

# Manuale operativo



**Mountain bike**  
**Cross bike/ATB**  
**Dirt/street bike**  
**Velocità unica**

Secondo le norme EN 14766

**Bicicletta a pedalata  
assistita/e-bike**

Secondo la norma EN 15194

**Manuale di istruzioni originale**

## Gentile Cliente,

Qui di seguito riportiamo alcune informazioni importanti sulla sua nuova bicicletta. In questo modo, potrà ottenere le migliori prestazioni ed evitare rischi. Si prega di leggere attentamente questo manuale di istruzioni e di conservarlo per consultazione futura.

La bicicletta è fornita completamente assemblata e regolata. Se così non fosse, contattare il proprio rivenditore specializzato.

Si presuppone che l'utente possieda le competenze di base necessarie per l'utilizzo di una bicicletta.

L'utente che:

- utilizza
- ripara o presta assistenza
- svolge un'operazione di pulizia
- possiede questa bicicletta dovrà comprendere e familiarizzare con il contenuto e lo scopo del presente manuale operativo. Per ulteriori informazioni o dubbi, contattare il proprio rivenditore specializzato.

Tutte le informazioni contenute nel presente manuale operativo riguardano il design, le tecnologie, nonché la cura e la manutenzione della bicicletta. Prestare particolare attenzione a dette informazioni, poiché sono essenziali ai fini della sicurezza. In caso contrario, sussiste il rischio di incidenti o danni al prodotto.

La tecnologia applicata alle biciclette moderne è particolarmente complessa. Ecco perché abbiamo deciso di descrivere solo i punti principali.

Questo manuale operativo può essere applicato esclusivamente alla bicicletta con cui è stato fornito.

Per maggiori dettagli tecnici, consultare le note e le istruzioni allegate fornite dal produttore di ogni singolo componente della bicicletta. In caso di dubbi su un punto specifico, contattare il proprio rivenditore di fiducia.

Prima di poter circolare in bicicletta sulla pubblica via, occorre informarsi in merito alle normative vigenti a livello nazionale.

Innanzitutto, riportiamo qui di seguito alcune indicazioni rilevanti sul ciclista:

- indossare sempre un casco per biciclette adatto alla propria taglia;
- leggere le istruzioni fornite dal produttore del casco così da poterlo indossare correttamente;
- quando si va in bicicletta, indossare sempre abiti sportivi o indumenti chiari con elementi riflettenti. Se si utilizza la bicicletta su terreni impegnativi, scegliere un abbigliamento protettivo adeguato. Ad esempio, indossare corpetti protettivi;
- indossare sempre pantaloni aderenti o utilizzare una clip se necessario. Le calzature dovranno avere una buona presa e solette rigide.



L'utente, anche se esperto, è tenuto a leggere attentamente il capitolo "Al primo utilizzo" ed eseguire in seguito tutti i controlli rilevanti descritti nel capitolo "Prima di ogni utilizzo".

Per ogni ciclista, le strade pubbliche possono presentare dei rischi.

È fondamentale proteggere se stessi e gli altri attraverso una guida responsabile e sicura!

### **Nota per i genitori e i tutori legali**

In qualità di tutore legale, l'adulto è responsabile delle azioni e della sicurezza del bambino. Sono incluse la responsabilità per le condizioni tecniche della bicicletta e la corretta regolazione dei componenti, in base alla corporatura del bambino.

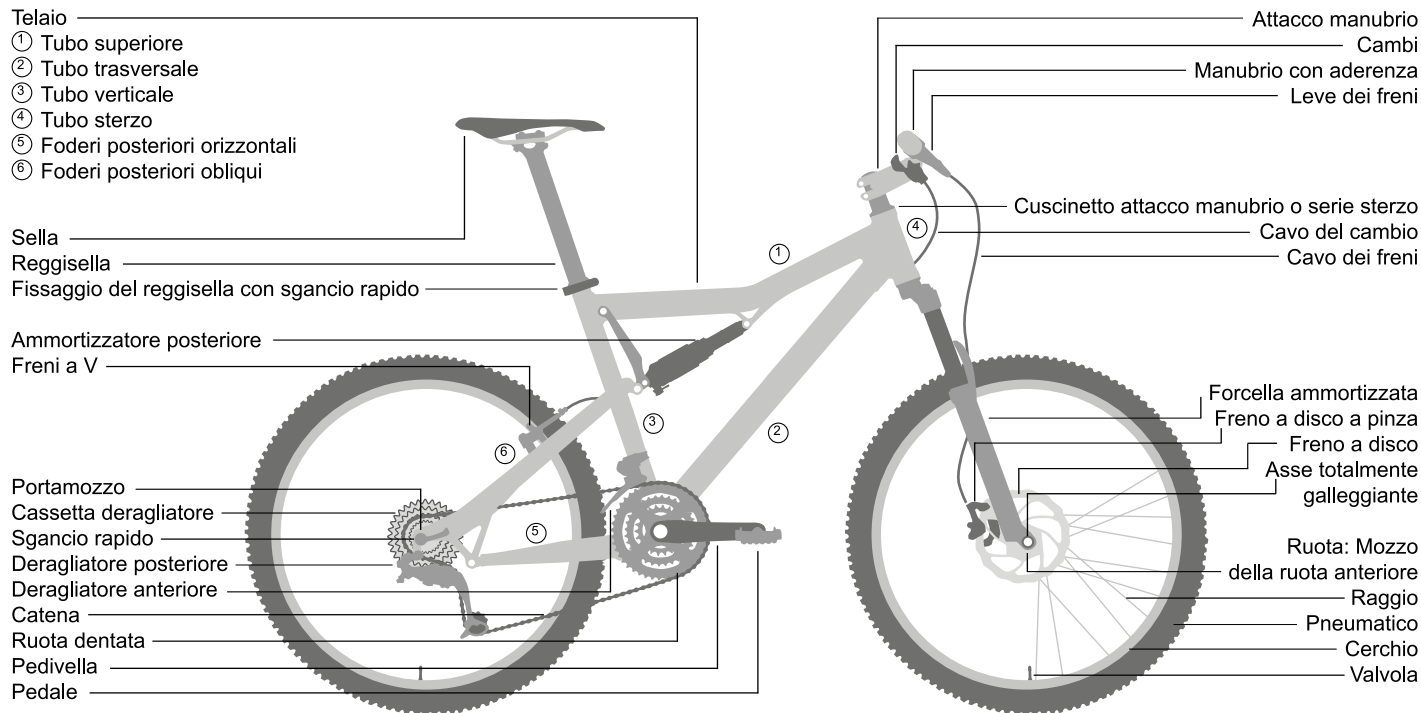
La sezione "Biciclette per bambini" descrive gli aspetti fondamentali a cui gli adulti e i bambini devono prestare attenzione.

Assicurarsi che il bambino abbia compreso bene il funzionamento della bicicletta. Il bambino, infatti, dovrà utilizzare la sua bicicletta in modo corretto e responsabile nei limiti delle proprie capacità.



Durante la lettura del manuale lasciare aperta questa pagina per identificare immediatamente ogni componente della bicicletta.

## Componenti della bicicletta



## Norme di sicurezza

Prima di utilizzare la bicicletta, leggere attentamente tutte le avvertenze e le note contenute nel presente manuale operativo. Si raccomanda di conservare il manuale vicino alla bicicletta, per averlo sempre a portata di mano.

Prima di utilizzare la bicicletta, leggere attentamente i capitoli "Al primo utilizzo" e "Prima di ogni utilizzo".

Se la bicicletta viene prestata a terzi, allegare questo manuale operativo alla bicicletta stessa.

Il presente manuale operativo contiene diversi tipi di indicazioni: il primo sugli aspetti importanti relativi alla nuova bicicletta e alle modalità di utilizzo, il secondo sui possibili danni alle persone e all'ambiente, il terzo su eventuali cadute e danni gravi, comprese lesioni personali.

Se si nota questo simbolo, esiste il rischio che il pericolo descritto possa verificarsi!

Il testo di questa avvertenza presenta sempre uno sfondo grigio.

In caso di inutilizzo, anche per un breve periodo di tempo, verificare che tutti gli sganci rapidi siano ancora fissati correttamente prima di utilizzare la bicicletta. Verificare regolarmente che i bulloni e i componenti siano fissati correttamente.



Le biciclette moderne sono frutto di tecnologie avanzate! La manutenzione di una bicicletta richiede competenze tecniche, esperienza e attrezzi speciali. Non cercare di riparare da soli la bicicletta! Per riparazioni, manutenzione e assistenza, rivolgersi sempre al proprio rivenditore specializzato!



A sinistra si nota una mountain bike totalmente ammortizzata. La bicicletta acquistata potrebbe presentare alcune differenze. Il presente manuale operativo descrive le seguenti categorie di biciclette: mountain bike totalmente ammortizzate/con forcella anteriore ammortizzata, cross bike/ATB, dirt bike, velocità unica, biciclette a pedalata assistita/e-bike. Questo manuale operativo può essere applicato esclusivamente alla bicicletta con cui è stato fornito.

Le avvertenze sono presentate nel modo seguente:



Informazioni: questo simbolo fornisce informazioni utili su come utilizzare il prodotto le specifiche parti evidenziate sul manuale operativo, particolarmente importanti.



Avvertenza: questo simbolo indica di prestare particolare attenzione contro un uso improprio che potrebbe causare danni alle persone o all'ambiente.



Pericolo: questo simbolo indica un possibile pericolo per la salute o la vita delle persone, derivato dal mancato svolgimento di un'operazione.



Giunzione bullonata importante! Per stringere le giunzioni, rispettare i valori di coppia raccomandati. La coppia di montaggio corretta è visualizzata sul componente stesso o riportata nella tabella relativa alle coppie, a pagina 22. Per conoscere esattamente la coppia prescritta, utilizzare una chiave dinamometrica. Se non si dispone di una chiave dinamometrica, è preferibile rivolgersi al proprio rivenditore specializzato. I componenti che non rispettano i giusti valori di coppia potrebbero sganciarsi o danneggiarsi, provocando incidenti gravi.

## Sommario

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| <b>Introduzione</b>                                        | C2 |
| <b>Componenti della bicicletta</b>                         | C3 |
| <b>Norme di sicurezza</b>                                  | C4 |
| <b>Sommario/sigla editoriale</b>                           | 1  |
| <b>Al primo utilizzo</b>                                   | 2  |
| <b>Prima di ogni utilizzo</b>                              | 3  |
| <b>Aspetti legali</b>                                      | 3  |
| <b>Scopo previsto</b>                                      | 4  |
| <b>Regolazione della bicicletta a seconda del ciclista</b> | 4  |
| Utilizzo degli sganci rapidi                               | 5  |
| Installazione dei pedali                                   | 5  |
| Regolazione della sella                                    | 6  |
| Regolazione manubrio/attacco manubrio                      | 6  |
| Regolazione dell'inclinazione della sella                  | 7  |
| Regolazione delle leve dei freni                           | 8  |
| Freno a contropedale                                       | 8  |
| <b>Bambini</b>                                             | 9  |
| Biciclette per bambini/ruotine                             | 9  |
| Trasporto bambini/carrellino per il trasporto dei bambini  | 9  |
| <b>Accessori non montati</b>                               | 10 |
| Portapacchi non montato                                    | 10 |
| <b>Accessori inclusi</b>                                   | 10 |
| Accessori/manutenzione/ricambi                             | 10 |
| Portapacchi                                                | 10 |
| Ammortizzatori                                             | 11 |
| Telai ammortizzati e altri elementi connessi               | 11 |

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Manutenzione/riparazioni</b>                                             | 12 |
| Catena                                                                      | 12 |
| Tensionamento della catena                                                  | 12 |
| Trasmissione a cinghia                                                      | 13 |
| Cerchi/pneumatici                                                           | 13 |
| Pneumatici tubeless                                                         | 14 |
| Pneumatici tubolari                                                         | 14 |
| Pneumatici sgonfi (con camera d'aria)                                       | 15 |
| Freni                                                                       | 17 |
| Cambi                                                                       | 18 |
| Programma di ispezione                                                      | 19 |
| Lubrificazione                                                              | 21 |
| Giunzioni bullonate                                                         | 22 |
| <b>Come manipolare le parti in carbonio</b>                                 | 23 |
| <b>Se avete acquistato una ruota BMX</b>                                    | 25 |
| <b>Aspetti rilevanti nella guida di una bicicletta a pedalata assistita</b> | 26 |
| Note sui componenti elettrici ed elettronici                                | 27 |
| Usura e garanzia                                                            | 28 |
| Norme distinte sulle biciclette veloci a pedalata assistita/e-bike          | 28 |
| <b>Garanzia e responsabilità in caso di difetti</b>                         | 29 |
| <b>Consigli per la tutela dell'ambiente</b>                                 | 30 |
| <b>Certificato di ispezione</b>                                             | 31 |
| <b>Documentazione fornita</b>                                               | C5 |
| <b>Identificazione bicicletta</b>                                           | C6 |
| <b>Note</b>                                                                 | C7 |

## Sigla editoriale

### Responsabile vendite e marketing

inMotion mar.com  
Rosensteinstr.22  
D-70191 Stoccarda (Germania)  
Tel +49 711 35164091  
Fax +49 711 35164099  
info@inmotionmar.com  
www.inmotionmar.com

### Contenuto e immagini:

Hexagon Zweiradtechnik  
Mittelstraße 4  
D-65307 Bad Schwalbach (Germania)  
Tel +49 6124 6054161  
Hexagon-Zweirad@web.de

### Controllo legale:

Stefan Zdarsky  
Giurista specializzato nella proprietà intellettuale,  
60528 Francoforte sul Meno (Germania)  
www.fzf.de

Questo manuale operativo è conforme alle norme EN 14764, 14765 e 15194.

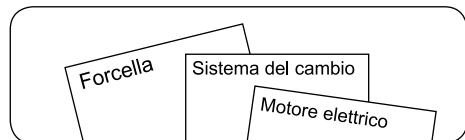
In caso di consegna o utilizzo di questo prodotto al di fuori dei summenzionati settori, il produttore della bicicletta dovrà fornire le relative istruzioni d'uso.

© La riproduzione, la ristampa e la traduzione, nonché qualsivoglia utilizzo commerciale (ivi inclusi estratti in formato stampa o digitale) potranno essere concessi esclusivamente previa autorizzazione scritta.

MTB IT Edizione 2.0, settembre 2013

## Al primo utilizzo

Consultare i manuali operativi dei produttori di ogni singolo componente, in dotazione con la bicicletta o disponibili online.



Leggere attentamente tutte le istruzioni presenti in questo manuale. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio rivenditore di biciclette specializzato.

Assicurarsi che la bicicletta sia pronta all'uso e regolata in base alla propria corporatura.

Ciò significa:

- regolare la posizione e il fissaggio della sella e del manubrio;
- verificare l'assemblaggio e le impostazioni dei freni;
- assicurarsi di aver fissato correttamente le ruote nel telaio e nella forcella.

Per ottenere una posizione confortevole e sicura, rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia per regolare il manubrio e l'attacco.

Inoltre, occorre regolare correttamente la sella (consultare pagina 6) e i freni, in modo tale che le leve siano facilmente raggiungibili. Familiarizzare con la giusta corrispondenza leva/freno (destra/sinistra).

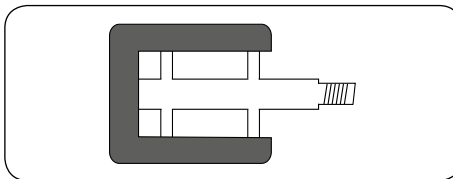


I moderni sistemi di frenata possono essere più potenti e offrire maggiori funzionalità rispetto a quelli tradizionali. Prima di utilizzare la bicicletta, si consiglia di comprendere bene il funzionamento dei freni in un luogo sicuro e tranquillo.

In caso di utilizzo di cerchi in fibra di carbonio, tenere presente che questo materiale, abbinato ai freni ad archetto, offre un effetto frenante decisamente inferiore rispetto a quello dei cerchi in alluminio. Inoltre, ricordare che l'efficacia dei freni può variare a seconda delle condizioni di umidità o del fondo stradale. Quando si va in bicicletta, tenere conto delle superfici scivolose e della necessità di uno spazio di frenata più lungo! In caso di velocità o scatto fisso, si consiglia di familiarizzare con il mezzo in fase di frenata prima di utilizzare la bicicletta. Sulla pubblica via non è consentito l'uso di biciclette a velocità unica con un solo freno. Le biciclette a scatto fisso non presentano alcun meccanismo di "ruota libera"; la pedalata, quindi, è SEMPRE solidale con il movimento delle ruote



In caso di bicicletta con gabbietta puntapedi in gomma o in plastica, familiarizzare con il tipo di aderenza che tali pedali offrono. In condizioni di umidità, la gomma e la plastica tendono a scivolare!



Assicurarsi di aver fissato correttamente le ruote nel telaio e nella forcella. Verificare che gli sganci rapidi, i dadi e i bulloni principali siano correttamente posizionati (vedere pagg. 5 e 22).

Sollevare leggermente la bicicletta a 10 cm dal suolo, quindi lasciarla cadere. Se batte al suolo fragorosamente o produce un rumore insolito, consultare il proprio rivenditore per individuare e risolvere il problema prima di utilizzare il mezzo.

Spingere le ruote in avanti con i freni premuti. In fase di frenata, il freno posteriore potrebbe bloccare il movimento della ruota posteriore, mentre quello anteriore potrebbe sollevare la stessa ruota da terra. Si raccomanda di effettuare un test iniziale in un luogo sicuro per poter familiarizzare con i nuovi freni! I sistemi frenanti moderni possono funzionare in modo completamente diverso rispetto a quelli tradizionali già noti. In frenata, lo sterzo della bicicletta non deve produrre rumore o muoversi in modo anomalo.

Verificare che la pressione delle gomme sia adeguata. I valori di gonfiaggio sono stampati sui lati degli pneumatici. Rispettare i valori di pressione minima e massima! Se i valori non sono riportati, tenere presente che la pressione adatta alla maggior parte degli pneumatici corrisponde a 2,5 bar. Se gli pneumatici sono molto stretti, è preferibile una pressione di 4 bar.

Generalmente, durante l'utilizzo della bicicletta è possibile verificare la pressione degli pneumatici come indicato qui di seguito: posizionare il pollice su uno pneumatico gonfio facendo pressione; la forma non dovrebbe modificarsi significativamente.

Controllare i cerchi e gli pneumatici. Esaminarli attentamente per individuare eventuali danni, fessure, deformazioni o elementi incastrati, come frammenti di vetro o pietre appuntite.

In caso di tagli, lacerazioni o buchi, evitare di utilizzare la bicicletta! Farla controllare da un esperto.

## Prima di ogni utilizzo

Prima di utilizzare la bicicletta, verificare se:

- i freni funzionano correttamente e in totale sicurezza;
- i cavi e le guarnizioni non presentano alcuna perdita, in caso di modello con freni idraulici;
- gli pneumatici non presentano danni o corpi estranei, i cerchi non risultano danneggiati e funzionano correttamente, in particolare dopo un percorso non asfaltato o pavimentato;
- gli pneumatici hanno uno spessore del battistrada sufficiente;
- i componenti ammortizzati funzionano correttamente, in totale sicurezza;
- tutti i bulloni, i dadi e gli sganci rapidi sono ben stretti o avvitati (consultare pagina 5);
- il telaio e la forcella non risultano deformati o danneggiati;
- il manubrio, l'attacco manubrio, il reggisella e la sella sono fissati correttamente e in totale sicurezza;
- il reggisella e la sella sono ben saldi. Provare a girare o inclinare la sella in avanti o indietro. Se ben posizionata, non dovrebbe muoversi;
- i pedali clipless/magnetici funzionano correttamente. I pedali devono sganciarsi facilmente, in modo agevole.



In caso di dubbi sulle condizioni tecniche della bicicletta, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato per effettuare un controllo, anziché salire in sella e partire all'avventura!

Se si utilizza il mezzo frequentemente, sia a fini sportivi che per un uso giornaliero, far controllare regolarmente ogni componente dal proprio rivenditore specializzato.

Il telaio e la forcella, i componenti ammortizzati e le altre parti essenziali, come i freni e le ruote, tendono a usurarsi notevolmente, influenzando sulla sicurezza di funzionamento della bicicletta.

I componenti, se utilizzati oltre la durata utile prevista, potrebbero danneggiarsi senza preavviso, causando cadute e lesioni gravi.



Si raccomanda di controllare tali componenti dopo una caduta o nel caso in cui la bicicletta si sia rovesciata.

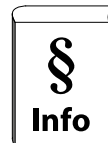
I componenti in alluminio non possono essere ripristinati in modo sicuro, mentre i danni alle parti in carbonio non sono visibili a occhio nudo.

## Aspetti legali

Prima di poter circolare in bicicletta sulla pubblica via, occorre informarsi in merito alle normative vigenti a livello nazionale.

Questa sezione fornisce informazioni sui requisiti necessari affinché una bicicletta possa transitare sulle strade pubbliche.

Ad esempio, sarà possibile trovare informazioni sui sistemi di illuminazione che dovranno essere installati o portati con sé e sui freni di cui la bicicletta dovrà essere dotata. Inoltre, verranno illustrati i limiti di età applicabili, l'età che un ciclista deve possedere e i luoghi in cui può circolare. Verranno anche illustrate le modalità di transito per i bambini sulle strade pubbliche. L'obbligo di indossare un casco, se previsto dalla legge, verrà specificato.



## Scopo previsto



Le biciclette sono destinate al trasporto di una sola persona. Se si desidera trasportare altre persone, occorre informarsi in merito alle normative vigenti a livello nazionale. Per trasportare un bagaglio, è necessario che la bicicletta sia provvista di un'attrezzatura adeguata. I bambini possono essere portati esclusivamente con appositi seggiolini o carrellini. Quando si parla di bambini, è importante non correre alcun rischio! Assicurarsi di non superare il peso massimo previsto.

(vedere pagina U5)



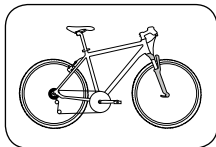
Peso massimo consentito: peso del ciclista + peso della bicicletta + peso del bagaglio

Le informazioni fornite in questo manuale operativo sono applicabili esclusivamente ai modelli di bicicletta elencati in copertina. Le informazioni sui singoli modelli sono definite di conseguenza.

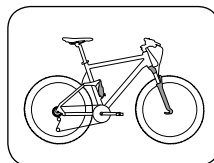
Utilizzare la bicicletta conformemente allo scopo previsto significa osservare le condizioni di funzionamento, manutenzione e riparazione descritte nel presente manuale.

Se la bicicletta è conforme alle normative nazionali, è consentito quanto segue:

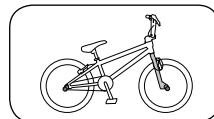
- Le *cross bike*/ATB possono circolare su strade lastricate e percorsi off-road poco accidentati, ad esempio in campagna.



- Le *mountain bike* possono essere utilizzate su strade lastricate e off-road. L'utilizzo della bicicletta in condizioni off-road estreme, ad esempio nei bike park, sui percorsi downhill o in gara, è autorizzato esclusivamente in caso di esplicita autorizzazione da parte del produttore.



- Le *biciclette BMX* possono essere impiegate su superfici asfaltate e terreni facili come ad es. strade di campagna e percorsi designati per BMX. Su approvazione del produttore, è consentito anche l'utilizzo in eventi sportivi.



Il produttore e il rivenditore declinano qualsivoglia responsabilità in relazione alle attività di cui sopra e al di fuori dello scopo previsto. Nella fattispecie, ciò sarà applicabile in caso di mancata osservanza delle norme di sicurezza e di danni derivanti da un utilizzo improprio, ad esempio:

- utilizzo della bicicletta in condizioni off-road estreme, senza autorizzazione del produttore;
- trasporto di un peso eccessivo;
- riparazioni improprie.

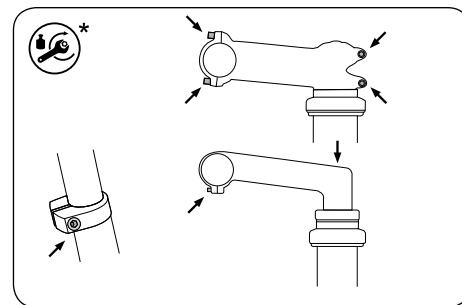
Generalmente, le biciclette non sono concepite per subire sollecitazioni estreme, quali scalini o salti. Fanno eccezione le biciclette appositamente progettate per questo scopo. Prima di utilizzare la bicicletta, informarsi sulla legislazione applicabile. È possibile transitare su tutte le strade autorizzate, in conformità al tipo di bicicletta. In alcuni casi, possono essere applicate delle leggi speciali. Pertanto, occorre informarsi in merito alle normative vigenti a livello nazionale.

## Regolazione della bicicletta a seconda del ciclista

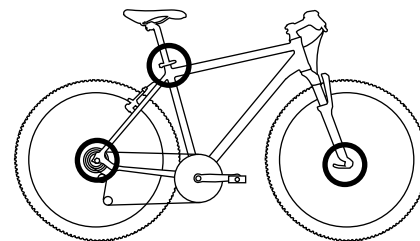
Il reggisella, la sella, l'attacco manubrio e il manubrio possono essere avvitati in tutta sicurezza con bloccaggi rapidi o giunzioni bullonate.



Leggere attentamente il manuale operativo fornito dal produttore in relazione all'attacco manubrio. Per il manubrio e l'attacco manubrio, rivolgersi esclusivamente a un esperto!



Possibili posizioni per regolare le giunzioni bullonate



Possibili posizioni per gli sganci rapidi

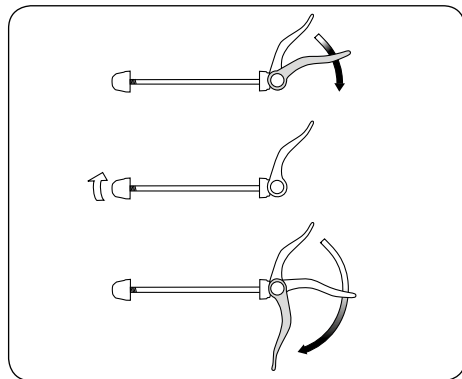
\* vedere pagina 22



In caso di bicicletta con uno o entrambi gli assi totalmente galleggianti, leggere le istruzioni fornite dal produttore del componente relative al funzionamento e al controllo di queste parti.

## Utilizzo degli sganci rapidi

Il sistema di sgancio rapido viene installato sulle biciclette al posto delle giunzioni bullonate. Consiste in due parti: la leva di serraggio, che fornisce la forza necessaria per stringere, e il dado di bloccaggio, che permette di regolare la forza di serraggio. Quando la leva di serraggio è aperta, è possibile modificare l'impostazione dello sgancio rapido.



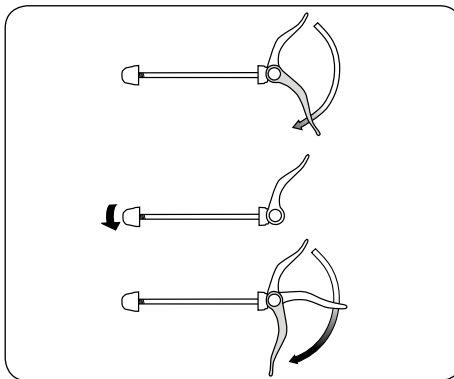
Allentamento del dado di regolazione



Per verificare se la ruota è bloccata correttamente, provare a chiudere la leva di serraggio. Quando la resistenza aumenta, una volta raggiunta la metà, proseguire utilizzando il palmo della mano.



- Prima di utilizzare la bicicletta, verificare che tutti gli sganci rapidi siano fissati correttamente.
- Se la bicicletta è stata lasciata incustodita, controllare che tutti gli sganci rapidi siano ancora fissati correttamente.
- Una volta chiusa, la leva di sgancio rapido deve risultare appiattita contro il telaio, la forcella o il reggisella.
- Una volta chiusa, l'estremità della leva dello sgancio rapido deve essere piegata all'indietro. In questo modo, anche in caso di contatto durante la pedalata, la leva non potrà aprirsi.



Serraggio del dado di regolazione

## Installazione dei pedali

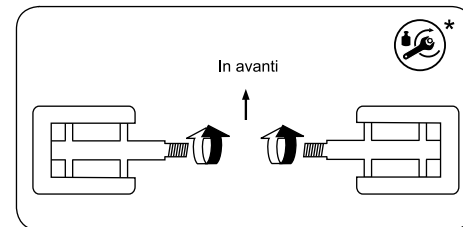
Se la bicicletta non è dotata di pedali preinstallati, l'operazione dovrà essere effettuata con l'apposita chiave. Attenzione: i pedali dovranno essere avvitati in direzioni diverse e fissati con un'elevata coppia di serraggio (vedere pagina 22). Applicare del grasso di assemblaggio su entrambe le filettature.



Prima di usare i pedali clipless o magnetici, leggere attentamente le istruzioni fornite dal produttore. Si consiglia di fare pratica con il sistema di aggancio dei pedali, prima di fare alcuni giri di prova in un luogo tranquillo e sicuro. I pedali clipless non agganciati correttamente possono comportare un rischio per la sicurezza.



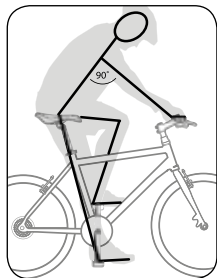
I pedali magnetici permettono di regolare la forza necessaria per sganciare la scarpa dal pedale. Al primo utilizzo, effettuare una prova con un tipo di regolazione che consenta un facile sgancio dei pedali. Pulire con regolarità i pedali magnetici e conservarli in condizioni ottimali utilizzando un apposito lubrificante spray.



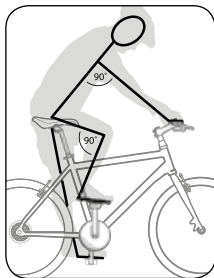
## Regolazione della sella

Prima dell'uso, regolare la sella per adattarla alla propria corporatura. Questa operazione è fondamentale per poter pedalare in condizioni di sicurezza.

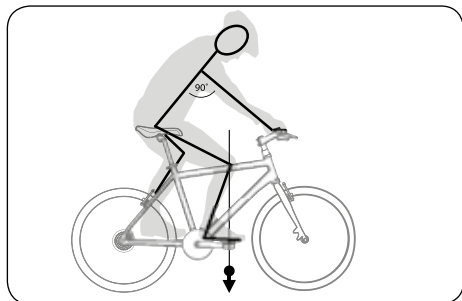
A tal fine, occorre regolare l'altezza, l'allineamento e l'inclinazione della sella, così come il manubrio e il relativo attacco.



Altezza sella corretta



Ginocchio della gamba più in alto almeno a 90°, angolo del braccio a 90°

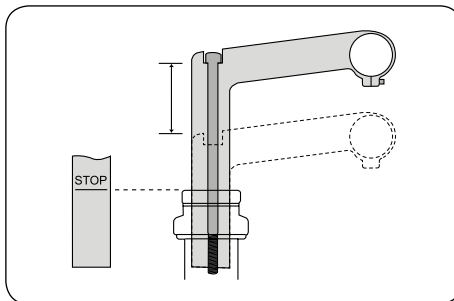


Il ginocchio deve trovarsi sopra l'asse del pedale anteriore

## Regolazione manubrio/attacco manubrio

Esistono vari tipi di attacco manubrio:

Attacco manubrio fisso

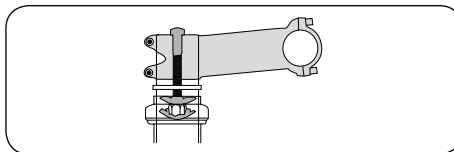


Regolabile in altezza



Cambiando la posizione dell'attacco manubrio, varia la posizione del manubrio. Assicurarsi sempre di poter raggiungere in tutta sicurezza le impugnature e i comandi. Verificare che tutti i cavi e i fili siano abbastanza lunghi da consentire il movimento del manubrio in ogni direzione possibile.

Attacco manubrio non filettato



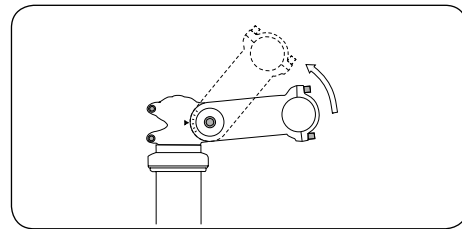
Modifica in altezza possibile:

- sostituendo il distanziatore installato sopra o sotto il gambo
- ruotando il gambo
- cambiando il gambo



Far eseguire solo presso rivenditori specializzati

Attacco manubrio regolabile



Possibile regolazione della pendenza del gambo



Leggere attentamente il manuale operativo fornito dal produttore in relazione all'attacco manubrio. Per il manubrio e l'attacco manubrio, rivolgersi esclusivamente a uno specialista.

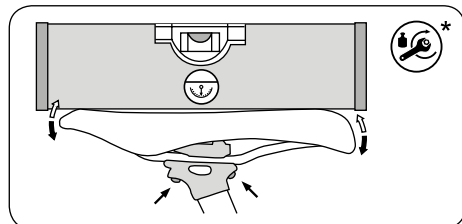
Non tentare di regolare da soli il componente!



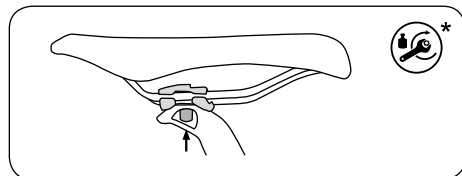
Le biciclette BMX si guidano in piedi. Lasciatevi consigliare da un esperto sulla posizione di guida per voi più confacente.

## Regolazione dell'inclinazione della sella

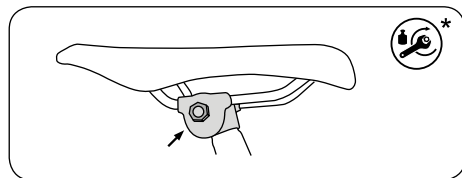
Una volta regolata l'altezza della sella, verificare se l'inclinazione è corretta. Generalmente, la superficie della sella deve essere in posizione orizzontale. Per regolare l'angolatura, allentare i bulloni di bloccaggio nel reggisella.



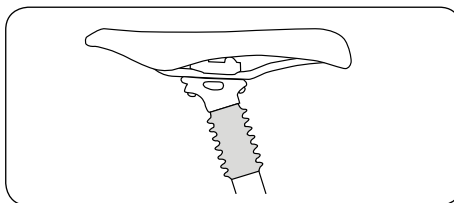
Reggisella brevettato con meccanismo di bloccaggio a due viti



Reggisella brevettato con meccanismo di bloccaggio a una vite



Attacco della sella con morsetto

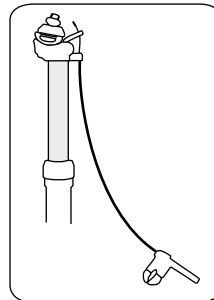
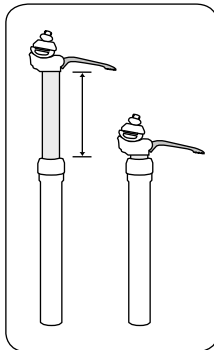


Reggisella ammortizzato



Prima di utilizzare la bicicletta, effettuare alcune prove per verificare se la sella e il reggisella sono fissati correttamente. A tale scopo, afferrare la sella dalla parte anteriore e posteriore per provare a girarla. Se ben posizionata, non dovrebbe muoversi.

Se la propria mountain bike è dotata di reggisella telescopico, leggere attentamente le istruzioni fornite dal produttore prima dell'utilizzo.



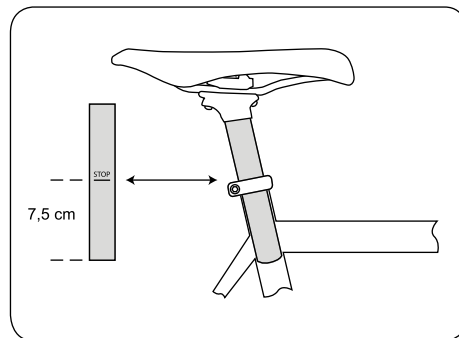
Reggisella telescopico con comando a distanza



Leggere attentamente il manuale fornito dal produttore per regolare il reggisella provvisto di sospensione.



Regolando l'altezza della sella, evitare di tirare il reggisella oltre la lunghezza massima di sviluppo indicata. Se sul tubo non viene riportata la misura massima, è necessario lasciare una lunghezza minima di inserimento pari a 7,5 cm.



## Regolazione delle leve dei freni

Regolare le leve dei freni in modo tale da poterle azionare in tutta sicurezza e poter frenare comodamente. Familiarizzare con la giusta corrispondenza leva/freno!

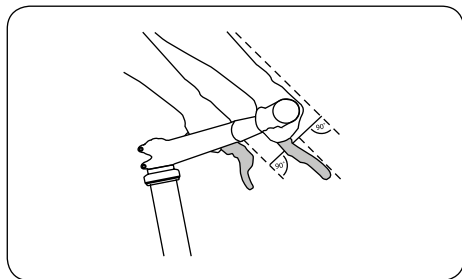
Oggi, alcuni freni sono dotati di modulatori di potenza. In questo modo, è possibile prevenire una frenata eccessiva e un pericoloso bloccaggio delle ruote.



Quando si spingono con forza le leve dei freni o fino al termine della corsa, la forza di frenata può improvvisamente aumentare! Si consiglia di prendere confidenza con questo nuovo sistema frenante. Leggere attentamente il manuale fornito dal produttore.

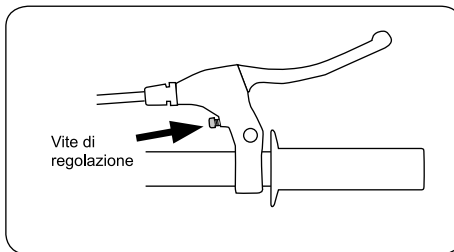


Le leve dei freni devono essere regolate in modo da permettere al ciclista di accedervi comodamente come se fossero un prolungamento delle proprie braccia.

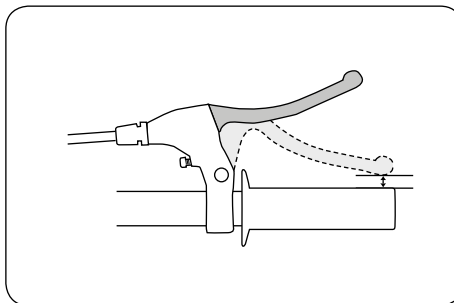


Per aiutare i ciclisti con le mani più piccole ad azionare i freni, le leve possono essere avvicinate al manubrio mediante una vite di regolazione (presente sulla leva).

Per alcuni modelli è possibile posizionare le leve dei freni con dispositivi speciali più vicine al manubrio.



Regolare la tensione del cavo in modo tale che le leve dei freni non tocchino le manopole del manubrio, anche se chiuse al massimo!



### Freno a contropedale

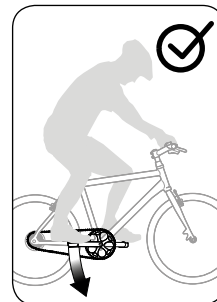
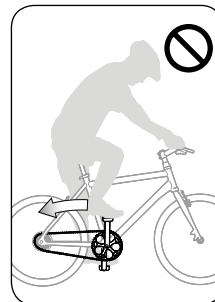
Se la bicicletta è dotata di freno a contropedale, è possibile frenare invertendo la pedalata. Ciò significa che, a differenza delle biciclette tradizionali, non vi è alcun meccanismo di "ruota libera" e il ciclista non può pedalare liberamente in senso inverso.



Per utilizzare il freno a contropedale nel modo più sicuro, i pedali devono essere in posizione orizzontale. Se i pedali si trovano in posizione verticale, la frenata risulta scarsa e poco efficace.



L'efficacia del freno a contropedale può notevolmente ridursi sui lunghi pendii. Se utilizzato in modo costante, questo sistema di frenatura tende a surriscaldarsi. Pertanto, si consiglia di utilizzare il freno anteriore per rallentare sui lunghi pendii. Evitare di toccare il freno a contropedale per consentire al sistema di raffreddarsi.

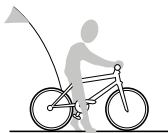


# Bambini

## Biciclette per bambini/ruotine

Quando un bambino circola in bicicletta e, soprattutto, transita sulle strade pubbliche, il genitore o il tutore legale ha una grande responsabilità.

- Dedicare al bambino tutto il tempo necessario per accompagnarlo durante la sua prima passeggiata in bicicletta in un luogo sicuro e tranquillo (parcheggio, campagna).
- Spiegare al bambino che dovrà andare in bicicletta munito di apposito casco e indossare abiti chiari per aumentare la visibilità.
- Regolare la sella e il manubrio in modo tale che il bambino possa appoggiare i piedi sul suolo in situazioni non sicure. Per far sì che il bambino possa manovrare correttamente la bicicletta, è importante che la posizione di seduta sia comoda.
- Spiegare l'utilizzo dei freni posteriori e anteriori, invitando il bambino a provarli. In particolare, assicurarsi che il bambino abbia capito il funzionamento del freno a contropedale e del freno anteriore.



Per garantire un uso corretto delle ruotine, leggere attentamente le istruzioni per il montaggio fornite dal produttore. Il bambino si affida a questo supporto, pertanto è assolutamente necessario montarlo correttamente. Se le rotelle non garantiscono sicurezza, nonostante un corretto montaggio, consultare il proprio rivenditore specializzato.



L'utilizzo delle ruotine aiuta il bambino a prendere confidenza con la bicicletta. Previene le cadute e infonde sicurezza. Tuttavia, il bambino si abitua esclusivamente alla guida di una bicicletta stile "tricolo", non impara a mantenere l'equilibrio e ad effettuare i contro movimenti necessari. Ecco perché occorre prestare particolare attenzione nel momento in cui vengono rimosse le rotelle. Il bambino proverà una sensazione sconosciuta e dovrà imparare nuove cose.

## Trasporto bambini/carrellino per il trasporto dei bambini

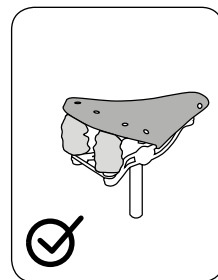
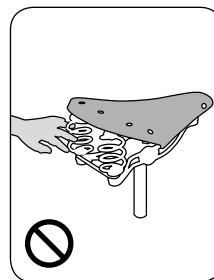
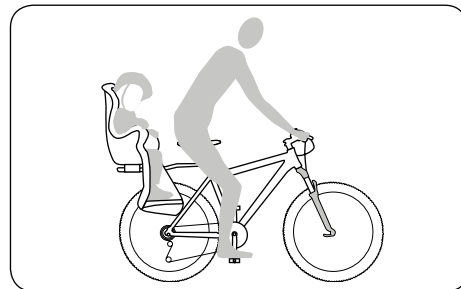
- Si raccomanda di utilizzare esclusivamente seggiolini sicuri e certificati.
- Far indossare il casco protettivo e proteggere i piedi del bambino da qualsiasi contatto con parti in movimento, come i raggi della ruota.
- La presenza del seggiolino modifica il comportamento abituale della bicicletta. Tenere in considerazione che lo spazio di frenata è più lungo e la sterzata più instabile. Prima di imboccare una strada pubblica, fare pratica con un seggiolino per bambini in un luogo sicuro.
- Rispettare le istruzioni fornite con il seggiolino.



Montare il seggiolino per bambini solo su biciclette predisposte a tal fine.

I velocipedi con componenti e telai in fibra di carbonio non sono autorizzati al trasporto dei seggiolini per bambini.

Non montare per nessun motivo un seggiolino per bambini sul reggisella. Coprire e proteggere tutti le parti in movimento e ammortizzate sulla sella e sul reggisella. Prestare attenzione a



Leggere le normative in relazione all'età del bambino e del ciclista.



In caso di apparecchiature non preinstallate, fornite con la bicicletta, leggere attentamente le istruzioni.

Carrellino per il trasporto dei bambini:

- Quando si acquista un carrellino per il trasporto dei bambini, è fondamentale puntare alla qualità.
- Montare i carrellini esclusivamente mediante gli appositi accessori autorizzati dal produttore.
- I carrellini per il trasporto dei bambini potrebbero non risultare facilmente visibili nel traffico. Utilizzare una bandierina dai colori allegri e un sistema di illuminazione idoneo per aumentare la visibilità. Consultare il proprio rivenditore specializzato in tema di dispositivi per la sicurezza.



Le biciclette totalmente ammortizzate non sono adatte al trasporto di rimorchi e di carrellini per bambini.

I cuscinetti e i dispositivi di collegamento non sono concepiti per resistere a tale sforzo.

Ciò potrebbe comportare un'usura precoce e danni evidenti con gravi conseguenze.

## Accessori non montati

### Portapacchi non montato



Montare i portapacchi solo su biciclette predisposte a tal fine. Utilizzare esclusivamente appositi strumenti di fissaggio. In caso di telaio o componenti in carbonio, consultare il proprio rivenditore specializzato per il trasporto dei bagagli. Non fissare il portapacchi al reggisella, poiché non è stato progettato per questo scopo. Un carico eccessivo dovuto al portapacchi potrebbe danneggiare il reggisella e causare incidenti gravi.

## Accessori inclusi

### Accessori/manutenzione/ricambi

### Portapacchi



- Il trasporto di un bagaglio può modificare il comportamento della bicicletta. In particolare, aumenta lo spazio necessario per la frenata. Prestare attenzione per evitare infortuni gravi. Adattare il proprio stile, ad esempio imparare a frenare prima e anticipare una sterzata più lenta. Trasportare i bagagli esclusivamente nell'apposito portapacchi. Non fissare per nessun motivo il portapacchi al reggisella, poiché non è stato progettato per questo scopo. Se si sottopone questo componente della bicicletta al peso eccessivo del portapacchi, può verificarsi una rottura del componente stesso con conseguente caduta.

- I seggiolini per bambini e i portapacchi potranno essere montati solo in caso di appositi supporti e di autorizzazione da parte del produttore.
- Assicurarsi che nulla possa interferire con i raggi della ruota.

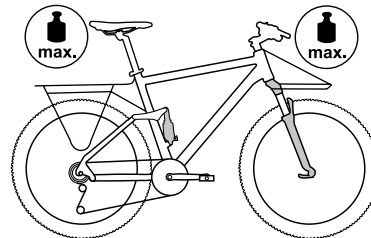


Se si trasporta un bagaglio, assicurarsi di non superare il peso massimo autorizzato della bicicletta (vedere pagina U5). Altre informazioni sulla capacità di carico del portapacchi disponibili qui di seguito.

### Portapacchi anteriore



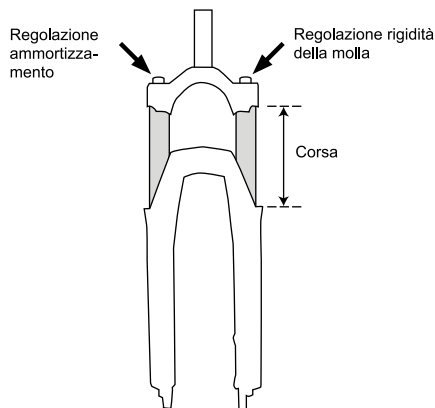
I portapacchi anteriori sono fissati all'asse frontale o alla forcella anteriore. Influenzano notevolmente l'andatura della bicicletta. Prima di salire per la prima volta in bicicletta con un portapacchi anteriore, fare pratica in un luogo sicuro.



## Ammortizzatori

Se la bicicletta è provvista di sospensioni, procedere con la regolazione secondo il peso del ciclista e l'uso previsto. Questa operazione necessita di esperienza e adeguate conoscenze, pertanto occorre rivolgersi al proprio rivenditore specializzato. Leggere il manuale operativo in relazione ai componenti ammortizzati della bicicletta.

Una tipica forcella di sospensione può apparire come segue:



Le forcelle ammortizzate devono essere regolate in conformità alle istruzioni fornite dal produttore della forcella.

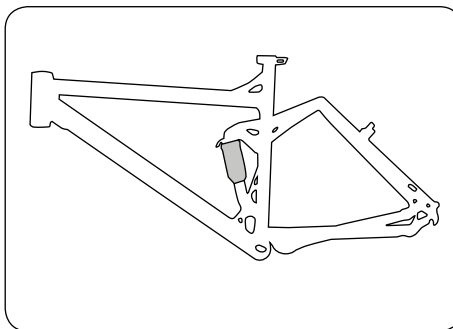
Generalmente, la forcella dovrebbe “comprimersi” quando si pedala su superfici irregolari, senza raggiungere il fine corsa. Una generica impostazione di base prevede che la sospensione si comprima di circa il 10 - 15% (cross country), 15 - 20% (turismo) o 25 - 33% (enduro, freeride,

downhill) della corsa quando il ciclista è normalmente seduto sulla bicicletta.

**i** Le forcelle ammortizzate funzionano in modo efficace solo se pulite regolarmente. In questo caso, utilizzare un detergente o acqua calda con detersivo per piatti. I rivenditori specializzati dispongono anche di spray per lubrificare regolarmente le sospensioni dopo ogni intervento di pulizia o in qualsiasi altro momento. Lo stesso tipo di operazione deve essere eseguito per i reggisella ammortizzati.

**i** La maggior parte dei reggisella ammortizzati possono essere regolati in base al peso del ciclista. Tuttavia, in gran parte dei casi è necessario estrarre il reggisella dal telaio. Prima di eseguire questa operazione, consultare il proprio rivenditore specializzato.

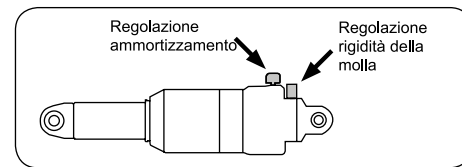
## Telai ammortizzati e altri elementi connessi



In questo caso, la forcella posteriore del telaio è flessibile e dotata di una sospensione e di un ammortizzatore degli urti.

Alcuni ammortizzatori utilizzano una molla per assorbire le sollecitazioni, mentre altri dispongono di un pistone ad aria. Negli ammortizzatori di qualità, lo smorzamento, che agisce sulla velocità di compressione e sull'allungamento, può essere regolato a piacimento.

Ecco l'immagine di un tipico elemento a molla:



Per informazioni dettagliate, leggere le istruzioni fornite dal produttore.

**i** Per il lavaggio della bicicletta non utilizzare pulitori ad alta pressione: un forte getto d'acqua potrebbe penetrare nelle parti sigillate e danneggiare i componenti.

I pistoni scorrevoli e le guarnizioni dell'ammortizzatore devono essere puliti con molta cura utilizzando un panno morbido. Eseguire questa operazione con regolarità. Per mantenere prestazioni ottimali, utilizzare un lubrificante spray sulla corsa di guarnizioni e ammortizzatori. A tal fine, scegliere un lubrificante spray specifico (ad esempio Brunox).

Verificare regolarmente i collegamenti della forcella posteriore per individuare la presen-

## Manutenzione/riparazioni

za di un gioco. Afferrare saldamente il telaio e provare a muovere lateralmente la ruota posteriore. Testare anche il collegamento dell'ammortizzatore sollevando e rilasciando rapidamente la ruota posteriore. Se la bicicletta produce rumori anomali o presenta del gioco, rivolgersi immediatamente al proprio rivenditore specializzato.



La funzionalità e la sicurezza delle sospensioni sono elementi fondamentali per tutelare l'incolumità del ciclista! Pulire e controllare regolarmente le biciclette totalmente ammortizzate con acqua calda e un po' di detersivo per piatti o un detersivo delicato.



Stringere tutte le viti alla coppia specificata, per evitare che le viti possano danneggiarsi e i componenti staccarsi (vedere pagina 22).



Le biciclette totalmente ammortizzate non sono adatte al trasporto di rimorchi e di carrellini per bambini.

I cuscinetti e i dispositivi di collegamento non sono concepiti per resistere a tale sforzo. Ciò potrebbe comportare un'usura precoce e danni evidenti con gravi conseguenze.



Se la bicicletta dispone di un telaio totalmente ammortizzato con tubo verticale corto e aperto nella parte inferiore, il reggisella dovrà essere abbassato evitando che questo tocchi la molla nella sua posizione di fine corsa.



Far controllare la bicicletta regolarmente dal proprio rivenditore specializzato, in grado di individuare le parti danneggiate o usurate e fornire utili consigli sulla scelta dei ricambi. Evitare di riparare da soli i componenti fondamentali (telaio, forcella, manubrio, attacco manubrio, serie sterzo, freni, luci).

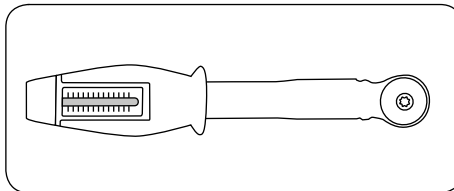


### Viti e chiavi dinamometriche

Quando si regola una bicicletta, assicurarsi che tutte le viti siano serrate alla coppia corretta. I valori di coppia richiesti sono indicati sui diversi componenti con una connessione a vite.

Il numero è indicato in Newton metri (Nm). L'operazione deve essere eseguita utilizzando una chiave dinamometrica. Quella più adatta a questo tipo di operazione produce un clic quando raggiunge la coppia indicata. In altro modo, le viti potrebbero spezzarsi o rompersi. Se non si dispone di una chiave dinamometrica, è preferibile rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Consultare la tabella di pagina 22 per conoscere le coppie principali per giunzioni bullonate.



Chiavi dinamometriche

### Catena

Per garantire un funzionamento ottimale, la catena deve essere pulita e lubrificata regolarmente (vedere pagina 21). Lo sporco potrà essere rimosso durante le operazioni di lavaggio della bicicletta. In alternativa, pulire la catena sfregandola con un panno unto. Una volta eseguita questa operazione, lubrificare le giunzioni utilizzando un prodotto specifico. Lasciare impregnare, quindi rimuovere il lubrificante in eccesso.



Per garantire un funzionamento corretto della catena e del cambio, la catena deve presentare un certo livello di tensione. I sistemi a deragliatore tendono a regolare automaticamente la tensione. In caso di mozzo con cambio installato senza tendicatena, le catene troppo allentate dovranno essere tese per evitare una fuoriuscita da corona o pignone e la caduta del ciclista.

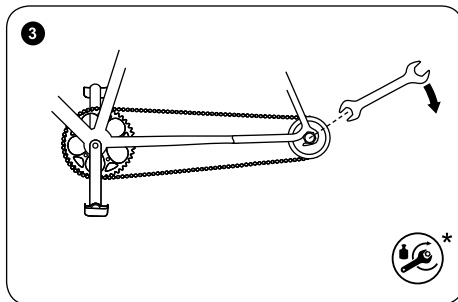
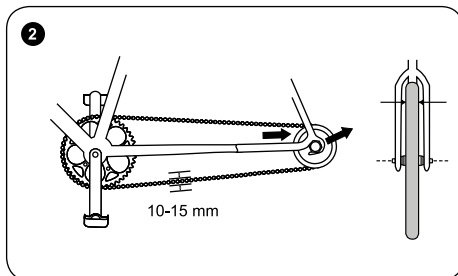
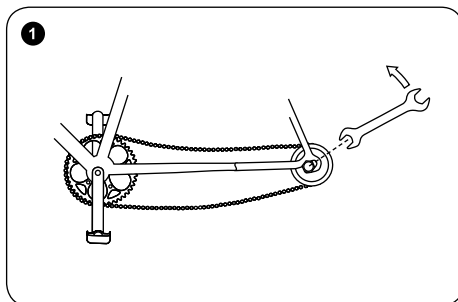
### Tensionamento della catena



In caso di bicicletta con portamozzo regolabile, occorre allentare e stringere le viti di montaggio dell'alloggiamento dell'asse (non i dadi). Se la scatola del movimento centrale contiene una boccia eccentrica, tendere la catena seguendo le istruzioni fornite dal relativo produttore.

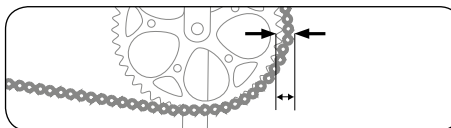


Assicurarsi che le prolunghe del mozzo e i dadi siano ben fissati!



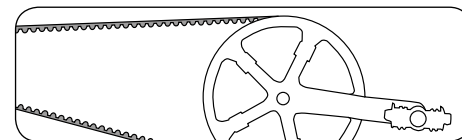
**i** Sporczizia e sollecitazioni permanenti possono danneggiare la catena che dovrà essere sostituita non appena risulta possibile sollevarla (circa 5 mm) sopra la corona anteriore. Numerose catene moderne per sistemi di cambio a deragliatore non dispongono più di connettori di giunzione apribili. Pertanto, per aprire/modificare/chiusure le maglie occorrono strumenti specifici. Questa operazione deve essere svolta da un rivenditore specializzato.

Altre catene vengono fornite/assemblate con appositi giunti. In alcuni casi, possono essere aperte senza l'ausilio di strumenti specifici. I giunti della catena possono essere utilizzati anche per riparare la catena danneggiata durante una passeggiata in bicicletta, nel caso in cui corrispondano al passo delle corone dentate.



### Trasmissione a cinghia

**i** Se la bicicletta è dotata di una trasmissione a cinghia, leggere le istruzioni per l'uso allegate fornite dal produttore dei componenti prima di metterla in funzione.

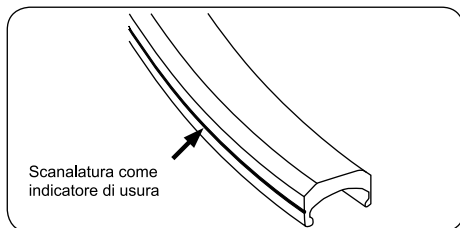


### Cerchi/pneumatici

**i** Un normale funzionamento consuma le gomme e i pattini/le pastiglie dei freni. Pertanto, è necessario controllare regolarmente le condizioni del sistema di frenatura e i pattini/le pastiglie dei freni. Sostituire tempestivamente i pattini/le pastiglie dei freni consumate! Assicurarsi che i cerchi e i dischi del freno siano puliti e privi di olio.

Pulire regolarmente i cerchi rispettando il programma di ispezione a pagina 19, verificando anche gli indicatori del grado di usura:

**i** I cerchi moderni (da 24") indicano lo stato di usura dovuto alla frenatura. Questi indicatori assumono la forma di linee o punti colorati stampati in rilievo sulla superficie dei cerchi in contatto con il freno. Quando scompaiono, non è più consentito utilizzare i cerchi. Esistono anche degli indicatori simili che compaiono solo dopo un certo livello di usura. Una volta usurate due coppie di pattini freno, far controllare immediatamente i cerchi dal proprio rivenditore specializzato.

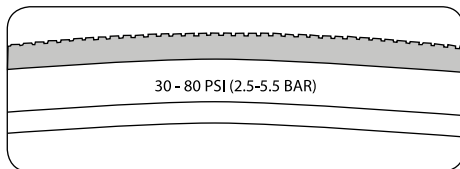


I cerchi, soggetti a forti sollecitazioni, sono fondamentali per garantire prestazioni ottimali. Col tempo però si usurano, in particolare sulle biciclette con i freni ad archetto. In caso di danni o di elevati livelli di usura, evitare di utilizzare la bicicletta. Consultare il proprio rivenditore specializzato e, se necessario, sostituire i cerchi.

L'usura può indebolire i cerchi e causare cadute o incidenti gravi.



Controllare regolarmente anche gli pneumatici della bicicletta. I valori di pressione minima e massima sono stampati sul lato degli pneumatici. Attenersi a tali indicazioni per evitare che gli pneumatici possano staccarsi dai cerchi o esplodere!



Esempio: informazioni sulla pressione dello pneumatico



Lo pneumatico è un componente soggetto a usura. Pertanto, è necessario controllare regolarmente la pressione, il battistrada e le condizioni degli pneumatici. Non tutti gli pneumatici sono adatti a ogni tipo di utilizzo. Per la scelta degli pneumatici, consultare il proprio rivenditore specializzato.



La bicicletta può funzionare in modo efficace e sicuro solo se i componenti vengono sostituiti con ricambi adatti e autorizzati. Contattare il produttore, la ditta importatrice o proprio rivenditore specializzato per una consulenza sui ricambi adatti.



Sostituire le parti fondamentali danneggiate o usurate esclusivamente con ricambi originali forniti dal produttore o componenti autorizzati. Questa clausola è obbligatoria per quanto concerne i sistemi di illuminazione. Generalmente, l'installazione di un ricambio non autorizzato annulla la garanzia del produttore.



L'utilizzo di ricambi contraffatti o non originali può causare il deterioramento della bicicletta. Pneumatici con scarsa aderenza o sicurezza, pattini/pastiglie dei freni con basso coefficiente d'attrito e componenti installati non correttamente o mal fissati possono causare gravi incidenti. Le stesse considerazioni valgono per un assemblaggio non eseguito correttamente.

## Pneumatici tubeless

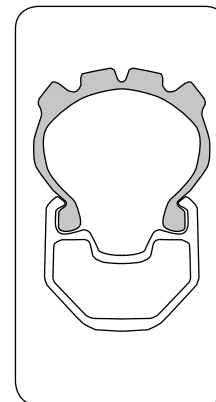
Se la bicicletta è dotata di pneumatici tubeless, leggere le istruzioni fornite dal produttore su cerchi e pneumatici.



Utilizzare esclusivamente pneumatici tubeless su cerchi progettati per questo scopo! Sul cerchio, ad esempio, sarà indicata la sigla "UST".



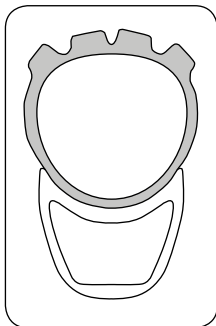
Utilizzare gli pneumatici tubeless esclusivamente nel modo indicato, con valori di pressione adeguati e il sigillante raccomandato, se necessario.



Gli pneumatici tubeless devono essere montati e rimossi dai cerchi senza l'ausilio di strumenti specifici per evitare eventuali perdite di pressione. Se il sigillante non basta a prevenire eventuali danni, utilizzare una camera d'aria normale dopo aver rimosso la valvola dal sistema tubeless.

## Pneumatici tubolari

Le mountain bike sono dotate anche di pneumatici tubolari. Per maggiori informazioni, consultare le istruzioni allegate fornite dal produttore.



Utilizzare esclusivamente pneumatici tubeless su cerchi progettati per tale scopo! Questi pneumatici non sono dotati di flange per cerchi, ma di superfici leggermente incurvate dall'esterno verso l'interno. Qui è dove vengono installati gli pneumatici tubolari.



Utilizzare gli pneumatici tubolari esclusivamente nel modo indicato, con un'adeguata pressione delle gomme.



Il fissaggio degli pneumatici tubolari richiede esperienza e conoscenze specifiche. Far sostituire gli pneumatici tubolari da un esperto. Informarsi su come maneggiare e sostituire questo tipo di pneumatico.

## Pneumatici sgonfi (con camera d'aria)

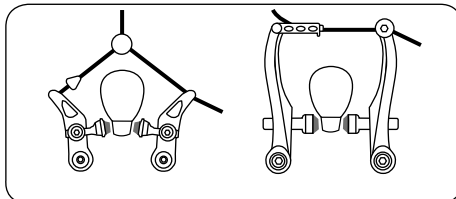
In questo caso, è necessario disporre dei seguenti strumenti:

- leva smontagomme (plastica)
- toppe
- sistema di riparazione in gomma
- carta vetrata
- chiave piatta per le ruote senza sgancio rapido
- pompa
- camera d'aria nuova

### 1. Aprire il freno

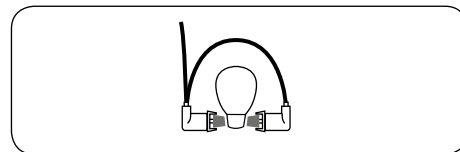
Apertura freni **cantilever** o **freni a V**

- Afferrare la ruota con una mano.
- Spingere le leve del freno contro il cerchio.
- Rimuovere il filo o sganciarlo da un lato.



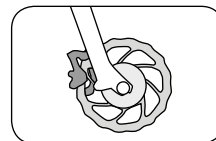
Rimozione dei freni idraulici ad archetto

- In caso di sistema con sgancio rapido del freno, rimuovere l'unità frenante seguendo le istruzioni fornite dal produttore.
- Se non si dispone di uno sgancio rapido del freno, sgonfiare lo pneumatico.



## Freni a disco

- La ruota può essere rimossa senza ulteriori preparazioni
- Attenzione, al montaggio del disco: questo deve essere infilato tra le pastiglie della pinza dei freni e poi posizionato al centro senza alcun contatto.



## 2. Rimozione della ruota

- Se la bicicletta dispone di sgancio rapido o perno passante, aprirli (vedere pagina 5).
- Se la bicicletta è dotata di dadi esagonali, allentare i dadi in senso antiorario con una chiave adatta.

A questo punto, è possibile rimuovere la ruota anteriore seguendo le fasi illustrate sopra.



Non toccare il disco durante le operazioni di rimozione e reinserimento della ruota.

Fonte: Shimano ® techdocs

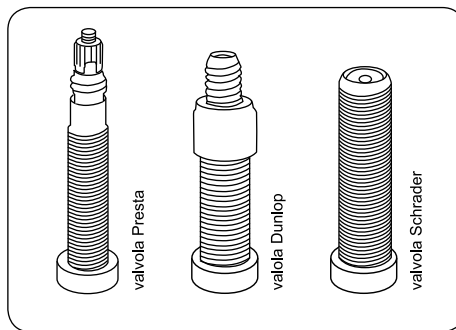
Per quanto riguarda le ruote posteriori, invece, adottare la procedura seguente.

- Se la bicicletta è dotata di un sistema di cambio a deragliatore, spostare il cambio nel pignone più piccolo. In questa posizione, il deragliatore posteriore non ostacola la rimozione della ruota.
- Se la bicicletta dispone di sgancio rapido o perno passante, aprirli (vedere pagina 5).
- Se la bicicletta è dotata di dadi esagonali, allentare i dadi in senso antiorario con una chiave adatta.
- Spingere leggermente all'indietro il deragliatore posteriore.
- Sollevare leggermente la bicicletta.

- Colpire leggermente la ruota dall'alto con il palmo della mano.
- Estrarre la ruota dal telaio.

Se la bicicletta è dotata di mozzo con cambio, consultare le istruzioni fornite dal produttore per la rimozione della ruota.

### Tipi di valvole delle camere d'aria

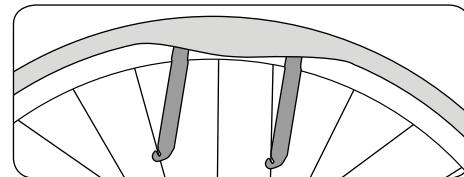


## 3. Rimozione dello pneumatico e della camera d'aria



per tubolari vedi p. 15

- Svitare il cappuccio della valvola, il dado di fissaggio e, se possibile, il dado cieco dalla valvola. In caso di valvole Dunlop o Woods, rimuovere lo stelo della valvola.
- Far fuoriuscire tutta l'aria restante dalla camera d'aria.
- Inserire la leva per lo smontaggio degli pneumatici sul lato opposto della valvola all'interno dello pneumatico.
- Inserire la seconda leva a circa 10 cm dalla prima, tra il cerchio e lo pneumatico.
- Sollevare la parete dello pneumatico oltre il bordo del cerchio.
- Ripetere questa operazione attorno alla ruota fino alla completa rimozione dello pneumatico.
- Rimuovere la camera d'aria dallo pneumatico.



## 4. Sostituzione della camera d'aria

Sostituire la vecchia camera d'aria con una integra.



Per la sostituzione degli pneumatici tubolari e tubeless, seguire le istruzioni fornite dal produttore del cerchio o dello pneumatico.

## 5. Riassemblaggio dello pneumatico e della camera d'aria



Non lasciare corpi estranei all'interno dello pneumatico. Assicurarsi che la camera d'aria non presenti alcuna piega e non sia schiacciata.

Assicurarsi che il nastro copra tutti i cappucci dei raggi e che non ci siano danni.

- Posizionare un bordo del cerchio nello pneumatico.
- Spingere un lato dello pneumatico completamente all'interno del cerchio.
- Inserire la valvola attraverso il foro nel cerchio e posizionare la camera d'aria nello pneumatico.
- Inserire il secondo lato dello pneumatico nel cerchio con il palmo della mano.
- Assicurarsi che la camera d'aria sia posizionata correttamente.
- In caso di valvole Dunlop o Woods: inserire lo stelo della valvola nella posizione corretta e stringere il dado cieco.
- Gonfiare leggermente la camera d'aria.
- Verificare che lo pneumatico sia ben posizionato e giri correttamente utilizzando l'anello di controllo sul lato dello pneumatico. In caso di anomalie, regolare con la mano il posizionamento dello pneumatico.
- Gonfiare la camera d'aria secondo i valori di pressioni raccomandati.



Durante l'installazione, prestare attenzione alla direzione di marcia dello pneumatico.

## 6. Riassemblaggio delle ruote

Riassemblare correttamente le ruote nel telaio o nella forcella con relativo sgancio rapido, giunzione bullonata o meccanismo dell'asse totalmente galleggiante.



In caso di bicicletta con freni a disco, verificare che i dischi siano correttamente posizionati tra le pastiglie dei freni!

Leggere le istruzioni relative al cambio per assemblare e impostare correttamente, in totale sicurezza, i sistemi di cambio a deragliatore, i mozzi con cambio e il mozzo combinato.



Stringere tutte le viti alla coppia specificata, per evitare che le viti possano danneggiarsi e i componenti staccarsi (vedere pagina 22).

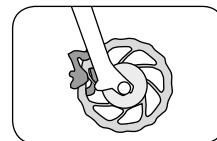
- Collegare il circuito dei freni, fissarlo o chiudere lo sgancio rapido del freno.
- Verificare che i pattini/le pastiglie siano ben allineati con la superficie dei freni.
- Fissare correttamente la leva del freno.
- Collaudare i freni.

## Freni

Le biciclette più moderne possono essere dotate di sistemi di frenatura differenti.

Esistono varie opzioni disponibili:

- freni ad archetto a forma di V e cantilever
- freni idraulici ad archetto
- freni a disco idraulici o meccanici
- freni a tamburo
- freni a rulli



Freno a disco



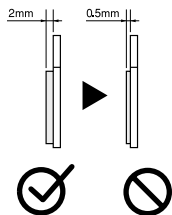
Ogni bicicletta è fornita di un manuale sul sistema frenante. Per maggiori informazioni sui freni della propria bicicletta, consultare il manuale operativo fornito dal produttore o il suo sito Web.



I freni sono un componente essenziale ai fini della sicurezza. Pertanto, è necessario controllarli regolarmente. Queste operazioni richiedono conoscenze e attrezzi speciali, pertanto è necessario rivolgersi al proprio rivenditore. Un intervento inappropriato potrebbe danneggiare la bicicletta o causare incidenti.



In particolare, occorre sapere che i dischi e le pastiglie dei freni tendono a usurarsi. Contattare il proprio rivenditore specializzato per controllare regolarmente questi componenti fondamentali e sostituire, se necessario, le parti usurate.



Fonte: Shimano ® techdocs



Evitare di toccare il disco del freno mentre sta ruotando o direttamente dopo la frenatura. Ciò potrebbe comportare lesioni o ustioni.



Fonte: Shimano ® techdocs

## Bolle di vapore



Non frenare in modo costante e prolungato, ad esempio durante le discese lunghe e ripide, per evitare la formazione di bolle di vapore con conseguenti guasti al sistema di frenatura. Ciò potrebbe causare cadute o lesioni gravi.

Se la bicicletta è capovolta o posizionata su un lato, non azionare le leve dei freni: nel sistema idraulico potrebbero formarsi delle bolle d'aria con conseguenti danni ai freni. Dopo aver trasportato la bicicletta, verificare se il punto di pressione dei freni risulta più morbido rispetto a prima. Quindi, azionare più volte i freni con cautela. In questo modo, il sistema di frenatura farà fuoriuscire eventuali bolle. Se il punto di pressione risulta ancora morbido, evitare di utilizzare la bicicletta. Rivolgersi a un rivenditore specializzato per spurgare il sistema di frenatura dall'aria.



Per evitare questo problema, azionare la leva del freno prima del trasporto e fissarla in questa posizione utilizzando una fascetta. Grazie a questo accorgimento, l'aria non penetrerà nel sistema idraulico.

Prima di procedere con le operazioni di pulizia del sistema di frenatura, leggere le istruzioni fornite dal produttore del componente.

## Cambi

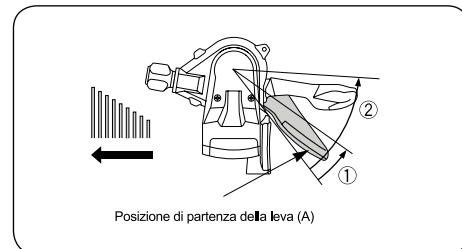
Le biciclette più moderne possono essere dotate di sistemi del cambio differenti.

Esistono varie opzioni disponibili:

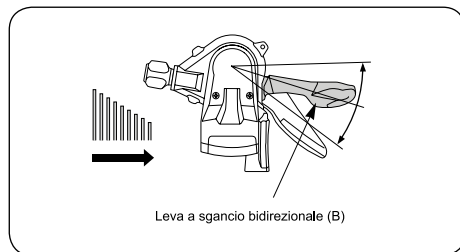
- sistema a deragliatore
- mozzo con cambio
- deragliatore combinato e mozzo con cambio

Questi cambi possono essere azionati utilizzando diverse leve.

Leva del cambio STI utilizzando, ad esempio, una leva Shimano.

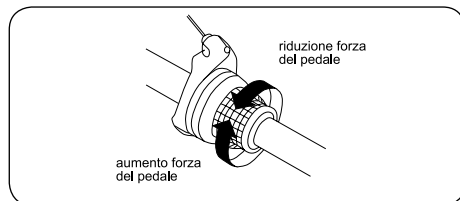
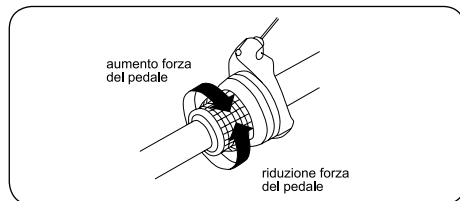


Cambio da un pignone posteriore più piccolo a uno più grande (leva A)



Cambio da un pignone posteriore più grande a uno più piccolo (leva B)

### Cambio a manopola



Fonte: Shimano © techdocs



Ogni bicicletta è fornita di un manuale sul sistema di cambio specifico. Per maggiori informazioni sul cambio della propria bicicletta, consultare il manuale operativo fornito dal produttore o il suo sito Web.



Il cambio è un componente essenziale ai fini della sicurezza! Prima di utilizzare la bicicletta, leggere con attenzione il manuale fornito dal produttore e familiarizzare con il cambio. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato per qualsiasi intervento sul cambio della bicicletta. Un intervento inappropriato potrebbe danneggiare la bicicletta o causare incidenti.

### Programma di ispezione



Le tecnologie moderne sono altamente efficienti, ma anche sensibili. È quindi necessario sottoporre la propria bicicletta a controlli regolari. Queste operazioni richiedono conoscenze e attrezzi speciali, pertanto è necessario rivolgersi al proprio rivenditore. Per scoprire maggiori informazioni sulle parti della bicicletta, sulla pulizia e sulla manutenzione, consultare il manuale operativo fornito dal produttore o il suo sito Web.

Gli interventi che l'utente potrà eseguire da solo, senza alcun rischio per la sicurezza, sono stampati in grassetto.

Per garantire una bicicletta in buone condizioni e conforme alle condizioni previste dalla garanzia, svolgere le seguenti operazioni:

- pulire la bicicletta dopo ogni utilizzo e verificare la presenza di eventuali danni;
- rivolgersi al proprio rivenditore specializzato per qualsiasi intervento di ispezione;
- controllare la bicicletta ogni 300 - 500 km o dopo un periodo di utilizzo di tre - sei mesi;
- verificare che le viti, i dadi e gli sganci rapidi siano serrati correttamente;
- utilizzare una chiave dinamometrica per stringere le giunzioni a vite;
- pulire e lubrificare le parti in movimento (escluse le superfici dei freni), facendo riferimento alle istruzioni fornite dal produttore;
- contattare il proprio rivenditore specializzato per eventuali danni alla verniciatura;
- rivolgersi al proprio rivenditore specializzato per sostituire un componente danneggiato o usurato.

## Esecuzione del programma di ispezione

### Prima dell'uso:

Operazioni da svolgere

Manutenzione/ispezione:

Ispezionare le seguenti parti:

- **raggi**
- **cerchi per usura e concentricità**
- **pneumatici per danni e corpi estranei**
- **sganci rapidi**
- **funzionalità del cambio e delle sospensioni**
- **funzionalità dei freni**
- **freni idraulici per eventuali fuoriuscite**
- **pneumatici tubolari e pneumatici tubelless: corretto fissaggio e pressione degli pneumatici adeguata**

**Dopo 200 km a partire dalla data di acquisto, quindi almeno una volta all'anno:**

Operazioni da svolgere

Ispezionare le seguenti parti:

- **pneumatici e ruote**

Coppie:

- manubrio
- pedali
- pedivella
- sella
- reggisella
- viti di montaggio

Eseguire tutte le regolazioni possibili ai seguenti componenti:

- serie sterzo
- cambi
- freni
- sospensioni

### Ogni 300 – 500 km:

Operazioni da svolgere

Ispezionare le seguenti parti:

- **catena**
- **cambio**
- **cerchi**
- **pignoni**
- **Trasmissione a cinghia**
- **pattini/pastiglie dei freni per usura (se necessario, sostituire)**

Pulizia:

- **catena**
- **cambio**
- **pignoni**
- **Trasmissione a cinghia**

Lubrificazione:

- **la catena con un lubrificante specifico**

Ispezionare le seguenti parti:

- **giunti delle viti**

### Ogni 1.000 km:

Operazioni da svolgere

- **Verificare i freni su mozzo, lubrificare la guaina del freno con un prodotto specifico, se necessario, o sostituire il pezzo (rivenditore specializzato)**

### Ogni 3.000 km:

Operazioni da svolgere

Far controllare, pulire o sostituire i seguenti componenti dal proprio rivenditore specializzato:

- **mozzi**
- **serie sterzo**
- **freni**
- **pedali**
- **cambi**

### Dopo la guida su fondo bagnato:

Operazioni da svolgere

Pulizia e lubrificazione:

- **cambi**
- **catena**
- **freni (escluse le superfici dei freni)**
- **giunzioni del telaio totalmente ammortizzato, conformemente alle istruzioni del produttore**



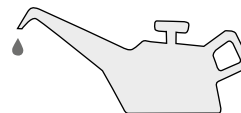
**i** Consultare il proprio rivenditore specializzato per la scelta di un lubrificante adeguato. Non tutti i lubrificanti sono adatti a qualsiasi intervento. Un lubrificante inappropriato può danneggiare la superficie e influire sulle prestazioni.

**!** La prima ispezione è particolarmente importante ai fini della sicurezza e permette di verificare la presenza di eventuali problemi. I cavi e i raggi si allungano, mentre le giunzioni bullonate tendono ad allentarsi. Rivolgersi sempre al proprio rivenditore specializzato per la prima ispezione

## Lubrificazione



La manutenzione di una bicicletta richiede conoscenze specifiche, esperienza e attrezzi speciali. Per qualsiasi intervento sulle componenti fondamentali della bicicletta, consultare un esperto.



## Lubrificazione

| Quali parti occorre lubrificare?                        | Quante volte?                                                                                            | Con quale lubrificante?                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Catena                                                  | Dopo aver rimosso la sporcizia, guida sul bagnato, ogni 250 km                                           | Lubrificante per catena                      |
| Cavi dei freni e dei cambi                              | Quando le prestazioni si riducono, una volta all'anno                                                    | Lubrificante privo di silicone               |
| Cuscinetti ruota, cuscinetti pedale, movimento centrale | Una volta all'anno                                                                                       | Grasso per cuscinetti                        |
| Parti ammortizzate                                      | Dopo aver rimosso la sporcizia, dopo una guida sul bagnato, conformemente alle istruzioni del produttore | Lubrificante spray specifico                 |
| Filettature durante l'assemblaggio                      | Durante l'assemblaggio                                                                                   | Grasso per assemblaggio                      |
| Superfici di contatto delle parti in carbonio           | Durante l'assemblaggio                                                                                   | Pasta per assemblaggio carbonio              |
| Superfici scorrevoli degli sganci rapidi                | Una volta all'anno                                                                                       | Grasso, lubrificante spray                   |
| Reggisella in metallo su telaio in metallo              | Durante l'assemblaggio                                                                                   | Grasso                                       |
| Collegamenti nel sistema di cambio                      | Quando le prestazioni si riducono, una volta all'anno                                                    | Lubrificante spray                           |
| Collegamenti freno                                      | Quando le prestazioni si riducono, una volta all'anno                                                    | Lubrificante spray                           |
| Giunzioni del telaio totalmente ammortizzato            | Quando le prestazioni si riducono, in caso di sporcizia                                                  | Conformemente alle istruzioni del produttore |

## Giunzioni bullonate



È fondamentale che tutte le giunzioni bullonate della bicicletta abbiano una coppia corretta ai fini della sicurezza. Una coppia troppo elevata potrebbe danneggiare viti, dadi o altri componenti. Utilizzare sempre una chiave dinamometrica per serrare i giunti delle viti. Per fissare correttamente le giunzioni bullonate, è assolutamente necessario questo attrezzo speciale!



Attenersi scrupolosamente alla coppia indicata per le giunzioni bullonate, se specificata. Leggere le istruzioni fornite dal produttore per conoscere le coppie di montaggio corrette.

| <i>Giunzione bullonata</i>                               | <i>Coppia</i> |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| Leva guarnitura, acciaio                                 | 30 Nm         |
| Leva guarnitura, alluminio                               | 40 Nm         |
| Pedali                                                   | 40 Nm         |
| Dado ruota anteriore                                     | 25 Nm         |
| Dado ruota posteriore                                    | 40 Nm         |
| Bulloni di espansione attacco manubrio                   | 8 Nm          |
| Attacco manubrio non filettato bulloni di bloccaggio     | 9 Nm          |
| Estremità delle barre- Fissaggio dei bulloni sulle barre | 10 Nm         |
| Bullone M8 per fissaggio reggisella                      | 20 Nm         |

| <i>Giunzione bullonata</i>           | <i>Coppia</i> |
|--------------------------------------|---------------|
| Bullone M6 per fissaggio reggisella  | 14 Nm         |
| Barra reggisella                     | 20 Nm         |
| Cepi del freno                       | 6 Nm          |
| Attacco dinamo                       | 10 Nm         |
| Fissaggio sella su telai in carbonio | 5 Nm*         |
| Porta borraccia su telai in carbonio | 2 Nm          |

### Differenze per i componenti in carbonio:

| <i>Giunzione bullonata</i>                         | <i>Coppia</i> |
|----------------------------------------------------|---------------|
| Vite di collegamento staffa deragliatore anteriore | 3 Nm*         |
| Vite di collegamento leva del cambio               | 3 Nm*         |
| Vite di collegamento leva del freno                | 3 Nm*         |
| Fissaggio manubrio – attacco                       | 5 Nm*         |
| Fissaggio attacco manubrio – forcella              | 4 Nm*         |

| <i>Giunzione bullonata</i>                       | <i>Filettatura</i> | <i>Coppia max.</i>                                       |
|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Fissaggio, allentamento sella                    | M 5                | 4 Nm*                                                    |
| Fissaggio, allentamento sella                    | M 6                | 5,5 Nm*                                                  |
| Staffa deragliatore                              | M 10 x 1           | 8 Nm*                                                    |
| Porta borraccia                                  | M 5                | 4 Nm*                                                    |
| Movimento centrale                               | BSA                | fare riferimento alle istruzioni fornite dal produttore* |
| Freno a pinza, freno a disco, Shimano (IS e PM)  | M 6                | 6 – 8 Nm                                                 |
| Freno a pinza, freno a disco, AVID (IS e PM)     | M 6                | 8 – 10 Nm                                                |
| Freno a pinza, freno a disco, Magura (IS and PM) | M 6                | 6 Nm                                                     |

\* Si raccomanda l'utilizzo di una pasta per l'assemblaggio delle parti in carbonio

## Come manipolare le parti in carbonio

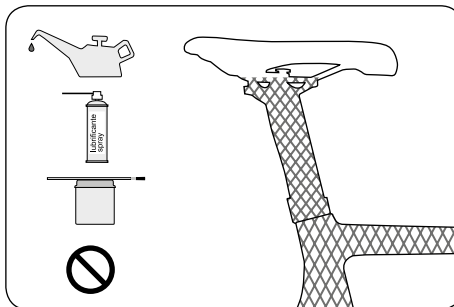
Coppia generica per giunzioni bullonate

Generalmente, per le giunzioni bullonate è possibile utilizzare le seguenti coppie:

| Dimensioni | Qualità vite |      |      | Unit |
|------------|--------------|------|------|------|
|            | 8.8          | 10.9 | 12.9 |      |
| M 4        | 2,7          | 3,8  | 4,6  | Nm   |
| M 5        | 5,5          | 8,0  | 9,5  | Nm   |
| M 6        | 9,5          | 13,0 | 16,0 | Nm   |
| M 8        | 23,0         | 32,0 | 39,0 | Nm   |
| M 10       | 46,0         | 64,0 | 77,0 | Nm   |



Se la propria bicicletta è dotata di un telaio o di componenti in carbonio, evitare di applicare del grasso o dell'olio. Utilizzare una pasta speciale per l'assemblaggio delle parti in carbonio.



Il carbonio è un materiale che richiede una cura speciale in fase di costruzione, assistenza, utilizzo della bicicletta, trasporto e immagazzinamento.

## Proprietà



Le parti in carbonio non possono essere curvate, intaccate o deformate in seguito a un incidente o a una caduta. In questo caso, le fibre potrebbero essere danneggiate o distrutte, ad esempio all'interno del componente. Tale inconveniente non risulta visibile esternamente.

È fondamentale, quindi, controllare regolarmente e con estrema attenzione i telai e gli altri componenti in carbonio, specialmente dopo una caduta o un incidente.

- Controllare eventuali schegge, lacerazioni, graffi profondi, buchi o altri danni visibili sulla superficie in carbonio.
- Controllare se i componenti sono meno rigidi del solito.
- Controllare un eventuale distacco degli strati (vernice, finitura o fibre).
- Prestare attenzione a qualsiasi crepitio o rumore anomalo

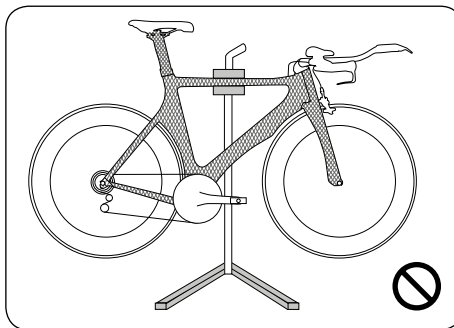
In caso di dubbio sulle condizioni della propria bicicletta, consultare il proprio rivenditore specializzato per verificare le parti in carbonio interessate.



Alcune parti in carbonio necessitano di coppie inferiori rispetto ai componenti in metallo. Una coppia eccessiva può causare danni invisibili esternamente. I telai o i componenti possono danneggiarsi o piegarsi fino a provocare una caduta. Pertanto, è necessario rispettare attentamente le istruzioni fornite dal produttore o consultare uno specialista. Utilizzare una coppia dinamometrica per assicurarsi di avere la coppia richiesta. Le parti in carbonio non possono essere trattate con olio o grasso. Per assemblare e fissare correttamente queste parti con una bassa coppia di montaggio, esiste una pasta speciale.

Non esporre mai le parti in carbonio a temperature elevate! Anche sul retro dell'auto, i raggi del sole possono surriscaldare le parti in carbonio, mettendone a rischio la sicurezza.

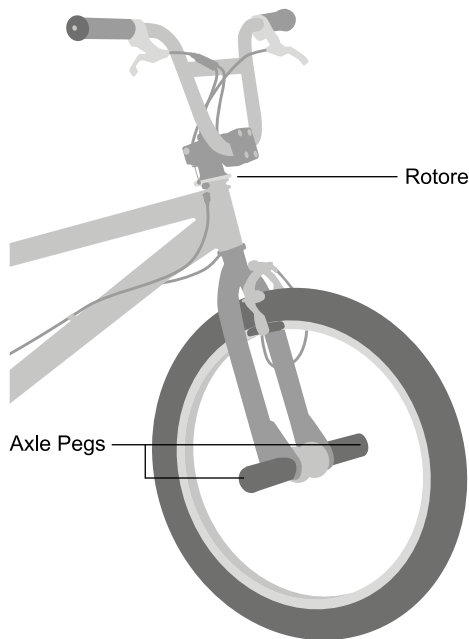
Non fissare il telaio in carbonio direttamente al cavalletto di lavoro, bloccarlo invece dal reggisella. Se anche il reggisella è realizzato in carbonio, utilizzare un altro tubo di metallo.



Carbon =



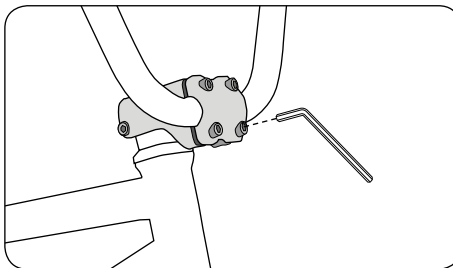
## Se avete acquistato una ruota BMX



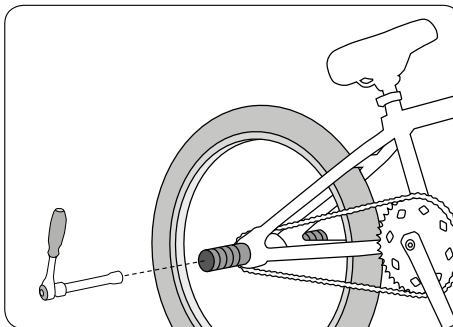
Osservare che le ruote BMX **non** sono pensate per l'utilizzo su strade pubbliche. BMX è uno sport potenzialmente rischioso. Fatelo solo indossando le protezioni adeguate e un elmetto.



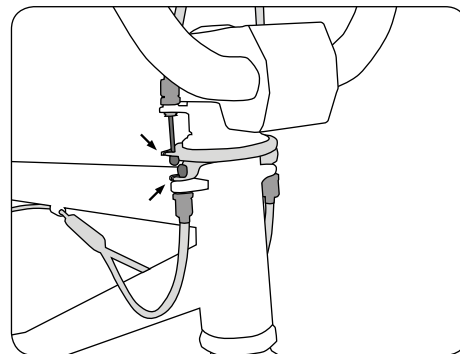
Con la forma del manubrio e il suo impiego speciale, grandi forze agiscono sul manubrio e sul gambo. Far fissare in modo sicuro e controllare periodicamente entrambi i componenti da un esperto.



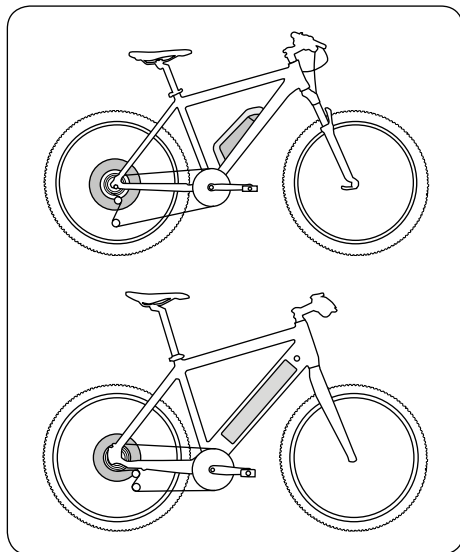
Grazie al loro speciale utilizzo, vengono immessi grandi sollecitazioni sui pioli assali. Lasciar fissare regolarmente queste parti ad un esperto.



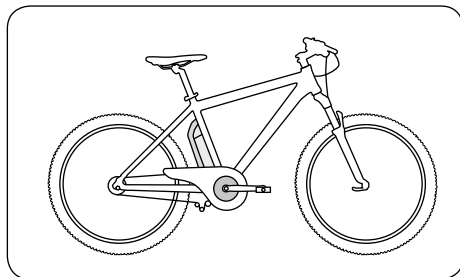
Molto importante è un posizionamento sicuro dei cavi dei freni nel rotore. Con l'usura essi possono allentarsi. Far fissare in modo sicuro e controllare periodicamente i componenti da un esperto.



## Aspetti rilevanti nella guida di una bicicletta a pedalata assistita



Motore nel mozzo della ruota posteriore

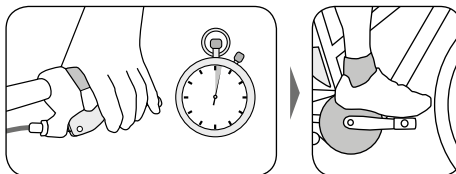


Motore centrale

Per gli aspetti generici, fare riferimento ai punti descritti nelle pagine precedenti del presente manuale.

Le normative e le note tecniche relative alle biciclette a pedalata assistita verranno descritte nella seguente sezione.

Per maggiori informazioni e dettagli tecnici su queste biciclette, consultare le istruzioni fornite dal produttore di ogni singolo componente.



Azionare sempre i freni prima di posizionare i piedi sui pedali! Il motore entra in funzione non appena viene premuto il pedale. La forza azionata dal motore può risultare poco familiare, provocando cadute, incidenti o situazioni di pericolo, con il rischio di gravi lesioni.



Prima di imboccare una strada pubblica, si consiglia di fare pratica in un luogo sicuro e tranquillo!

### Aspetti legali:



Informarsi in merito alle normative vigenti a livello nazionale.

Le biciclette a pedalata assistita sono soggette alle stesse norme UE relative alle biciclette normali. Nell'ambito dell'Unione Europea, l'utilizzo delle piste ciclabili è soggetto alle stesse leggi previste per le biciclette. Fuori dall'UE, così come in alcune regioni all'interno dell'UE, vengono applicate normative speciali. Informarsi in merito all'applicabilità delle norme nazionali..



L'utilizzo del motore è consentito solo quando il ciclista/la ciclista gira effettivamente i pedali. La capacità del motore centrale è fissata a 250 W. Il motore è impostato per spegnersi a 25 km/h.

- Non sussiste l'obbligo di possedere un'assicurazione o una patente di guida. Attualmente, l'utilizzo obbligatorio del casco è oggetto di dibattito. Prima di utilizzare la bicicletta, quindi, occorre informarsi sulle norme vigenti. Tuttavia, l'utilizzo di un casco omologato è fortemente raccomandato.



La bicicletta a pedalata assistita può essere dotata di un motore ausiliario. In alternativa, rivolgersi a un rivenditore specializzato per integrare la bicicletta e permettere al velocipede di viaggiare fino a 6 km/h, senza dover pedalare.



Se la propria bicicletta a pedalata assistita/e-bike non è dotata di una dinamo, occorre portare sempre con sé una batteria sufficientemente carica se si viaggia senza supporto elettrico. Tuttavia, per utilizzare la bicicletta con i fanali, è necessario disporre di una dinamo.

 Le normative relative alle prestazioni di una bicicletta a pedalata assistita e gli obblighi sul limite di età, la patente di guida, la registrazione e il casco possono variare a seconda dei paesi. Lo stesso si applica per l'obbligo di utilizzo delle piste ciclabili. Informarsi sulla legislazione applicabile.



### Note sui componenti elettrici ed elettronici



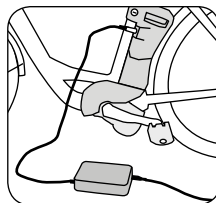
Ogni bicicletta a pedalata assistita è accompagnata da un manuale operativo sul motore integrato, fornito dal relativo produttore. Per informazioni tecniche e note sul funzionamento, la manutenzione e la pulizia della propria bicicletta, consultare il manuale o il sito Web del produttore di ogni singolo componente.



Il motore elettrico di una bicicletta a pedalata assistita è molto potente. Per funzionare correttamente, in tutta sicurezza, è necessario richiedere regolarmente l'assistenza di un rivenditore specializzato. Se il sistema elettrico risulta danneggiato o in caso di parti in tensione dopo una caduta o un incidente, rimuovere immediatamente la batteria. Consultare sempre il proprio rivenditore specializzato per riparazioni, dubbi, problemi o difetti. Per evitare il rischio di incidenti, l'esperienza di uno specialista può fare la differenza!

### Processo di carica

Per alcuni modelli è possibile caricare la batteria quando è installata nel pedelec. Leggere le istruzioni per l'uso allegato del produttore dei componenti.



### Caricabatterie

- Utilizzare esclusivamente il caricabatteria originale o un altro caricabatteria autorizzato dal produttore.
- Utilizzare il caricabatteria solo in luoghi asciutti. Non coprirlo durante il funzionamento per evitare possibili incendi o cortocircuiti.
- Prima della pulizia scollegare sempre l'apparecchio.

### Manutenzione e pulizia

- La manutenzione e la pulizia delle parti in tensione devono essere effettuate solo da un rivenditore specializzato.
- Sostituire i componenti della bicicletta a pedalata assistita esclusivamente con ricambi originali o autorizzati dal produttore. In caso contrario, qualsiasi garanzia o reclamo in garanzia verrà annullato.
- Prima di pulire una bicicletta a pedalata assistita, rimuovere la batteria.

- Durante le operazioni di pulizia, evitare di toccare i contatti e di collegarli accidentalmente. I contatti sotto tensione possono provocare incidenti e danneggiare la batteria.
- La bicicletta a pedalata assistita non deve essere lavata con pulitori ad alta pressione. L'acqua potrebbe penetrare nelle parti sigillate e, di conseguenza, danneggiare il sistema.
- Evitare di danneggiare i cavi e i componenti elettrici. Se ciò avviene, non utilizzare la bicicletta a pedalata assistita fino a quando non verrà controllata dal proprio rivenditore specializzato.



Evitare che i bambini utilizzino la bicicletta a pedalata assistita senza la supervisione di un adulto e sprovvisti di adeguate informazioni. Assicurarsi che i bambini abbiano compreso i rischi legati all'utilizzo di dispositivi elettrici.

## Usura e garanzia

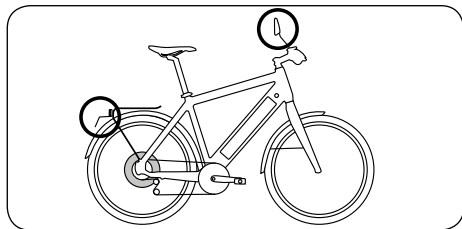
Le biciclette a pedalata assistita sono più soggette all'usura rispetto alle biciclette senza motore integrato. Questi mezzi, infatti, sono più pesanti e registrano una velocità media più elevata. Il loro grado di usura non costituisce un difetto materiale e, pertanto, non risulta coperto dalla garanzia.

Generalmente, nella definizione di usura rientrano i seguenti elementi:

- pneumatici
- pattini/pastiglie dei freni
- catena
- raggi

La batteria è soggetta all'invecchiamento e costituisce un componente usurabile. A seconda dell'età e della durata di funzionamento, perde gradualmente capacità. Tenere conto di questi aspetti durante l'organizzazione di uno spostamento. Assicurarsi di poter inserire tempestivamente una nuova batteria. Le batterie di ricambio possono essere acquistate presso i rivenditori specializzati.

## Norme distinte sulle biciclette veloci a pedalata assistita/e-bike



Se la bicicletta sostiene una velocità superiore a 25 km/h, non si tratta di una bicicletta a pedalata assistita ai sensi della linea guida 2002/2004/EG. In questo caso, è necessaria un'omologazione individuale del veicolo.

Si applicano i seguenti termini:

- Le biciclette a pedalata assistita sono giuridicamente qualificate come ciclomotori in classe L1e.
- Quando si utilizza il motore, non è permessa una velocità superiore ai 20 km/h.
- Il motore si spegne una volta raggiunti i 45 km/h circa.
- Per quanto riguarda l'utilizzo del casco, è necessario informarsi sulla legislazione applicabile. Tuttavia, per ragioni di sicurezza si consiglia di non guidare mai la bicicletta senza casco.
- È necessario disporre di una patente di guida. Informarsi sulla legislazione applicabile relativa alle patenti. Può essere richiesta un'età minima entro la quale poter guidare senza patente.
- Potrebbe essere sufficiente una patente per auto a livello nazionale.
- L'obbligo di indossare un casco è oggetto di dibattito in numerosi paesi. Prima di utilizzare la bicicletta, informarsi sulla legislazione applicabile. Per ragioni di sicurezza, si consiglia di indossare sempre il casco.

Queste normative si intendono applicabili nell'ambito dell'Unione Europea. In altri paesi, compresi alcuni casi isolati all'interno dei confini

europei, vengono applicate leggi diverse. Informarsi sulla legislazione applicabile relativa all'utilizzo della bicicletta a pedalata assistita

## Biciclette veloci a pedalata assistita e piste ciclabili



Se la bicicletta veloce a pedalata assistita viene utilizzata come una normale bicicletta, senza il supporto del motore elettrico, è possibile transitare su tutte le piste ciclabili, senza alcun limite. In caso di utilizzo del motore, si applicano i seguenti termini.

Come per i ciclomotori, è consentito utilizzare le piste ciclabili fuori dalle aree urbane. In caso contrario, lungo le piste ciclabili apparirà un'ulteriore indicazione: Transito vietato ai ciclomotori.

Nelle aree urbane, è consentito utilizzare le piste ciclabili solo in caso di relativa indicazione. Indipendentemente dal caso, informarsi sulla legislazione applicabile.

Indipendentemente dal caso, informarsi sulla legislazione applicabile.

## Selettore di velocità

Le biciclette a pedalata assistita sono dotate di un selettore di velocità. La bicicletta a pedalata assistita non è stata progettata per superare i 20 km/h con il selettore attivo senza agire sui pedali.



La forza supplementare del motore permette di raggiungere una velocità decisamente superiore rispetto a una bicicletta normale. Tenere conto di questo aspetto quando si prende confidenza con il mezzo.

## Ricambi per le biciclette veloci a pedalata assistita

I componenti specifici che possono essere utilizzati su questo tipo di veicolo sono definiti nel processo di omologazione. Pertanto, è possibile utilizzare una bicicletta a pedalata assistita solo se si scelgono componenti o ricambi autorizzati, adatti al proprio modello.

Se i pezzi sono stati successivamente modificati, sostituirli con parti originali o ricambi autorizzati, progettati per le biciclette a pedalata assistita. In alternativa, richiedere un'autorizzazione personale all'organismo TÜV o all'autorità locale di regolamentazione.

## I componenti che possono essere sostituiti con pezzi analoghi o autorizzati sono elencati qui di seguito:

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Telaio               | 8. Fanale anteriore     |
| 2. Forcella             | 9. Fanale posteriore    |
| 3. Unità motore         | 10. Targa possessore    |
| 4. Batteria             | 11. Cavalletto laterale |
| 5. Pneumatici           | 12. Manubrio            |
| 6. Cerchi               | 13. Attacco manubrio    |
| 7. Sistema di frenatura |                         |

**i** In caso di invio tramite posta di una batteria per biciclette a pedalata assistita, occorre conformarsi ai severi requisiti previsti. Contattare il produttore o il proprio rivenditore specializzato per ricevere informazioni sulla legislazione applicabile.

In caso di trasporto della bicicletta a pedalata assistita tramite auto, rimuovere la batteria e trasportarla separatamente.

## Garanzia e responsabilità in caso di difetti

**i** In tutti stati che recepiscono la legislazione dell'Unione Europea, vengono applicate le stesse condizioni di garanzia/responsabilità in termini di difetti materiali. Informarsi in merito alle normative vigenti a livello nazionale.

Ai sensi del diritto dell'Unione, il venditore si fa carico dei difetti materiali per almeno due anni a far tempo dalla data di vendita. Tale responsabilità, inoltre, copre i difetti già riscontrati al momento della vendita o del cambio di proprietario. In effetti, se si verifica un difetto materiale entro i primi sei mesi, si suppone che si tratti di un difetto già riscontrato al momento della vendita.

Quale presupposto per il venditore che accetta tale responsabilità, l'utilizzo e la manutenzione del prodotto sono in linea con tutte le condizioni stipulate. Queste condizioni sono illustrate nelle pagine del presente manuale e nelle istruzioni fornite dal produttore dei componenti.

Nella maggior parte dei casi, il cliente può richiedere il ripristino/riparazione.

Se l'intervento di riparazione non risulta soddisfacente, dopo due tentativi, il cliente sarà da intendersi autorizzato all'estinzione o alla cancellazione del contratto.

La responsabilità per i danni materiali non copre la normale usura conseguente allo scopo previsto. I componenti del motore e il sistema di decelerazione, nonché gli pneumatici, il sistema di illuminazione e i punti di contatto del ciclista con la bicicletta sono soggetti all'usura connessa all'utilizzo, così come la batteria per le biciclette a pedalata assistita/e-bike.

Le ulteriori garanzie, eventualmente offerte dal produttore della bicicletta, della bicicletta a pedalata assistita/e-bike sono elencate a pagina U7. Consultare i rispettivi termini di garanzia.

**i** In caso di difetto/possibile reclamo in garanzia, contattare il proprio rivenditore di fiducia. Si raccomanda di conservare tutte le ricevute di acquisto e i rapporti di ispezione come prova.

# Consigli per la tutela dell'ambiente

## Cura generale e prodotti per la pulizia

Durante le operazioni di pulizia e manutenzione, rispettare sempre l'ambiente. Se possibile, utilizzare prodotti biodegradabili. Fare in modo che il detergente non penetri all'interno del sistema di drenaggio. Durante le operazioni di pulizia della catena, utilizzare uno strumento idoneo e un lubrificante per catene che potrà essere conferito presso un centro di smaltimento dei rifiuti.

## Lubrificanti e detergente freni

Per i lubrificanti e i detergenti dei freni prestare la stessa attenzione applicata ai prodotti per la pulizia e la cura generale.

## Pneumatici e camere d'aria

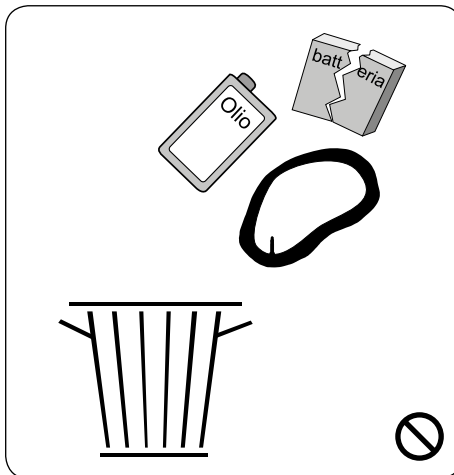
Gli pneumatici e le camere d'aria non sono rifiuti residui o domestici e devono essere smaltiti presso il punto di raccolta locale.

## Telai e componenti in carbonio

I telai e i componenti in carbonio sono costituiti da fibre di carbonio incollate e intrecciate tra di loro. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato per i componenti in carbonio fuori uso.

## Batterie delle biciclette a pedalata assistita/e-bike

Le batterie delle biciclette a pedalata assistita/e-bike devono essere smaltite come rifiuti pericolosi e quindi sono soggette a un'etichettatura speciale e obbligatoria. Il loro smaltimento dovrà essere predisposto dal rivenditore specializzato o dal fornitore.



# Ispezioni

Durante la prossima ispezione prestare particolare attenzione a:

---

---

---

---

---

Parti da sostituire:

---

---

---

---

---

Problemi riscontrati:

---

---

---

---

---

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1° ispezione<br/>Dopo circa 200 km</p> <p>Operazioni eseguite:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Materiali utilizzati:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Data, firma                      Timbro rivenditore</p> | <p>2° ispezione<br/>Dopo circa 1.000 km</p> <p>Operazioni eseguite:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Materiali utilizzati:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Data, firma                      Timbro rivenditore</p> | <p>3° ispezione<br/>Dopo circa 2.000 km</p> <p>Operazioni eseguite:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Materiali utilizzati:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Data, firma                      Timbro rivenditore</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4° ispezione</p> <p>Operazioni eseguite:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Materiali utilizzati:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Data, firma                      Timbro rivenditore</p> | <p>5° ispezione</p> <p>Operazioni eseguite:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Materiali utilizzati:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Data, firma                      Timbro rivenditore</p> | <p>6° ispezione</p> <p>Operazioni eseguite:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Materiali utilizzati:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Data, firma                      Timbro rivenditore</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Note



Note

## Documentazione fornita

La scheda identificativa stampata sulla destra si riferisce a una bicicletta assemblata correttamente e consegnata al cliente pronta all'uso.

### Controlli funzionali per i seguenti componenti:

- ☐ Ruote: tensione raggi, robustezza, concentricità, corretta pressione degli pneumatici
- ☐ Tutte le giunzioni a vite: coppia di montaggio corretta e sicura
- ☐ Sistema del cambio
- ☐ Sistema di frenatura
- ☐ Sella regolata secondo la statura del ciclista
- ☐ Sospensioni regolate secondo la corporatura del ciclista
- ☐ I seguenti componenti sono stati assemblati e controllati separatamente:

---

---

---

- ☐ Il responsabile dell'assemblaggio e dell'ispezione ha effettuato un test di guida
- ☐ Il cliente è stato istruito su come utilizzare la bicicletta
- ☐ Funzionamento freno destro
- ☐ Funzionamento freno sinistro

\_\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_

Firma responsabile assemblaggio/timbro rivenditore:

### Il manuale operativo fornito con la bicicletta descrive:

☐ Bicicletta

Più:

- ☐ Sistema del cambio
- ☐ Sistema di frenatura
- ☐ Elementi ammortizzati
- ☐ Trasmissione a cinghia
- ☐ Altra documentazione:

---

---

Gratuito per rimorchio ☐ sì ☐ no

Peso massimo consentito \_\_\_\_\_

(peso della bicicletta + ciclista + bagaglio + carrellino)

### Cliente/ricevente

Nome \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Codice postale, Città \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_

Firma ricevente

# Identificazione bicicletta

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Produttore                     | <u>ASI Corp</u> |
| Marchio bicicletta             | <u>Breezer</u>  |
| Modello                        | <u></u>         |
| Altezza/misura telaio          | <u></u>         |
| Colore                         | <u></u>         |
| Numero telaio                  | <u></u>         |
| Forcella/forcella ammortizzata | <u></u>         |
| Numero di serie                | <u></u>         |
| Ammortizzatore posteriore      | <u></u>         |
| Sistema del cambio             | <u></u>         |
| Caratteristiche speciali       | <u></u>         |
| Data di acquisto               | <u></u>         |
| Proprietario                   | <u></u>         |
| Indirizzo                      | <u></u>         |
|                                | <u></u>         |
| Data/Firma                     | <u></u>         |
|                                | <u></u>         |

Fornita da (timbro rivenditore):

In caso di cambio di proprietario:

|              |         |
|--------------|---------|
| Proprietario | <u></u> |
| Indirizzo    | <u></u> |
|              | <u></u> |
|              | <u></u> |
| Data/Firma   | <u></u> |
|              | <u></u> |

-----  
Prima di fotocopiare, piegare questo bordo verso il basso

## Note

### Aprire e leggere!

Prestare attenzione alla scheda identificativa della bicicletta e leggere la documentazione fornita.



Breezer Bikes is a trademark of ASI Corp

[www.advancedsports.com](http://www.advancedsports.com)

© ASI