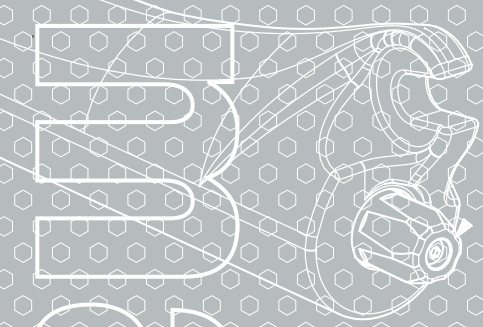
marzocchi

2005

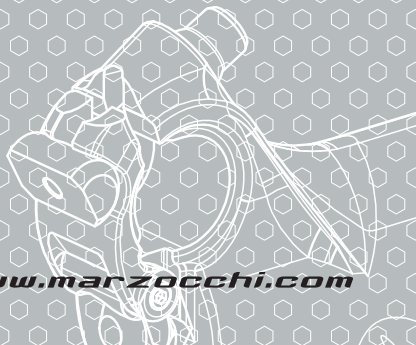
PREMIUM SUSPENSION

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 futuro[1].
- 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 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 SALTI 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

MZ0025

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.

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

ATTENZIONE!

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

2. Tabella guida per la scelta della forcella più 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
					

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 reistenti.

"Ride fast, yet ride Smart"

Italiano

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

INDICE GENERALE

1 Premessa - avvertenze generali di sicurezza 51

1.1 Convenzioni 51
1.1.1 Orientamento forcella 51
1.1.2 Pittogrammi redazionali 51

2 Informazioni tecniche 52

2.1 Elemento elastico 52
2.2 Sistema di smorzamento 53
2.3 Lubrificazione e raffreddamento 53
2.4 Boccole guida e anelli di tenuta 53

3 Installazione 54

3.1 Installazione sul telaio 54
3.2 Installazione dell'impianto freno 55
3.3 Montaggio ruota 56
Sistema ritegno perno ruota 56
3.3.1 Montaggio ruota su forcelle con attacco standard 56
3.3.2 Montaggio ruota su forcelle con attacco QR20 "with bolt" 57
3.3.3 Montaggio ruota su forcelle D-Street 24" 58
3.4 Installazione parafango 59
3.5 Installazione attacco manubrio 59

4 Manutenzione 60

4.1 Inconvenienti - cause - rimedi 60
4.2 Raccomandazioni generali di manutenzione 62
4.3 Pulizia steli 62

5 Tarature 63

5.1 Kit taratura e molle 63
5.2 Precarico molla 63
5.3 Aria Positiva 63
SAG 64
5.4 Registro estensione 65
5.5 ECC (Extension Control Cartridge) . 65

6 Tabelle riassuntive 67

7 Garanzia 80

INDICE DELLE TABELLE

Tab 2.1: Elemento elastico 52
Tab 2.2: Sistema di smorzamento 53
Tab 3.1: Dimensione massima ruota 56
Tab 4.1: Inconvenienti - cause - rimedi 60
Tab 4.2: Tabella manutenzione periodica 61
Tab 5.1: Registri presenti sulle forcelle 66
Tab 5.2: Legenda 66
Tab 6.1: Lettura tabelle riassuntive. 67
Tab 6.2: TXC Air 68
Tab 6.3: TXC Air ECC 69
Tab 6.4: TXC Coil 70
Tab 6.5: TXC Coil ECC 71
Tab 6.6: MZ Comp 72
Tab 6.7: MZ Race 72
Tab 6.8: EXR 73
Tab 6.9: EXR Pro Air 74
Tab 6.10:EXR Pro Coil 74
Tab 6.11:EXR Race 75
Tab 6.12:D-Street Comp 24" 76
Tab 6.13:Dirt Jam Comp 76
Tab 6.14:Dirt Jam Pro 77
Tab 6.15:Drop-Off 78
Tab 6.16:Drop-Off Triple 79
Tab 6.17:Coppie di serraggio 79

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

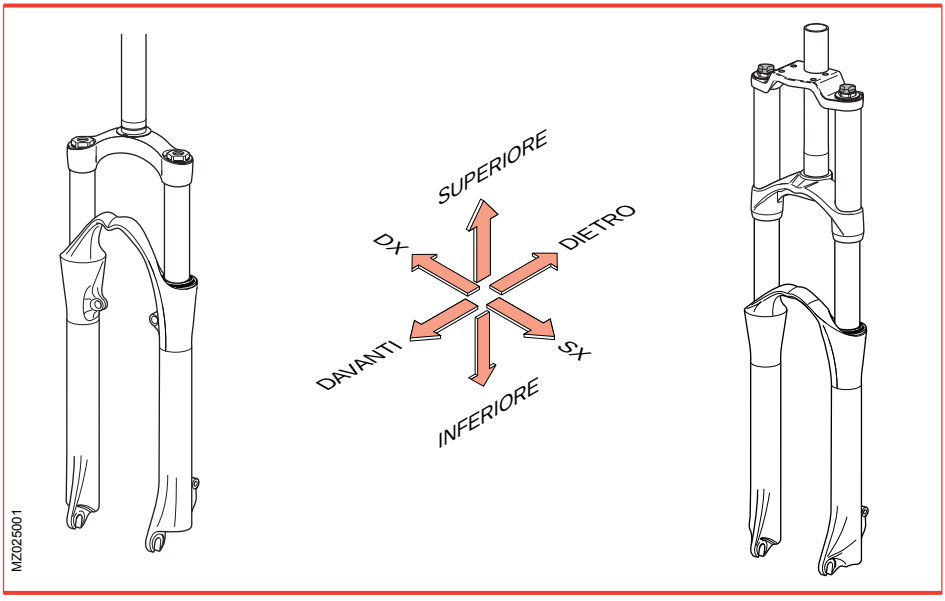


Fig. 1 - *Orientamento convenzionale della forcella*

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, aria o molle elicoidali abbinate ad elastomeri.

Tab 2.1: *Elemento elastico*

	Elemento elastico	
	Stelo destro	**Stelo sinistro**
TXC Air	Aria	
TXC Air ECC	Aria	/
TXC Coil	Molla elicoidale	
TXC Coil ECC	Molla elicoidale	/
MZ Comp	Molla elicoidale + elastomero	
MZ Race	Molla elicoidale + elastomero	
EXR	Aria	Molla elicoidale
EXR Pro Air	Aria	
EXR Pro Coil	Molla elicoidale	
EXR Race	Aria	Molla elicoidale
D-Street Comp 24”	Molla elicoidale + elastomero	
Dirt Jam Comp	Molla elicoidale + elastomero	
Dirt Jam Pro	Aria	Molla elicoidale
Drop-Off	Aria	Molla elicoidale
Drop-Off Triple	Aria	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 che lavorano in funzione della velocità di affondamento (**S**peed **S**ensitive **V**alving).

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

La cartuccia **ECC** (**E**xtension **C**ontrol **C**artridge) permette la regolazione "in corsa" dello smorzamento in ritorno. La posizione ON permette il bloccaggio della forcella agevolando la pedalata quando si affrontano salite impegnative.

Tab 2.2: *Sistema di smorzamento*

	Sistema di smorzamento	
	Stelo destro	**Stelo sinistro**
TXC Air	Pompante SSV con regolazione interna	/
TXC Air ECC	Pompante SSV con regolazione interna	Cartuccia ECC
TXC Coil	Pompante SSV con regolazione interna	/
TXC Coil ECC	Pompante SSV con regolazione interna	Cartuccia ECC
MZ Comp	Molla elicoidale + elastomero	
MZ Race	Molla elicoidale + elastomero	
EXR	Pompante SSV	/
EXR Pro Air	Pompante SSV	
EXR Pro Coil	Pompante SSV	
EXR Race	Pompante SSV con regolazione esterna	Pompante SSV
D-Street Comp 24"	Molla elicoidale + elastomero	
Dirt Jam Comp	Molla elicoidale + elastomero	
Dirt Jam Pro	Pompante SSV	/
Drop-Off	Pompante SSV	
Drop-Off Triple	Pompante SSV	

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 cannotto di tipo "A-Head Set" che dovrà essere tagliato per adattarlo alla misura di telaio su cui dovrà essere installata.

L'installazione della forcella sul telaio della bicicletta rappresenta un'operazione molto delicata 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 cannotto 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!

Nel modello Drop-Off Triple, il corretto fissaggio della base di sterzo è di fondamentale importanza al fine di evitare interferenze con la ruota al raggiungimento del fondocorsa.

La parte inferiore della base di sterzo deve essere posizionata superiormente alla tacca di riferimento.

Inoltre la lunghezza massima del cannotto di sterzo, compresa fra le piastre di sterzo, deve essere inferiore a 184 mm.

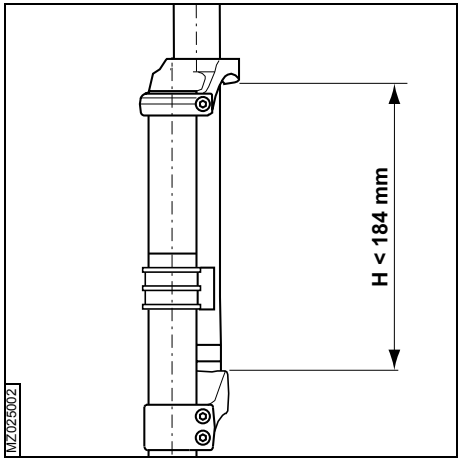


Fig. 2 - *Massimo sfilamento piastre*

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 che:

- Tutte le forcelle sono predisposte per l'installazione dell'impianto frenante a disco XC Internatonal standard 6", solo sui modelli con steli ø 32 mm è possibile installare un impianto frenante da 8" utilizzando lo specifico adattatore che dovrà essere fornito dal costruttore dell'impianto frenante.
- Tutte le forcelle con steli ø 28 mm, ø 30 mm e il modello D-Street Comp 24" possono utilizzare in alternativa sistemi frenanti V-Brake, utilizzando gli appositi supporti che su alcuni modelli sono integati nel monolite, in altri invece sono rimovibili.

⚠ ATTENZIONE!

Sulla filettatura dei perni (A) è applicato un trattamento speciale antisvitamento; i perni montati e poi rimossi perdono tale trattamento, quindi non possono per alcun motivo, essere riutilizzati.

⚠ ATTENZIONE!

Verificare prima di ogni utilizzo che il tubo dell'impianto freno a disco sia ben collegato all'apposito supporto (B, C).

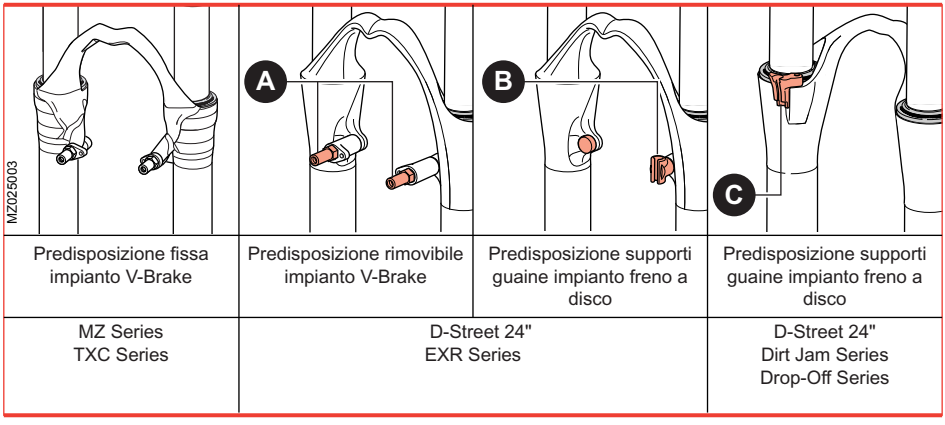


Fig. 3 - *Predisposizioni impianto frenante*

3.3 Montaggio ruota

Tab 3.1: *Dimensione massima ruota*

D-Street	2,5” x 24”
Dirt Jam - Drop-Off	2,8” x 26”
EXR - MZ	2,2” x 26”
TXC	2,0” x 28”

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.

Sistema ritegno perno ruota

Fig. 4
Il sistema di ritegno del perno ruota sui foderi può essere standard con forcellini avanzati tradizionali, del tipo QR20 Plus “with bolt” o con perno passante ø 20 mm.
Le forcelle che presentano il sistema QR20 Plus “with bolt” devono essere dotate di mozzo specifico con battuta 110 mm e perno ruota di diametro 20 mm.
Il sistema MARZOCCHI QR20 Plus “with bolt” offre la massima rigidità, pur permettendo di rimuovere agevolmente la ruota.
Il sistema perno QR20 Plus “with bolt” utilizza una cerniera in alluminio forgiato fulcrata sulla parte inferiore della gamba della forcella il cui il fissaggio viene effettuato mediante il serraggio di una vite.
Il perno ruota da 20 mm del sistema QR20 Plus può essere a sgancio rapido oppure fissato con viti
Il modello D-Street Comp presenta un sistema di bloccaggio perno ruota con asse passante ø 20 mm. Il perno può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente.



Fig. 4 - *Sistemi di fissaggio ruota: (**X**) forcellino standard, (**Y**) QR20 Plus “with bolt”, (**W**) perno passante ø 20 mm.*

3.3.1 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.

3.3.2 Montaggio ruota su forcelle con attacco QR20 “with bolt”

Fig. 5

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

- Svitare, servendosi di una chiave a brugola da 6 mm, entrambe le viti (**E**) in maniera tale da permettere l’apertura del dispositivo di ritegno (**F**).
- Sui mozzi con perno a sgancio rapido aprire la levetta di sgancio (**G**).
- Sui mozzi con tappo filettato svitare il tappo (**H**) nella misura sufficiente a permettere l’introduzione del perno ruota sui forcellini portaruota.
- Inserire il perno ruota (**L**), all’interno del forcellino portaruota.
- Verificate che le bussole di appoggio (**M**) del perno ruota risultino centrate nella sede del forcellino portaruota.
- Se il perno ruota è dotato di sgancio rapido bloccare la ruota con la levetta dello sgancio rapido (**G**).

ATTENZIONE!

Seguire scrupolosamente le istruzioni fornite dal produttore dello sgancio rapido per installare correttamente il sistema di sgancio rapido. La mancata osservanza di tali istruzioni potrebbe causare lo sgancio della ruota, provocando incidenti, danni alla persona o morte.

- Serrare il tappo posto al lato del perno con chiave a brugola da 6 mm alla coppia prescritta (vedi **tabella 6.17 - Coppie di serraggio**).
- Verificare che le bussole di appoggio (**N**) siano ancora centrate nella sede del forcellino portaruota.
- 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. Controllare sul manuale d’istruzioni dell’impianto freno le specifiche corrette.
- Sollevare la parte anteriore della bicicletta, compiere alcune rotazioni per verificare l’allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Controllare sul manuale d’istruzioni dell’impianto freno le specifiche corrette.
- Chiudere il dispositivo di ritegno (**F**) del perno ruota e serrare, servendosi di una chiave a brugola da 6 mm, entrambe le viti (**E**).

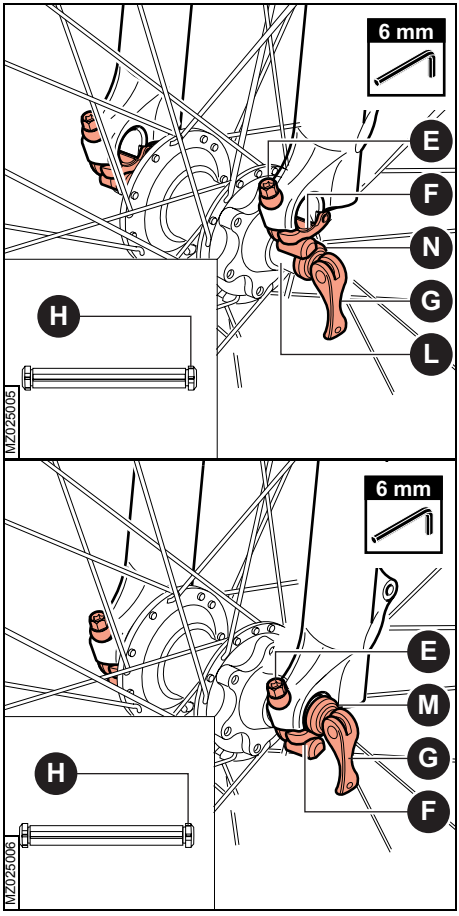


Fig. 5 - *Montaggio ruota con attacco QR20 “with bolt”*

3.3.3 Montaggio ruota su forcelle D-Street 24”

Fig. 6

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

- Inserire il perno (**1**) attraverso il portaruota destro, la ruota, e il portaruota sinistro.
- Con chiave a brugola da 6 mm, serrare, alla coppia prescritta (vedi **tabella 6.17 - Coppie di serraggio**) il pernoruota, agendo sul tappo (**2**).
- 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 (vedi **tabella 6.17 - Coppie di serraggio**), le viti (**3**) poste su entrambi i piedini portaruota.

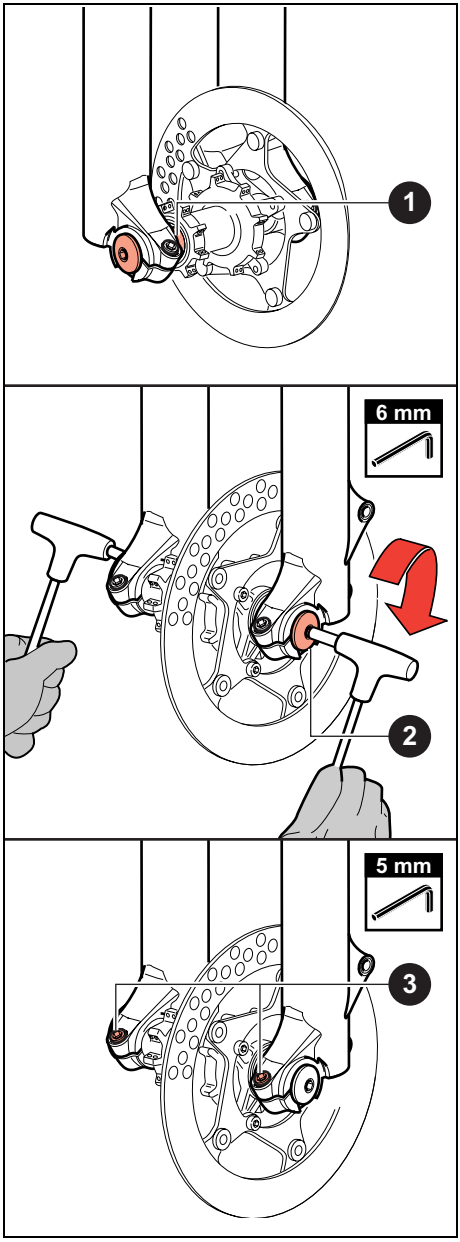


Fig. 6 - *Montaggio ruota D-Street 24”*

3.4 Installazione parafango

Fig. 7

Sulle forcelle con steli ø 32 mm è possibile montare un parafango.
Il parafango può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente.
Il montaggio del parafango (**P**) deve essere effettuato interponendo la boccolina di rinforzo (**Q**) fra vite e parafango come illustrato in figura, e serrando le viti (**R**) con chiave esagonale da 8 mm alla coppia prescritta (vedi **tabella 6.17 - Coppie di serraggio**).

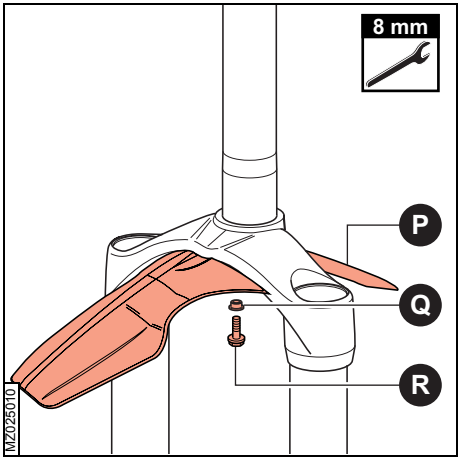


Fig. 7 - *Installazione parafango*

3.5 Installazione attacco manubrio

Fig. 8

Il modello Drop-Off Triple può essere dotato di supporto manubrio, (il supporto manubrio può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente), per l'installazione eseguire scrupolosamente la seguente procedura.
Installare il supporto inferiore (**S**) del manubrio sulla piastra superiore di sterzo facendo corrispondere le forature.
Bloccare il supporto manubrio serrando le viti (**T**) alla coppia prescritta (vedi **tabella 6.17 - Coppie di serraggio**).
Installare il manubrio, centrandolo nel supporto
Bloccare il manubrio con l'apposito cavallotto (**U**).
Serrare le viti (**V**) alla coppia prescritta (vedi **tabella 6.17 - Coppie di serraggio**).

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

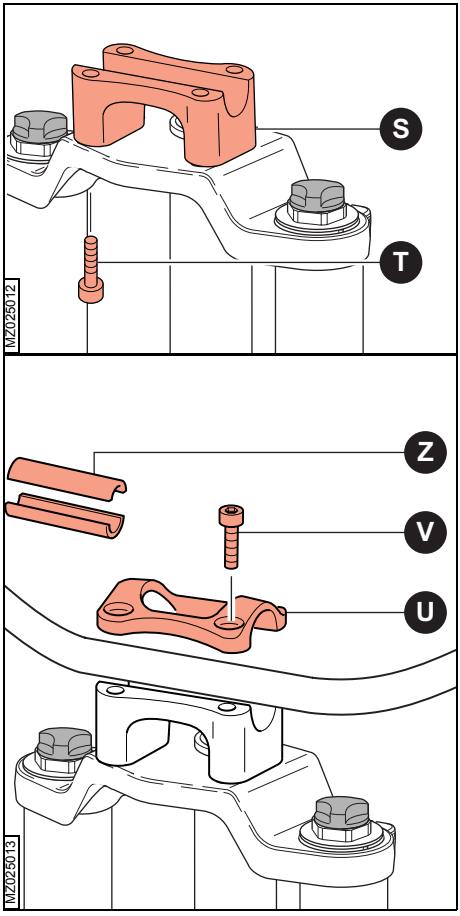


Fig. 8 - *Installazione attacco manubrio*

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 dal 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
			Aumentare la pressione dell'aria
La forcella affonda troppo velocemente ma ha il valore di affondamento iniziale raccomandato	Non c'è sufficiente smorzamento in compressione		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		Controllare i livelli d'olio
			Sostituire la molla con una a costante più alta
			Aumentare la pressione dell'aria
La forcella non compie una corsa completa	La molla è troppo dura, il livello d'olio è troppo alto		Controllare i livelli d'olio
			Sostituire la molla con una a costante più bassa
			Ridurre la pressione dell'aria
La forcella si estende troppo velocemente, ritorno violento dopo gli urti	Lo smorzamento del ritorno non è sufficiente		Aumentare lo smorzamento del ritorno
			Sostituire l'olio (SAE 7,5) con altro avente viscosità maggiore
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

⚠ ATTENZIONE!

Le operazioni elencate qui sotto accompagnate da questo simbolo devono essere eseguite esclusivamente dal 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
Controllo anelli di tenuta		25 ore	50 ore
Sostituzione olio		50 ore	100 ore
Sostituzione anelli di tenuta		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 6.17 - 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 carrozzieri.
- 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.

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.

5.1 Kit taratura e molle

Per informazioni relative ai kit di incremento corsa, kit taraura 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. 64**).

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. 64**).

SAG

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

Come si misura

Fig. 9

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**).

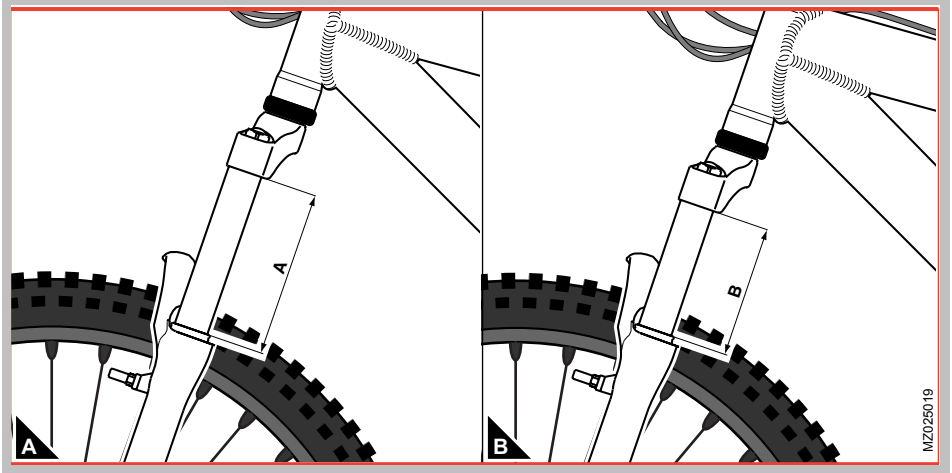


Fig. 9 - *Misurare il SAG*

SAG = A - B

Come si determina il SAG ottimale

Il SAG ottimale è pari al 15 - 20% per le forcelle da Cross-country e al 25 - 30% per quelle da Freeride.
Per calcolare il SAG ottimale per la propria forcelle è sufficiente il seguente calcolo:

SAG = T x S (T = corsa totale; S = percentuale abbassamento consigliato).

5.4 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.

5.5 ECC (Extension Control Cartridge)

La cartuccia ECC consente la regolazione "in corsa" dello smorzamento di ritorno.
Lo spostamento del registro modifica la configurazione idraulica delle valvole interne ostacolando il passaggio dell'olio nella posizione "LOCK OUT".

Il comando ha due posizioni:

Pos: LOCK
Ruotando il pomello in senso orario, si attiva il funzionamento della cartuccia ECC.
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 ECC.

⚠ **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.

Tab 5.1: *Registri presenti sulle forcelle*

	Registri							
	Precarico molla con registro interno	Precarico molla con pomello di registro esterno	Precarico molla con aria	Aria positiva (elemento elastico)	Registro estensione interno	Registro estensione esterno	ECC Registro controllo estensione	Riferimento tabella
TXC Air				**X2**	**DX**			*Tab. 6.2*
TXC Air ECC				**DX**	**DX**		**SX**	*Tab. 6.3*
TXC Coil			**X2**		**DX**			*Tab. 6.4*
TXC Coil ECC			**SX**		**DX**		**SX**	*Tab. 6.5*
MZ Comp		**X2**						*Tab. 6.6*
MZ Race	**X2**							*Tab. 6.7*
EXR	**SX**			**DX**				*Tab. 6.8*
EXR Pro Air				**X2**				*Tab. 6.9*
EXR Pro Coil	**X2**							*Tab. 6.10*
EXR Race			**DX**	**SX**		**DX**		*Tab. 6.11*
D-Street Comp 24”		**X2**						*Tab. 6.12*
Dirt Jam Comp		**X2**						*Tab. 6.13*
Dirt Jam Pro			**DX**	**SX**				*Tab. 6.14*
Drop-Off			**X2**					*Tab. 6.15*
Drop-Off Triple			**X2**					*Tab. 6.16*

Tab 5.2: *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 riassumo le caratteristiche principali dei modelli presenti nella gamma Marzocchi Premium Suspension, indicano le tarature possibili e spigano come eseguirle.

Tab 6.1: *Lettura tabelle riassuntive.*

Modello forcella

Cartuccia adottata

Predosposizione Freno V-Brake

Predosposizione Freno a disco

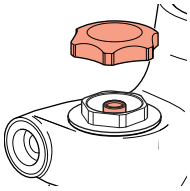
Tipo attacco ruota

Corse disponibili

Massime dimensioni ruota

Diametro steli

TXC Air ECC	28 mm	60 mm 80 mm	INTL STD XC 6"
tecci	2,0" x 28"	STD	V-Brake (predisposizone fissa)



Aria positiva - Stelo destro

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.

Peso del Ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 -155	155 -180	180 -210	210 -220+
Pressione aria positiva (solo stelo destro)	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 -3,80	3,60 - 4,50
	psi	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65

Operazioni di taratura

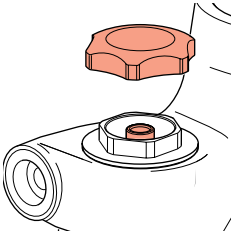
Tabella riasuntiva pressioni aria

ATTENZIONE!

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

Tab 6.2: *TXC Air*

TXC Air	28 mm	60 mm 80 mm	INTL STD XC 6"
	2,0" x 28"	STD	V-Brake (predisposizone fissa)

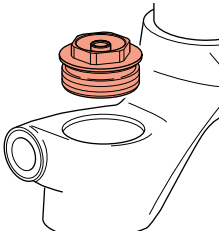


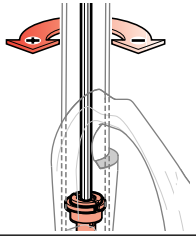
Aria positiva - Entrambi gli steli

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.





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 di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

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

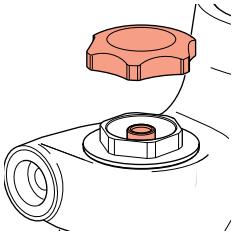
Ad operazione ultimata rimontare il tappo di protezione e serrarlo alla coppia prescritta.

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 positiva (entrambi gli steli)	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 -3,80	3,60 - 4,50
	psi	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65

Tab 6.3: TXC Air ECC

TXC Air ECC	28 mm	60 mm 80 mm	INTL STD XC 6"
tecci	2,0" x 28"	STD	V-Brake (predisposizone fissa)

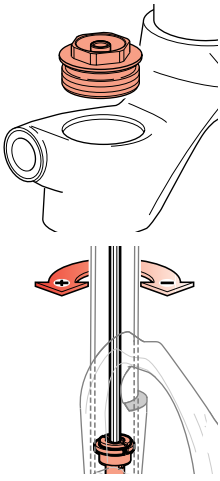


Aria positiva - Stelo destro

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.



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.

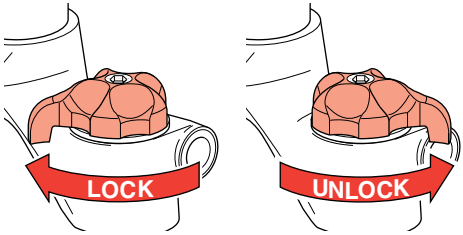
Inserire all'interno del tubo portante l'asta esagonale in dotazione, avendo cura di centrare lo scasso del registro.

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

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

Ad operazione ultimata rimontare il tappo di protezione e serrarlo alla coppia prescritta.

Ripristinare la pressione aria consigliata.



ECC - Stelo sinistro

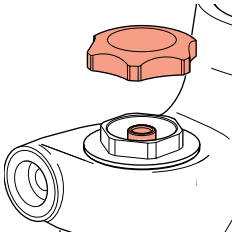
Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ECC.

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 (solo stelo destro)	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 -3,80	3,60 - 4,50
	psi	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65

Tab 6.4: *TXC Coil*

TXC Coil			
	28 mm	60 mm 80 mm	INTL STD XC 6"
	2,0" x 28"	STD	V-Brake (predisposizione fissa)

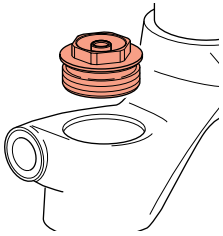


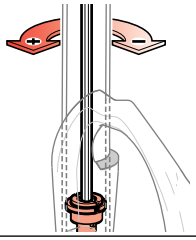
Precarico molla con aria - Entrambi gli steli

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.





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 di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

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

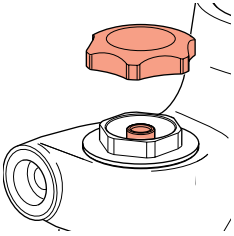
Ad operazione ultimata rimontare il tappo di protezione e serrarlo alla coppia prescritta.

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 6.5: TXC Coil ECC

TXC Coil ECC	28 mm	60 mm 80 mm	INTL STD XC 6"
ECC	2,0" x 28"	STD	V-Brake (predisposizone fissa)

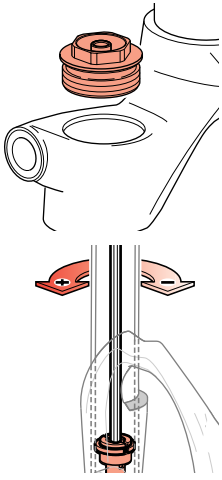


Precarico molla con aria - Stelo destro

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.



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.

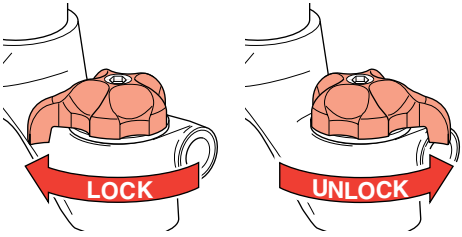
Inserire all'interno del tubo portante l'asta esagonale in dotazione, avendo cura di centrare lo scasso del registro.

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

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

Ad operazione ultimata rimontare il tappo di protezione e serrarlo alla coppia prescritta.

Ripristinare la pressione aria consigliata.



ECC - Stelo sinistro

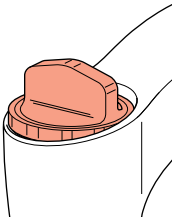
Ruotando il pomello in senso orario si attiva il funzionamento della cartuccia ECC.

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 di precarico (solo stelo destro)	bar	0 - 1,00			
	psi	0 - 15			

Tab 6.6: *MZ Comp*

MZ Comp	30 mm	80 mm 100 mm	INTL STD XC 6"
	2,2" x 26"	STD	V-Brake (predisposizone fissa)



Precarico molla con registro esterno - Entrambi gli steli

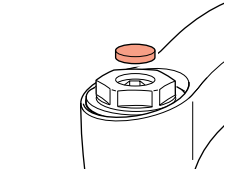
Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incremanta il valore di precarico.

Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

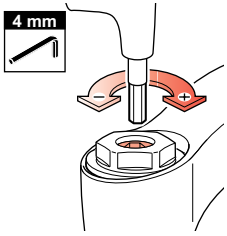
Tab 6.7: *MZ Race*

MZ Race	30 mm	80 mm 100 mm	INTL STD XC 6"
	2,2" x 26"	STD	V-Brake (predisposizone fissa)

Precarico molla con registro interno - Entrambi gli steli



Rimuovere il tappo di protezione, ed intervenire sul registro utilizzando una chiave a brugola da 4 mm.

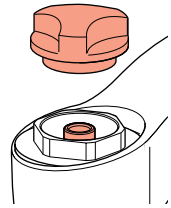


Ruotando il registro in senso orario, si incremanta il valore di precarico.

Ruotando il registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

Tab 6.8: *EXR*

EXR	30 mm	85 mm 105 mm	INTL STD XC 6"
	2,2" x 26"	STD	V-Brake (predisposizone rimovibile)

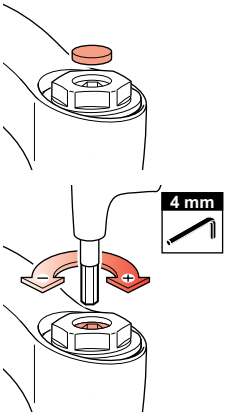


Aria positiva - Stelo destro

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.



Precarico molla con registro interno - Stelo sinistro

Rimuovere il tappo di protezione, ed intervenire sul registro utilizzando una chiave a brugola da 4 mm.

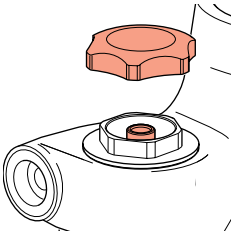
Ruotando il registro in senso orario, si incrementa il valore di precarico.

Ruotando il registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

Peso del Ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 -155	155 -180	180 -210	210 -220+
Pressione aria positiva (solo stelo destro)	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 -3,80	3,60 - 4,50
	psi	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65

Tab 6.9: *EXR Pro Air*

EXR Pro Air			
	30 mm	85 mm 105 mm 120 mm	INTL STD XC 6"
	2,2" x 26"	STD	V-Brake (predisposizone rimovibile)



Aria positiva - 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.

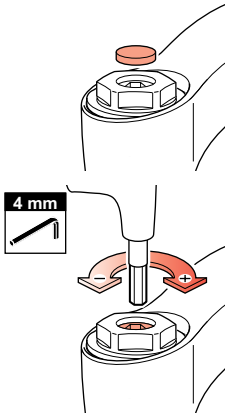
Montare il tappo di protezione.

Peso del Ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 -155	155 -180	180 -210	210 -220+
Pressione aria positiva (entrambi gli steli)	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 -3,80	3,60 - 4,50
	psi	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65

Tab 6.10: *EXR Pro Coil*

EXR Pro Coil			
	30 mm	85 mm 105 mm 120 mm	INTL STD XC 6"
	2,2" x 26"	STD	V-Brake (predisposizone rimovibile)

Precarico molla con registro interno - Entrambi gli steli



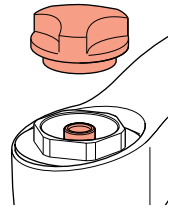
Rimuovere il tappo di protezione, ed intervenire sul registro utilizzando una chiave a brugola da 4 mm.

Ruotando il registro in senso orario, si incremanta il valore di precarico.

Ruotando il registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

Tab 6.11: EXR Race

EXR Race			
	30 mm	85 mm 105 mm 120 mm	INTL STD XC 6"
	2,2" x 26"	STD	V-Brake (predisposizone rimovibile)

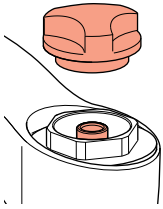


Aria positiva - Stelo destro

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.

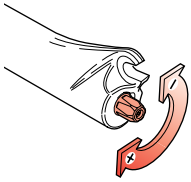


Precarico molla con aria - Stelo sinistro

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.



Registro in estensione con regolazione esterna - Stelo destro

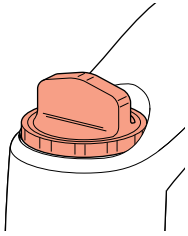
Ruotando il registro in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

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

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

Tab 6.12: *D-Street Comp 24”*

D-Street Comp 24"			
	32 mm	100 mm	INTL STD XC 6" (8" con adattatore)
	2,5" x 24"	Perno passante ø 20 mm	V-Brake (predisposizone rimovibile)



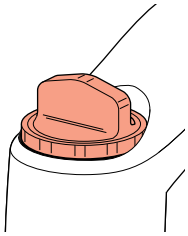
Precarico molla con registro esterno - Entrambi gli steli

Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incremanta il valore di precarico.

Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

Tab 6.13: *Dirt Jam Comp*

Dirt Jam Comp			
	32 mm	100 mm 120 mm	INTL STD XC 6" (8" con adattatore)
	2,8" x 26"	STD QR 20 WB	



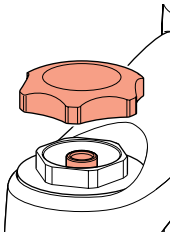
Precarico molla con registro esterno - Entrambi gli steli

Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incremanta il valore di precarico.

Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

Tab 6.14: *Dirt Jam Pro*

Dirt Jam Pro	32 mm	100 mm	INTL STD XC 6" (8" con adattatore)
	2,8" x 26"	STD	

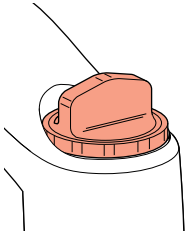


Aria positiva - Stelo destro

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.



Precarico molla con registro esteno - Stelo sinistro

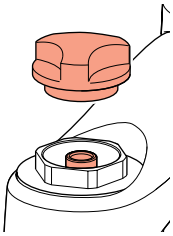
Ruotando il pomello di registro in senso orario, si incremanta il valore di precarico.

Ruotando il pomello di registro in senso antiorario, si riduce il valore di precarico.

Peso del Ciclista	kg	55 - 70	70 - 80	80 - 95	95 - 110+
	lbs	120 -155	155 -180	180 -210	210 -220+
Pressione aria positiva (solo stelo destro)	bar	2,00 - 2,75	2,40 - 3,10	2,90 -3,80	3,60 - 4,50
	psi	30 - 40	35 - 45	42 - 52	52 - 65

Tab 6.15: *Drop-Off*

Drop-Off	32 mm	110 mm 130 mm 150 mm	INTL STD XC 6" (8" con adattatore)
	2,8" x 26"	STD QR 20 WB	

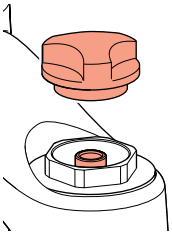


Aria positiva - Stelo destro

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.



Precarico molla con aria - Stelo sinistro

Rimuovere il tappo di protezione.

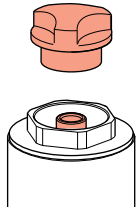
Avvitare a fondo il raccordo della pompa sulla valvola e pompare aria fino a raggiungere la pressione desiderata.

Montare il tappo di protezione.

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

Tab 6.16: *Drop-Off Triple*

Drop-Off Triple	32 mm	170 mm	INTL STD XC 6" (8" con adattatore)
	2,8" x 26"	QR 20 WB	

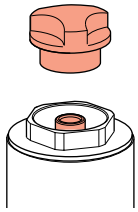


Aria positiva - Stelo destro

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.



Precarico molla con aria - Stelo sinistro

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.

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

Tab 6.17: *Coppie di serraggio*

Particolare da serrare	Coppia di serraggio (Nm)
Viti perno ruota con QR20 Plus "with bolt"	15 ± 1
Viti a brugola bloccaggio perni ruota con QR20 Plus "with bolt"	6 ± 1
Tappi superiori forcella	10 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo (Drop-Off Triple)	6 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo (Drop-Off Triple)	6 ± 1
Viti fissaggio parafango	6 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (Drop-Off Triple)	10 ± 1
Viti bloccaggio pomelli ECC	2 ± 0,5
Dadi di fondo bloccaggio pompanti	10 ± 1
Perni bloccaggio V-brake	9 ± 1
Viti bloccaggio pomelli pompanti con regolazione inferiore esterna	2 ± 0,5
Viti archetto (D-Street Comp 24")	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 INDIRETTI 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 COMMERCIABILITÀ 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

MARZOCCHI DISTRIBUTORS AND SERVICE CENTERS

EUROPE

COUNTRY	*C O M P A N Y*
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
BELGIUM	RAKBIKE S.A. Avenue Jeanne 13 – 1050 IXELLES - Belgium Contact: Rafi Kasparian Tel. +32 (0)2 6466682 • Fax +32 (0)2 6466682 Rakbike@wanadoo.be • www.rakbike.nethings.net
DENMARK	SCAN BIKE Frichsvej 17 – DK-8600 SILKEBORG - Denmark Contact: Lars Munskø Tel.: +45 (0)86 80 54 88 • Fax: +45 (0)86 80 54 75 scan-bike@email.dk
FINLAND	OY DUELL BIKE-CENTER AB Juhanilantie 4a - 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 - GREECE - BOSNIA HERZEGOVINA - CROATIA - YUGOSLAVIA - SLOVENIA - MACEDONIAN - BULGARIA - HUNGARY - ROMANIA - POLAND - CZECH REPUBLIC - SLOVAKIA - MOLDAVIA - UKRAINE - BELARUS - LITHUANIA - LITTON - ESTONIA - RUSSIA - ASIA - OCEANIA - 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

PORTUGAL	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
SPAIN	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
SWEDEN	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
SWITZERLAND LIECHTENSTEIN	INTERCYCLE Haldenmattstr. 3 – CH-6210 SURSEE – Switzerland Tel.: +41 (0)41 9266511 • Fax: +41 (0)41 9266352 Info@intercycle.com (www.intercycle.com
THE NETHERLANDS LUXEMBURG	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
UNITED KINGDOM IRELAND	***SOLENT UK Ltd***. t/a Windwave Unit 9 Clarence Wharf Industrial Estate – Mumby Road - GOSPORT Hants PO12 1AJ - UK Tel. +44 (0)23 92521912 • Fax +44 (0)23 92522625 Office@windwave.co.uk • www.windwave.co.uk

OTHER COUNTRIES

COUNTRY	*C O M P A N Y*
AUSTRALIA	GROUPE SPORTIF PTY. LTD. 20 Harker Street, BURWOOD, Victoria 3125 – 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 PAOLO – 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 Bansalangin 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

Marzo - 2004 - Ed. 00

2005

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.
fabio.sturaro@marzocchiasia.com

www.marzocchi.com

Cod. 9001061