



# BOXER

WORLD CUP

## Guida alla taratura delle sospensioni



# GUIDA RAPIDA ALLA TARATURA DELLA FORCELLA BOXXER WORLD CUP

## GRAZIE PER AVER SCELTO ROCKSHOX!

Siamo entusiasti, felici e onorati che abbiate scelto RockShox per le sospensioni della vostra bicicletta. Potete essere certi che le sospensioni da voi scelte siano le migliori attualmente sul mercato; i prodotti RockShox sono progettati e realizzati da persone che amano andare in bicicletta e che sono appassionate alle prestazioni elevate proprio come voi.

Le sospensioni RockShox possono essere tarate per ottimizzare le prestazioni in base al peso individuale e al personale stile di guida del biker, nonché al terreno di guida. La presente guida alla taratura fornisce consigli immediati per la taratura della forcella BoXXer, per essere subito pronti a correre! Fornisce inoltre informazioni dettagliate sulla regolazione, che consentono di ottimizzare le prestazioni della sospensione personalizzando le sensazioni e la prontezza di ciascuna impostazione disponibile.

Tutte le impostazioni sono considerate con il dispositivo di controllo  completamente ruotato in senso antiorario (Soft, -, )

BoXXer World Cup	PESO DEL BIKER	PRESSIONE CONSIGLIATA	COMPRESSIONE A BASSA VELOCITÀ	COMPRESSIONE AD ALTA VELOCITÀ	RITORNO INIZIO CORSA	RITORNO FINE CORSA	FONDOCORSA
	<63 kg	<2,8 bar	1 giro	2 scatti	8 scatti	8 scatti	1/2 giro
	63-72 kg	2,8-3,8 bar	1 giro	2 scatti	9 scatti	9 scatti	1 giro
	72-81 kg	3,8-4,8 bar	1 giro	2 scatti	10 scatti	10 scatti	1 giro
	81-90 kg	4,8-5,8 bar	2 giri	3 scatti	11 scatti	11 scatti	2 giri
	90-99 kg	5,8-6,9 bar	2 giri	3 scatti	12 scatti	12 scatti	2 giri
	>99 kg*	≥6,9 bar*	2 giri	3 scatti	13 scatti	13 scatti	3 giri
	* Non superare i 13,8 bar.						

Impostazioni personalizzate	PERCORSI PREFERITI	IMPOSTAZIONI PRESSIONE	COMPRESSIONE A BASSA VELOCITÀ	COMPRESSIONE AD ALTA VELOCITÀ	RITORNO INIZIO CORSA	RITORNO FINE CORSA	FONDOCORSA

**Compressione ad alta velocità**



**Ritorno inizio corsa**



**Compressione a bassa velocità**



**Ritorno fine corsa**



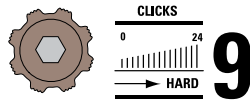
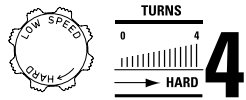
**Fondocorsa**





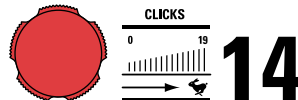
**Percorso:** manovre lente su tracciati molto tecnici

**Controllo:** ridurre al minimo il movimento della forcella quando l'equilibrio e la guida a bassa velocità risultano critici



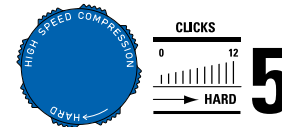
**Percorso:** bagnato, fangoso, con rocce e radici sporgenti

**Controllo:** massimizzare la trazione sulla ruota anteriore e ridurre al minimo i movimenti indesiderati



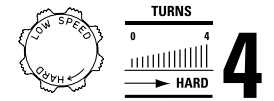
**Percorso:** salto lanciato con atterraggio in movimento

**Controllo:** massimizzare il controllo dell'atterraggio



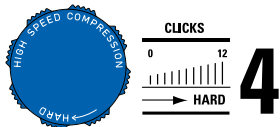
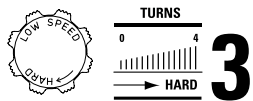
**Percorso:** sterzate veloci e continue

**Controllo:** maggior corsa della forcella, per movimenti più veloci tra una sterzata e l'altra



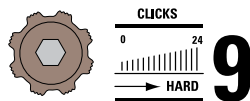
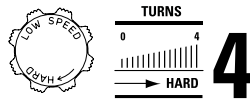
**Percorso:** veloce, su terreno roccioso con frequenti sterzate aggressive

**Controllo:** massimizzare l'assorbimento degli urti e contrastare la tendenza del peso del corpo a spostarsi durante la sterzata



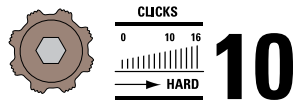
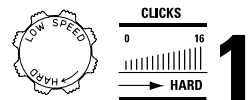
**Percorso:** discesa in lieve pendenza con cunette e rallentamenti

**Controllo:** ridurre al minimo i potenziali fondocorsa e mantenere il peso all'indietro, sulla ruota posteriore, per una miglior trazione



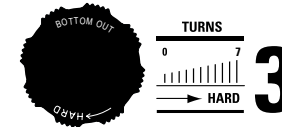
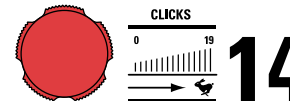
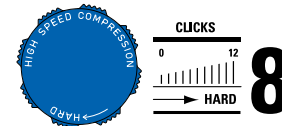
**Percorso:** veloce, su terreno roccioso con sterzate dolci

**Controllo:** massimizzare l'assorbimento degli urti



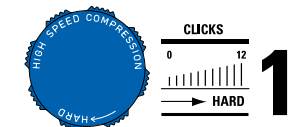
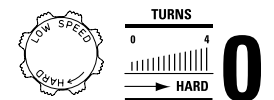
**Percorso:** salto lanciato con atterraggio statico

**Controllo:** massimizzare il controllo dell'atterraggio



**Percorso:** sterzate lente, progressive

**Controllo:** massimizzare l'assorbimento degli urti



# BOXXER WORLD CUP

Manopola di regolazione della compressione a bassa velocità

Manopola di regolazione della compressione ad alta velocità

Tappo superiore della molla pneumatica

Manopola di regolazione del fondocorsa

LATO DESTRO

LATO SINISTRO

Manopola di regolazione del ritorno fine corsa

Manopola di regolazione del ritorno inizio corsa

# GUIDA ALLA TARATURA DI BOXXER WORLD CUP

## INTRODUZIONE

La sospensione anteriore (forcella) dispone di tre impostazioni principali che è possibile tarare. Nell'eseguire la taratura della forcella, rispettare sempre il seguente ordine:

1. Taratura dell'abbassamento e della molla
2. Smorzamento del ritorno
3. Smorzamento della compressione

## STRUMENTI NECESSARI PER LA TARATURA

Occhiali di protezione      Pompa ad alta pressione per sospensioni da bicicletta  
Abbigliamento protettivo      Una chiave esagonale da 2,5 mm  
Un amico

## TARATURA DELL'ABBASSAMENTO E DELLA MOLLA

L'abbassamento è la compressione della forcella che si verifica quando si è seduti sulla bici indossando il normale abbigliamento protettivo. È importante tarare correttamente l'abbassamento, poiché una regolazione corretta migliora la capacità della ruota anteriore di assecondare il profilo del terreno durante la guida. L'abbassamento della forcella BoXXer dovrebbe essere compreso fra il 20 e il 30% della corsa massima ed è indicato dalle tacche riportate sul tubo superiore, lato destro.

## MISURAZIONE DELL'ABBASSAMENTO

**1** Per misurare l'abbassamento, regolare innanzitutto lo smorzamento della compressione, mediante il comando posizionato nella parte superiore dello stelo della forcella lato destro, al livello più leggero. A questo scopo ruotare ciascuna manopola in senso antiorario (direzione opposta a quella della freccia contraddistinta dalla scritta "Hard") fino all'arresto.

**1**



**2** Facendosi aiutare da un amico che sostiene la bicicletta, salire a bordo indossando il normale abbigliamento protettivo.

**2**



## GUIDA ALLA TARATURA DI BOXXER WORLD CUP

**3** Posizionarsi in piedi sui pedali e oscillare, spostando il peso del corpo avanti e indietro, per mettere in funzione la sospensione, quindi rimanere di nuovo fermi sui pedali. Durante questa operazione si consiglia di agire sui freni per non rischiare di travolgere l'amico o colpirlo involontariamente con la testa.

**3**



**4** Rimanendo ancora fermi sui pedali, chiedere all'amico di far scorrere l'o-ring indicatore verso il basso, portandolo a contatto con la guarnizione antipolvere. L'operazione può risultare scomoda: si consiglia di compierla velocemente!

**4**



**5** Scendere con cautela dalla bicicletta e confrontare la posizione dell'o-ring indicatore della corsa con l'indicatore del valore di abbassamento riportato sul tubo superiore. Il valore ottenuto corrisponde all'abbassamento.

**5**



Se non si riesce a tarare la forcella in modo tale che l'abbassamento rientri nell'intervallo indicato, potrebbe essere necessario variare la pressione dell'aria nella forcella (taratura della molla pneumatica). Per ottenere il corretto abbassamento attenersi alle informazioni specifiche per la taratura riportate di seguito.

# GUIDA ALLA TARATURA DI BOXXER WORLD CUP

## TARATURA DELLA MOLLA PNEUMATICA

Le forcelle BoXXer con molla pneumatica sono dotate del sistema Solo Air di RockShox. Solo Air utilizza una singola valvola Schrader per riempire contemporaneamente la camera positiva e la camera negativa della molla pneumatica.

**Importante:** durante la modifica della pressione della molla pneumatica si raccomanda di indossare occhiali di protezione e guanti.

**1** Per regolare la pressione della molla pneumatica, rimuovere il tappo della valvola dell'aria, che si trova alla sommità dello stelo sinistro. Avvitare sulla valvola una pompa ad alta pressione per sospensioni da bicicletta. Utilizzando lo schema riportato di seguito come guida, aumentare la pressione nella camera della molla pneumatica fino a raggiungere il valore desiderato.

**Importante:** non utilizzare mai un compressore per regolare la pressione della molla pneumatica sulla forcella.

PESO DEL BIKER	PRESSIONE CONSIGLIATA	PRESSIONE EFFETTIVA
<63 kg	<2,8 bar	
63-72 kg	2,8-3,8 bar	
72-81 kg	3,8-4,8 bar	
81-90 kg	4,8-5,8 bar	
90-99 kg	5,8-6,9 bar	
>99 kg*	≥6,9 bar*	

\* Non superare i 13,8 bar.

**1**



**Nota:** mentre si immette aria in una forcella Solo Air può accadere di notare un calo improvviso del valore di pressione della molla pneumatica indicato dalla pompa. Ciò è normale e indica che la pressione della camera positiva e quella della camera negativa si sono livellate. Continuare a immettere aria nella forcella fino a raggiungere la pressione desiderata della molla pneumatica.

**2** Dopo aver regolato la pressione della molla pneumatica, misurare di nuovo l'abbassamento seguendo le istruzioni fornite in precedenza. Se l'abbassamento rientra nell'intervallo indicato, prendere nota del valore di pressione della molla pneumatica per utilizzarlo come riferimento in futuro. In caso contrario continuare la regolazione della pressione della molla pneumatica fino a ottenere l'abbassamento corretto.

**La taratura della molla pneumatica della sospensione anteriore BoXXer World Cup è terminata. Ora è possibile occuparsi dello smorzamento del ritorno.**



# GUIDA ALLA TARATURA DI BOXXER WORLD CUP

## SMORZAMENTO DEL RITORNO

Lo smorzamento del ritorno controlla la velocità con cui la forcella torna alla sua piena estensione dopo la fase di compressione. Per eseguire la taratura dello smorzamento del ritorno, utilizzare le manopole di regolazione del ritorno, situate nella parte inferiore dello stelo della forcella lato destro. Durante la taratura del ritorno è necessario tenere presente che le condizioni reali dei sentieri variano in modo significativo rispetto a quelle di un parcheggio. Il modo migliore per ottenere un'accurata taratura del ritorno consiste nell'eseguire le regolazioni e verificarle su un tratto di sentiero conosciuto.

Si consiglia di iniziare la procedura di taratura impostando la forcella in modo che il ritorno sia quanto più veloce possibile, senza raggiungere il fondocorsa o provocare contraccolpi. In questo modo la forcella asseconderà il profilo del sentiero, massimizzando la stabilità, la trazione e il controllo. Partendo da questa configurazione, apportare piccole variazioni fino a ottenere una regolazione adeguata al proprio stile di guida. È importante ricordare che, se lo smorzamento del ritorno è troppo lento, durante una serie di impatti consecutivi la forcella potrà risultare "bloccata": in questo modo la corsa sarà ridotta e la forcella arriverà a fondocorsa.

Per la regolazione dello smorzamento del ritorno, fare riferimento alle seguenti linee guida.

### REGOLAZIONE DEL RITORNO

BoXXer World Cup dispone del sistema di regolazione del ritorno Dual Flow™, che consente la regolazione indipendente del ritorno inizio corsa e del ritorno fine corsa.

**1 Ritorno inizio corsa** - Controlla la velocità di ritorno della forcella alla piena estensione a seguito di piccoli impatti, subiti nel primo 25% dell'intervallo di corsa della forcella. È possibile tararlo per controllare la velocità con cui la forcella ritorna a seguito di un piccolo impatto, oppure per incrementare l'efficienza della pedalata.

Ruotando la manopola grigia di regolazione nella direzione del "coniglio" raffigurato sulla decalcomania della velocità di ritorno, la forcella ritornerà alla piena estensione più rapidamente.

Ruotando la manopola grigia di regolazione nella direzione della "tartaruga", la forcella ritornerà alla piena estensione più lentamente. Sono disponibili 24 scatti di regolazione complessivi.

**Importante:** mentre si agisce sulla manopola grigia di regolazione del ritorno inizio corsa, impedire che la manopola rossa per la regolazione del ritorno fine corsa ruoti. Se necessario mantenere in posizione la manopola rossa di regolazione.

**2 Ritorno fine corsa** - Controlla la velocità di ritorno della forcella alla piena estensione a seguito di impatti maggiori, subiti tra il 25 e il 100% dell'intervallo di corsa della forcella. È possibile tararlo per controllare la velocità con cui la forcella ritorna a seguito di un forte impatto, oppure per ridurre l'effetto di "rimbalzo" della bicicletta provocato da un forte impatto.

Ruotando la manopola rossa di regolazione del ritorno fine corsa nella direzione del "coniglio" raffigurato sulla decalcomania della velocità di ritorno, la forcella ritornerà alla piena estensione più rapidamente. Ruotando la manopola rossa nella direzione della "tartaruga", la forcella ritornerà alla piena estensione più lentamente. Sono disponibili 19 scatti di regolazione complessivi.

**Nota:** mentre si agisce sulla manopola rossa di regolazione di ritorno fine corsa, la manopola grigia per la regolazione del ritorno inizio corsa potrebbe ruotare. ciò è normale.

1

2



**La taratura del ritorno della sospensione anteriore BoXXer World Cup è terminata. Ora è possibile occuparsi dello smorzamento della compressione.**



# GUIDA ALLA TARATURA DI BOXXER WORLD CUP

## SMORZAMENTO DELLA COMPRESSIONE

Lo smorzamento della compressione controlla la velocità di compressione della forcella. Un maggiore smorzamento della compressione comporta una risposta della forcella alle sollecitazioni del sentiero più lenta; la forcella risulterà così più "rigida". Un minore smorzamento della compressione comporta una risposta della forcella alle sollecitazioni del sentiero più veloce; la forcella risulterà così più "morbida". La regolazione dello smorzamento della compressione può essere utile per contrastare gli effetti di una frenata brusca (affondamento) o dell'intensa forza di gravità (flessione in avanti) in caso di sterzata estrema.

### REGOLAZIONE DELLA COMPRESSIONE - MISSION CONTROL DH

Il modello BoXXer World Cup dispone del sistema di smorzamento della compressione Mission Control DH, che consente la regolazione indipendente dello smorzamento della compressione a bassa velocità e di quello ad alta velocità.

**1 Smorzamento della compressione a bassa velocità** - Controlla la velocità di compressione della forcella quando la velocità dello stelo è bassa. È possibile tararlo per ottenere la massima sensibilità a piccoli impatti e ridurre il movimento derivante dallo spostamento del peso del corpo sulla bici. Ruotando in senso orario la piccola manopola color argento situata nella parte superiore dello stelo destro, si incrementa il valore di smorzamento della compressione a bassa velocità. Sono disponibili 4 giri completi di regolazione.

**Nota:** se la manopola blu di regolazione dello smorzamento della compressione ad alta velocità inizia ruotare, si è raggiunto il livello massimo di regolazione della compressione a bassa velocità.

**2 Smorzamento della compressione ad alta velocità** - Controlla la velocità di compressione della forcella quando la velocità dello stelo è alta. È possibile tararla per ottenere un maggior controllo in caso di impatto su ostacoli spigolosi o per l'atterraggio a seguito di un salto. Ruotando in senso orario la grande manopola blu situata nella parte superiore dello stelo destro si incrementa il valore di smorzamento della compressione ad alta velocità. Sono disponibili 12 scatti di regolazione complessivi.

**Nota:** la manopola grigia di regolazione a bassa velocità ruoterà con la manopola blu di regolazione ad alta velocità. Ciò è normale e non influisce sull'impostazione dello smorzamento della compressione a bassa velocità.

**Importante:** se la bicicletta o la forcella vengono capovolte o riposte su un lato, l'olio presente nel tubo superiore si potrebbe raccogliere sopra il gruppo di smorzamento della compressione. Quando si riporta la bicicletta o la forcella nella normale posizione di guida, le prestazioni iniziali del sistema di smorzamento della compressione possono risultare inferiori al livello ottimale. Per ripristinare le caratteristiche ottimali basta comprimere la forcella per 10-20 volte.

**La taratura della compressione della forcella ammortizzata BoXXer World Cup è terminata. Ora è possibile occuparsi delle caratteristiche speciali.**



# GUIDA ALLA TARATURA DI BOXXER WORLD CUP

## CARATTERISTICHE SPECIALI

### FINE CORSA – REGOLAZIONE DEL VOLUME DELLA MOLLA PNEUMATICA

**1** Oltre a consentire la taratura della rigidità della molla pneumatica, la forcella BoXXer World Cup dispone di un sistema di regolazione del volume della molla pneumatica di fine corsa. Si tratta di un sistema che consente di determinare la sensazione di rigidità trasmessa dalla forcella quando la compressione avviene nella zona compresa tra l'ultimo 20% della corsa totale e il fondocorsa. Ruotando in senso orario la manopola nera di regolazione del fondocorsa, situata nella parte superiore dello stelo sinistro, si ridurrà il volume della molla pneumatica di fine corsa, che risulterà così più rigida, aumentando progressivamente la propria resistenza nell'avvicinarsi al fondocorsa. Ruotando in senso antiorario la manopola nera di regolazione del fondocorsa, si incrementerà il volume della molla pneumatica di fine corsa, che risulterà così più morbida, mantenendo una resistenza costante nell'avvicinarsi al fondocorsa. Sono disponibili 7 giri completi di regolazione.

**Nota:** per ruotare la manopola nera di regolazione di regolazione del fondocorsa, inserire una chiave esagonale da 2,5 mm in uno dei fori presenti sull'estremità della manopola e usarla come leva per ruotare quest'ultima. Se non fosse possibile ruotare la manopola, potrebbe essere necessario espellere tutta l'aria dalla forcella. Prendere nota dei valori di pressione impostati, quindi espellere tutta l'aria presente nel sistema. Ruotare la manopola nera di regolazione fino al valore desiderato. Infine, immettere nuovamente aria all'interno della forcella fino a raggiungere i valori di pressione originari.

**Nota:** il volume della molla pneumatica di fine corsa deve essere tarato solo dopo aver definito le impostazioni desiderate di abbassamento, smorzamento del ritorno e smorzamento della compressione.

**1**



**La taratura della sospensione anteriore BoXXer World Cup è terminata. Complimenti, è il momento di correre!**

## CONCLUSIONE

Grazie di nuovo per avere scelto una sospensione RockShox per la vostra bicicletta. RockShox si impegna per la qualità della vostra esperienza di guida. Ci auguriamo che la presente guida sia stata di aiuto per esplorare tutte le possibilità di regolazione della sospensione anteriore BoXXer, consentendo di utilizzare al meglio la bicicletta, traendone le massime prestazioni e con un maggior controllo.

Per ulteriori suggerimenti e informazioni riguardanti la taratura e la manutenzione, visitare regolarmente il sito Web [www.rockshox.com](http://www.rockshox.com).