attrezzature ed esperienza. Un'attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente il vostro sistema di sospensione. Vi preghiamo di far eseguire l'installazione della vostra sospensione esclusivamente da un Marzocchi Suspension Center autorizzato. Un montaggio non corretto può provocare danni al vostro sistema di sospensione Marzocchi, un incidente, danni alla persona o morte.

Il canotto deve essere montato con interferenza sulla base; la sua sostituzione deve essere fatta esclusivamente presso uno dei nostri centri di assistenza tecnica che dispongono dell'attrezzatura specializzata.

ATTENZIONE!

In tutti i modelli a doppia piastra della gamma BOMBER MY 2005, la base di sterzo è fissata attraverso viti ai tubi portanti (o ai portasteli nei modelli a steli rovesciati).

Con questo tipo di fissaggio in fase di installazione dovete rispettare le seguenti precauzioni:

- *Qualora nei tubi portanti o nei portasteli siano presenti zone a diametro maggiorato il fissaggio delle piastre di sterzo può essere effettuato solamente nella zona ombreggiata indicata nella Fig.2A.*
- *Qualora nei tubi portanti o nei portasteli siano presenti tacche di riferimento la parte inferiore della base di sterzo deve essere posizionata superiormente al riferimento.*
- *La distanza fra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con la forcella a fondocorsa, deve essere almeno di 4 mm.*

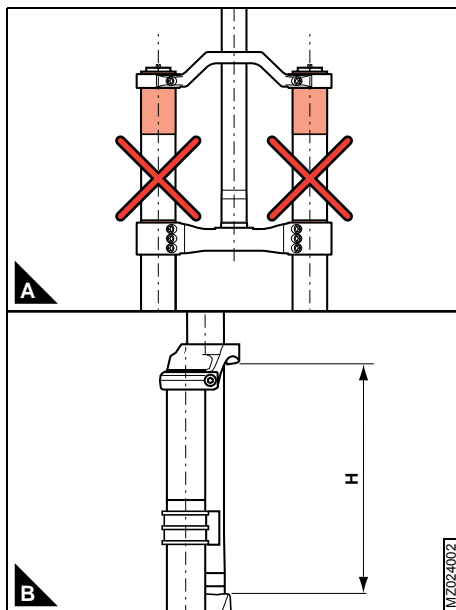


Fig. 2 - Installazione sul telaio forcelle a doppia piastra: (2A) Fissaggio piastre sterzo, (2B) Massimo sfilamento piastre

- *Nelle forcelle Monster la distanza fra la parte inferiore della base di sterzo e il raschiapolvere, con la forcella a fondocorsa, deve essere almeno di 4 mm.*
- *Nelle forcelle a doppia piastra la lunghezza massima del canotto di sterzo, compresa fra le due piastre di sterzo (vedi Fig. 2B), deve essere inferiore ai valori (H) indicati nella tabella 3.1.*

Tab 3.1: Massimo sfilamento piastre

Forcella	Massimo sfilamento piastre
888 Series	164 mm
888 Series (con testa di sterzo alta)	184 mm
Junior T	184 mm
Shiver DC (con testa di sterzo standard)	145 mm
Shiver DC (con testa di sterzo alta)	163 mm
Monster T	190 mm

3.2 Installazione dell'impianto freno

Fig. 3

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

⚠ ATTENZIONE!

L'installazione dell'impianto frenante necessita di conoscenze specializzate, attrezzature ed esperienza. Un'attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente il vostro impianto freno. Vi preghiamo di far eseguire l'installazione del vostro impianto freno esclusivamente da un Marzocchi

Suspension Center autorizzato. In particolare, un'installazione non corretta dell'impianto freno a disco può generare delle tensioni eccessive sui supporti pinza e provocarne la rottura, portando alla perdita di controllo della bicicletta, ad un incidente, danni alla persona o morte.

Assicuratevi che l'installazione dell'impianto freno avvenga inoltre in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore dell'impianto freno stesso.

Utilizzare esclusivamente impianti freno conformi alle specifiche della forcella, tenendo conto di quanto indicato nelle schede riassuntive del presente manuale.

Tab 3.2: Predisposizione impianto frenante

Forcella	Predisposizione V-brake	Dimensioni massime del disco
Marathon (escluso Marathon Race) - MX	Predisposizione V-brake rimovibile	XC INTL STD 6"
Marathon Race	Predisposizione V-brake fissa	XC INTL STD 6"
66 - 888 - All Mountain - Dirt Jumper - Shiver SC - Shiver DC - Z1 FR - Junior T	/	XC INTL STD 8" #
D-Street	Predisposizione V-brake rimovibile	XC INTL STD 8" #
Monster T	/	8" Post Mount

L'installazione del disco da 8" è consentita con adattatore specifico che deve essere fornito dal costruttore dell'impianto frenante.

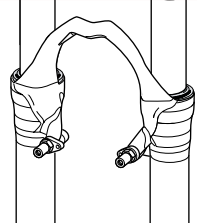
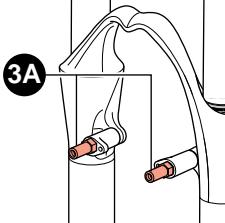
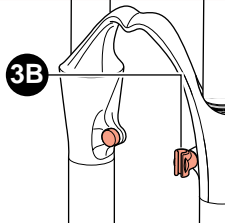
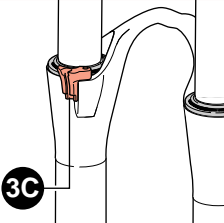
			
Predisposizione fissa impianto V-Brake	Predisposizione rimovibile impianto V-Brake	Predisposizione supporti guaine impianto freno a disco	Predisposizione supporti guaine impianto freno a disco
Marathon Race	D-Street 24" MX Series Marathon Series (escluso Marathon Race)	66 Series 888 Series All Mountain Series D-Street 24" Dirt Jumper Series Z1 FR Series	

Fig. 3 - Predisposizioni impianto frenante

⚠ ATTENZIONE!

Occorre inoltre tenere presente che sulla filettatura dei perni (3A) è applicato un trattamento speciale antisvitamento; i perni montati e poi rimossi perdono tale trattamento, quindi non possono per alcun motivo, essere riutilizzati.
Verificare prima di ogni utilizzo che il tubo dell'impianto freno a disco sia ben collegato all'apposito supporto (3B, 3C).

⚠ ATTENZIONE!

Il cavo freno non deve mai toccare crociera e canne.

3.3 Montaggio ruota

Tab 3.3: Dimensione massima ruota

Forcella	Dimensione massima ruota
D-Street	2,5" x 24"
All Mountain - Dirt Jumper - Z1 FR - Shiver SC - Shiver DC - Junior T	2,8" x 26"
Marathon - MX	2,2" x 26"
66 - 888 - Monster T	3,0" x 26"

Qualora sia necessario installare ruote con dimensioni superiori occorre verificare che:

- Il pneumatico deve girare liberamente, senza che si verifichino interferenze 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, deve essere almeno di 4 mm.

3.4 Sistema ritengo perno ruota

Fig. 4
 Il sistema di ritengo del perno ruota sui foderi può essere standard con forcellini avanzati o con perno passante \varnothing 20 mm.

Le forcelle sviluppate per gli impieghi più gravosi adottano un sistema di fissaggio ruota di derivazione motocrossistica con perno da 20 mm.

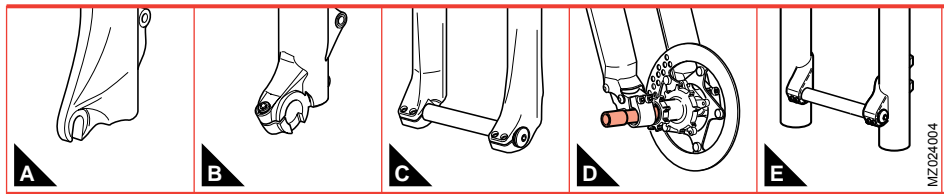


Fig. 4 - Sistemi di fissaggio ruota: (4A) forcellino standard, (4B) perno passante \varnothing 20 mm (forcelle con steli \varnothing 32 mm), (4C) perno passante \varnothing 20 mm (forcelle 66 series e 888 series), (4D) perno passante \varnothing 20 mm (Shiver series), (4E) perno passante \varnothing 20 mm (Monster T).

3.4.1 Montaggio ruota su forcelle con attacco standard

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, 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. Controllare il libretto di istruzioni dell'impianto freno per le specifiche corrette.

3.4.2 Montaggio ruota su forcelle $\varnothing 32$ mm con perno passante $\varnothing 20$ mm

Fig. 5

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

- Inserire il perno (5A) attraverso il portaruota destro, la ruota, e il portaruota sinistro.
- Con chiave a brugola da 6 mm, serrare, alla coppia prescritta (15 ± 1 Nm) il pernoruota, agendo sul tappo (5B).
- 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 la parte anteriore della bicicletta, compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco. Controllare sul manuale d'istruzioni dell'impianto freno le specifiche corrette.
- Serrare con chiave a brugola da 4 mm (5mm per D-Street 24"), alla coppia prescritta (6 ± 1 Nm (10 ± 1 Nm per D-Street 24")), le viti (5C) poste su entrambi i piedini portaruota.

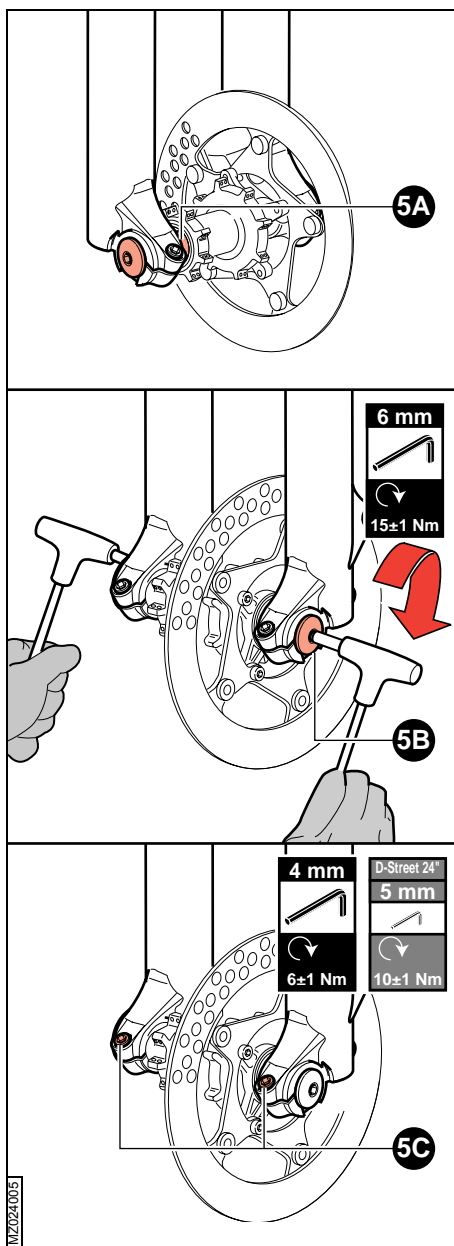


Fig. 5 - Montaggio ruota forcelle $\varnothing 32$ mm con perno passante $\varnothing 20$ mm

3.4.3 Montaggio ruota su forcelle 66 series e 888 series

Fig. 6

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

- Inserire il perno (6A) attraverso il portaruota destro, la ruota, e il portaruota sinistro.
- Con una chiave a brugola da 6 mm serrare, alla coppia prescritta (15 ± 1 Nm) il perno ruota, agendo sul tappo (6B).
- 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 la parte anteriore della bicicletta, compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco. Controllare sul manuale d'istruzioni dell'impianto freno le specifiche corrette.
- Serrare con chiave a brugola da 4 mm, alla coppia prescritta (6 ± 1 Nm), le viti (6C) poste su entrambi i piedini portaruota, con sequenza 1-2-1.

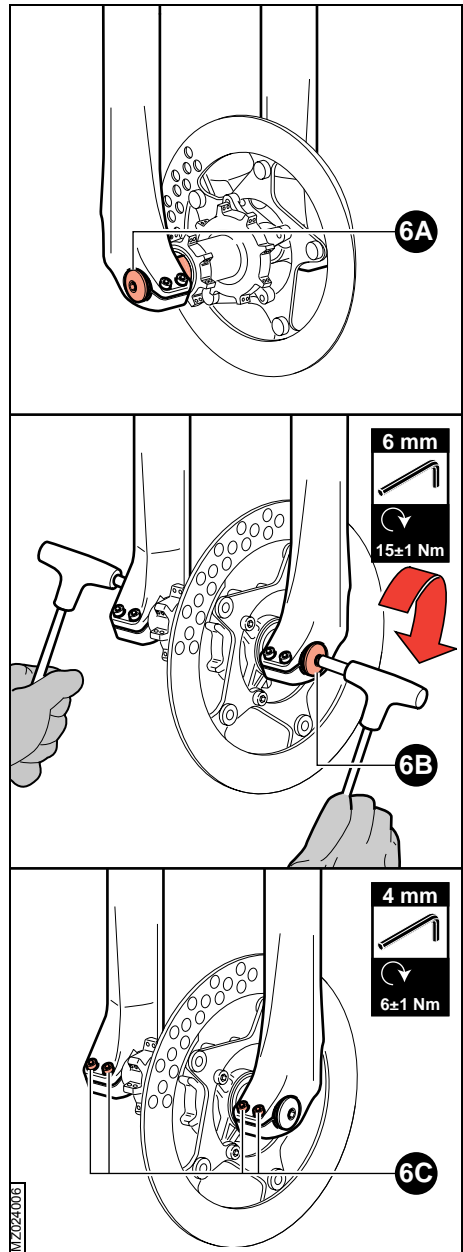


Fig. 6 - Montaggio ruota su forcelle 66 series e 888 series

3.4.4 Montaggio ruota su forcelle Shiver series

Fig. 7

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

- Inserire il perno (7A) attraverso il portaruota destro, la ruota e il portaruota sinistro.
- Avvitare, con chiave a brugola da 6 mm, la vite (7B) sul lato sinistro alla coppia prescritta (15 ± 1 Nm).
- 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 la parte anteriore della bicicletta, compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco. Controllare sul manuale d'istruzioni dell'impianto freno le specifiche corrette.
- Serrare, con chiave a brugola da 5 mm, alla coppia prescritta (10 ± 1 Nm), con sequenza 1-2-1, le viti (7C) poste su entrambi i piedini.

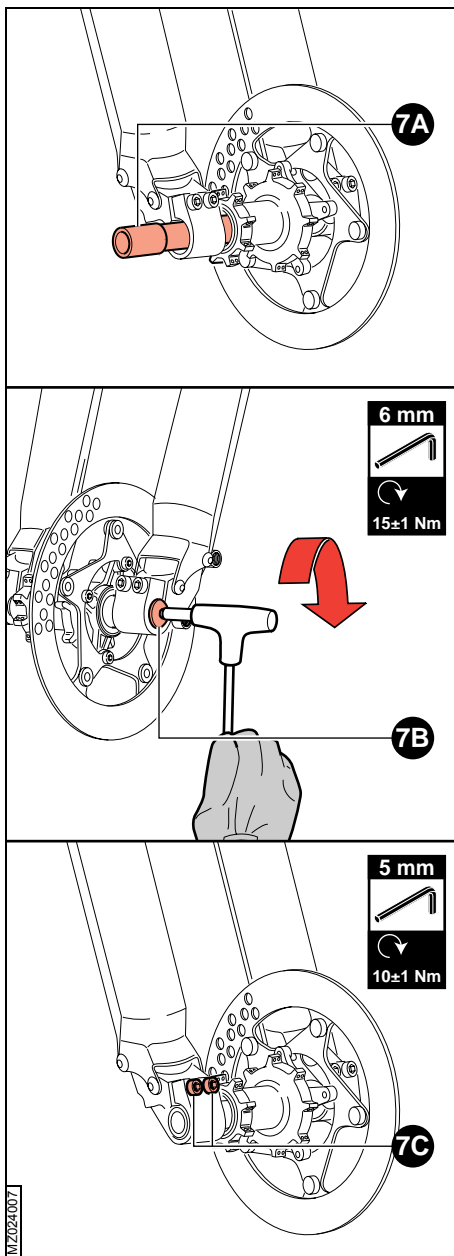


Fig. 7 - Montaggio ruota su forcelle Shiver series

3.4.5 Montaggio ruota su forcelle Monster series

Fig. 8

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

- Qualora sia stata smontata la forcella dal telaio della bicicletta o modificato il posizionamento degli steli della forcella rispetto alle piastre di sterzo, occorre svitare leggermente con chiave a brugola da 4 mm le 6 viti (8A) che fissano l'archetto (8B).
- Inserire il perno (8C) attraverso il portaruota destro, la ruota e il portaruota sinistro.
- Avvitare con chiave a brugola da 6 mm la vite (8D) del perno sul lato sinistro e serrare alla coppia prescritta (15 ± 1 Nm).
- 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 la parte anteriore della bicicletta, compiere alcune rotazioni per verificare l'allineamento con il freno a disco. Controllare sul manuale d'istruzioni dell'impianto freno le specifiche corrette.
- Serrare con chiave a brugola da 5 mm le viti (8E) poste su entrambi i piedini portaruota con sequenza 1-2-1 alla coppia prescritta (10 ± 1 Nm).
- Serrare con chiave a brugola da 4 mm le viti (8A) con sequenza 1-2-3-2-1 alla coppia prescritta (6 ± 1 Nm).

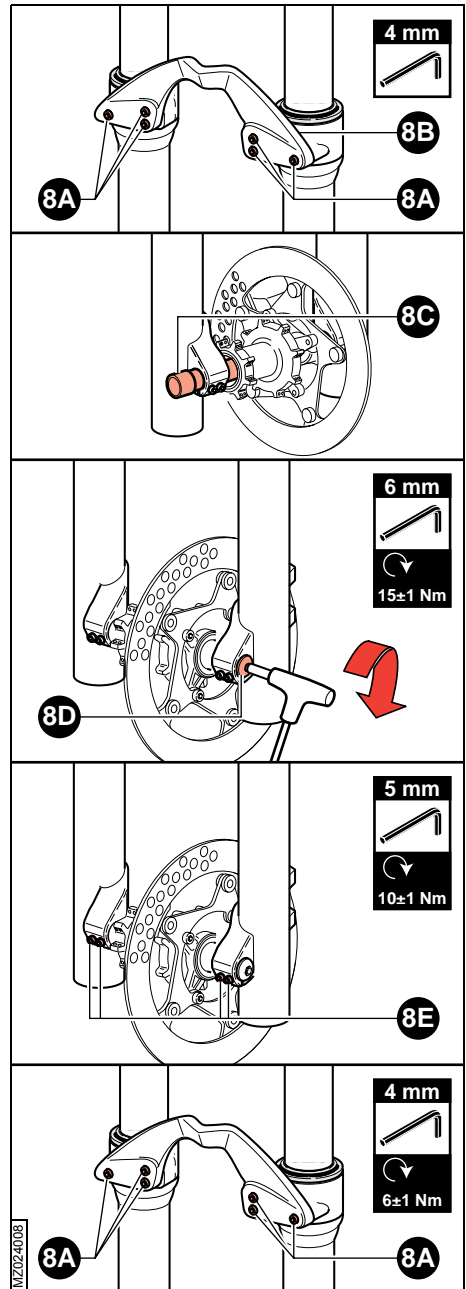


Fig. 8 - Montaggio ruota su forcelle Monster series

3.5 Installazione parafrang

Fig. 9

Sui modelli 66, 888, All Mountain, Junior T, Z1 FR è possibile montare un parafrang.

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

Il montaggio del parafrang (9A) deve essere effettuato interponendo la boccolina di rinforzo (9B) fra vite e parafrang come illustrato in figura, e serrando le viti (9C) con chiave fissa da 8 mm alla coppia prescritta (6 ± 1 Nm).

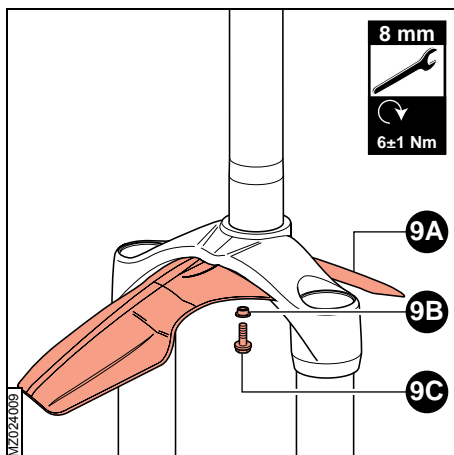


Fig. 9 - Installazione parafrang

3.6 Installazione attacco manubrio

Le forcelle a doppia piastra possono essere dotate di supporto manubrio, (il supporto manubrio può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente).

3.6.1 Installazione attacco manubrio tutti i modelli doppi piastra escluso 888 series

Fig. 10

Per l'installazione dell'attacco manubrio eseguire scrupolosamente la seguente procedura:

- Installare il supporto inferiore (10A) del manubrio sulla piastra superiore di sterzo facendo corrispondere le forature.
- Serrare, con chiave a brugola da 5 mm, il supporto manubrio serrando le viti (10B) alla coppia prescritta (10 ± 1 Nm).
- Installare il manubrio, centrandolo nel supporto
- Bloccare il manubrio con l'apposito cavalletto (10C).
- Serrare, con chiave a brugola da 5 mm, le viti (10D) alla coppia prescritta (10 ± 1 Nm).

Se necessario sono disponibili a ricambio gusci di riduzione (10E) per permettere l'installazione di manubri con differente diametro.

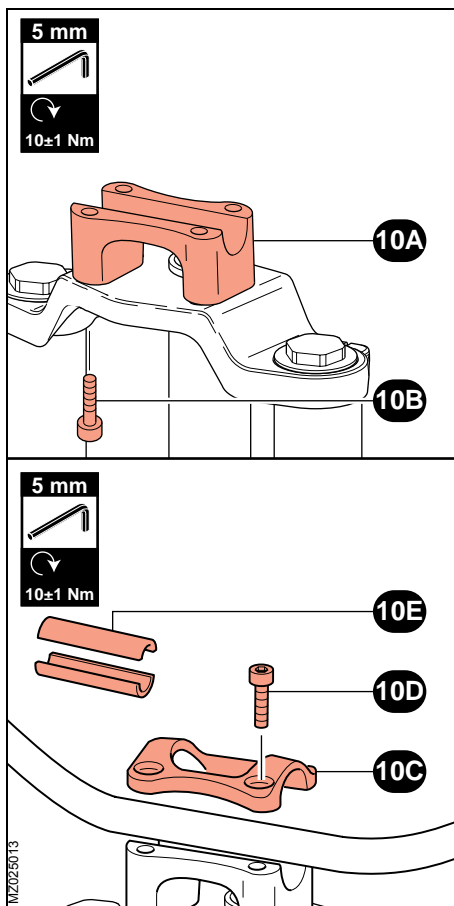


Fig. 10 - Installazione attacco manubrio

3.6.2 Installazione attacco manubrio 888 series

Fig. 11

Per l'installazione dell'attacco manubrio eseguire scrupolosamente la seguente procedura:

- Installare il supporto inferiore (**11A**) del manubrio sulla piastra superiore di sterzo facendo corrispondere le forature.
- Serrare, con chiave a brugola da 4 mm, il supporto manubrio serrando le viti (**11B**) alla coppia prescritta (**6±1 Nm**).
- Installare il manubrio, centrandolo nel supporto
- Bloccare il manubrio con gli appositi cavallotti (**11C**).
- Serrare, con chiave a brugola da 4 mm, le viti (**11D**) alla coppia prescritta (**6±1 Nm**).

Se necessario sono disponibili a ricambio gusci di riduzione (**11E**) per permettere l'installazione di manubri con differente diametro.

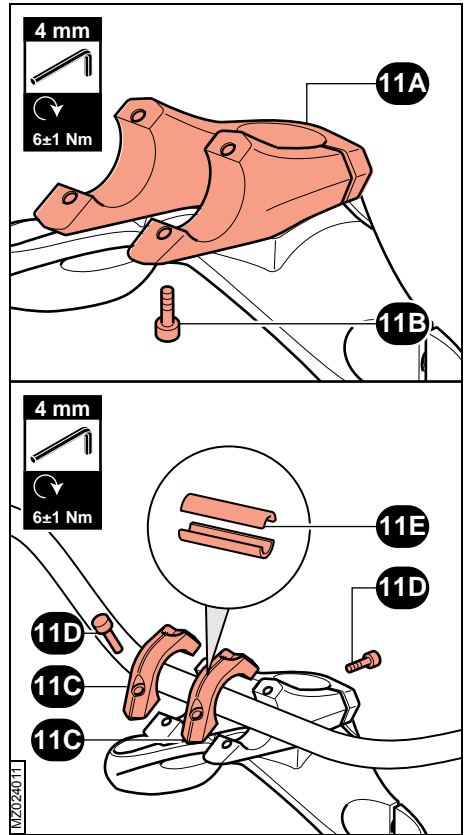


Fig. 11 - Installazione attacco manubrio 888 Series

4 MANUTENZIONE

4.1 Inconvenienti - cause - rimedi

Questo paragrafo riporta alcuni inconvenienti che possono verificarsi nell'utilizzo della forcella, ne indica le cause che possono averli provocati e suggerisce l'eventuale rimedio.

Consultare sempre questa tabella prima di intervenire sulla forcella.










ATTENZIONE!

Le operazioni elencate qui sotto accompagnate da questo simbolo  devono essere eseguite esclusivamente dai centri di assistenza autorizzati MARZOCCHI.


Tab 4.1: Inconvenienti - cause - rimedi

Problema	Probabile causa	Soluzione
La forcella ha troppo affondamento iniziale	La molla è troppo tenera o l'olio è troppo fluido	Aumentare il precarico della molla
		 Precaricare maggiormente la molla sostituendo il tubetto di precarica
		 Controllare i livelli d'olio
		 Sostituire la molla con una a costante più alta
La forcella affonda troppo velocemente ma ha il valore di affondamento iniziale raccomandato	Non c'è sufficiente smorzamento in compressione	Aumentare la pressione dell'aria
		 Aumentare lo smorzamento in compressione modificando i livelli d'olio
La forcella affonda troppo velocemente, necessita di un precarico maggiore rispetto al massimo valore impostabile	La molla è troppo tenera o l'olio è troppo fluido	Aumentare lo smorzamento in compressione attraverso l'apposito registro
		 Controllare i livelli d'olio
		 Sostituire la molla con una a costante più alta
La forcella non compie una corsa completa	La molla è troppo dura, il livello d'olio è troppo alto	Aumentare la pressione dell'aria
		 Controllare i livelli d'olio
		 Sostituire la molla con una a costante più bassa
La forcella si estende troppo velocemente, ritorno violento dopo gli urti	Lo smorzamento del ritorno non è sufficiente	Ridurre la pressione dell'aria
		 Aumentare lo smorzamento del ritorno
La forcella raggiunge facilmente il fondocorsa	Non c'è sufficiente smorzamento in compressione	 Sostituire l'olio (SAE 7,5) con altro avente viscosità maggiore
		Aumentare lo smorzamento in compressione a finecorsa attraverso l'apposito registro
Lo sterzo tende a "chiudersi" quando si curva	Troppo smorzamento del ritorno, molla troppo tenera	Diminuire lo smorzamento del ritorno
		 Sostituire la molla con una a costante più alta

Problema	Probabile causa		Soluzione
La forcella si blocca in estensione o resta "schiacciata" durante impatti multipli	Troppo smorzamento di ritorno		Diminuire lo smorzamento di ritorno
Rumore di urto durante il ritorno, ma senza ritorno violento	Troppo smorzamento di ritorno		Diminuire lo smorzamento di ritorno
"Anello" di olio sulle canne	Gli anelli di tenuta sono contaminati		Sostituire tutti gli anelli di tenuta
Grossa quantità di olio sulle canne o perdita d'olio dalle gambe	Gli anelli di tenuta sono danneggiati, le canne potrebbero essere danneggiate		Sostituire tutti gli anelli di tenuta e fare ispezionare le canne
La forcella è "appiccicosa", non funziona come nuova	Gli anelli di tenuta sono contaminati, la forcella necessita di manutenzione		Sostituire tutti gli anelli di tenuta
Perdita d'olio dal fondo dello stelo	Dado/vite di fondo lento/a		Serrare il dado o la vite
	Guarnizione o-ring danneggiata		Sostituire l'o-ring
Perdita di sensibilità	Boccole di scorrimento usurate		Sostituire le boccole di scorrimento
	Olio esausto		Sostituire l'olio
Rumorosità anomale provenienti dalla cartuccia TAS	Cartuccia TAS danneggiata		Rivolgersi ad un centro assistenza per verificare il corretto funzionamento della forcella
Il pomello del comando TAS ruota durante l'uso			



ATTENZIONE!

Le operazioni elencate qui sotto accompagnate da questo simbolo  devono essere eseguite esclusivamente dai centri di assistenza autorizzati MARZOCCHI.

Tab 4.2: Tabella manutenzione periodica

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
Spurgo aria (Monster T)	Prima di ogni uscita	10 ore
Controllo anelli di tenuta 	25 ore	50 ore
Sostituzione olio forcella 	50 ore	100 ore
Sostituzione olio cartuccia TST 	25 ore	50 ore
Sostituzione anelli di tenuta forcella / Cartuccia TST / Cartuccia DOPPIO AIR 	50 ore	100 ore

4.2 Raccomandazioni generali di manutenzione

- Dopo uno smontaggio, 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 ed avvitare alla coppia di serraggio prevista (vedi **tabella 6.14 - Coppie di serraggio**).
- Evitare assolutamente di utilizzare solventi infiammabili o corrosivi per la pulizia che potrebbero danneggiare le guarnizioni di tenuta. E' necessario utilizzare un solvente, detergenti specifici non corrosivi, non infiammabili o ad alto punto di infiammabilità.
- In previsione di lunghi periodi di inattività, lubrificare sempre con olio per forcelle tutte le parti in contatto relativo.
- Non disperdere mai lubrificanti, solventi o detergenti non completamente biodegradabili nell'ambiente; essi devono essere raccolti e conservati in appositi contenitori, quindi smaltiti secondo le norme locali vigenti.
- Tutti i componenti delle forcelle Marzocchi sono metrici. Utilizzare solamente chiavi metriche, le chiavi con misure in pollici (US) possono avere dimensioni simili, ma possono danneggiare le viti e rendere poi impossibile la svitatura.
- Per svitare le viti con impronta a taglio o a croce (Phillips), usare un cacciavite con dimensione ed impronta adeguata.
- Nelle fasi in cui si utilizza il cacciavite per montare o smontare anelli metallici di fermo, guarnizioni o-ring, boccole guida, segmenti di tenuta, evitare di rigare o tagliare i componenti maneggiati con la punta del cacciavite.
- Non effettuare per alcun motivo operazioni di manutenzione e/o taratura non spiegate nel presente manuale.
- In caso di domande in merito alla cura, alla manutenzione o all'uso del vostro sistema di sospensione, contattate direttamente il servizio di assistenza più vicino. Un elenco dei centri di assistenza è disponibile in fondo al manuale o all'indirizzo internet www.marzocchi.com.
- Il presente manuale non ha il compito di spiegare il montaggio/smontaggio della forcella dalla bicicletta, della ruota, degli organi di sterzo e di qualunque altro componente direttamente o indirettamente connesso alla forcella ma non facente parte della stessa. MARZOCCHI si riserva il diritto, a sua unica discrezione, di apportare modifiche ai prodotti, in qualsiasi momento e senza preavviso.
- Utilizzare solamente parti di ricambio originali Marzocchi.
- Operare in ambienti puliti, ordinati e ben illuminati, per quanto possibile evitare di effettuare la manutenzione della forcella all'aperto.
- Per mantenere la brillantezza originale le superfici polished devono essere periodicamente trattate con "Polish" per carrozzeri.
- Verificare rigorosamente che nella zona di lavoro non vi sia presenza di trucioli metallici o polvere.
- Non modificare i componenti della forcella in nessun modo.

4.3 Pulizia steli

Il raschiapolvere delle forcelle è lubrificato dal costruttore con grasso che facilita lo scorrimento del tubo portante specialmente dopo un lungo periodo di inutilizzo della forcella.

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

Dopo ogni utilizzo pulire accuratamente le superfici esterne della forcella, prestando particolare cura ai tubi portanti ed agli anelli di raschiapolvere.



ATTENZIONE!

Depositi di fango e polvere se non rimossi prontamente possono causare gravi danni al sistema di sospensione.

4.4 Spurgo aria Monster T

Fig. 12

Questa operazione deve essere eseguita a forcella installata sulla bicicletta con steli completamente estesi (ruota anteriore sollevata da terra).

La pressione generata dall'aria che può entrare all'interno degli steli durante l'utilizzo, e che per la particolare conformazione degli anelli di tenuta non riesce a fuoriuscire, può causare malfunzionamenti alla forcella.

- Qualora si verificassero malfunzionamenti o perdita di scorrevolezza degli steli eseguire la seguente procedura su entrambi gli steli:
- Svitare con una chiave a brugola da 2 mm la vite di spurgo aria (A) posta sul tappo di chiusura, per scaricare l'aria accumulata all'interno dello stelo.
- Verificare lo stato dell'anello di tenuta (B); se necessario sostituirlo.
- Serrare la vite di spurgo aria (A) alla coppia prescritta (**2±0,5 Nm**), prestando attenzione a non danneggiare l'anello di tenuta (B).

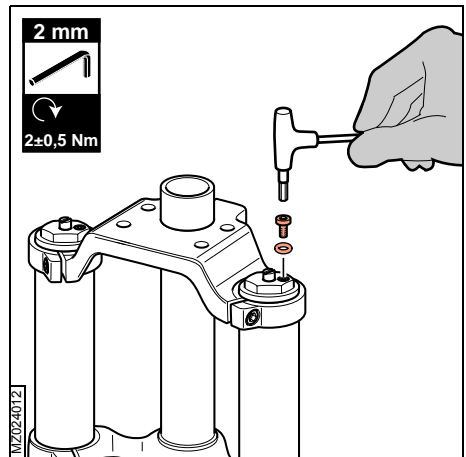


Fig. 12 - Spurgo aria Monster T

5 TARATURE

Grazie ad una attenta taratura è possibile ottenere le massime prestazioni dal sistema ammortizzante.

Nel presente paragrafo sono spiegate le operazioni da eseguire per una corretta messa a punto delle forcelle Marzocchi.

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

La taratura ottimale è influenzata dalla geometria del telaio della mountainbike, dal peso del ciclista, dal tipo di terreno da percorrere e dal tipo di ostacoli da superare, ma anche da fattori soggettivi legati allo stile di guida; pertanto non è possibile fornire dati oggettivi sulla taratura desiderata.

Tuttavia seguendo attentamente le istruzioni indicate in seguito è possibile trovare in breve tempo la taratura ottimale.

La taratura della forcella deve essere eseguita agendo su un solo registro alla volta, annotando passo-passo gli interventi eseguiti ed i miglioramenti ottenuti.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni di taratura non forzare i registri oltre i finecorsa e non pompare aria oltre la pressione massima consigliata.



ATTENZIONE!

Per mettere in pressione gli steli della forcella utilizzare solo la speciale pompa MARZOCCHI dotata di manometro, acquistabile presso i centri autorizzati.



ATTENZIONE!

L'uso di qualsiasi altra pompa, può pregiudicare l'operazione di gonfiaggio e provocare malfunzionamenti o danni alla forcella.



NOTA

Una volta ottenuta una taratura ottimale, si consiglia di annotare il numero di click o di giri fatti compiere al registro rispetto alla posizione di tutto chiuso (registro completamente girato in senso orario), per un più veloce ripristino dopo eventuali variazioni.

5.1 Kit taratura e molle

Per informazioni relative ai kit di incremento corsa, kit taratura e molle con costante (**K**) diversa consultare il sito web: www.marzocchi.com.

5.2 Precarico molla

Il precarico molla ottimale è quello che permette di ottenere l'abbassamento dovuto al peso del ciclista (**SAG**) desiderato (vedi par. **SAG** pg. 71).

Il precarico della molla può essere regolato a seconda dei modelli attraverso registri meccanici oppure con aria in pressione all'interno dello stelo.

Nei modelli dotati di regolazione meccanica ad ogni giro del registro corrisponde uno schiacciamento della molla di 1mm.



ATTENZIONE!

Le forcelle dotate di registro meccanico per il precarico escono dalla fabbrica con il valore di precarico minimo, corrispondente al pomello di registro completamente ruotato in senso antiorario. In questa configurazione la molla risulta lievemente precaricata per contrastare i carichi di primo distacco.

5.3 Aria positiva

L'aria positiva è l'elemento elastico delle forcelle ad aria.

La pressione ottimale dell'aria positiva permette di ottenere il **SAG** desiderato (vedi par. **SAG** pg. 71).

SAG

Il SAG corrisponde allo schiacciamento della forcella dovuto al peso del ciclista.

Come si misura

Fig. 13

Per misurare il SAG sono sufficienti le seguenti operazioni.

Misurare la parte di stelo compresa fra la base di sterzo e il raschiapolvere, annotare il valore rilevato (A).

Ripetere la misura, stando seduti in posizione di guida, annotare il valore rilevato (B).

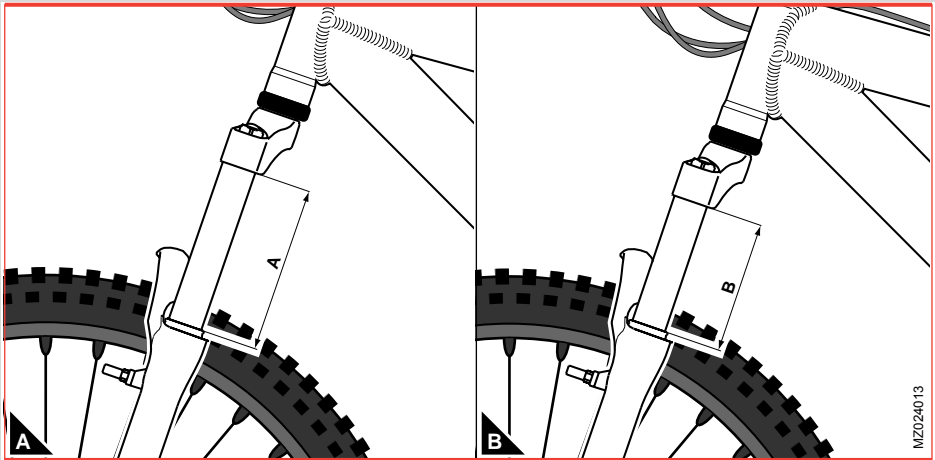


Fig. 13 - Misurare il SAG

$$\text{SAG} = \text{A} - \text{B}$$

Come si determina il SAG ottimale

Il SAG ottimale è pari al 15 - 20% per le forcelle da Cross-country ed All Mountain e pari al 25 - 30% per quelle da Freeride e Downhill.

Per calcolare il SAG ottimale per la propria forcella è sufficiente il seguente calcolo:

$$\text{SAG} = \text{T} \times \text{S} \quad (\text{T} = \text{corsa totale}; \text{S} = \text{percentuale abbassamento consigliato}).$$

5.4 Aria negativa

Introducendo aria pressurizzata attraverso la valvola, è possibile diminuire l'attrito di primo distacco della forcella.

Aumentando la pressione all'interno dello stelo si aumenta la forza che aiuta la forcella a partire nello scorrimento.

Inoltre l'aria negativa permette di regolare il valore massimo di corsa in un range pari a 20mm.

Aumentando la pressione all'interno dello stelo si riduce la corsa.

5.5 PAR - Aria progressione sul fincorsa

Introducendo aria pressurizzata attraverso la valvola, è possibile variare lo smorzamento delle forze generate nella fase di compressione sul fincorsa degli steli.

Aumentando la pressione all'interno dello stelo si aumenta il freno esercitato in fase finale della compressione.

5.6 Registro estensione

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

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.

Una taratura troppo reattiva della forcella provoca l'instabilità dell'avantreno e l'ondeggiamento della mountain bike. Una taratura troppo lenta invece provoca problemi nel superamento di ostacoli multipli dove la sospensione non riesce a tornare in posizione di completa estensione fra un ostacolo e l'altro.

La registrazione della velocità di estensione è possibile attraverso registri interni od esterni.

5.7 Registro compressione

Attraverso il registro della compressione è possibile controllare la velocità di compressione. La taratura della compressione può essere fatta a discrezione dell'utilizzatore e deve essere tale da prevenire l'affondamento della sospensione fino al fondocorsa.

Una taratura "dura" della compressione consente una maggiore stabilità e di conseguenza una guida più aggressiva rendendo la mountain bike più reattiva, viceversa una taratura più morbida comporta una minore stabilità a vantaggio di una guida meno "nervosa".

I registri della compressione, secondo i modelli, possono controllare lo smorzamento in compressione su tutta la corsa oppure intervenire progressivamente solo nella parte terminale della corsa.

5.8 ETA (Extension Travel Adjust)

La cartuccia ETA consente la regolazione "in corsa" dello smorzamento in estensione, riducendo la lunghezza della forcella, pur mantenendo 30 mm di escursione.

Il comando ha due posizioni:

Pos: LOCK

Ruotando il pomello in senso orario, si attiva il funzionamento della cartuccia ETA.

In questa posizione, gli steli della forcella, incontrando un'asperità del terreno rimangono abbassati; ogni ulteriore asperità contribuisce ad abbassare ulteriormente la forcella.

Questa posizione offre un assetto favorevole solo per affrontare salite impegnative e ripide.

Pos: UNLOCK

Ruotando il pomello in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della forcella disabilitando il funzionamento della cartuccia ETA.



ATTENZIONE!

Non usare MAI la posizione "LOCK" nei tratti di discesa impegnativa in quanto la sospensione non reagirà in modo appropriato all'impatto con ostacoli, provocando perdita di controllo della bicicletta, un incidente, danni alla persona o morte.

5.9 TAS (Travel Adjustment System)

La cartuccia TAS offre, oltre alla possibilità di regolare “in corsa” dello smorzamento in estensione, riducendo la lunghezza della forcella, pur mantenendo 30 mm di escursione (vedi par. 5.8 **ETA (Extension Travel Adjust) pg. 72**), la possibilità di variare la corsa massima e la lunghezza della forcella per adattare la sospensione sia alle esigenze specifiche del biker che alla geometria del telaio su cui è installata.

⚠ ATTENZIONE!

Prima di procedere alla regolazione della cartuccia TAS è necessario sgonfiare totalmente la camera aria positiva presente sullo stelo destro, ad operazione completata ripristinare la corretta pressione di esercizio.

- Ruotando in senso orario, il pomello posto nella parte inferiore dello stelo, si riduce la corsa massima e la lunghezza della forcella.
- Ruotando in senso antiorario, il pomello posto nella parte inferiore dello stelo, si aumenta la corsa massima e la lunghezza della forcella.

⚠ ATTENZIONE!

Non forzare MAI il pomello oltre i fincorsa, la forcella si potrebbe danneggiare e diventare pericolosa per il ciclista.

5.10 TST (Terrain Selection Technology)

Il sistema TST permette la regolazione dello smorzamento della sospensione .

La cartuccia TST è dotata, nella parte inferiore, di un registro in estensione (vedi par. 5.6 **Registro estensione**) e nella parte superiore di registro in compressione a 5 posizioni.

consente al biker di ottenere il settaggio ottimale per il percorso da affrontare.

Il registro, posto nella parte superiore, ha cinque posizioni principali (**CL, + , AM, - , DS**).

Grazie alle 5 posizioni offerte dal registro il biker ha la possibilità di ottenere rapidamente il settaggio ottimale per il percorso da affrontare.

Tab 5.1: Tabella posizioni comando TST

DS	Settaggio ottimale per la discesa.
- AM +	Settaggi ottimali per percorsi di tipo all mountain.
CL	Settaggio ottimale per la salita, forcella bloccata.

⚠ ATTENZIONE!

Non usare MAI la posizione “CL” nei tratti di discesa impegnativa in quanto la sospensione non reagirà in modo appropriato all’impatto con ostacoli, provocando perdita di controllo della bicicletta, un incidente, danni alla persona o morte.

Tab 5.2: Registri presenti sulle forcelle

	Registri															
	Prearico molla con pomello di registro esterno	Prearico molla interno	Prearico molla con aria	Aria positiva (elemento elastico)	Aria negativa	Aria "progressiva"	Registro estensione interno	Registro estensione esterno	Registro compressione	Registro compressione sul finecorsa	ETA (Extension Travel Adjust)		TAS (Travel Adjustment System)	TST (Terrain Selection Technology)		
MX Comp			X2°	X2			DX				SX°					Tab.6.2
MX Pro			X2°	X2				DX				SX°				
Marathon RACE				X2	DX	DX		SX							SX	
Marathon SL				X2	SX	SX		DX							DX	Tab.6.3
Marathon XC					DX			DX			SX	SX	DX			
All Mountain SL				X2	SX	SX		DX							DX	
All Mountain 1				DX				DX			SX	SX	DX			Tab.6.4
All Mountain 2			X2°	X2			DX	DX°			SX°					
All Mountain 3			X2°	X2							SX°					
Dirt Jumper I			X2					DX								
Dirt Jumper II			X2				DX									Tab.6.5
Dirt Jumper III			X2													
D-Street 24"			X2													Tab.6.6
Z1 FR SL				X2	SX	SX		DX							DX	
Z1 FR 1			DX					DX			SX					Tab.6.7
Z1 FR 2			DX					DX								
Z1 FR 3			X2								SX°					
66 RC			X2					DX		SX						
66 R			X2					DX								Tab.6.8
66 VF			X2													
888 RC		X2						DX		SX						
888 R		DX						DX								Tab.6.9
888 VF																
Junior T	X2															Tab.6.10
Monster								DX	SX	DX						Tab.6.11
Shiver SC	X2							X2								Tab.6.12
Shiver DC	X2							X2								Tab.6.13

° configurazione opzionale

Tab 5.3: Legenda

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

**ATTENZIONE!**

I riferimenti destro e sinistro sono intesi secondo la convenzione indicata al par. 1.1.1.

6 TABELLE RIASSUNTIVE

Le tabelle che seguono riassumono le caratteristiche principali dei modelli presenti nella gamma Marzocchi Bomber, indicano le tarature possibili e spigano come eseguirle.

Tab 6.1: Lettura tabelle riassuntive.

Famiglia forcella

Modello forcella

Note

Corse disponibili





Predisposizione freno V-Brake

Massime dimensioni ruota

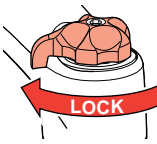
Predisposizione freno a disco

Diametro steli

Tipo attacco ruota

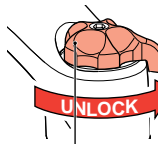
All Mountain				
All Mountain SL	110 - 130 ** / 130 - 150 **	STD	INTL STD 6" *	NO
All Mountain 1	110 - 130 *** / 130 - 150 ***	STD	INTL STD 6" *	NO
All Mountain 2	110 - 130 -150	STD	INTL STD 6" *	NO
All Mountain 3	110 - 130 -150	STD	INTL STD 6" *	NO
<p>* Consenta installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante ** regolabile con aria negativa *** regolabile con TAS</p>				

All Mountain 1



LOCK

All Mountain 2



UNLOCK

ETA - Stelo sinistro

Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ETA.

Ruotando il pomello in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della sospensione.

	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
Peso del ciclista	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 - 3,80	3,60 - 4,50
Pressione aria positiva	lbs	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65
	bar	<= 2,00	2,00 - 2,75	2,75 - 3,40	>= 4,20
Pressione aria positiva (stelo TST)	psi	<= 30	30 - 40	40 - 50	>= 60
	bar		5,00 - 15,00		
Pressione aria negativa	psi		73 - 217		
	bar		0 - 2,00		
Pressione aria PAR	psi		0 - 30		
	bar		0 - 1,00		
Pressione aria di precarico	bar		0 - 15		
	psi				

Operazioni di taratura

Tabella riassuntiva pressioni aria

Opzione







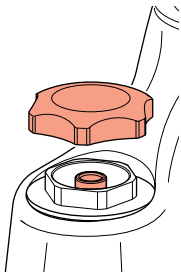
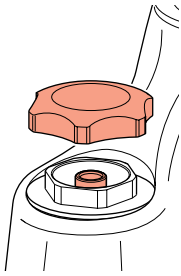
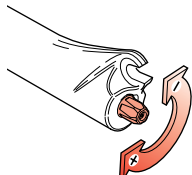
Modelli interessati

ATTENZIONE!

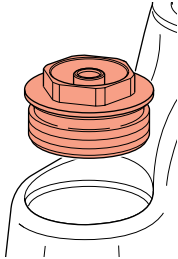
Marzocchi si riserva la facoltà di modificare i dati e le caratteristiche riportate nelle tabelle con o senza preavviso.

Tab 6.2: Mx Series

Italiano
6
76

MX				
MX Comp Air	85 - 105 - 120	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
MX Comp Coil	85 - 105 - 120	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
MX Comp + ETA	85 - 105 - 120	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
MX Pro Air	85 - 105 - 120	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
MX Pro Coil	85 - 105 - 120	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
MX Pro + ETA	85 - 105 - 120	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
			 30 mm	 2,2" x 26"
MX Comp Air		MX Comp +ETA	MX Pro Air	MX Pro + ETA
 <p>Aria positiva - Entrambi gli steli (solo stelo destro per versioni + ETA)</p> <p>Rimuovere il tappo di protezione.</p> <p>Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Montare il tappo di protezione.</p>				
MX Comp Coil		MX Pro Coil		
 <p>Prearico molla con aria - Entrambi gli steli</p> <p>Rimuovere il tappo di protezione.</p> <p>Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Montare il tappo di protezione.</p>				
		MX Pro Air	MX Pro Coil	MX Pro + ETA
 <p>Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro</p> <p>Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.</p> <p>Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione , rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.</p>				

MX Comp Air MX Comp Coil MX Comp +ETA

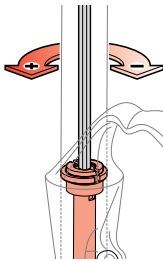


Registro in estensione con regolazione interna - Stelo destro

Aiutandosi con un piccolo cacciaspine scaricare completamente la pressione dello stelo destro.

Svitare completamente e rimuovere il tappo di chiusura, con la chiave a bussola da 21 mm.

Inserire all'interno del tubo portante l'asta esagonale in dotazione, avendo cura di centrare lo scasso del registro.



Ruotando il registro in senso antiorario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

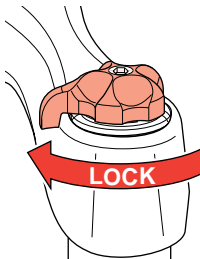
Ruotando il registro in senso orario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Ad operazione ultimata rimontare il tappo di chiusura e serrarlo alla coppia prescritta (10±1 Nm).

Ripristinare la pressione aria consigliata.

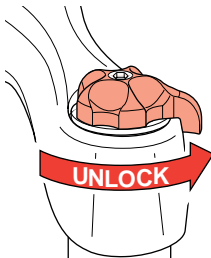
MX Comp +ETA

MX Pro + ETA



ETA - Stelo sinistro

Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ETA.



Ruotando il pomello in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della sospensione.







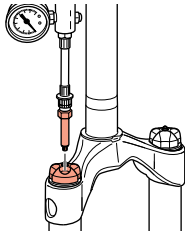
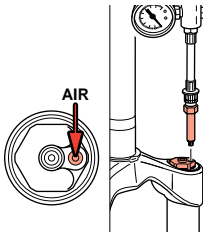
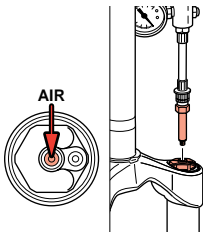
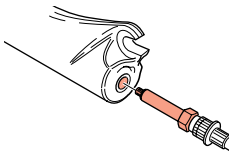
Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria positiva	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 - 3,80	3,60 - 4,50
	lbs	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65
Pressione aria di precarico	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.3: Marathon Series

Italiano

6

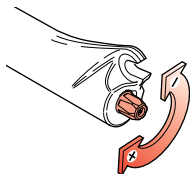
78

Marathon				
Marathon Race	80	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione fissa
Marathon SL	100 - 120*	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
Marathon XC	100 - 120**	STD	INTL STD 6"	V-Brake predisposizione rimovibile
* regolabile con aria negativa ** regolabile con TAS			 30 mm	 2,2" x 26"
Marathon Race		Marathon SL		Marathon XC
		<p>Aria positiva cartuccia TST - Stelo destro (Stelo sinistro su Marathon Race)</p> <p>Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello TST fino a scoprire la valvola dell'aria.</p> <p>Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello TST.</p>		
Marathon Race		Marathon SL		
		<p>Aria positiva cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro (Stelo destro su Marathon Race)</p> <p>Svitare e rimuovere il tappo di protezione.</p> <p>Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata esternamente e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Avvitare a fondo il tappo di protezione.</p>		
Marathon Race		Marathon SL		
		<p>Aria negativa cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro (Stelo destro su Marathon Race)</p> <p>Svitare e rimuovere il tappo di protezione.</p> <p>Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata internamente e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Avvitare a fondo il tappo di protezione.</p>		
Marathon Race		Marathon SL		
		<p>Aria PAR cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro (Stelo destro su Marathon Race)</p> <p>Rimuovere il tappo in gomma di protezione (solo Marathon SL).</p> <p>Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Rimontare il tappo in gomma di protezione (solo Marathon SL).</p>		

Marathon Race

Marathon SL

Marathon XC



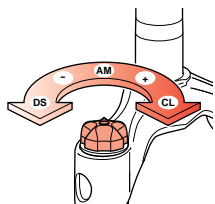
Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro (Stelo sinistro su Marathon Race)

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Marathon Race

Marathon SL

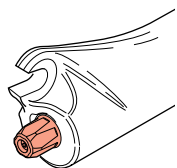


TST - Stelo destro (Stelo sinistro su Marathon Race)

Ruotando il pomello è possibile settare lo smorzamento in compressione per adattare il comportamento della forcella al tipo di percorso da affrontare.

- DS** Settaggio ottimale per la discesa.
- , AM , +** Settaggi ottimali per percorsi di tipo all mountain.
- CL** Settaggio ottimale per la salita, forcella bloccata.

Marathon XC



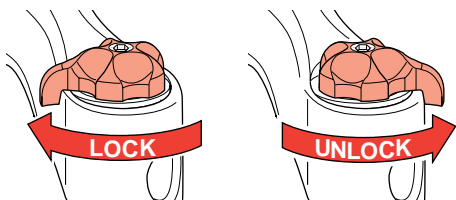
TAS - Stelo sinistro

Ruotando in senso orario si riduce la corsa massima e la lunghezza della forcella.

Ruotando in senso antiorario si aumenta la corsa massima e la lunghezza della forcella.

Prima di procedere alla regolazione della cartuccia TAS è necessario sgonfiare totalmente la camera aria positiva presente sullo stelo destro, ad operazione completata ripristinare la corretta pressione di esercizio.

Marathon XC



ETA - Stelo sinistro

Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ETA.

Ruotando il pomello in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della sospensione.







Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria positiva	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 - 3,80	3,60 - 4,50
	lbs	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65
Pressione aria positiva (stelo TST)	bar	<= 2,00	2,00 - 2,75	2,75 - 3,40	>= 4,20
	psi	<= 30	30 - 40	40 - 50	>= 60
Pressione aria negativa	bar	5,00 - 15,00			
	psi	73 - 217			
Pressione aria PAR	bar	0 - 2,00			
	psi	0 - 30			

Tab 6.4: All Mountain Series

Italiano

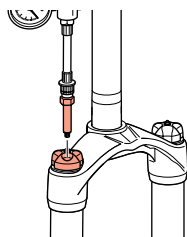
6

80

All Mountain				
All Mountain SL	110 - 130 ** / 130 - 150 **	STD	INTL STD 6" *	NO
All Mountain 1	110 - 130 *** / 130 - 150 ***	STD	INTL STD 6" *	NO
All Mountain 2	110 - 130 -150	STD	INTL STD 6" *	NO
All Mountain 3	110 - 130 -150	STD	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante ** regolabile con aria negativa *** regolabile con TAS			 32 mm	 2,8" x 26"

All Mountain SL

All Mountain 1



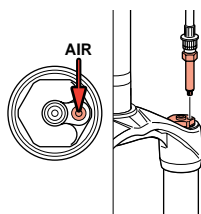
Aria positiva cartuccia TST - Stelo destro

Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello TST fino a scoprire la valvola dell'aria.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello TST.

All Mountain SL



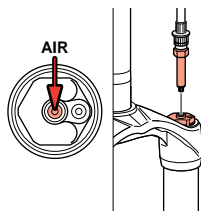
Aria positiva cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro

Svitare e rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata esternamente e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Avvitare a fondo il tappo di protezione.

All Mountain SL



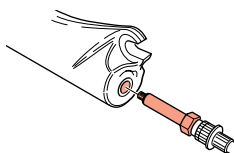
Aria negativa cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro

Svitare e rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata internamente e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Avvitare a fondo il tappo di protezione.

All Mountain SL

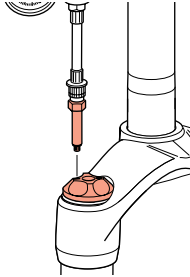


Aria PAR cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro

Rimuovere il tappo in gomma di protezione (solo nel modello corsa 150 mm).

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

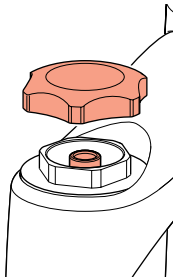
Rimontare il tappo in gomma di protezione (solo nel modello corsa 150 mm).

All Mountain 2 ■**Aria positiva - Cartuccia HSCV**

Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello del registro di ritorno fino a scoprire la valvola dell'aria.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

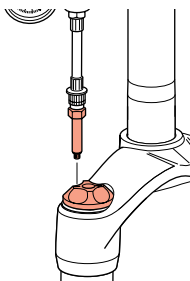
Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello del registro di ritorno.

All Mountain 2 ■**All Mountain 3 ■****Aria positiva**

Rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

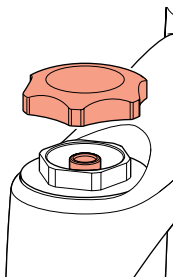
Montare il tappo di protezione.

All Mountain 2 ■**Precarico molla con aria - Cartuccia HSCV**

Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello del registro di ritorno fino a scoprire la valvola dell'aria.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello del registro di ritorno.

All Mountain 2 ■**All Mountain 3 ■****Precarico molla con aria**

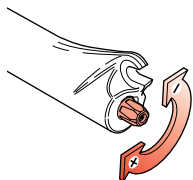
Rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo di protezione.

All Mountain SL

All Mountain 2 ■ (Corsa 130 mm)

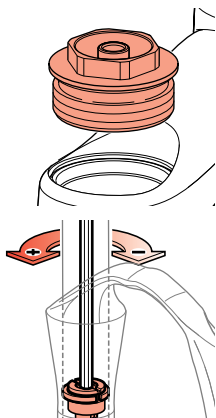


Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

All Mountain 2



Registro in estensione con regolazione interna - Stelo destro

Aiutandosi con un piccolo cacciaspine scaricare completamente la pressione dello stelo destro.

Svitare completamente e rimuovere il tappo di chiusura, con la chiave a bussola da 21 mm.

Inserire all'interno del tubo portante l'asta esagonale in dotazione, avendo cura di centrare lo scasso del registro.

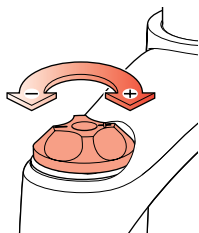
Ruotando il registro in senso antiorario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso orario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Ad operazione ultimata rimontare il tappo di chiusura e serrarlo alla coppia prescritta (10±1 Nm).

Ripristinare la pressione aria consigliata.

All Mountain 2 ■ (Corsa 150 mm)



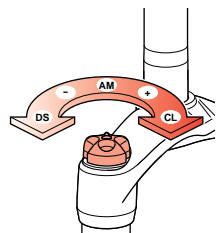
Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

All Mountain SL

All Mountain 1



TST - Stelo destro

Ruotando il pomello è possibile settare lo smorzamento in compressione per adattare il comportamento della forcella al tipo di percorso da affrontare.

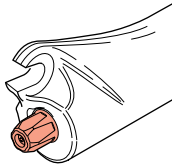
DS Settaggio ottimale per la discesa.

- , AM , + Settaggi ottimali per percorsi di tipo all mountain.

CL Settaggio ottimale per la salita, forcella bloccata.

All Mountain 1

TAS - Stelo sinistro



Ruotando in senso orario si riduce la corsa massima e la lunghezza della forcella.

Ruotando in senso antiorario si aumenta la corsa massima e la lunghezza della forcella.

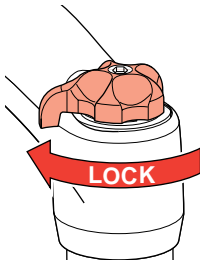
Prima di procedere alla regolazione della cartuccia TAS è necessario sgonfiare totalmente la camera aria positiva presente sullo stelo destro, ad operazione completata ripristinare la corretta pressione di esercizio.

All Mountain 1

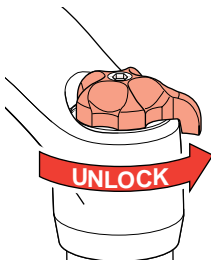
All Mountain 2 ■

All Mountain 3 ■

ETA - Stelo sinistro



Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ETA.









Ruotando il pomello in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della sospensione.

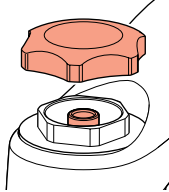
Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria positiva	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 - 3,80	3,60 - 4,50
	lbs	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65
Pressione aria positiva (stelo TST)	bar	<= 2,00	2,00 - 2,75	2,75 - 3,40	>= 4,20
	psi	<= 30	30 - 40	40 - 50	>= 60
Pressione aria negativa	bar	5,00 - 15,00			
	psi	73 - 217			
Pressione aria PAR	bar	0 - 2,00			
	psi	0 - 30			
Pressione aria di precarico	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.5: Dirt Jumper Series

Italiano
6
84

Dirt Jumper				
Dirt Jumper 1	100 - 120	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
Dirt Jumper 2	100	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
Dirt Jumper 3	100 - 130	STD **	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante ** Perno passante ø20 mm disponibile in opzione			 32 mm	 2,8" x 26"

Dirt Jumper 1	Dirt Jumper 2	Dirt Jumper 3
---------------	---------------	---------------



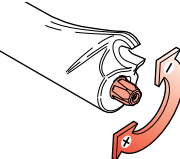
Precarico molla con aria - Entrambi gli steli

Rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo di protezione.

Dirt Jumper 1

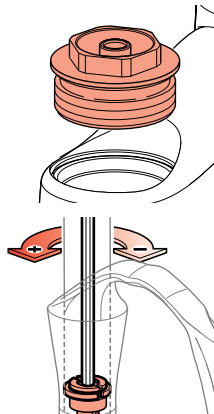


Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Dirt Jumper 2



Registro in estensione con regolazione interna - Stelo destro

Aiutandosi con un piccolo cacciaspine scaricare completamente la pressione dello stelo destro.

Svitare completamente e rimuovere il tappo di chiusura, con la chiave a bussola da 21 mm.

Inserire all'interno del tubo portante l'asta esagonale in dotazione, avendo cura di centrare lo scasso del registro.

Ruotando il registro in senso antiorario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.







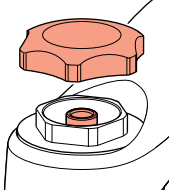
Ruotando il registro in senso orario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Ad operazione ultimata rimontare il tappo di chiusura e serrarlo alla coppia prescritta (10±1 Nm).

Ripristinare la pressione aria consigliata.

Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria di precarico (entrambi gli steli)	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.6: D-Street 24"


D-Street 24"					
	80	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	V-Brake **	
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante ** Predisposizione rimovibile			 32 mm	 2,5" x 24"	
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>Precarico molla con aria - Entrambi gli steli</p> <p>Rimuovere il tappo di protezione.</p> <p>Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.</p> <p>Montare il tappo di protezione.</p> </div> </div>					
Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 -155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria di precarico (entrambi gli steli)	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.7: Z1 FR Series

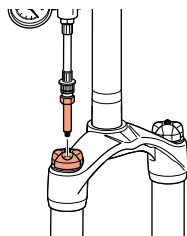
Italiano

6

86

Z1 FR				
Z1 FR SL	130 -150 **	Perno passante \varnothing 20 mm	INTL STD 6" *	NO
Z1 FR 1	130 -150	Perno passante \varnothing 20 mm	INTL STD 6" *	NO
Z1 FR 2	130 -150	Perno passante \varnothing 20 mm	INTL STD 6" *	NO
Z1 FR 3	130 -150	Perno passante \varnothing 20 mm	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante regolabile con aria negativa			 32 mm	 2,8" x 26"

Z1 FR SL



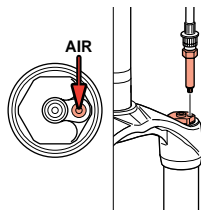
Aria positiva cartuccia TST - Stelo destro

Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello TST fino a scoprire la valvola dell'aria.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello TST.

Z1 FR SL



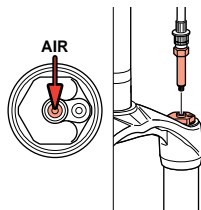
Aria positiva cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro

Svitare e rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata esternamente e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Avvitare a fondo il tappo di protezione.

Z1 FR SL



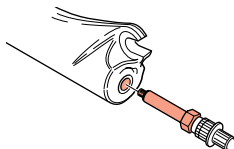
Aria negativa cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro

Svitare e rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola posizionata internamente e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Avvitare a fondo il tappo di protezione.

Z1 FR SL

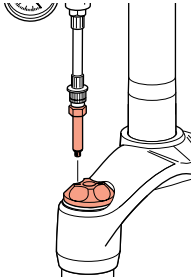


Aria PAR cartuccia DOPPIO AIR - Stelo sinistro

Rimuovere il tappo in gomma di protezione.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

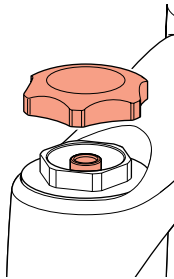
Rimontare il tappo in gomma di protezione.

Z1 FR 1**Z1 FR 2****Prearico molla con aria - Cartuccia HSCV**

Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello del registro di ritorno fino a scoprire la valvola dell'aria.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

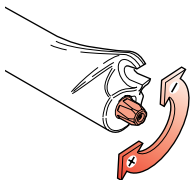
Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello del registro di ritorno.

Z1 FR 2**Z1 FR 3****Prearico molla con aria**

Rimuovere il tappo di protezione.

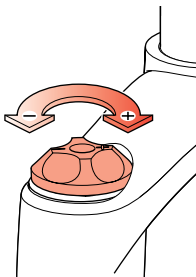
Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo di protezione.

Z1 FR SL**Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro**

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

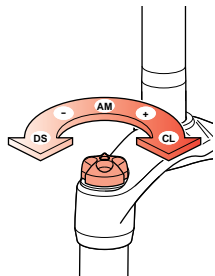
Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Z1 FR 1**Z1 FR 2****Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro**

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

Z1 FR SL



TST - Stelo destro

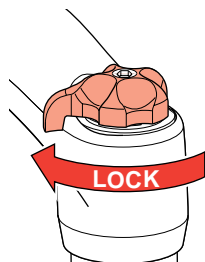
Ruotando il pomello è possibile settare lo smorzamento in compressione per adattare il comportamento della forcella al tipo di percorso da affrontare.

- DS** Settaggio ottimale per la discesa.
- , AM , +** Settaggi ottimali per percorsi di tipo all mountain.
- CL** Settaggio ottimale per la salita, forcella bloccata.

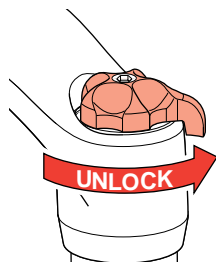
Z1 FR 1

Z1 FR 3 ■

ETA - Stelo sinistro









Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ETA.



Ruotando il pomello in senso antiorario si ripristina il normale funzionamento della sospensione.

Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria positiva	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 - 3,80	3,60 - 4,50
	lbs	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65
Pressione aria positiva (stelo TST)	bar	<= 2,00	2,00 - 2,75	2,75 - 3,40	>= 4,20
	psi	<= 30	30 - 40	40 - 50	>= 60
Pressione aria negativa	bar	5,00 - 15,00			
	psi	73 - 217			
Pressione aria PAR	bar	0 - 2,00			
	psi	0 - 30			
Pressione aria di precarico	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.8: 66 Series

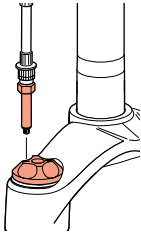
66				
66 RC	150 - 170	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
66 R	150 - 170	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
66 VF	150 - 170	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante			 35 mm	 2,8" x 26"

Italiano

6

89

66 RC	66 R
--------------	-------------



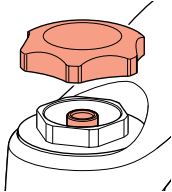
Precarico molla con aria - Cartuccia HSCV

Rimuovere il tappo in gomma di protezione contrassegnato dalla scritta "AIR" e ruotare il pomello fino a scoprire la valvola dell'aria.

Avvitare completamente l'adattatore per il gonfiaggio sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo in gomma di protezione e ripristinare il corretto settaggio attraverso il pomello del registro.

66 R	66 VF
-------------	--------------



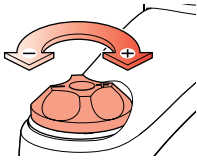
Precarico molla con aria

Rimuovere il tappo di protezione.

Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo di protezione.

66 RC	66 R
--------------	-------------



Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

66 RC	
--------------	--



Registro in compressione sul finecorsa - Stelo sinistro







Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in compressione sul finecorsa.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in compressione sul finecorsa.

Peso del ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 - 155	155 - 180	180 - 210	210 - 220+
Pressione aria di precarico (entrambi gli steli)	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.9: 888 Series

Italiano
6
90

888				
888 RC	170 -200	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
888 R	170 -200	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
888 VF	170 -200	Perno passante ø 20 mm	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante			 35 mm	 2,8" x 26"

888 RC

888 R

Precarico molla

Utilizzando una chiave da 26 mm svitare entrambi i tappi superiori (A) della forcella.

Abbassare i tubi portanti in maniera tale da permettere la fuoriuscita dell'asta della cartuccia.

Premere e mantenere premuto verso il basso il piattello (B) su cui agisce la molla.

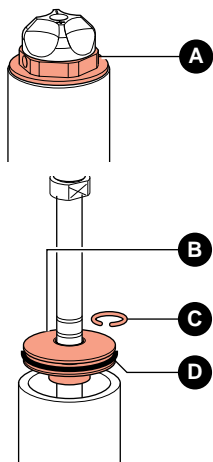
Utilizzando un piccolo cacciavite, togliere dalla sede il filo metallico (C) che blocca il piattello (B) su cui appoggia la molla.

Mantenendo premuto il piattello posizionare il filo metallico in una tacca inferiore per aumentare il precarico, oppure in una tacca superiore per ridurlo.

Durante l'estrazione ed il reinserimento del filo metallico prestare la massima attenzione al fine di non segnare o danneggiare nessun componente. Qualora l'asta del pompante ed in particolare il filo metallico (C) presentino danneggiamenti anche di piccola entità, non utilizzare per alcun motivo la forcella e rivolgersi immediatamente ad un centro assistenza autorizzato Marzocchi. Non piegare o deformare il filo metallico.

Sollevare i tubi portanti e serrare, alla coppia prescritta (10±1 Nm) il tappo superiore della forcella (A) con chiave da 26 mm.

Durante il reinserimento della cartuccia all'interno del tubo portante prestare la massima attenzione a non danneggiare l'anello O-Ring (D).



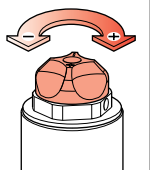
888 RC

888 R

Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

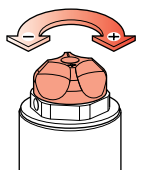


888 RC







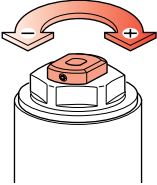
Registro in compressione sul fincorsa - Stelo sinistro

Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in compressione sul fincorsa.







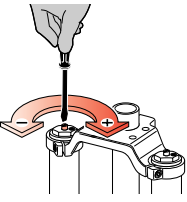
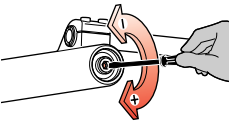
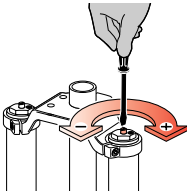
Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in compressione sul fincorsa.



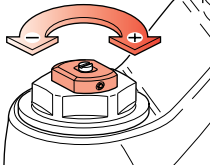
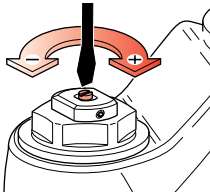
Tab 6.10: Junior T

Junior T				
	170	STD **	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante ** Perno passante $\varnothing 20$ mm disponibile in opzione			 32 mm	 2,8" x 26"
		<p>Prearico molla con registro esterno - Entrambi gli steli</p> <p>Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incrementa il valore di prearico.</p> <p>Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di prearico.</p>		

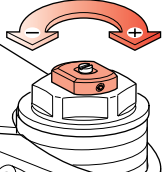
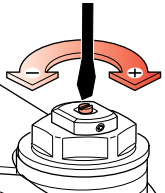
Tab 6.11: Moster T

Monster T				
	200	Perno passante $\varnothing 20$ mm	8" Post mount	NO
			 40 mm	 3,0" x 26"
		<p>Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro</p> <p>Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.</p> <p>Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.</p>		
		<p>Registro in compressione - Stelo destro</p> <p>Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in compressione, riducendo a parità di sollecitazione la corsa compiuta dalla forcella.</p> <p>Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in compressione, rendendo la forcella più cedevole di fronte alle asperità del terreno.</p>		
		<p>Registro in compressione sul finecorsa - Stelo sinistro</p> <p>Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in compressione sul finecorsa.</p> <p>Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in compressione sul finecorsa.</p>		

Tab 6.12: Shiner SC

Shiver SC				
	100	Perno passante \varnothing 20 mm	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante				
<p>Precarico molla con registro esterno - Entrambi gli steli</p>  <p>Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incrementa il valore di precarico.</p> <p>Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.</p>				
<p>Registro in estensione con regolazione esterna - Entrambi gli steli</p>  <p>Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.</p> <p>Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.</p>				

Tab 6.13: Shiner DC

Shiver DC				
	190	Perno passante \varnothing 20 mm	INTL STD 6" *	NO
* Consentita installazione impianto freno da 8" con adattatore fornito dal costruttore dell'impianto frenante				
<p>Precarico molla con registro esterno - Entrambi gli steli</p>  <p>Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incrementa il valore di precarico.</p> <p>Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.</p>				
<p>Registro in estensione con regolazione esterna - Entrambi gli steli</p>  <p>Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.</p> <p>Ruotando il registro in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica in estensione, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.</p>				

Tab 6.14: Coppie di serraggio

Particolare da serrare	Coppia di serraggio (Nm)
Viti perno ruota	15 ± 1
Viti a brugola bloccaggio perni ruota	6 ± 1
Viti a brugola bloccaggio perni ruota (D-Street - Shiver Series - Monster T)	10 ± 1
Tappi superiori forcella	10 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo	6 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo (Monster T - Shiver DC)	10 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo	6 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo (Monster T - Shiver DC)	10 ± 1
Viti fissaggio parafrangente	6 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (tutte doppia piastra tranne 888 Series)	10 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (888 Series)	6 ± 1
Viti bloccaggio pomelli ETA	2 ± 0,5
Viti bloccaggio pomelli TAS	2 ± 0,5
Viti bloccaggio pomelli registro estensione	2 ± 0,5
Viti bloccaggio pomelli registro compressione	2 ± 0,5
Viti bloccaggio pomelli pompanti con regolazione inferiore esterna	2 ± 0,5
Dadi di fondo bloccaggio pompanti / cartucce	10 ± 1
Viti di fondo bloccaggio cartucce (Monster T)	25 ± 1
Perni bloccaggio V-brake	9 ± 1
Grani bloccaggio pomelli di precarico	1,5 ± 0,2
Vite spurgo aria	2 ± 0,5
Viti archetto (Monster T - D-Street)	6 ± 1

7 GARANZIA

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 "Accordo"), Marzocchi S.p.A., a propria discrezione, provvederà alla riparazione o sostituzione gratuita del componente difettoso entro trenta (30) giorni dal ricevimento del sistema di sospensione da parte di un rivenditore autorizzato Marzocchi o Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America, trasporto prepagato, unitamente alla fattura di vendita al dettaglio in originale od altro documento attestante la data di acquisto.

ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre danni derivanti 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 e deterioramento derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione. La presente garanzia non copre componenti soggetti a normale usura per utilizzo. Questi sono: olio, anelli di tenuta, raschiapolvere e boccole di scorrimento vi preghiamo pertanto di verificare (o farvi verificare dal rivenditore) il loro stato al momento dell'acquisto della forcella perché solo in quel momento sarà possibile farvi sostituire i suddetti componenti. 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 (o 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.

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 possono essere ceduti.

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. Sui particolari sostituiti la garanzia è di sei (6) mesi.

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

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 esclusa qualsiasi garanzia implicita od esplicita non contenuta nel presente documento.

DANNI. Salvo quanto espressamente previsto dalla presente garanzia, Marzocchi S.p.A. e Marzocchi USA, Inc. **NON SARANNO RESPONSABILI PER EVENTUALI DANNI INCIDENTALI O INDIRECTI DERIVANTI DALL'USO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE MARZOCCHI 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.

RINUNCIA. EVENTUALI GARANZIE

IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ OD IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE USO E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DA TRATTATIVE, 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. o Marzocchi USA, Inc, 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. o Marzocchi USA, Inc è autorizzato ad apportare variazioni, estensioni od ampliamenti alla presente garanzia.

AVVERTENZA. Installare, riparare ed utilizzare

il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel suo "Manuale di istruzioni".

ALTRI DIRITTI. La presente garanzia garantisce all'acquirente specifici diritti legali; eventuali altri diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza (solo per gli USA).

LEGGE APPLICABILE. Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del Sistema di Sospensione Marzocchi sarà regolata dalle leggi Italiane, presso il Foro di Bologna, Italia.

MARZOCCHI e BOMBER sono marchi registrati concessi in licenza da Marzocchi S.p.A.

***MARZOCCHI distributors
and
service centers***

 L'elenco aggiornato dei distributori è disponibile all'indirizzo internet www.marzocchi.com

MARZOCCHI DISTRIBUTORS AND SERVICE CENTERS**EUROPE**

COUNTRY	COMPANY
AUSTRIA	TRENDSPORT GmbH Südtirolerstr., 1 - A6911 LOCHAU – Austria Contact: Mr. Klaus Froeis Tel.: +43 (0)5574 47147 • Fax: +43 (0)5574 52334 Info@trendsport.co.at
DENMARK	SCAN BIKE Fricksvej 17 – DK-8600 SILKEBORG - Denmark Contact: Lars Munkø Tel.: +45 (0)86 80 54 88 • Fax: +45 (0)86 80 54 75 scan-bike@email.dk
FINLAND	OY DUELL BIKE-CENTER AB Porraskuja 3, - 01740 VANTAA – Finland Contact: Jussi Laurikainen Tel.: +358 (0)6 322 7500 • Fax: +358 (0)6 322 2231 info@duellbike.fi • www.duellbike.fi
FRANCE	PHILAMY S.A. 1384, Parc Industriel Saint-Maurice - F 04100 Manosque – France Contact: Derrick Coetzer Tel. +33 (0) 4 92 70 97 00 • Fax: +33 (0) 4 92 72 60 70 Info@philamy.com • www.philamy.com
GERMANY	COSMIC SPORTS GmbH Ipsheimerstr. 15-17 - D-90431 NÜRNBERG – Germany Tel. +49 911 31 07 55 0 • Fax: +49 911 3107 55 55 Info@cosmicsports.de • www.cosmicsports.de
ITALY	LARM SPA Via Cà dell'Orbo, 36 – 40055 Villanova di Castenaso (BOLOGNA) - Italy Tel. +39 0516053460 • Fax +39 0516053411 Sales@larm.it
OFFICIAL DISTRIBUTOR ALSO FOR: ALBANIA – TURKEY – BULGARIA – ROMANIA – MOLDAVIA – UKRAINE – BELARUS –RUSSIA – ASIA – JAPAN - SOUTH AFRICA	
NORWAY	SPORTPARTNER AS POSTBOKS 555, BERGEN 5884 – Norway Tel. +47 55 50 6464 • Fax +47 55 50 6465 post@sportpartner.no • www.sportpartner.no

<p>PORTUGAL</p>	<p>TAVARES & TIMMERMANS, Lda. Bike Center Condomínio Industrial de Alcolombal – Estrada de Alcolombal, Armazém 1 2705-833 TERRUGEM-SINTRA – Portugal Contact: Hans Timmermans Tel. +351 (0)21 961 06 21 • Fax +351 (0)21 961 06 38 bikecenter@mail.telepac.pt • www.bikecenter-pt.com</p>
<p>SLOVENIA</p>	<p>ELAN BIKES d.d. Letalika 29, 1000 Ljubljana Slovenija Tel.: +386 (0) 1 52 00 300 • Fax: +386 (0) 1 52 00 340 elanbikes@elan.si • www.elanbikes.com</p>
<p>OFFICIAL DISTRIBUTOR ALSO FOR: CROATIA, SERBIA, MONTENEGRO, BOSNIA HERZEGOVINA, MACEDONIA</p>	
<p>SPAIN</p>	<p>TEAM BIKE S.L. Elche Parque Industrial c/ Juan de la Cierva, 87 03203 Torrellano-Elche Alicante Spain Contact : Simon Tel.: +34 965 68 35 34 • Fax: +34 965 68 05 10 Info@teambike.es</p>
<p>SWEDEN</p>	<p>MOTORFIRMAN HOLGER AB P.O Box 6093 - SE-400 60 Göteborg - Sweden Phone: +46 31 7276320 • Fax: +46 31 582234 info@duells.se • www.duells.se</p>
<p>SWITZERLAND LIECHTENSTEIN</p>	<p>INTERCYCLE Haldenmattstr. 3 – CH-6210 SURSEE – Switzerland Tel.: +41 (0)41 9266511 • Fax: +41 (0)41 9266352 Info@intercycle.com (www.intercycle.com</p>
<p>THE NETHERLANDS LUXEMBURG</p>	<p>AUGUSTA BENELUX BV Roosveltstraat 46 – NL 2321 BM LEIDEN – The Netherlands Contact: Mr. Koeman • Tel. +31 (0) 71 5791580 • Fax +31 (0) 71 5323201 Marzocchi@augustabenelux.nl</p>
<p>UNITED KINGDOM IRELAND</p>	<p>SOLENT UK Ltd. t/a Windwave Unit D2- D3 – Heritage Business Park – Heritage Way - GOSPORT Hants PO12 4BG - UK Tel. +44 (0)23 92521912 • Fax +44 (0)23 92522625 Office@windwave.co.uk • www.windwave.co.uk</p>

OTHER COUNTRIES

COUNTRY	COMPANY
AUSTRALIA	GROUPE SPORTIF PTY. LTD. 27 Ceylon Street, NUNAWADING 3131, Victoria – Australia Tel.: +61 3 9888 9882 • Fax: +61 3 9888 9902 help@groupesportif.com • www.groupesportif.com
BRAZIL	PLINIO CURI IMP. EXP.LTDS Rwa Pamplona 8185 Andar - 01405-030 SAO PAULO – Brasil Tel.: +55 11 2510633 • Fax: +55 11 2515069 pcuri@ibm.net
CANADA	NORCO PRODUCTS LTD. 1465 Kebet Way PORT COQUITLAM, B.C. V3C 6L3 Canada Tel.: +1 604 552 2930 • Fax: +1 604 552 2948 Sales@norco.com • www.norco.com
ISRAEL	CYCLE TRADING COMPANY LTD. Hapardes Rd. RISHPON, Israel Tel.: +972 9 9513010 • Fax: +972 9 9509783 sales@ctc.co.il • www.ctc.co.il
KOREA	FOURS 69-6 Jeongja-Dong Bundang-Gu Seongnam-Si, KYONGGI-DO, Korea Tel.: +82 (0)31 719 6520/21 • Fax: +82 (0)31 719 6519 Fours1@yahoo.co.kr
PHILIPPINES	FAREN ENTERPRISES #59_E Bansalangan St., Project 7 - 1105 Quezon City – Philippines Tel. +632 372 2541 • Fax +632 372 2311 hansgee@mydestiny.net
SINGAPORE	CAPPA TRADING PTE. LTD. 85 Kaki Bukit Avenue , Shun Li Industrial Park SINGAPORE 417955 - Singapore Tel.: +65 8415151 • Fax: +65 8425133 cappa@pacific.net.sg
OFFICIAL DISTRIBUTOR ALSO FOR:	
MALAYSIA - INDONESIA - BRUNEI - THAILAND	
USA SOUTH AMERICA	MARZOCCHI USA 25213 Anza Drive – VALENCIA - CA 91355 USA Tel.: +1 661 257 6630 • Fax: +1 661 257 6636 Marzmail@marzocchiusa.com • www.marzocchi.com

marzocchi

www.marzocchi.com



MARZOCCHI S.p.A

Via Grazia, 2
40069 Lavino di Zola Predosa
BOLOGNA, ITALY
Telefono - +39 - (0)51-61 68 711
Telefax - +39 - (0)51-75 88 57
marzocchi@marzocchi.it

MARZOCCHI USA

25213 Anza Drive
Valencia, CA 91355
Telephone 011-661-257-6630
Fax 011-661-257-6636
techinfo@marzocchiusa.com

MARZOCCHI ASIA

36F-A2, No 760
Chung Ming South Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
info@marzocchiasia.com

Cod. 9001060