



TOURATECH

by *TRACTIVE*
suspension



CARTRIDGE
OWNER'S MANUAL 



Deutsch

English

Español

French

Italiano

shop.touratech.com



Cartridge KIT Extreme



1	Simboli di sicurezza importanti	4
2	Design e funzionamento della cartuccia	5
3	Montaggio nella forcella	5
4	Setup del mezzo	5
5	Regolazione del precarico della molla	6
6	Come regolare il precarico	7
7	Smontaggio e rimontaggio della molla	7
8	Ammortizzazione in estensione	7
9	Ammortizzazione in compressione	8
10	Vite di spurgo dell'aria	8
11	Quale regolatore modificare?	8
12	Manutenzione e ispezione	9



1 Simboli di sicurezza importanti

In questo manuale, nelle istruzioni di montaggio e negli altri documenti tecnici, le informazioni importanti relative alla sicurezza sono contrassegnate dai seguenti simboli.



AVVERTIMENTO!

Il simbolo di avvertimento significa: la mancata osservanza delle istruzioni di avvertimento può causare ferite gravi o mortali a chiunque lavori con, ispezioni o usi l'ammortizzatore oppure agli astanti.



ATTENZIONE!

Il simbolo di attenzione significa: devono essere adottate precauzioni particolari per evitare danni all'ammortizzatore.



NOTA!

Il simbolo di nota contraddistingue informazioni importanti relative alle procedure.

Leggere le presenti Precauzioni di sicurezza prima di installare il prodotto.



Questo prodotto è stato sviluppato e progettato esclusivamente per il veicolo indicato e deve essere installato soltanto sul mezzo previsto nelle condizioni originali in cui è stato consegnato dal produttore del veicolo.



Questo prodotto contiene azoto gassoso sotto pressione (N₂). Non aprire, sottoporre a manutenzione o modificare questo prodotto senza una formazione adeguata e senza gli attrezzi *Tractive* corretti.



Dopo aver installato questo prodotto fare un giro di prova a bassa velocità per accertarsi che il mezzo abbia preservato la propria stabilità.



Se il funzionamento dell'ammortizzatore è irregolare, si sentono rumori anomali o se si osservano perdite dal prodotto, arrestare immediatamente il mezzo e restituire il prodotto a un rivenditore *Tractive Suspension*.



Prima di usare questo prodotto leggere ed accertarsi di aver compreso le informazioni del presente manuale e le istruzioni per il montaggio.



Tractive Suspension B.V. non risponde di qualunque danno all'ammortizzatore, al mezzo, ad altri beni o di lesioni personali se le istruzioni per l'installazione o la manutenzione non sono state seguite esattamente.



Quando si lavora su questo prodotto leggere sempre il Manuale di assistenza della moto.

2 Design e funzionamento della cartuccia

La cartuccia cui il presente manuale fa riferimento è di tipo chiuso. Ciò significa che all'apertura della confezione è già piena d'olio. Tenere presente che l'olio all'interno della cartuccia è olio per ammortizzatori. L'olio contenuto nella confezione è invece quello richiesto per la forcella anteriore per lubrificare i cuscinetti ecc. (all'esterno della cartuccia). Questa cartuccia chiusa ha una sacca di azoto interna che separa l'olio dal gas. Il fluido è pressurizzato con azoto. Il principale vantaggio dei modelli di cartuccia chiusi è che consentono un'ammortizzazione immediata durante il movimento.

La cartuccia può essere regolata dalla sommità. Un lato è per l'estensione, l'altro per la compressione.



Consigliamo di installare lo stelo dell'estensione sul lato destro. (Per aiutarsi a ricordare: Estensione – A destra, in inglese Rebound - Right)

Inoltre è possibile regolare il precarico delle molle di entrambi gli steli. (Vedere il capitolo 6)

Come funziona questa cartuccia?

La cartuccia cui il presente manuale fa riferimento funziona allo stesso modo di un ammortizzatore. L'olio è forzato, a bassa portata, attraverso delle valvole ad ago e, a portata elevata, attraverso diversi orifizi del pistone. Il flusso attraverso tali orifizi è regolato da spessori (sottili rondelle d'acciaio) che, ad alta pressione, sono deflesse in modo che l'olio possa passarvi attraverso. La valvola ad ago può essere regolata dall'esterno. Modificando le dimensioni della pila di spessori è possibile variare le caratteristiche dell'azione di ammortizzazione.



L'azione di ammortizzazione può essere modificata soltanto dai rivenditori *Tractive Suspension* autorizzati.

3 Montaggio nella forcella

Per lo smontaggio e il rimontaggio leggere le istruzioni di montaggio. Per montare la cartuccia nel tubo esterno della forcella originale si deve usare l'attrezzo 90100068S. Vedere la figura.



4 Setup del mezzo



Prima di mettersi in marcia verificare sempre che le impostazioni base eseguite da *Tractive* siano preservate. Regolare a piccoli passi ed eseguire soltanto una regolazione alla volta.

Precarico della molla:

il precarico della molla è una parte fondamentale della regolazione del mezzo in quanto influenza l'altezza della moto e l'angolazione della forcella.

Per regolare il precarico della molla seguire questa procedura.

- Solleverebbe l'anteriore in posizione completamente estesa. (con la ruota anteriore in grado di girare)
- Misurare la distanza del tubo cromato. (b)
- Riappoggiare il veicolo sulle ruote. (senza cavalletto) e ripetere la procedura di misurazione. (c)
- Quindi prendere le stesse misure con il cavalletto e l'attrezzatura sulla motocicletta. (d)
E' importante che il cavalletto stia bilanciando nella posizione di guida corretta mentre si ripete la procedura di misurazione.

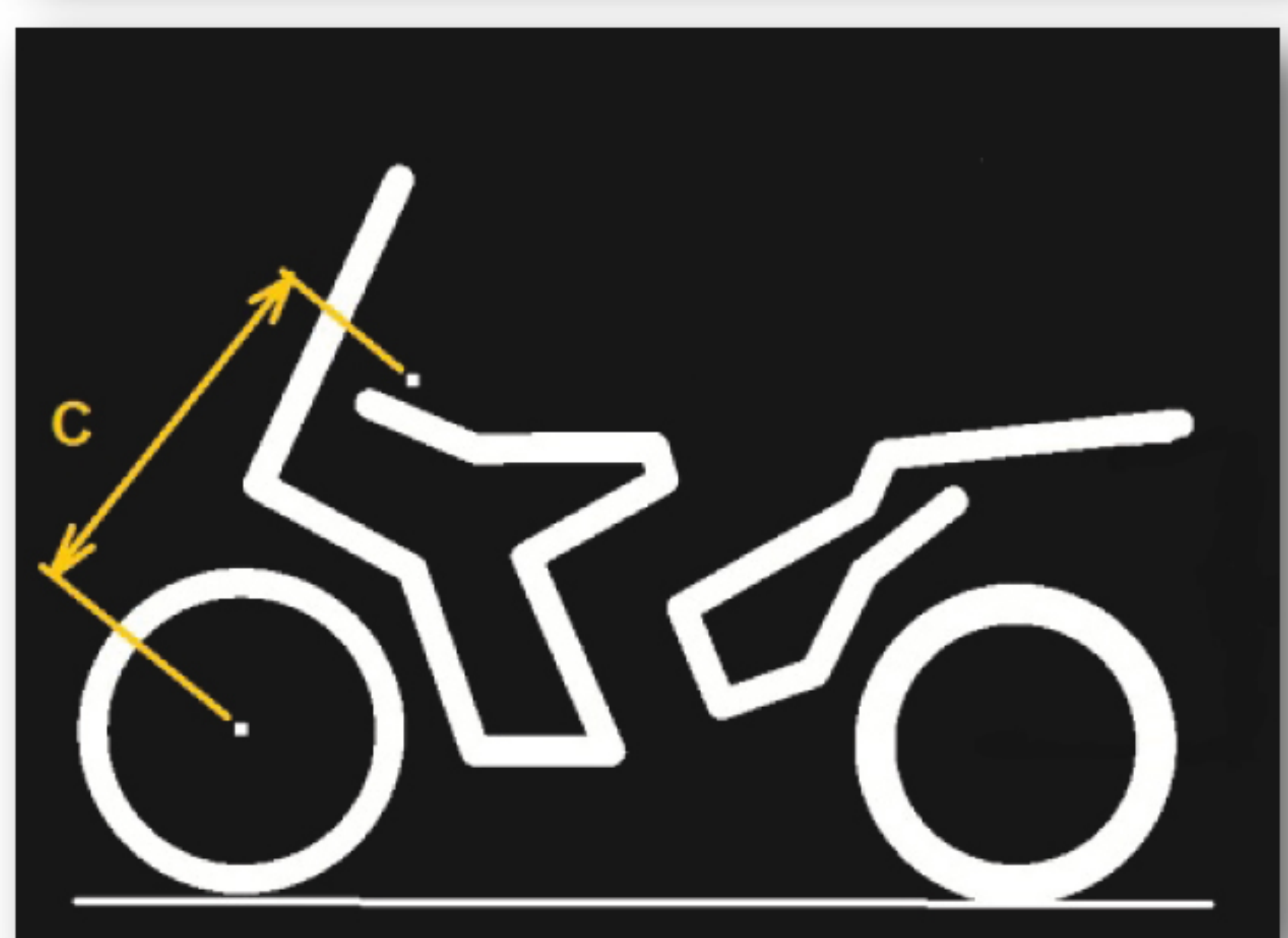
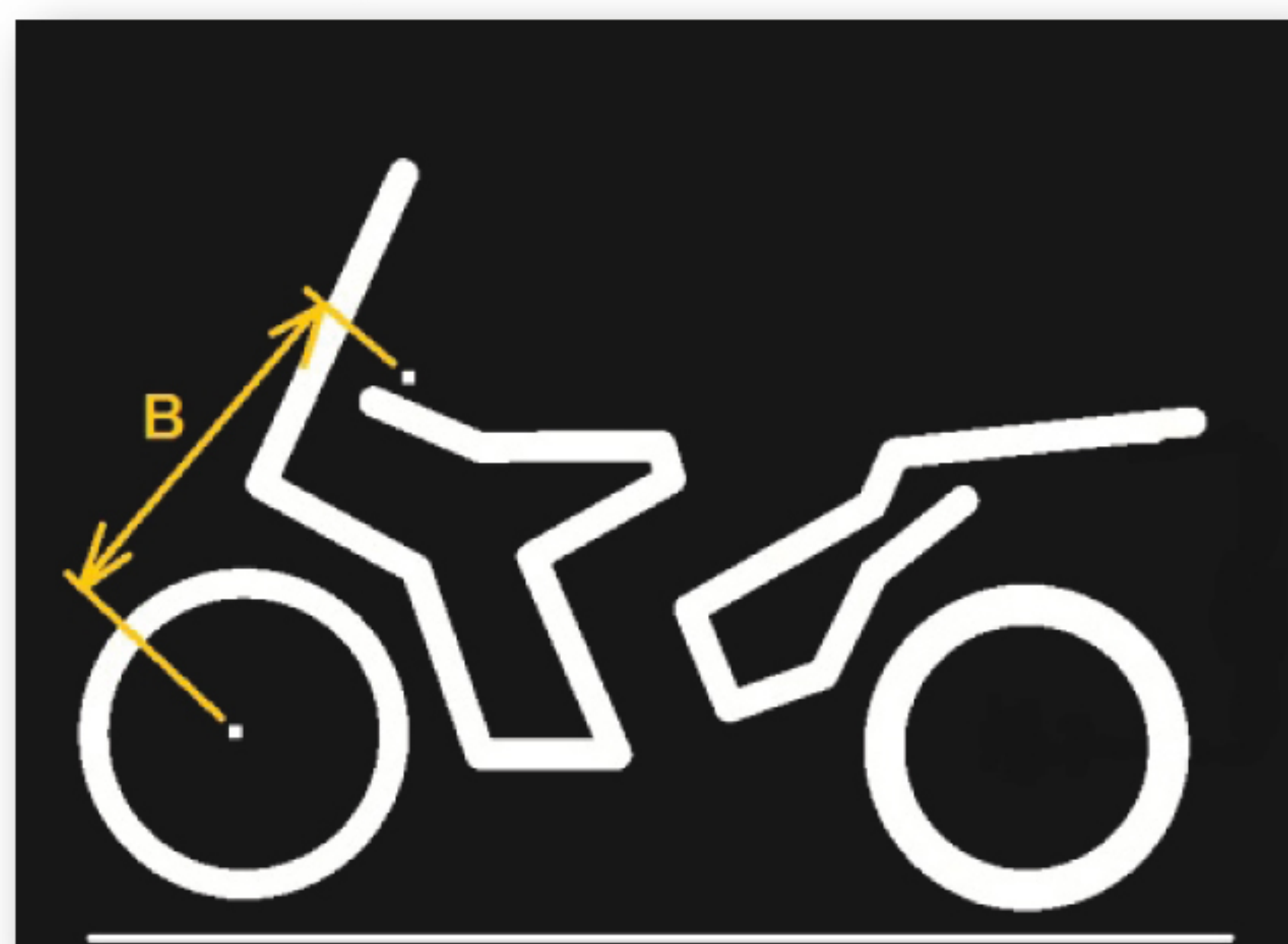


Misure raccomandate

Se nelle istruzioni di montaggio non vengono fornite altre raccomandazioni attenersi alle misure sottostanti:

Posizione neutra libera:

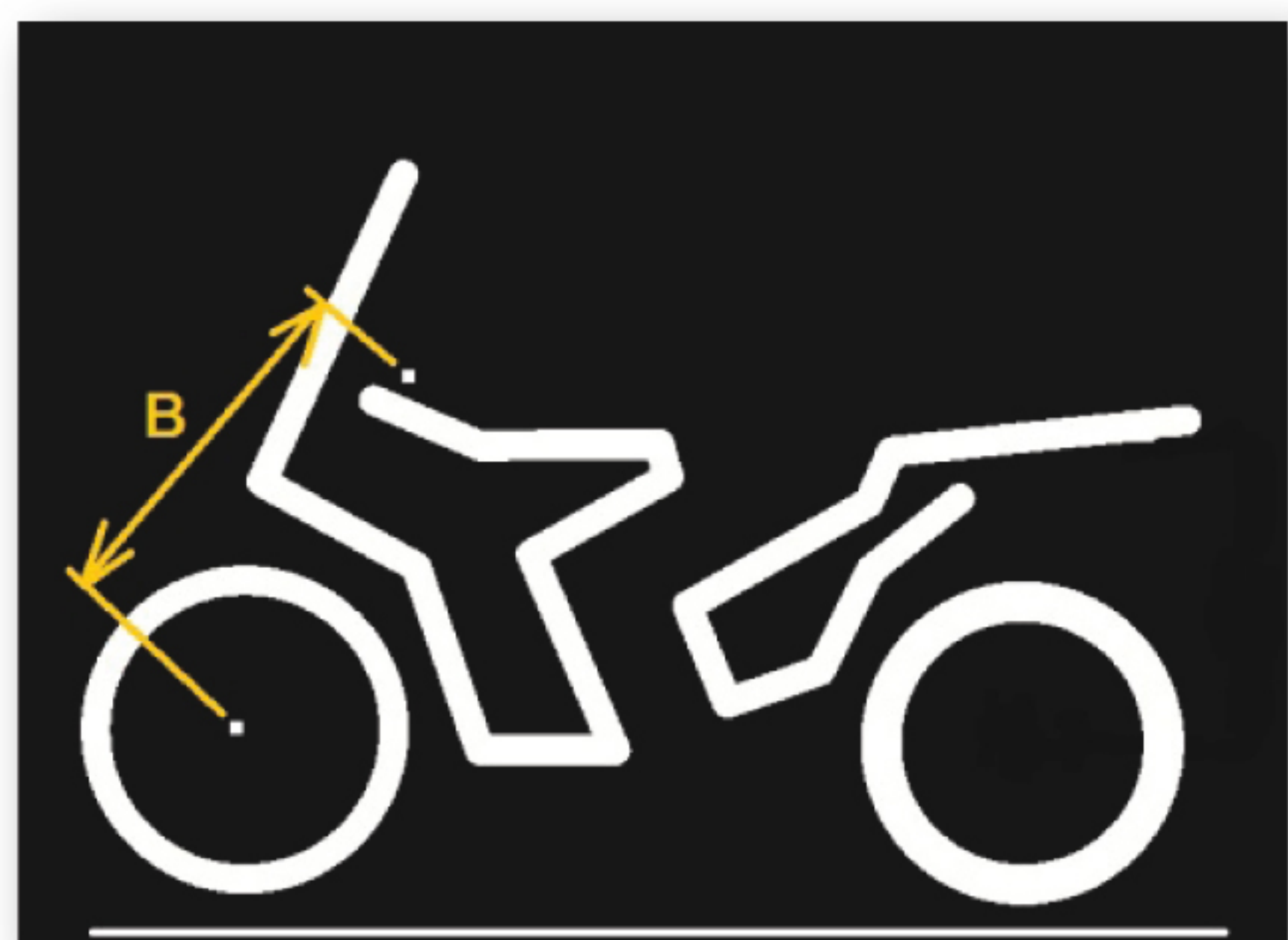
Distanza (b) meno distanza (c) = chiamata posizione neutra libera.



La posizione neutra libera corrisponde al 10% circa della corsa della ruota.

Altezza di marcia:

Distanza (b) meno distanza (d) = è chiamata altezza di marcia.



Altezza di marcia: corrisponde al 30% della corsa della ruota.

5 Regolazione del precarico della molla

Se le misure della posizione neutra libera differiscono notevolmente da quanto raccomandato è necessario regolare l'esagono sulla sommità di una o di entrambe le forcelle. (Vedere il capitolo-5 Come regolare il precarico).

Se l'altezza di marcia non rientra nelle raccomandazioni nemmeno dopo la regolazione o se l'altezza di marcia è inferiore al 20% può essere necessario passare a una molla più morbida. Oppure può essere necessario passare a una molla più dura nel caso la posizione neutra libera sia maggiore del 40%. (Vedere il capitolo 6- Smontaggio e rimontaggio di un'altra molla)



Una durezza della molla non corretta può causare geometrie troppo ripide o troppo piatte. Ciò può determinare una tendenza al sottosterzo o al sovrasterzo che, a sua volta, potrebbe compromettere gravemente le caratteristiche di guida del veicolo.

6 Come regolare il precarico

La regolazione del precarico della cartuccia è estremamente semplice.

E' infatti sufficiente avvitare l'esagono sulla parte superiore dei due steli. La rotazione in senso orario aumenta il precarico, quella in senso antiorario lo diminuisce.

Un giro completo corrisponde a 1mm di precarico in più.



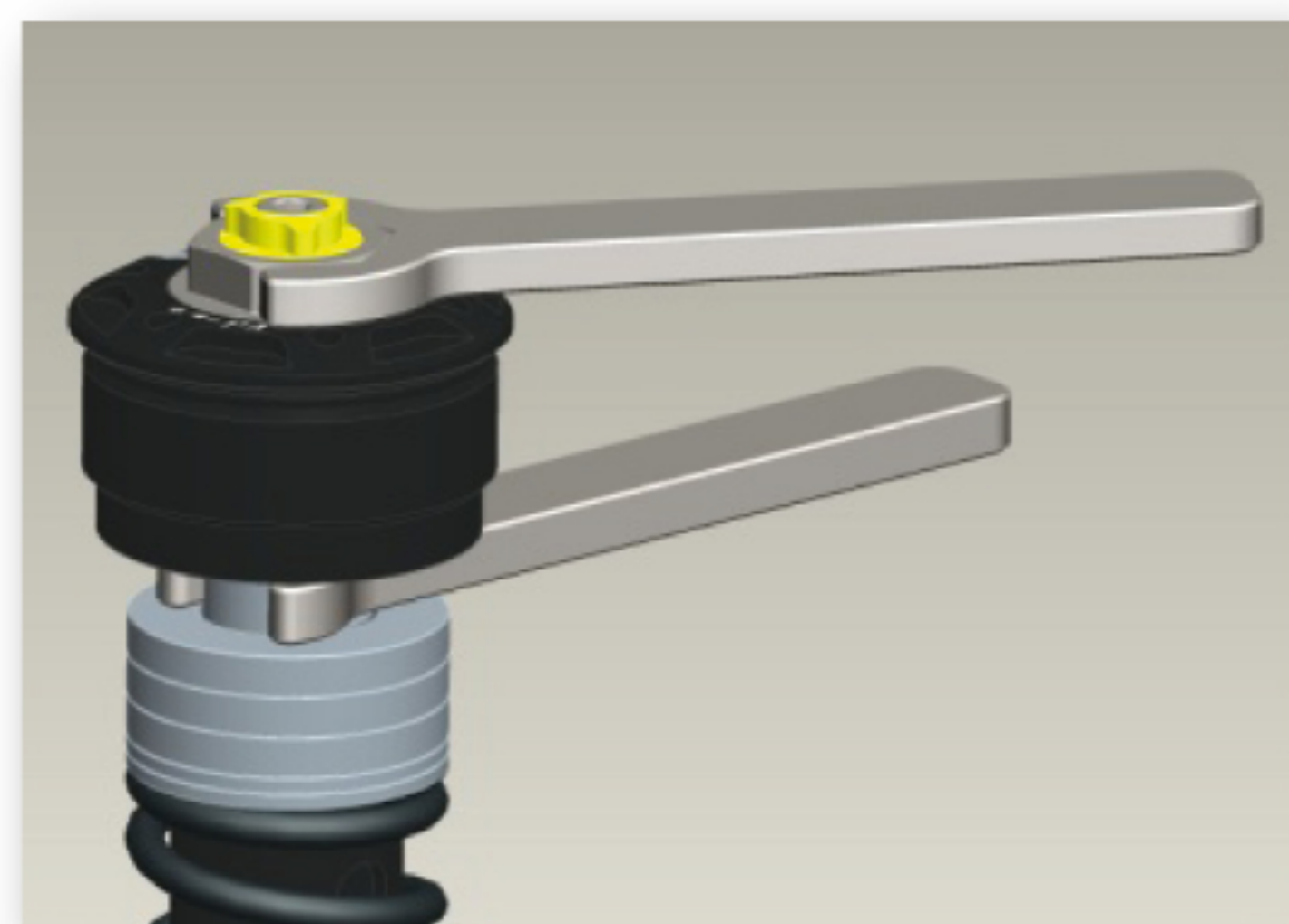
Il precarico della molla è fondamentale ai fini del funzionamento delle sospensioni.

Se il precarico non è correttamente regolato, nessun'altra regolazione riesce a ottenere le prestazioni della sospensione desiderate.

7 Smontaggio e rimontaggio delle molle

Sollevarre l'anteriore della moto e rimuovere gli steli della forcella. Aprire il tappo a vite e premere il tubo esterno verso il basso. Spingere la molla verso il basso finché diviene possibile inserire una chiave da 15mm tra la molla e il tappo a vite.

A questo punto è possibile rimuovere il tappo a vite usando una chiave da 22mm. Vedere la figura.



Rimuovere la chiave da 15mm spingendo la molla nuovamente verso il basso.

La molla può essere rimossa. Per il rimontaggio seguire la stessa procedura.



Accertarsi che le parti siano serrate con una coppia superiore a 30Nm.

8 Ammortizzazione in estensione

L'ammortizzazione in estensione controlla l'assorbimento di energia quando la forcella è estesa e la velocità con cui la forcella torna in posizione normale dopo essere stata compressa.

Regolatore dell'ammortizzazione in estensione

Girare la vite esagonale sulla sommità del tappo della forcella destra. (Vedere la figura) con l'attrezzo *Tractive* fornito in dotazione con l'ammortizzatore. Girare in senso orario per aumentare l'ammortizzazione e in senso antiorario per diminuirla.



Ripristino del regolatore

Girare il regolatore in senso orario fino alla posizione completamente chiusa. Il primo clic che si sente è la posizione zero (0). Quindi, girare in senso antiorario per aprirlo. Contare i clic finché si raggiunge il numero di clic raccomandato. Vedere i dati raccomandati per il setup nelle istruzioni di montaggio dell'ammortizzatore.



Il numero di clic raccomandati è solitamente prossimo ai 10 clic. Regolare l'estensione non oltre ± 6 clic dall'impostazione originale (base).



Non usare la forza quando si raggiunge la posizione del clic zero per cercare di raggiungere un altro clic. Parti delicate possono essere danneggiate. E non usare molta forza nemmeno nella posizione finale del clic.

9 Ammortizzazione in compressione

L'ammortizzazione in compressione controlla l'assorbimento di energia quando la cartuccia è compressa. La manopola del regolatore di compressione è posta sulla sommità del tappo della vite sulla forcella anteriore sinistra.

Regolatore dell'ammortizzazione in compressione

Girare il regolatore esagonale sulla sommità del tappo della vite. (Vedere la figura) con l'attrezzo *Tractive* con bussola da 4 mm fornito in dotazione con l'ammortizzatore.



Girare in senso orario per aumentare l'ammortizzazione e in senso antiorario per diminuirla.

Ripristino del regolatore

Girare il regolatore in senso orario fino alla posizione completamente chiusa. Questa è la posizione zero (0). Quindi, girare in senso antiorario per aprirlo. Contare i clic finché si raggiunge il numero di clic raccomandato. Vedere i dati raccomandati per il setup nelle istruzioni di montaggio.



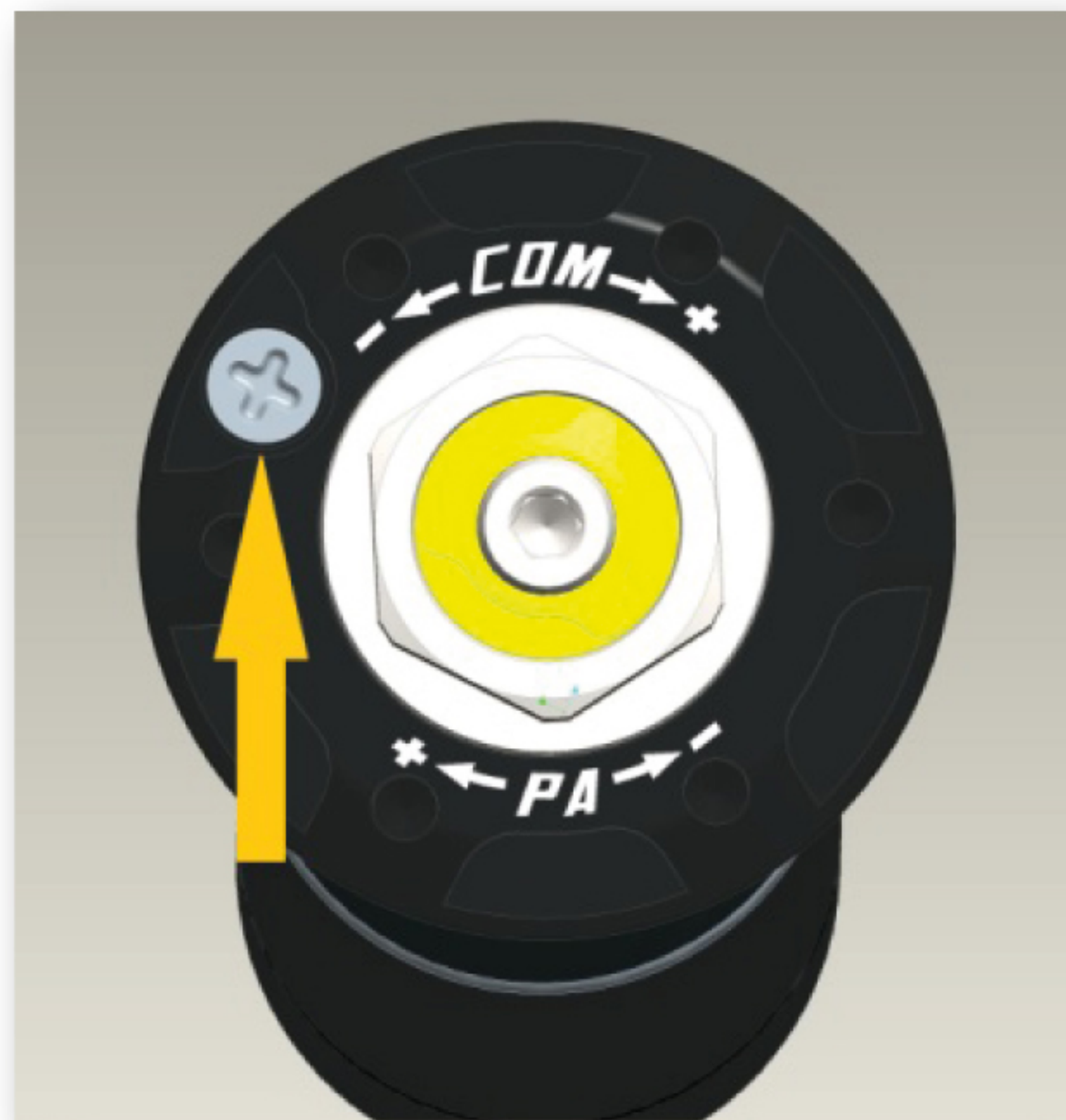
Il numero di clic raccomandati è solitamente prossimo ai 10 clic. Regolare la compressione non oltre ± 5 clic dall'impostazione originale (base).



Non usare la forza quando si raggiunge la posizione del clic zero per cercare di raggiungere un altro clic. Parti delicate possono essere danneggiate. E non usare nemmeno molta forza nella posizione finale del clic.

10 Vite di spurgo dell'aria

Talvolta le forcelle anteriori aspirano aria attraverso le guarnizioni nella parte inferiore dello stelo esterno. Se ciò accade durante la marcia la forcella diverrà sempre più dura. Sulla sommità del tappo della vite è presente una vite di spurgo dell'aria che serve a risolvere questo problema. Sollevare da terra la ruota anteriore e aprire la vite. Ora la pressione all'interno della forcella può essere nuovamente ridotta a 0 bar. Dopo 1 o 2 secondi è possibile richiudere la vite.



11 Quale regolatore modificare?

Ammortizzazione in estensione

Se la molla, il precarico e l'altezza di marcia sono corretti, ma il mezzo incontra ancora dei problemi in estensione controllare le seguenti opzioni.

12 Manutenzione e ispezione

Aumentare l'estensione quando si sente la moto:

- nervosa nelle curve
- traballante in curva
- baricentro alto all'ingresso in curva
- instabile
- molle
- saltellante

Ridurre l'estensione quando si sente la moto:

- bassa
- che va a pacco all'accelerazione
- linea persa
- degrado del comfort
- perdita di trazione
- dura
- sobbalzante

Ammortizzazione in compressione

Se la molla, il precarico e l'altezza di marcia sono corretti, ma il mezzo incontra ancora dei problemi in compressione controllare le seguenti opzioni.

Aumentare la compressione quando si sente la moto:

- morbida
- instabile sotto accelerazione
- bassa sotto accelerazione
- va in contatto con il terreno

Ridurre la compressione quando si sente la moto:

- rigida
- dura
- con cattiva aderenza
- ruvida
- molto sensibile



Se si ha una sufficiente sensibilità rispetto al veicolo è possibile eseguire le regolazioni fini.

Ricominciare dall'inizio per verificare se le regolazioni hanno portato davvero un miglioramento.



Si tenga presente che anche i pneumatici, la temperatura e altri fattori rilevanti influenzano le prestazioni della sospensione.

La manutenzione preventiva e ispezioni regolari riducono il rischio di anomalie funzionali.. Se serve ulteriore assistenza, contattare un Centro autorizzato *Tractive Suspension*.

Punti da ispezionare

- 1) Controllare la vite di spurgo dell'aria sulla sommità dei tappi della vite ogni sei mesi.
- 2) Controllare che il tubo interno non presenti danni esteriori e perdite.

Intervalli di assistenza raccomandati

Normale nell'uso su strada:
ogni 30.000 km

Smaltimento

I prodotti *Tractive* smaltiti devono essere consegnati a un rivenditore o a distributore autorizzato *Tractive* per il corretto smaltimento.



Non aprire il tappo di riempimento dell'azoto. Per ripressurizzare la cartuccia sono necessari attrezzi di caricamento speciali e l'accesso all'azoto.





TOURATECH

by **TRACTIVE**
suspension



TOURATECH AG

Auf dem Zimmermann 7-9, 78078 Niedereschach, Deutschland

T+49 (0)7728-92 79-0

