

# Manuale operativo

**Bicicletta da corsa/Endurance/Gravel**

**Triathlon/bici da crono**

**Bici da pista**

Secondo le norme  
EN ISO 4210-2:2015-12



**ARGON 18**

Traduzione delle istruzioni originali

## 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 o leggere con cura le istruzioni di montaggio allegate e seguire attentamente i consigli riportati.

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. Osservare queste informazioni; molte di esse sono fondamentali per la sicurezza e il mancato rispetto potrebbe causare gravi incidenti, cadute e danni ingenti.

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. In caso di dubbi su un punto specifico, contattare il proprio rivenditore di fiducia.

Prima di utilizzare la bicicletta sulle strade pubbliche, informarsi sulle 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.

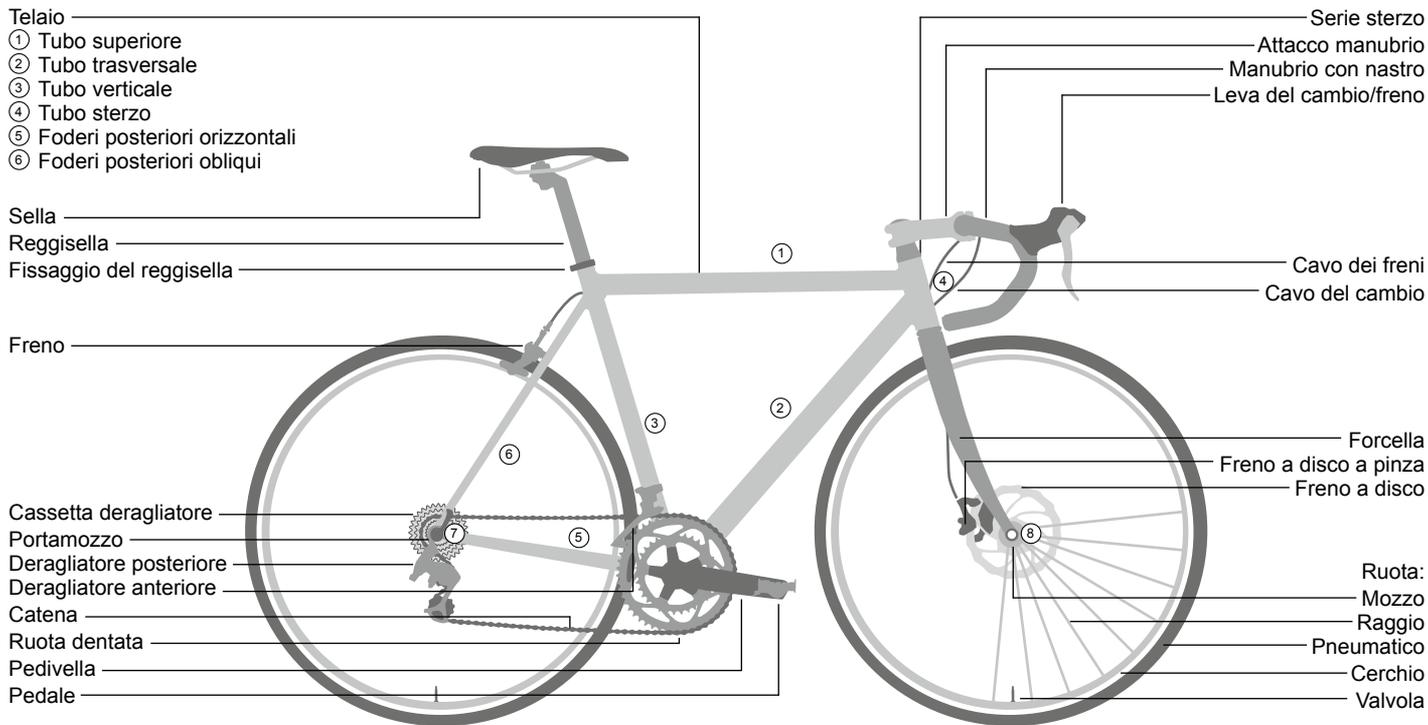
L'utente, anche se esperto, è tenuto a leggere attentamente il capitolo "Al primo utilizzo" ed eseguire in seguito tutti i controlli rilevanti descritti nel capitolo "Prima di ogni utilizzo"!

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

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

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

## Componenti della bicicletta



⑦ Fissaggio ruota posteriore (asse filettato/asse a spina/sgancio rapido)    ⑧ Fissaggio ruota anteriore (asse filettato/asse a spina/sgancio rapido)

## 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 5 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, il quarto sull'esigenza di rispettare i giusti valori della coppia di serraggio per evitare che i componenti si sgancino o si danneggino. La quinta indicazione ricorda l'importanza di leggere attentamente i manuali operativi e di montaggio forniti.

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 la posizione salda di tutti i collegamenti a vite e dei componenti.

Si noti che i componenti di materiali compositi come la fibra di carbonio richiedono coppie di serraggio inferiori (vedere capitolo “Giunzioni bullonate”, pagina 32). Componenti tipici in fibra di carbonio sono ad es. manubrio, avancorpo del manubrio, reggisella e telaio della sella, telaio e forcella, pedivelle. Farsi spiegare dal proprio rivenditore specializzato come trattare questi materiali.

Non guidare senza mani.

Le avvertenze sono presentate nel modo seguente:



**Informazioni:** questo simbolo fornisce informazioni utili su come utilizzare il prodotto o 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 o rispetto di una normativa.



**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, nel capitolo “Giunzioni bullonate” (pagina 32). 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.



Si consiglia di leggerli congiuntamente ai manuali forniti con la bicicletta. In caso di dubbi su qualsiasi argomento del presente manuale, contattare un rivenditore specializzato.



L'illustrazione mostra una tipica bicicletta da corsa in commercio. La bicicletta acquistata potrebbe presentare alcune differenze. Il presente manuale descrive le seguenti categorie di biciclette: bicicletta da corsa, triathlon/bici da crono, cyclocross, velocità unica/scatto fisso. Le presenti istruzioni per l'uso valgono solo per la bicicletta indicata sulla busta acclusa alla consegna.

# Sommario

<b>Introduzione</b>	C2	<b>Manutenzione / riparazioni</b>	16
<b>Componenti della bicicletta</b>	C3	Catena	17
<b>Norme di sicurezza</b>	C4	Ruote portanti	18
<b>Sommario</b>	1	Cerchi / pneumatici	19
<b>Sigla editoriale</b>	1	Pneumatici e pressione dell'aria	20
<b>Per la vostra sicurezza</b>	2	Pneumatici sgonfi (con camera d'aria)	21
<b>Al primo utilizzo</b>	2	Freni	23
<b>Prima di ogni utilizzo</b>	3	Cambi	26
<b>In caso di caduta</b>	4	Triathlon/TT bike	28
<b>Aspetti legali</b>	5	Programma di ispezione	29
<b>Scopo previsto</b>	5	Lubrificazione	31
<b>Regolazione della bicicletta a seconda del ciclista</b>	6	Giunzioni bullonate	32
Comando degli sganci rapidi e degli assi a rilascio rapido	7	<b>Accessori non montati</b>	33
Assi a rilascio rapido Assi	7	Portapacchi non montato	33
Regolazione della sella	9	Parafanghi	34
Regolazione dell'inclinazione della sella	9	Carrello	34
Regolazione manubrio / attacco manubrio	10	<b>Come manipolare le parti in carbonio</b>	35
Regolazione delle leve dei freni	11	<b>Trasporto della bicicletta</b>	36
<b>Bambini</b>	11	<b>Garanzia e responsabilità in caso do difetti</b>	37
Note per genitori	11	<b>Consigli per la tutela dell'ambiente</b>	37
<b>Telaio</b>	15	<b>Ispezioni</b>	38
		<b>Documentazione fornita</b>	C5
		<b>Identificazione bicicletta</b>	C6
		<b>Polizza di garanzia</b>	C7

# Sigla editoriale

## **Responsabile vendite e marketing**

inMotion mar.com  
Rosensteinstr.22  
D-70191 Stoccarda (Germania)  
info@inmotionmar.com  
www.inmotionmar.com

## **Contenuto e immagini:**

Veidt-Anleitungen  
Friedrich-Ebert-Straße 32  
D-65239 Hochheim (Germania)  
Veidt-Anleitungen@email.de

Esame giuridico a cura di uno studio di avvocati specializzato nella tutela della proprietà intellettuale.

Questo manuale operativo è conforme alle norme EN ISO 4210-2:2015-12.

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.

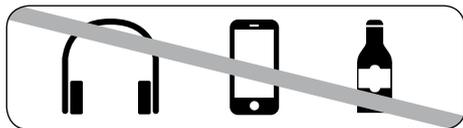
RR IT Edizione 1.0, luglio 2019

## Per la vostra sicurezza

Queste istruzioni per l'uso sono indirizzate a persone che sanno già andare in bicicletta. Non si tratta di istruzioni per imparare ad andare in bicicletta. Né hanno lo scopo di fornire informazioni su come montare o riparare la bicicletta.

Siate sempre consapevoli, che andare in bicicletta può comportare pericoli. Il ciclista, in quanto tale, è il soggetto più esposto a tali pericoli. Siate sempre consapevoli, che in bicicletta non si è protetti come, ad esempio, in auto. Non sono presenti airbag né una carrozzeria di protezione. Tuttavia, si è più veloci dei pedoni e si ha accesso ad altre aree della strada. Far attenzione agli altri utenti della strada.

Non utilizzare cuffie, né telefonare quando si è in bicicletta. Non andare in bicicletta se non si è sicuri di controllare perfettamente la propria bici. Questo vale soprattutto in casi di assunzione di medicinali, alcol o altre droghe.

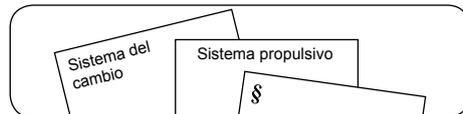


- In caso di fondo stradale bagnato o liscio, adeguare la propria guida in base alle necessità. Guidare a minor velocità e frenare con cautela e con anticipo, in quanto la distanza di frenata aumenta in modo significativo.
- Regolare la velocità in base al fondo stradale e alle proprie abilità di guida.



## Al primo utilizzo

Osservare anche i manuali d'istruzione dei produttori dei singoli componenti, allegati alla bicicletta o disponibili su internet.



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 9) e i freni, in modo tale che le leve siano facilmente raggiungibili. Familiarizzare con la giusta corrispondenza leva/freno (destra/sinistra).

La leva destra del freno aziona il più delle volte il freno della ruota posteriore, la leva sinistra quello della ruota anteriore. Verificare in ogni caso prima della partenza la corrispondenza tra leve e freni sulla bicicletta, nel caso in cui fosse differente.



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.

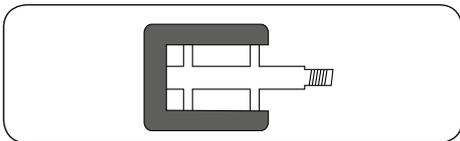
In caso di utilizzo di cerchi in fibra di carbonio, tenere presente che questo materiale, abbinato ai freni ad archetto, offre un effetto frenante decisamente inferiore rispetto a quello dei cerchi in alluminio.

Attenzione, l'azione dei freni su fondo bagnato e scivoloso può essere diversamente pericoloso e più rischioso del comune. 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 hanno nessun meccanismo di ruota libera; la ruota posteriore gira sempre in modo solidale alle pedivelle.



In caso di bicicletta con gabbietta puntapedali 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!



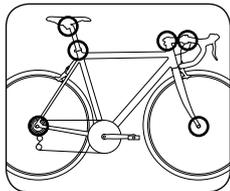
### Rischio di intrappolamento

Durante l'uso ma anche durante la manutenzione o la riparazione vi sono pericoli di intrappolamento a causa di parti mobili e rotanti sul veicolo.

Tutelarsi evitando di indossare abiti larghi che potrebbero restare intrappolati. Durante l'uso, la manutenzione o la cura, tenersi a distanza dai componenti rotanti (ruote, dischi del freno, ingranaggi) e non toccare le parti mobili, appuntite o sporgenti (pedivelle, pedali).

Assicurarsi di aver fissato correttamente le ruote nel telaio e nella forcella. Verificare che gli sganci rapidi, le assi a rilascio rapido i dadi e i bulloni principali siano correttamente posizionati (vedere pagg. 7 e 32).

Sollevarle 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



Possibili posizioni per gli sganci rapidi, gli assi a rilascio rapido, le giunzioni bullonate

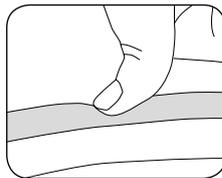
prima di utilizzare il mezzo.

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 non trovate indicazioni sulla pressione, 6,5 bar / 94 PSI sono considerati generalmente adeguati per le biciclette da corsa. I pneumatici da ciclocross possono essere riempiti con 3–4 bar / 43,5–58 PSI.

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 fanali e il campanello funzionano, in tutta sicurezza;
- 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;
- tutti i bulloni, i dadi, le assi a rilascio rapido e gli sganci rapidi sono ben stretti o avvitati (consultare pagina 7 e 32);
- il telaio e la forcella non risultano deformati, crepati 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.

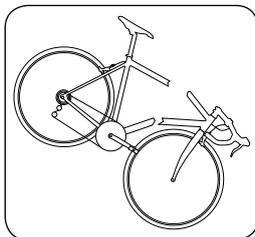


Si raccomanda di controllare tali componenti dopo una caduta o nel caso in cui la bicicletta si sia rovesciata.

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

Far controllare la bicicletta da un rivenditore specializzato.

## In caso di caduta



Verificare eventuali deformazioni della bicicletta. Possono esserci ammaccature e crepe su telaio e forcella ma anche componenti curvati. Se parti come manubrio e sella si sono spostate

o girate, verificare il funzionamento e la posizione sicura delle singole parti.

- Controllare telaio e forcella. Guardando da diversi angoli sulla superficie, sarà possibile riconoscere eventuali deformazioni.
- Verificare che sella, reggisella, avancorpo e manubrio si trovino in posizione corretta. Se non fosse questo il caso, **NON** girare o piegare il componente dalla posizione assunta, senza svitare prima le viti presenti. Nel fissare i componenti, osservare assolutamente la coppia di serraggio specificata. I relativi valori sono disponibili a pagina 32.
- Verificare che le ruote siano in posizione corretta e sicura nel telaio e nella forcella. Sollevare la bicicletta davanti e dietro e girare la ruota anteriore e quella posteriore. Il cerchione deve scorrere dritto tra i freni e senza impatti. I pneumatici non devono toccare i freni. In caso di biciclette con freni a disco, controllare che la ruota giri correttamente nello spazio del telaio o tra la forcella e lo pneumatico.
- Verificare il funzionamento completo dei due freni.

- Non riprendere la guida senza aver prima verificato che la catena sia incastrata correttamente tra pignone e cremagliera. La catena deve scorrere liberamente attraverso gli ingranaggi. Se, nel ripartire, la catena cadesse dall'ingranaggio, potrebbero conseguirne cadute e lesioni.



I componenti in alluminio possono rompersi improvvisamente, se deformati. Non utilizzare componenti deformati o piegati, ad esempio, a seguito di una caduta. Sostituire sempre tali componenti.

I componenti in carbonio possono essere gravemente danneggiati, senza che ciò sia visibile. A seguito di una caduta, far controllare tutti i componenti in carbonio da un rivenditore specializzato.

Se si nota una modifica alla bicicletta, **NON** proseguire. Riserrare le parti allentate dopo averle verificate e non senza chiave dinamometrica. Portare la bicicletta da un rivenditore specializzato, descrivere la caduta e farla esaminare!

## 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. I tandem si intendono esonerati. 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.



**Peso massimo consentito:**  
peso del ciclista + peso della bicicletta + peso del bagaglio (vedere pagina C5)

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.



### Pericoli in caso di uso improprio

Impiegare il veicolo solo nell'ambito del suo uso corretto.

Leggere la sezione "Uso proprio" delle istruzioni per l'uso originali.

Un uso proprio comporta anche il rispetto delle condizioni di funzionamento, cura e manutenzione descritte nel presente manuale d'istruzione.

Informare anche gli altri utenti sull'uso corretto e sui pericoli derivanti dall'inosservanza di questo punto.

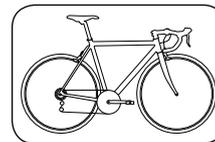
Un uso improprio, il sovraccarico o la mancata cura possono causare incidenti e cadute con gravi lesioni per se stessi e per gli altri!

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

### Tipo 1

#### Biciclette da corsa

e biciclette per giovani/  
biciclette per ragazzi/  
biciclette single speed/a  
scatto fisso opportunamente  
attrezzate



vengono utilizzate nel traffico stradale pubblico su superfici lisce e su strade asfaltate (L'utilizzo nel traffico stradale pubblico di biciclette single speed/a scatto fisso dotate di un solo freno non è ammesso). Non è ammessa la partecipazione a competizioni se non autorizzato dal produttore. I produttori e i rivenditori non rispondono di usi

impropri. Questo vale in particolare per la non osservanza delle avvertenze di sicurezza e i danni da esse derivanti, ad esempio con:

- l'utilizzo su terreni,
- sovraccaricamento o
- rimozione impropria di vizi.

Le biciclette non sono adatte a sollecitazioni estreme, come uso su scale o salti, impieghi duri come eventi da competizione autorizzati, guide truccate o figure di salto artistico.

#### Tipo 2

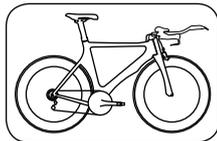
#### Biciclette da triathlon/TT

utilizzate nel traffico stradale pubblico su superfici lisce e su strade asfaltate. Non è ammessa la partecipazione a competizioni se non autorizzato dal produttore.

I produttori e i rivenditori non rispondono di usi impropri. Questo vale in particolare per la non osservanza delle avvertenze di sicurezza e i danni da esse derivanti, ad esempio con:

- l'utilizzo su terreni,
- sovraccaricamento o
- rimozione impropria di vizi.

Le biciclette non sono adatte a sollecitazioni estreme, come uso su scale o salti, impieghi duri come eventi da competizione autorizzati, guide truccate o figure di salto artistico.



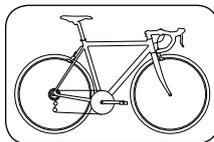
#### Tipo 3

#### Biciclette da ciclocross

e biciclette per giovani, biciclette single speed/a scatto fisso opportunamente attrezzate vengono utilizzate nel traffico stradale pubblico e su terreni facili, come sentieri di campagna e su corsi da ciclocross tracciati (L'utilizzo nel traffico stradale pubblico di biciclette single speed/a scatto fisso dotate di un solo freno non è ammesso). Non è ammessa la partecipazione a competizioni se non autorizzato dal produttore. I produttori e i rivenditori non rispondono di usi impropri. Questo vale in particolare per la non osservanza delle avvertenze di sicurezza e i danni da esse derivanti, ad esempio con:

- uso su terreni pretenziosi, superamento di ostacoli
- sovraccaricamento o
- rimozione impropria di vizi.

Le biciclette non sono adatte a sollecitazioni estreme, come uso su scale o salti, impieghi duri come eventi da competizione autorizzati, guide truccate o figure di salto artistico.

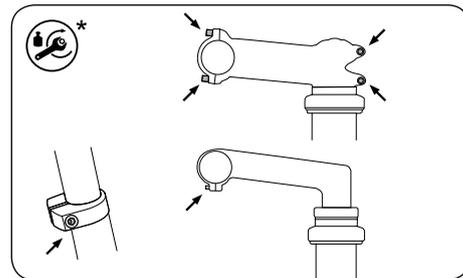


## Regolazione della bicicletta a seconda del ciclista

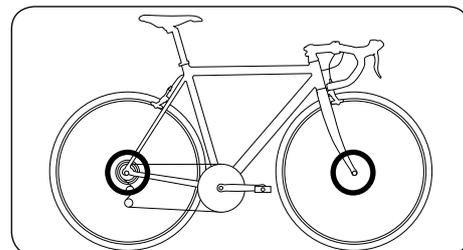
Il reggisella, la sella, l'attacco manubrio e il manubrio possono essere avvitati in tutta sicurezza con bloccaggi rapidi o giunzioni bullonate.



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



Possibili posizioni per regolare le giunzioni bullonate



Possibili posizioni per gli sganci rapidi / assi a rilascio rapido

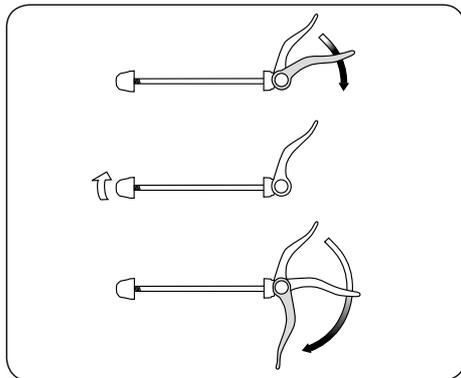
## Comando degli sganci rapidi e degli assi a rilascio rapido

Gli sganci rapidi e gli assi a rilascio rapido sono dispositivi che sostituiscono i collegamenti a vite nel fissaggio dei componenti alla bicicletta. 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.

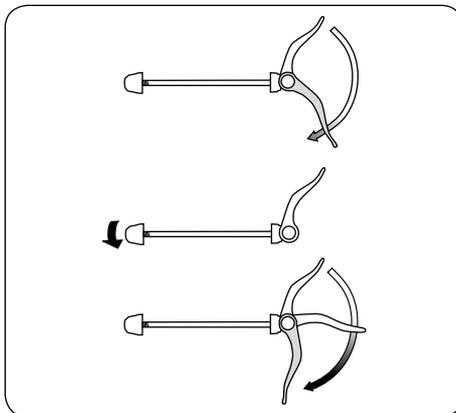


Per verificare se la ruota è bloccata correttamente, provare a chiudere la leva di serraggio.

Quando la resistenza aumenta, una volta raggiunta la metà, proseguire utilizzando il palmo della mano.



Allentamento del dado di regolazione



Serraggio del dado di regolazione



• Prima di utilizzare la bicicletta, verificare che tutti gli sganci rapidi siano fissati correttamente.

- Verificare la posizione corretta di tutti gli sganci rapidi e le assi a rilascio rapido dopo aver lasciato la bicicletta incustodita, anche per breve tempo.
- 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.

- La leva di sgancio rapido della ruota deve essere installata sul lato opposto del disco del freno, per evitare il rischio di ustioni. La forza di serraggio dello sgancio rapido può essere ridotta in caso di surriscaldamento dovuto al disco del freno.



Se alla bicicletta sono fissate ruote portanti o altri componenti di sgancio rapido, bloccare anche questi elementi quando si chiude la bici.

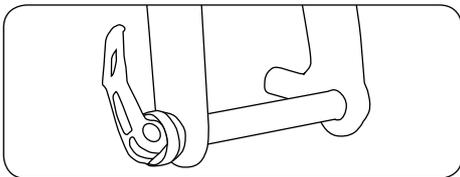
## Assi a rilascio rapido Assi



Se la bicicletta è dotata di uno o più assi a rilascio rapido, leggere le relative istruzioni per l'uso e la manutenzione del produttore di componenti.

Nei meccanismi attuali, invece dei mozzi a sgancio rapido o dei raccordi a vite, vengono impiegati anche degli assi a rilascio rapido che possono funzionare come sganci rapidi.

L'asse viene serrato nel portamozzo e fissa il mozzo tra i due steli della forcella o tra i portamozzi nel telaio. Il mozzo e l'asse vengono fissati in alcuni sistemi con una leva a sgancio rapido, che viene utilizzata come un normale sgancio rapido. Esistono anche sistemi nei quali l'asse viene solo inserito o avvitato e poi fissato con un raccordo a vite.



A tal riguardo, leggere le istruzioni fornite dal produttore dei componenti e farsi spiegare nel dettaglio il sistema dal proprio rivenditore specializzato.



Se la ruota del carrello è montata in maniera scorretta, può muoversi o staccarsi dal veicolo. Ciò può causare danni alla bicicletta e ferite gravi o mortali al ciclista. Pertanto è importante rispettare le seguenti indicazioni:

- Verificare che l'asse, il portamozzo e i meccanismi dell'asse siano puliti e non vi siano impurità.
- Chiedere spiegazioni esatte al rivenditore specializzato su come fissare la ruota portante con il sistema di asse integrato.
- Fissare correttamente la ruota con l'asse.
- Non utilizzare mai la bicicletta se non si è certi che la ruota portante sia fissata bene e non possa muoversi.

### Montaggio

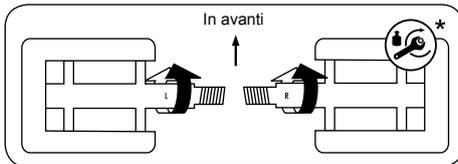
Mettere la ruota portante nel portamozzo. Il mozzo deve essere ben posizionato nel portamozzo. Chiudere il meccanismo di fissaggio. In presenza di freni a disco, accertarsi che il disco del freno sia inserito correttamente nella sella del freno. Verificare che né il disco né il mozzo o le viti di fissaggio dei dischi colpiscano sotto agli steli della forcella.



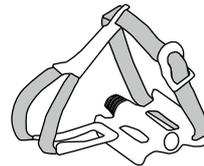
Per sapere come regolare i freni a disco della bicicletta, leggere le istruzioni del produttore.

### Installazione dei pedali

Se la bicicletta non è dotata di pedali pre-installati, 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 32). Applicare del grasso di assemblaggio su entrambe le filettature.



In caso di utilizzo di pedali con ganci e cinghie, leggere le istruzioni del produttore di componenti allegate. Praticare come infilare e sfilare i piedi nei ganci e il comando delle cinture di fissaggio prima su un terreno sicuro non transitabile. Le cinghie dei pedali troppo salde NON consentono lo svincolo dei piedi! Potrebbero conseguire cadute e lesioni.



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



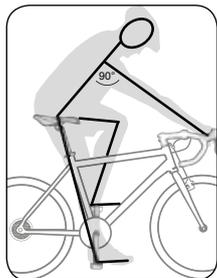


I pedali magnetici permettono di regolare la forza necessaria per sganciare la scarpa dal pedale. Al primo utilizzo, effettuare una prova con un tipo di regolazione che consenta un facile sgancio dei pedali. Pulire con regolarità i pedali magnetici e conservarli in condizioni ottimali utilizzando un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

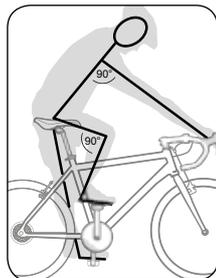
### Regolazione della sella

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

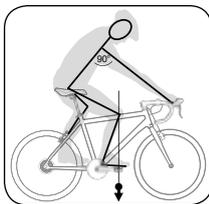
A tal fine, occorre regolare l'altezza, l'allineamento e l'inclinazione della sella, così come il manubrio e il relativo attacco.



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

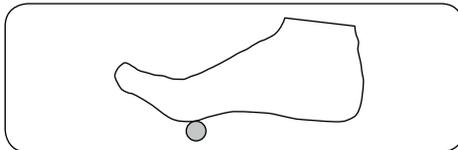
### Verificare che la sella abbia l'altezza giusta

Regolare la sella all'altezza ritenuta giusta. Sedersi sulla bicicletta. Farsi aiutare da qualcuno oppure sostenersi ad una parete o ad una ringhiera.

Mettere un pedale nella posizione più bassa possibile e appoggiarvi sopra il tallone. La gamba deve ora essere distesa.

Muovendo poi il piede nella posizione di partenza, la gamba si flette leggermente.

La posizione corretta del piede per la guida viene raggiunta quando il punto più largo del piede si trova sull'asse del pedale.



Se si guida con pedali a sgancio rapido, è necessario impostare i tacchetti in modo da garantire questa posizione del piede. In questo modo si impediscono danni all'apparato locomotore e si garantisce il massimo trasferimento di energia.

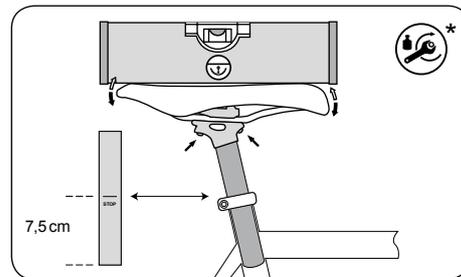


Adulti e bambini insicuri nella guida della bicicletta devono regolare la sella in modo da toccare il fondo con la punta del piede. Altrimenti, all'arresto della guida possono verificarsi cadute o lesioni gravi.

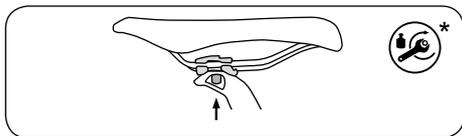
L'altezza minima del sellino è da stabilirsi in base alla corporatura del ciclista, che deve essere in grado di utilizzare la bicicletta senza correre rischi per quanto riguarda la sicurezza o la salute. Il reggisella deve essere allungato sempre in maniera tale che venga serrato in modo sicuro dal relativo collarino.

### Regolazione dell'inclinazione della sella

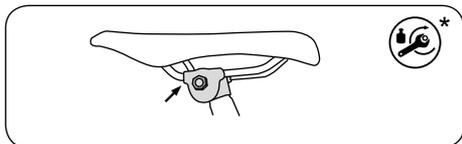
Una volta regolata l'altezza della sella, verificare se l'inclinazione è corretta. La superficie della sella deve restare in orizzontale. Per regolare l'angolatura, allentare i bulloni di bloccaggio nel reggisella.



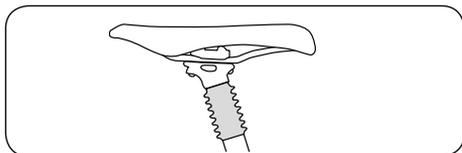
Reggisella brevettato con meccanismo di bloccaggio a due viti



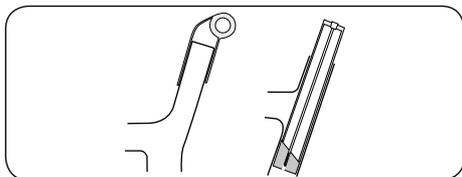
Reggisella brevettato con meccanismo di bloccaggio a una vite



Attacco della sella con morsetto



Reggisella ammortizzato



Reggisella integrato

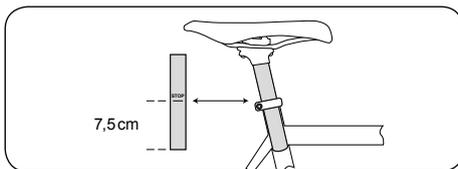
In caso di bicicletta con reggisella integrato: per il funzionamento e la regolazione leggere le istruzioni allegiate fornite dal relativo produttore.



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.



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 manubrio / attacco manubrio



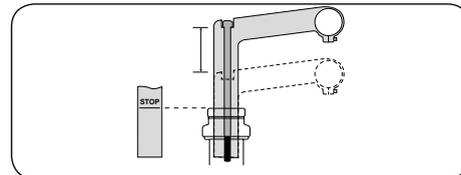
Per la regolazione dell'avancorpo, leggere imperativamente il manuale di istruzioni del produttore.



Far eseguire da un rivenditore specializzato le operazioni relative al manubrio e all'avancorpo!

Esistono vari tipi di attacco manubrio:

### Attacco manubrio fisso

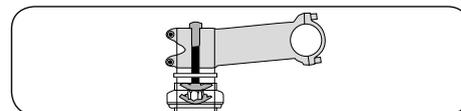


Regolabile in altezza



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.

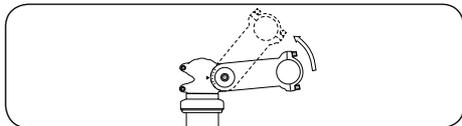
### Attacco manubrio non filettato



Modifica in altezza possibile:

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

## 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!

## 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.



Tirando con forza la leva del freno o al termine della corsa, la forza frenante può aumentare notevolmente se si utilizzano dei modulatori di potenza! Si consiglia di prendere confidenza con questo nuovo sistema frenante. Leggere attentamente il manuale fornito dal produttore.



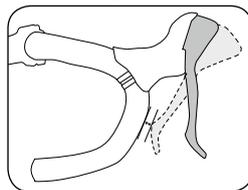
Controllare le condizioni della leva del freno prima della messa in funzione iniziale.

Nei sistemi con deragliatori, in genere, la leva del freno applicata al manubrio sinistro agisce sul freno della ruota anteriore.

Se si desidera scambiare la posizione della leva del freno sul manico del manubrio, rivolgersi ad un'officina di competenza per il montaggio.

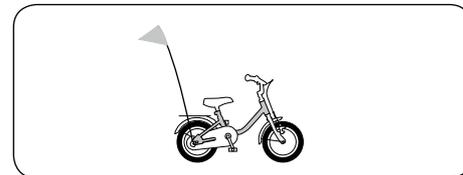
Per aiutare i ciclisti con le mani più piccole ad azionare i freni, le leve possono essere avvicinate al manubrio mediante una vite di regolazione (presente sulla leva). Leggere le istruzioni del produttore del componente in allegato.

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



## Bambini

### Note per genitori



Prima di lasciare che il bambino utilizzi la bicicletta è consigliabile svolgere un numero sufficiente di esercitazioni.

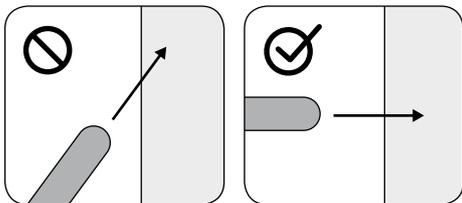
Spiegare al bambino come gestire la bicicletta, qual è il corretto comportamento nel traffico e svolgere appositi esercizi.

Durante le prime uscite è necessario prestare particolare attenzione. In tutte le attività ed esercizi svolti è importante ricordare di non essere troppo esigenti!

Prima che il bambino salga in sella, ricordarsi di insegnargli come utilizzare correttamente i freni, soprattutto se la bicicletta è dotata di freno a contropedale.

Esercitarsi con il bambino in un'area sicura e chiusa al traffico per perfezionare l'utilizzo della bicicletta.

Affinché il bambino possa in futuro utilizzare la bicicletta anche in zone trafficate, si consiglia di insegnargli, ad esempio, come superare degli ostacoli, come cordoni o rotaie. Ostacoli di questo tipo vengono idealmente affrontati con un angolo otuso del pneumatico. Prestare sempre attenzione a potenziali pericoli provenienti dalla parte anteriore o posteriore.



Il bambino deve indossare sempre l'elmetto!

Acquistare un elmetto omologato.

Durante l'acquisto è importante che il bambino sia presente, in modo che possa scegliere un elmetto secondo i suoi gusti che sia della grandezza giusta. Soltanto se l'elmetto gli piacerà, lo accetterà e lo indosserà.

L'elmetto deve calzare perfettamente e le cinghie devono essere regolate e chiuse correttamente.

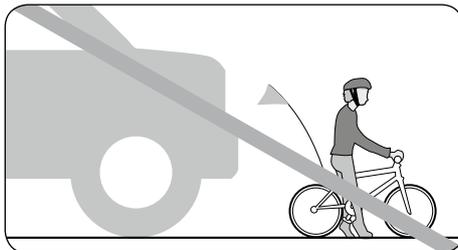


Assicurarsi che il bambino indossi indumenti chiari, pantaloni stretti e scarpe con soles rigide e antiscivolo. Si consigliano inoltre strisce riflettenti per garantire una maggiore visibilità.

In caso di domande sulla manutenzione o la regolazione della bicicletta, consultare un rivenditore specializzato.

Informarsi circa le norme di circolazione del proprio Paese. In Germania, ad esempio, i bambini devono correre sul marciapiede fino all'età di otto anni. Fino all'età di 10 anni sono autorizzati a restare sul marciapiede.

Dal momento che l'equipaggiamento di una bicicletta da bambino non è di solito conforme alle disposizioni di legge applicabili, non gli è consentito di circolare su strade trafficate.



#### **Prima della messa in funzione iniziale**

- Spiegare al bambino il funzionamento dell'impianto frenante. Lasciare che esegua alcune prove di frenata in un ambiente controllato e sorvegliato.

- Sottolineare che sul bagnato l'azione frenante diminuisce e che dunque è richiesta una guida più attenta.



Presentare queste prime esercitazioni come un gioco invoglierà il bambino a imparare questi concetti nuovi!

#### **Prima di ogni viaggio**

Svolgere regolarmente le verifiche elencate nella sezione "Prima di ogni viaggio" insieme al bambino. In questo modo il bambino conoscerà i componenti tecnici e sarà in grado di riconoscerne eventuali malfunzionamenti.

Eseguire tempestivamente la riparazione di eventuali difetti o affidarsi a un'officina specializzata nella riparazione di biciclette.



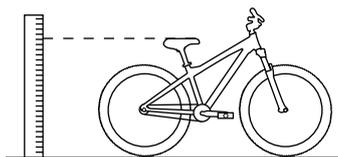
Qualora uno dei punti risultasse difettoso, non permettere assolutamente al bambino di utilizzare la bicicletta. Potrebbero verificarsi gravi incidenti. In caso di dubbio rivolgersi a un rivenditore specializzato.

#### **Regolazione della bicicletta per bambini**

Nella regolazione dell'altezza del sellino è importante trovare un'altezza che da un lato consenta al bambino di pedalare comodamente e che dall'altro gli permetta di toccare con le punte dei piedi per terra. Questo è molto importante affinché il bambino possa appoggiarsi velocemente quando deve fermarsi o quando è insicuro.



L'altezza del sellino in caso di bambini o adolescenti deve essere verificata all'incirca ogni tre mesi.



### Riparazione/manutenzione

Controllare regolarmente la bicicletta del bambino. I bambini, soprattutto quando sono ancora piccoli, non prestano attenzione alla sicurezza di funzionamento.

### Utilizzo dei freni

Eseguire prove di frenata con il bambino in un'area sicura. È importante che impari a utilizzare entrambi i freni contemporaneamente, dato che l'azionamento del solo freno anteriore comporterebbe un forte disequilibrio, potenziale causa di cadute.



Mostrare al bambino a quale leva corrisponde il freno. La corrispondenza tra freno e leva può essere cambiata: in tal caso, rivolgersi a un rivenditore specializzato.



Il bambino deve imparare gradualmente ad usare i freni. Frenate di emergenza vanno simulate esclusivamente in aree chiuse al traffico.



In caso di strade bagnate e scivolose fare particolarmente attenzione durante l'esercitazione di frenata, poiché i pneumatici possono facilmente perdere aderenza. Spiegare al bambino che in condizioni meteorologiche avverse deve in ogni caso guidare con maggiore attenzione.

### Pneumatici



Insegnare al bambino di non correre su spigoli vivi. Questo può causare danni ai pneumatici e cadute.

### Bicicletta da bambino/rotelle

Il genitore o il tutore si assume una grande responsabilità quando un bambino guida una bicicletta e vuole immettersi nel traffico stradale pubblico!

- Prendersi del tempo per effettuare i primi tentativi in un luogo sicuro e tranquillo (parcheggio, prato) con il bambino.
- Spiegare al bambino che deve guidare la bicicletta solo con l'elmetto e un abbigliamento luminoso, visibile da lontano.
- Regolare sella e manubrio in modo che, in situazioni di insicurezza, i piedi tocchino per terra. Per la gestione sicura della bicicletta è importante assumere una posizione rilassata.
- Spiegargli l'impiego del freno della ruota anteriore e di quella posteriore e farlo esercitare. Esercitare in particolare il controllo del contropedale e l'azionamento prudente del freno manuale che attiva il freno della ruota anteriore.



Se si utilizzano delle rotelle, leggere attentamente le avvertenze per il montaggio fornite dal produttore! Le rotelle devono essere ben fissate per garantire la sicurezza del bambino! In caso di dubbi sul corretto montaggio, consultare un rivenditore specializzato!



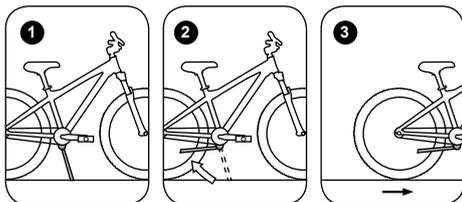
Le rotelle devono essere utilizzate soltanto come aiuto alla guida per i bambini più piccoli. Si consiglia di smontare le rotelle al più presto in modo che il bambino possa sviluppare il suo senso di equilibrio.



L'impiego di rotelle può aiutare il bambino a familiarizzarsi con la bicicletta. Si evitano le cadute e la sensazione di sicurezza è di grande aiuto. Il bambino però si abitua a guidare con "tre ruote". Non apprende a mantenere l'equilibrio e ad eseguire i necessari movimenti compensatori. Aumentare pertanto l'attenzione quando si rimuovono le rotelle. Il bambino deve imparare tante cose nuove e diverse.

### Cavalletto

Assicurarsi che il bambino alzi sempre il cavalletto prima di partire. Partire con il cavalletto abbassato può provocare cadute.



### Guidare con bambini/carrello porta bimbi

- Utilizzare solo seggiolini sicuri e omologati!
- Il bambino deve indossare un elmetto, i piedi devono essere protetti dal contatto con le parti mobili come i raggi.
- La presenza di un seggiolino comporta un cambiamento nella guida della bicicletta. Fare attenzione allo spazio di frenata più lungo e al controllo del manubrio meno sicuro. Allenarsi alla guida con un seggiolino su un terreno sicuro.



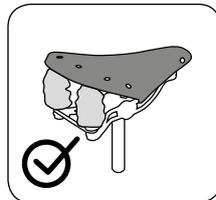
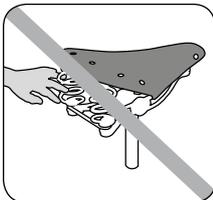
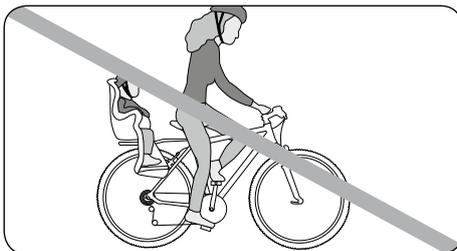
Osservare le istruzioni del produttore allegate.



Fissare i seggiolini solo alle biciclette compatibili.

I telai e i componenti in fibra di carbonio non sono omologati per il trasporto di seggiolini!

Non fissare mai i seggiolini al reggisella! Facciare e proteggere tutte le molle e le parti mobili della sella e del reggisella. Assicurarsi che il bambino non possa inserirvi le dita! Ne derivano notevoli rischi di lesione!



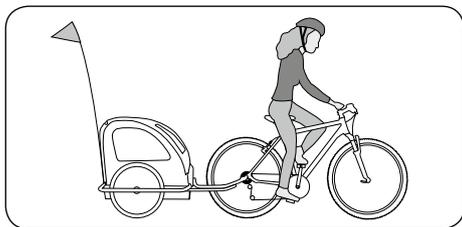
Se il volume di consegna include anche accessori non montati, osservare le istruzioni dei relativi produttori.

### Guida con carrello porta bimbi

- È importante che i carrelli porta bimbi siano di ottima qualità.
- Fissare il carrello porta bimbi solo alle biciclette e con le apposite attrezzature, previste o autorizzate dal produttore.
- È facile non vedere i carrelli porta bimbi quando si è nel traffico! Utilizzare la bandierina colorata e i dispositivi di illuminazione omologati per renderlo più visibile. Rivolgersi a un rivenditore specializzato per eventuali accessori di sicurezza.



Attenzione, il veicolo con carrello è visibilmente più lungo rispetto alle consuete dimensioni. La presenza di un carrello porta bimbi comporta un cambiamento nella guida della bicicletta. Fare attenzione allo spazio di frenata più lungo e al controllo del manubrio meno sicuro. Inoltre, la bicicletta con carrello procede in modo diverso nelle curve rispetto a quelle senza carrello. È perciò importante fare molta attenzione nel traffico. Fare pratica con un carrello vuoto su un terreno sicuro e non transabile prima di immettersi nel traffico stradale.

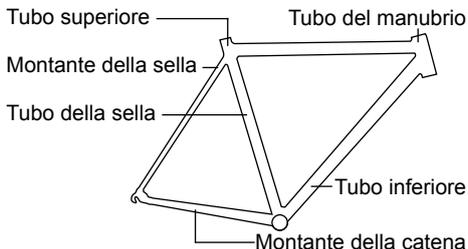


Fissare il carrello porta bimbi solo alle biciclette e con le apposite attrezzature, previste o autorizzate dal produttore.

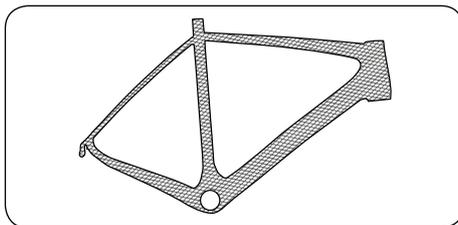


Verificare se il produttore del carrello abbia indicato un carico massimo e una velocità massima consentita. Questi valori devono essere rispettati. Ai bambini al di sotto dei 16 anni non è consentito guidare con un carrello.

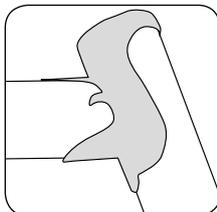
## Telaio



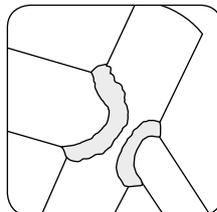
A seconda del tipo e della funzione della bicicletta, si distinguono diverse forme di telaio. I telai moderni sono composti da materiale come, ad esempio, leghe in acciaio o alluminio o carbonio (fibra di carbonio).



Telaio in carbonio



Telaio in acciaio con congiunzioni



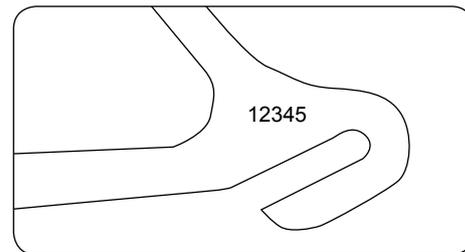
Telaio in alluminio saldato

Grazie agli ulteriori sviluppi nei materiali e nella costruzione, è ora possibile realizzare tutte le forme di telaio sicure e stabili. Così, anche in caso di ripide salite, i bagagli sono al sicuro quando si è in giro con la bici.



Qualora la bicicletta venisse rubata, il numero di telaio potrà consentire l'identificazione. Annotare sempre il numero intero e nella sequenza esatta. In caso contrario, l'identificazione non sarà possibile.

Nella documentazione per il trasferimento allegata alla bicicletta, è presente una sezione in cui è indicato il numero di telaio. Il numero di telaio può essere inciso in diversi punti del telaio stesso. In genere si trova sul tubo della sella, sul portamozzo o sull'alloggiamento della pedaliera.



12345

## Manutenzione / riparazioni



Non guidare con un telaio deformato o su cui siano presenti crepe. Non riparare mai autonomamente le parti danneggiate. Pericolo di incidenti! Le parti difettose devono essere sostituite da un rivenditore specializzato. Riprendere a guidare la bicicletta solo a sostituzione avvenuta. Eventuali difetti al telaio o ai componenti possono essere la causa di incidenti. Se la bicicletta non dovesse procedere dritta, ciò può dipendere da un telaio o una forcella deformati. Rivolgersi ad un rivenditore specializzato per far verificare il telaio e la forcella e, eventualmente, regolare la convergenza.



Per la sostituzione di componenti utilizzare solo ricambi originali o approvati dal produttore.



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).



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!



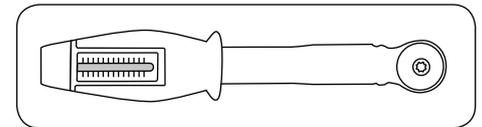
La bicicletta, come tutti i componenti meccanici, è soggetta ad usura e a grandi sollecitazioni. Materiali e componenti possono rispondere in modo diverso all'usura o al consumo dovuto a sollecitazioni. Una volta superata la durata d'uso pianificata per un componente, potrebbe verificarsi un guasto improvviso, arrecando danni al conducente. Qualsiasi tipo di crepe, graffi o modifiche nelle aree molto sollecitate

indica il decorso della durata d'uso prevista per il componente; il componente dovrà quindi essere sostituito.



### 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. Sono misurati in metri Newton (Nm) e raccolti con una chiave dinamometrica. Si consiglia l'utilizzo di una chiave dinamometrica, che indica il raggiungimento del livello massimo. 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 32 per conoscere le coppie principali per giunzioni bullonate.

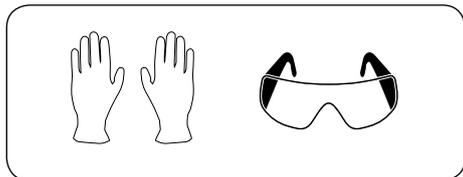


Chiave dinamometrica



Durante i lavori di montaggio e manutenzione di qualsiasi tipo, indossare abiti protettivi, scarpe antinfortunistiche e occhiali di protezione.

Altrimenti potrebbero derivarne sporco o lesioni, anche a causa di lubrificanti e ausiliari al funzionamento.



### Catena

Per garantire un funzionamento ottimale, la catena deve essere pulita e lubrificata regolarmente (vedere pagina 31). 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.

### Tensionamento della catena



Per garantire un funzionamento corretto della catena e del cambio, la catena deve presentare un certo livello di tensione. I sistemi a deragliatore tendono la catena automaticamente. In caso di mozzo con cambio installato senza tendica-

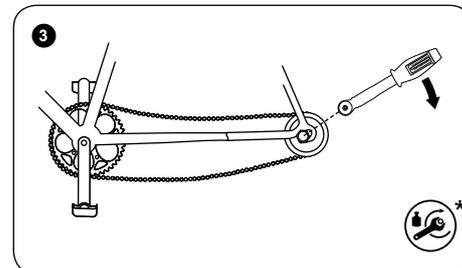
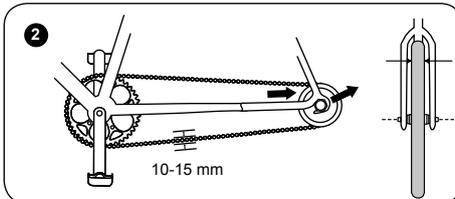
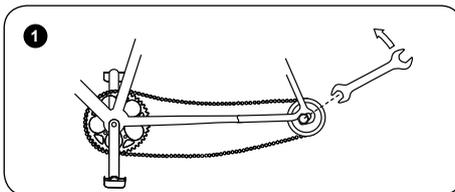
tena, le catene troppo allentate dovranno essere tese per evitare una fuoriuscita da corona o pignone e la caduta del ciclista.



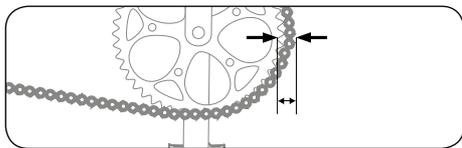
Accertarsi del corretto fissaggio dei dadi dell'asse, degli sganci rapidi e degli assi a rilascio rapido!



In caso di bicicletta con portamozzo regolabile, occorre allentare e stringere le viti di montaggio dell'allargiamento 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.

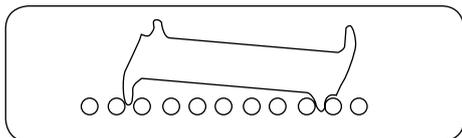


Sporcizia e sollecitazioni permanenti possono danneggiare la catena che dovrà essere sostituita non appena risulta possibile sollevarla (circa 5 mm) sopra la ruota dentata anteriore. Numerose catene moderne per sistemi di cambio a deragliatore non dispongono più di connettori di giunzione apribili. Pertanto, per aprire/modificare/chiedere 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.

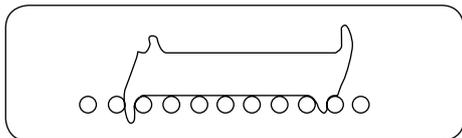


### Misurare il livello di usura della catena

Con uno speciale strumento è possibile appurare il livello di usura della catena.



Misura del livello di usura della catena. In una catena nuova, lo strumento di misura non penetra tra le maglie della catena.



In una catena usurata come questa, lo strumento di misura penetra completamente. Questa catena deve essere sostituita.

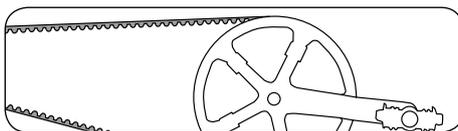


La mancata sostituzione di una catena usurata comporta il logoramento eccessivo di cassetta e rochetto. Ne possono conseguire malfunzionamenti e costi elevati.

### Trasmissione a cinghia



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.



### Ruote portanti

#### Verificare le ruote portanti

La bicicletta è collegata alla pista ciclabile tramite le ruote portanti. Le ruote portanti sono sottoposte a forti sollecitazioni per via dell'irregolarità del fondo e del peso del ciclista.

Eseguire un controllo approfondito e il centraggio delle ruote portanti prima della consegna. I raggi si assestano nel corso dei primi chilometri percorsi.

- Far controllare le ruote portanti in un'officina specializzata dopo i primi 100 chilometri e, se necessario, far eseguire il centraggio.
- La tensione dei raggi deve essere verificata a distanze regolari. Eventuali raggi allentati o danneggiati devono essere sostituiti o centrati da un rivenditore specializzato.

Il fissaggio della ruota portante nel telaio e nella forcella può avvenire in modo differente. In gene-

re, la ruota portante è fissata con i dadi dell'asse o con lo sgancio rapido. Ci sono poi connessioni di assi a rilascio rapido che devono essere serrate o fissate con diversi sistemi di tensione a sgancio rapido.



Se sulla bicicletta è montato un asse a rilascio rapido, sono disponibili ulteriori informazioni nel capitolo „sganci rapidi“, nelle istruzioni per l'uso allegate del produttore o sui siti web dei rispettivi produttori.



Tutti i collegamenti devono essere sempre fissati con la coppia di serraggio esatta. In caso di una coppia di fissaggio non esatta, le viti potrebbero rompersi o le componenti allentarsi (vedi pagina 32 “Collegamenti a vite”).

#### Verificare il mozzo

Controllare i cuscinetti del mozzo come segue:

- sollevare la ruota portante dal fondo, alzando la bicicletta prima sul davanti e poi dietro; colpire la ruota portante per farla girare.
- La ruota portante deve a questo punto compiere qualche giro e il movimento rotatorio deve essere regolare. Se la ruota si ferma all'improvviso, il cuscinetto è difettoso. Fanno eccezione le ruote anteriori con mozzo con dinamo. Queste presentano una resistenza più elevata. Durante la guida si percepisce poco ma risulta evidente quando si esegue questa verifica.

- Il cuscinetto del mozzo non deve avere gioco. Tirare la ruota portante nella forcella o nella parte posteriore, a destra e a sinistra, per verificare se è allentata. Non deve essere presente alcun gioco.
- Se la ruota si muove lateralmente nel cuscinetto o se è difficile da girare, far regolare il cuscinetto del mozzo da un rivenditore specializzato.

### Cerchi/pneumatici



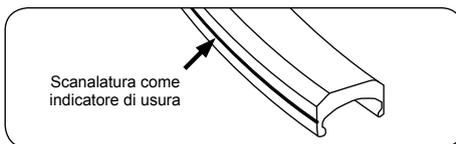
Un normale funzionamento consuma le gomme e i pattini/le pastiglie dei freni. Pertanto, è necessario controllare regolarmente le condizioni del sistema di frenatura e i pattini/le pastiglie dei freni. Sostituire tempestivamente i pattini/le pastiglie dei freni consumate! Assicurarsi che i cerchi e i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

Pulire regolarmente i cerchi rispettando il programma di ispezione a pagina 29, verificando anche gli indicatori del grado di usura:



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.



In particolare i cerchi di materiali compositi come la fibra di carbonio necessitano particolare attenzione. Le abrasioni da freni a cerchio ma anche la guida normale comportano una notevole sollecitazione.

- Utilizzare le pastiglie dei freni adeguate solo al materiale del cerchio!
- Prima di ogni partenza, verificare la presenza di usura, deformazioni, crepe e

schegge su cerchi e ruote portanti in materiali compositi!

- Se si notassero dei cambiamenti, non guidare con questo componente prima che il rivenditore specializzato o il produttore lo abbiano verificato e ritenuto perfetto!
- Non esporre mai i componenti in fibra di carbonio a temperature elevate. L'irradiazione solare intensiva, ad es. quando la bicicletta viene depositata in un veicolo, può generare temperature elevate. Ciò potrebbe arrecare danni al componente, con conseguenti guasti del componente stesso, cadute e lesioni gravi.



Durante il riempimento, la pressione del pneumatico ammessa non deve essere superata. Altrimenti può verificarsi il rischio che il pneumatico scoppi. Il pneumatico deve presentare almeno la pressione minima indicata. In caso di pressione troppo bassa, vi è la possibilità che il pneumatico si stacchi dal cerchio. Sulla superficie laterale del pneumatico sono incise le indicazioni per la massima pressione dell'aria consentita e, di regola, anche per quella minima. Sostituire il pneumatico solo con uno dello stesso modello e con dimensioni e profilo uguali. Altrimenti le caratteristiche di guida possono essere modificate in maniera sfavorevole. Possono pertanto verificarsi degli incidenti.



I pneumatici presentano dimensioni diverse. La dimensione dei pneumatici è riportata con indicazioni standardizzate.

**Esempio 1:** “46-622” indica che il pneumatico è largo 46 mm e il cerchione ha un diametro di 622 mm.

**Esempio 2:** “28 x 1.60” indica che il pneumatico ha un diametro di 28 pollici e una larghezza di 1,60 pollici.

## Pneumatici e pressione dell'aria

I valori per la pressione dei pneumatici consigliati possono essere indicati in bar o PSI. La seguente tabella rappresenta la conversione dei consueti valori di stampa e mostra per quali larghezze siano da applicare questi valori della pressione.

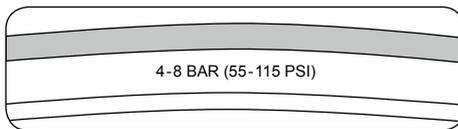
<i>Peso del ciclista in kg</i>	<i>Larghezza dei pneumatici 23 mm</i>	<i>Larghezza dei pneumatici 25 mm</i>
< 50	6,0 bar 87 psi	5,5 bar 80 psi
60	6,5 bar 94 psi	6,0 bar 87 psi
70	7,0 bar 101,5 psi	6,5 bar 94 psi
80	7,5 bar 109 psi	7,0 bar 101,5 psi
90	8,0 bar 116 psi	7,5 bar 109 psi
>=100	8,5 bar 123 psi	8,0 bar 116 psi



Osservare le indicazioni riportate dal produttore di pneumatici. In taluni casi, possono differenziarsi. La mancata osservanza delle indicazioni può causare danni ai pneumatici e ai tubi.



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! Se sulle ruote e sui cerchi vengono indicati diversi livelli di pressione, devono considerarsi validi i più bassi del valore massimo e i più alti di quello minimo.



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.



Nella sostituzione di pneumatici o pedivelle originali, accertarsi che rimanga spazio a sufficienza tra pneumatico e pattino. Potrebbero altrimenti conseguire incidenti e gravi cadute.



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. Per l'impianto d'illuminazione ciò viene prescritto; per gli altri componenti, la garanzia legale e/o quella del produttore decadono se vengono impiegati pezzi di ricambio non autorizzati.



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**

Alcune biciclette sono dotate 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.

Apertura **freni a pinza** con tiraggio laterale

- Aprire la leva di sgancio rapido sulla leva del freno.:
- Se non si dispone di uno sgancio rapido del freno, sgonfiare lo pneumatico. A questo punto, la ruota può essere estratta dai pattini o dalle pastiglie del freno.

## 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

- In caso di bicicletta con sgancio rapido sulla ruota, procedere con l'apertura (vedere pagina 7).
- 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.



Fonte: Shimano® techdocs

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

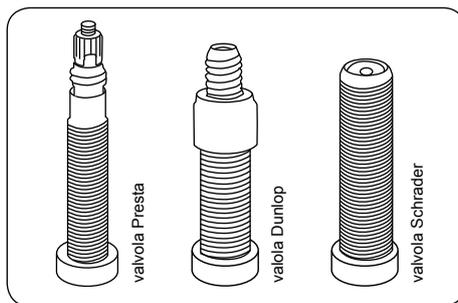
Per quanto riguarda le ruote posteriori, invece, adottare la procedura seguente.

- 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.
- In caso di bicicletta con sgancio rapido sulla ruota, procedere con l'apertura (vedere pagina 7).

- 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

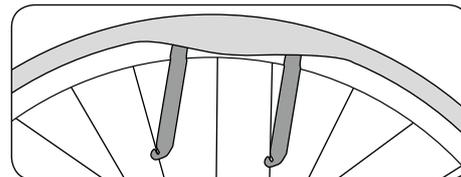


## 3. Rimozione dello pneumatico e della camera d'aria



Per i tubolari vedi pagina 21.

- 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.



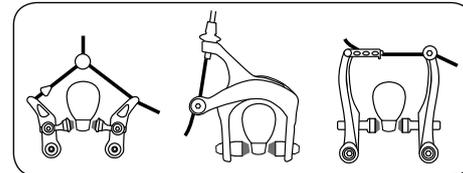
Stringere tutte le viti alla coppia specificata, per evitare che le viti possano danneggiarsi e i componenti staccarsi (vedere pagina 32).

- 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.
- Collaudare i freni.

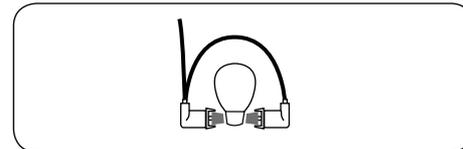
## Freni

Le biciclette più moderne possono essere dotate di sistemi di frenatura differenti. Esistono varie opzioni disponibili:

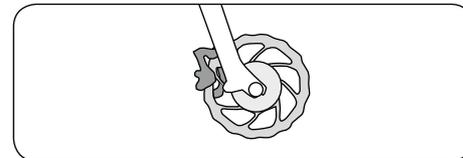
- freni ad archetto a forma di V, cantilever o freni a pinza con tiraggio laterale



- freni idraulici ad archetto



- freni a disco idraulici o meccanici





Per le biciclette da corsa e ciclo-cross sono disponibili diversi modelli di freni a disco. Al primo utilizzo, leggere attentamente le istruzioni allegate fornite dal produttore dei componenti. Prima di utilizzare la bicicletta, si consiglia di comprendere bene il funzionamento dei freni in un luogo sicuro e tranquillo.



Quasi tutti i freni moderni dispongono di molta più forza frenante delle biciclette di una volta. Prendersi il tempo necessario ad abituarsi, esercitarsi con il comando dei freni e con i freni d'emergenza su un terreno sicuro e non transitabile, prima di immettersi nel traffico stradale.



Se si guida su una salita lunga o molto ripida, non frenare di continuo né solo con un freno.

Ciò può comportare il surriscaldamento e dunque la perdita di forza frenante.



Frenare in modo corretto e sicuro quando si utilizzano i due freni in modo omogeneo. L'unica eccezione si ha quando si guida su superfici scivolose, ossia sabbia o superfici lisce. In tal caso, occorre prestare molta attenzione e ritardare in particolare con il

freno anteriore. Altrimenti vi è il pericolo che la ruota anteriore si stacchi lateralmente, provocando una caduta.

Non frenare leggermente e di continuo per tragitti molto lunghi. È preferibile frenare brevemente e con più forza nelle curve o quando si prende troppa velocità. I freni hanno così tempo a sufficienza per raffreddarsi. Ciò aiuta a conservare la forza frenante.



Ogni bicicletta è fornita di un manuale sul sistema frenante.

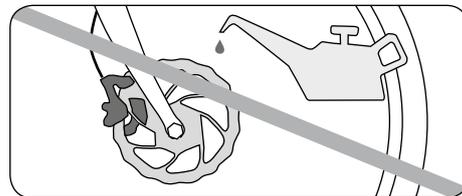
Per maggiori informazioni sui freni della propria bicicletta, consultare il manuale operativo fornito dal produttore o il suo sito Web.



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



Non applicare mai liquidi oleosi sulle pastiglie dei freni, sulle superficie frenanti del cerchione, sui ceppi del tamburo o sui dischi. Le sostanze sopra menzionate diminuiscono le prestazioni dei freni.



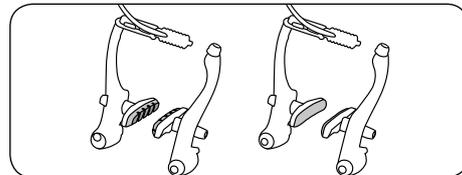
### Usura della pastiglia



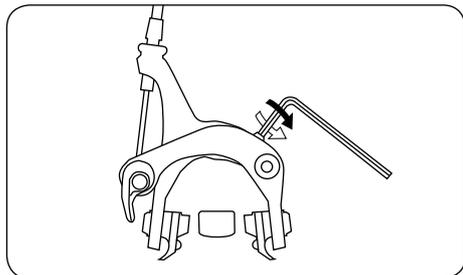
Durante la guida normale, le gomme e le pastiglie dei freni si usurano. Controllare regolarmente le condizioni dell'impianto frenante e delle pastiglie! Sostituire tempestivamente le pastiglie e le gomme usurate!

Assicurarsi che cerchi e dischi siano puliti e non unti!

Le pastiglie dei freni a cerchio sono quasi tutte dotate di scanalature o fessure. Le scanalature e le fessure servono anche a riconoscere il livello di usura delle gomme dei freni. Qualora scanalature e solchi non siano più visibili, i pattini devono essere sostituiti.



Se una gomma sfrega sul cerchione: con le viti di regolazione delle molle è possibile regolare la forza di ritorno in modo che le due gomme frenanti si sollevino in modo omogeneo dal cerchio al rilascio della leva frenante; verificare poi il corretto funzionamento del freno;



Regolare i freni sul cerchio

Fonte: Shimano® techdocs



Dopo tutti i lavori sull'impianto frenante, eseguire una frenatura di prova su un terreno sicuro e non transibile, prima di immettersi nel traffico stradale.



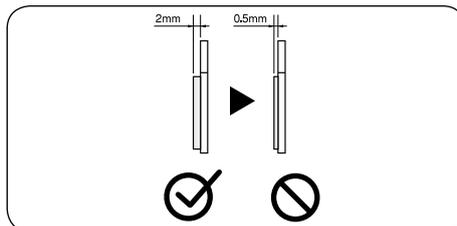
Far sostituire regolarmente il liquido dei freni; verificare regolarmente i ceppi del tamburo e farli sostituire una volta usurati.

Ulteriori indicazioni sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del produttore di freni.

### Freni a disco



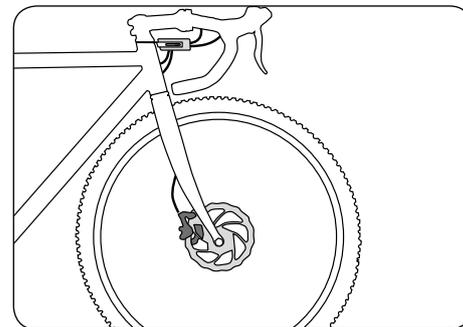
In particolare, occorre sapere che i dischi e le pastiglie dei freni tendono a usurarsi. Contattare il proprio rivenditore specializzato per controllare regolarmente questi componenti fondamentali e sostituire, se necessario, le parti usurate.



Fonte: Shimano® techdocs

### Freni a disco idraulici

I freni a disco idraulici possono essere attivati mediante leve del cambio o dei freni tradizionali utilizzando differenti adattatori. Quando si regola l'attacco del manubrio o la serie sterzo, occorre prestare particolare attenzione al fissaggio e al funzionamento degli adattatori.



Se la bicicletta è dotata di un convertitore che consente di comandare i freni idraulici con leve meccaniche, leggere le istruzioni per l'uso allegate dal produttore dei componenti prima di metterla in funzione.

### Rodaggio dei freni a disco

Prima di utilizzare la bicicletta è necessario effettuare il rodaggio delle pastiglie e dei rotori dei freni a disco. Questa procedura permette di ottimizzare la potenza frenante.



Il rodaggio prevede di procedere con frenate brusche. È necessario avere dimestichezza con la potenza frenante e l'utilizzo dei freni a disco. Effettuare frenate brusche senza avere dimestichezza con la potenza frenante e l'utilizzo

dei freni a disco può provocare lesioni gravi o mortali. Se non si dispone dell'esperienza necessaria è consigliato rivolgersi a un meccanico di biciclette qualificato, che possa effettuare il rodaggio dei freni.

#### Procedimento:

Per il rodaggio, accelerare la bicicletta a 30 km/h e frenare con la massima potenza frenante fino all'arresto completo. Ripetere il procedimento per ca. 20 volte.

Per migliori risultati è importante non bloccare le ruote.



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



Fonte: Shimano® techdoco

#### Formazione di bolle di vapore nei freni a disco



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

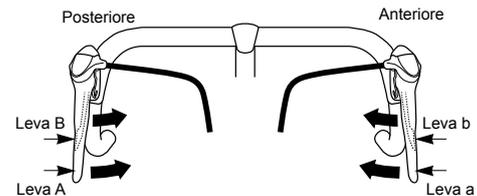
Le presenti istruzioni per l'uso descrivono un esempio di utilizzo di componenti di commutazione di una bicicletta, disponibili in commercio. In

caso di componenti diversi, sono disponibili delle avvertenze speciali nelle relative istruzioni per l'uso oppure sulla pagina internet del produttore. Per chiarimenti sul montaggio, la manutenzione, la regolazione e il comando, contattare il vostro rivenditore specializzato di biciclette.

Con il cambio di marcia è possibile regolare l'uso della forza necessaria o la velocità da raggiungere. Nelle marce inferiori e più leggere è possibile guidare più facilmente sui pendii, riducendo le sollecitazioni fisiche. Nelle marce superiori e più pesanti, è possibile raggiungere velocità maggiori e guidare con una frequenza di pedalata minore. In genere, è bene cercare di procedere con una pedalata superiore in marce inferiori.

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

La leva del cambio può essere azionata come illustrato nell'esempio seguente:



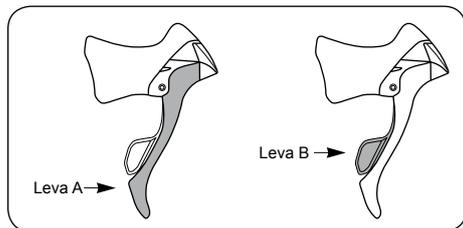
Leva (A): Spostamento verso un pignone posteriore più grande.

Leva (B): Spostamento verso un pignone posteriore più piccolo.

Leva (a): Spostamento verso una corona più grande.

Leva (b): Spostamento verso una corona più piccola.

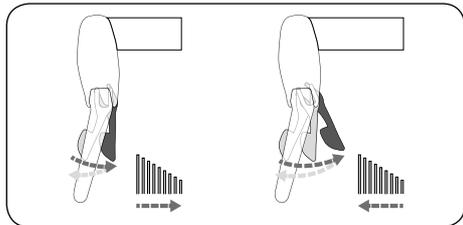
Una volta rilasciate, tutte le leve tornano nella posizione iniziale.



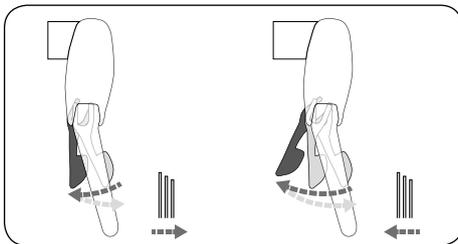
Fonte: Shimano® techdocs

Le leve di commutazione della bicicletta da corsa dell'azienda SRAM vengono azionate diversamente, ecco l'esempio di un RED Shifter:

La leva di commutazione dietro alla leva destra del freno imposta la catena sui pignoni posteriori. Con una breve commutazione si imposta sui pignoni più piccoli, con una più lunga s'impone sui quelli più grandi.



La leva di commutazione dietro alla leva sinistra del freno la imposta con una breve commutazione davanti sulla corona piccola e con una commutazione lunga sulla corona grande.



Fonte: SRAM®



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.



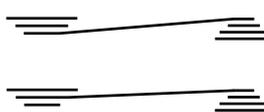
Non fare pressione sui pedali all'indietro durante il cambio di marcia perché questo potrebbe danneggiare

re il cambio. Eventuali modifiche alla commutazione possono avvenire solo in piccoli passi e con cautela.

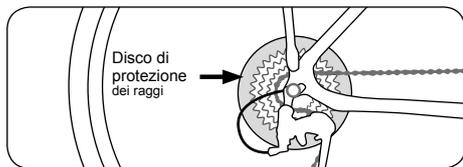
Se mal regolata, la catena della bicicletta può cadere dal pignone e provocare una caduta. In caso di insicurezza, contattare un rivenditore specializzato che esegua queste regolazioni.



Nonostante il cambio regolato perfettamente della catena, se la catena scorre in obliquo possono svilupparsi dei rumori. Questi sono normali e non comportano danni ai componenti di commutazione. Al momento dello scorrimento meno obliquo della catena in un'altra marcia, il rumore non comparirà più.

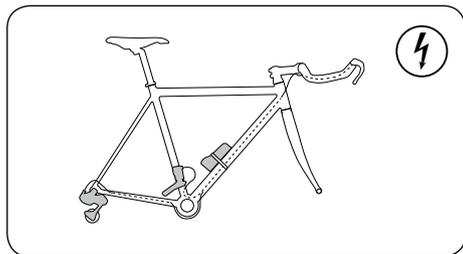


Si consiglia di utilizzare un disco per la protezione dei raggi. Altrimenti anche delle regolazioni lievemente difettose potrebbero far cadere la catena o tutto il sistema di commutazione tra il pignone e i raggi.

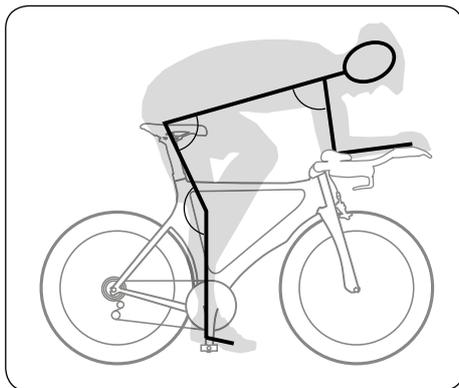
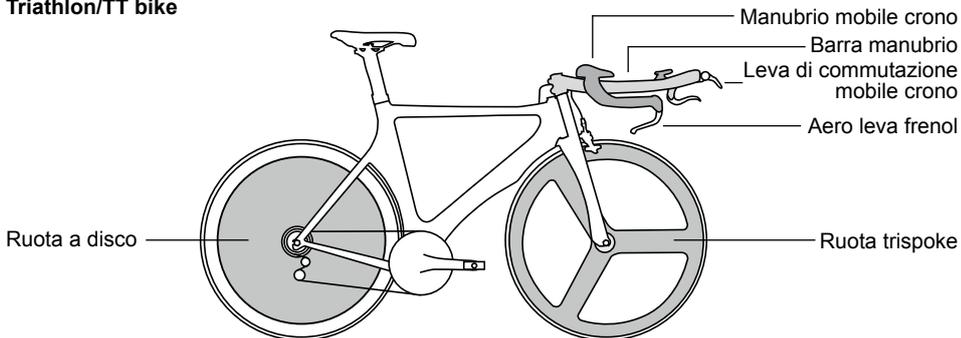


### Sistema del cambio elettrico/elettronico

Se la bicicletta è dotata di un sistema del cambio che invia i segnali elettronicamente: per il funzionamento e le riparazioni leggere le istruzioni allegate fornite dal relativo produttore. Far eseguire tutti i lavori al cambio elettronico da un rivenditore specializzato! Farsi istruire dal rivenditore specializzato sul comando e la manutenzione del componente.

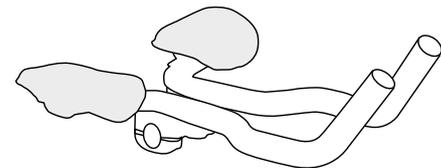


### Triathlon/TT bike



Posizione per biciclette TT e triathlon

**i** Nelle biciclette time trial e triathlon, la posizione della sella e del manubrio è differente rispetto a quella delle biciclette da corsa tradizionali. Consultare un esperto in merito alla posizione di seduta di una bicicletta time trial o triathlon.



Attacco manubrio time trial/triathlon



Il comportamento di una bicicletta con dispositivi di collegamento e manubrio TT può variare notevolmente rispetto alle biciclette tradizionali. Anche il movimento delle mani in posizione time trial, necessario per raggiungere i freni o il cambio, può risultare più lungo e poco familiare. Per familiarizzare con i comandi della bicicletta, si consiglia di fare pratica in un luogo sicuro.

### **Ruote a disco, ruote speciali**

In caso di bicicletta con ruote a disco, a tre raggi o altri tipi di ruote, si consiglia di familiarizzare con il funzionamento e la cura di questo componente.



In termini di pedalata, freno e sterzo, le ruote speciali possono comportarsi in maniera differente. In particolare, le ruote a disco e quelle con tre raggi sono più sensibili al vento rispetto alle ruote tradizionali. I cerchi realizzati con materiali diversi dall'alluminio possono offrire una frenatura differente e probabilmente molto meno efficace. Fare pratica con la nuova bicicletta in un luogo sicuro e tranquillo.

## **Programma di ispezione**



Non modificare né sostituire i componenti della bicicletta tranne che con parti della stessa marca e dello stesso tipo di costruzione. Altrimenti la garanzia legale e quella convenzionale decadono.



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**
- **funzionalità dei freni**
- **freni idraulici per eventuali fuoriuscite**
- **illuminazione**
- **campanello**

**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
- sistema del cambio
- freni

**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 3.000 km:**

Operazioni da svolgere

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

- mozzi
- serie sterzo
- freni
- pedali
- sistema del cambio

**Dopo la guida su fondo bagnato**

Operazioni da svolgere

Pulizia e lubrificazione:

- cambi
- freni (escluse le superfici dei freni)
- catena



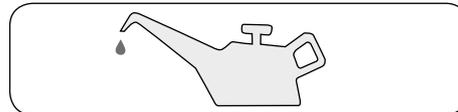
**i** Consultare il proprio rivenditore specializzato per la scelta di un lubrificante adeguato. Non tutti i lubrificanti sono adatti a qualsiasi intervento. Un lubrificante inappropriato può danneggiare la superficie e influire sulle prestazioni.

**!** 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

<b>Quali parti occorre lubrificare?</b>	<b>Quante volte?</b>	<b>Con quale lubrificante?</b>
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
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 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

<i>Giunzione bullonata</i>	<i>Coppia</i>
Viti di serraggio per reggisella M8	20 Nm
Viti di serraggio per reggisella M6	14 Nm
Perni del morsetto sotto sella	20 Nm
Ceppi del freno	6 Nm
Attacco dinamo	10 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 bullonat</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*

<i>Giunzione bullonat</i>	<i>Filettatura</i>	<i>Coppia max.</i>
Movimento centrale	BSA	fare riferimento alle istruzioni fornite dal produttore*
Freno a pinza, freno a disco freno, 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 e PM)	M 6	6 Nm

### **Coppia generica per giunzioni bullonate**

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

<i>Dimensioni</i>	<i>Qualità vite</i>			<i>Unità</i>
	8.8	10.9	12.9	
M4	2,7	3,8	4,6	Nm
M5	5,5	8,0	9,5	Nm
M6	9,5	13,0	16,0	Nm
M8	23,0	32,0	39,0	Nm
M10	46,0	64,0	77,0	Nm

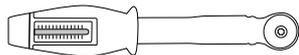
\* Si raccomanda l'utilizzo di una pasta per l'assemblaggio delle parti in carbonio

## Accessori non montati



Montare gli accessori allegati sempre rispettando le norme e le istruzioni. In tutti i collegamenti, far attenzione alle corrette coppie di serraggio (vedi pagina 32 "Collegamenti a vite").

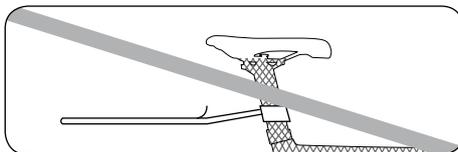
- Utilizzare solo i componenti che soddisfano i requisiti delle rispettive prescrizioni e delle norme di circolazione stradale.
- Dall'utilizzo di parti accessorie non omologate possono derivare incidenti e cadute gravi. Utilizzare solo accessori e componenti originali adatti alla bicicletta. Utilizzare solo accessori e componenti originali adatti alla bicicletta.
- Consultare un rivenditore specializzato.



### 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.

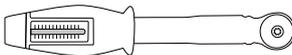


Quando si carica il portapacchi, fare attenzione a non coprire il faro anteriore, il fanale posteriore e i riflettori!

Evitare di disporre il carico sul portapacchi in modo squilibrato.



Non tutti i telai e i componenti in carbonio possono essere combinati! Leggere le istruzioni del produttore. Informarsi presso il proprio rivenditore specializzato.



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 (vedere pagina C5). Altre informazioni sulla capacità di carico del portapacchi disponibili qui di seguito.



Quando si carica il portapacchi, fare attenzione a non coprire il faro anteriore, il fanale posteriore e i riflettori!

Evitare di disporre il carico sul portapacchi in modo squilibrato

### Portapacchi anteriore

**i** 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.

### Parafanghi

I parafanghi vengono fissati con montanti speciali nella posizione corretta. Se lo spigolo interno di un parafango è a forma di anello e in posizione parallela al pneumatico, i montanti sono in posizione ottimale. Durante l'uso normale, il parafango non deve allentarsi. Nel caso in cui un oggetto venga ammaccato tra parafango e pneumatico, il parafango è provvisto di una barra di sicurezza. Questa si stacca poi dal supporto per impedire una caduta.

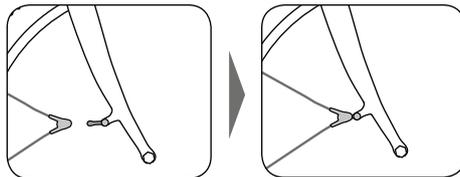
**i** La guida viene arrestata immediatamente, se un corpo estraneo è capitato tra pneumatico e parafango. Rimuovere il corpo estraneo prima di proseguire il tragitto. Altrimenti, possono verificarsi cadute o lesioni gravi.



Non proseguire in nessun caso con un sostegno del parafango allentato, in quanto potrebbe incastrarsi nei cunei con la ruota e bloccarla.

Prima di riprendere la guida, far sostituire assolutamente da un rivenditore specializzato i parafanghi danneggiati. Verificare regolarmente che i montanti siano fissati nei fusibili di demolizione.

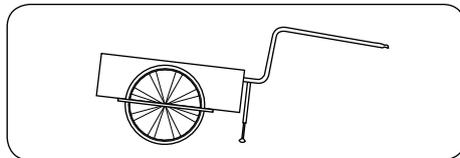
### Innestare di nuovo il fusibile in posizione



Come è possibile vedere nell'illustrazione, al montante è fissata una clip di plastica,

- Questa clip viene innestata nella registrazione della forcella
- I parafanghi sono orientati in modo da non creare contatto con il pneumatico.

### Carrello



Accertarsi che la bicicletta sia omologata per il trasporto di carrelli. Dovrebbe essere indicato dal rivenditore alla pagina "Documentazione fornita".

Utilizzare solo carrelli verificati. Questi sono riconoscibili da un marchio GS di sicurezza verificata. Farsi consigliare dal rivenditore specializzato, che potrà occuparsi del montaggio sicuro dell'aggancio necessario.

Attenzione, il veicolo con carrello è visibilmente più lungo rispetto alle consuete dimensioni. Inoltre, la bicicletta con carrello procede in modo diverso nelle curve rispetto a quelle senza carrello. È perciò importante fare molta attenzione nel traffico. Fare pratica con un carrello vuoto su un terreno sicuro e non transitabile prima di immettersi nel traffico stradale.



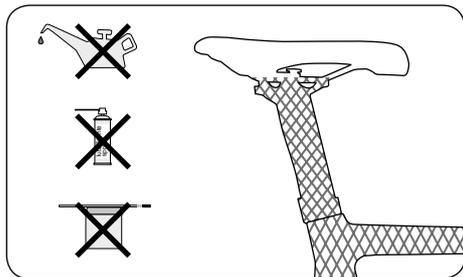
Leggere le istruzioni per l'uso del produttore, spesso comprendono avvertenze importanti per la guida con il carrello. Visitare anche il relativo sito web.

Verificare se il produttore del carrello abbia indicato un carico massimo e una velocità massima consentita. Questi valori devono essere rispettati. Ai bambini al di sotto dei 16 anni non è consentito guidare con un carrello.

## Come manipolare le parti in carbonio



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 del carbonio

Per le biciclette da corsa vengono utilizzati spesso telai in carbonio.

La denominazione carbonio viene utilizzata nel linguaggio comune per un materiale composito in fibre di carbonio, incorporate in più strati in una matrice plastica. Il materiale è molto leggero ma resistente, seppur sensibile ai colpi e alle ammaccature.



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

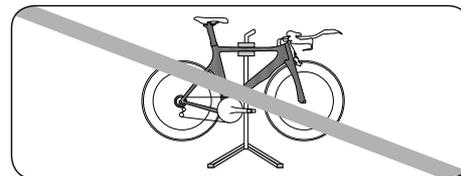
Se non si è completamente sicuri, far controllare le parti in carbonio da un rivenditore specializzato!



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.



Per i seguenti componenti e le aree dei componenti in carbonio devono essere verificate regolarmente (min. ogni 100 km) eventuali irregolarità come crepe, rotture e cambiamenti di superficie, oltre che in seguito a eventuali cadute: regione di transizione delle boccole filettate del supporto di bottiglia, fessura dei portamozzo, collarino reggisella, deragliatore, area di serraggio del deragliatore, freno a disco o zoccolo del freno, area di pressione della serie sterzo, nonché parte filettata delle coppe di movimento centrale.

Carbon =



## Trasporto della bicicletta



### In automobile

Utilizzare solo portapacchi superiori e posteriori che rispondano ai requisiti imposti dall'autorità nazionale di regolamentazione. I portapacchi superiori, posteriori e di altro tipo, ufficialmente omologati, sono idonei alla circolazione. Osservare eventuali sigilli di qualità, come il marchio GS di sicurezza verificata.



I portabiciclette di scarsa qualità possono provocare incidenti. Adattare la guida al carico presente sul tetto dell'automobile.



L'altezza del veicolo cambia quando si trasporta una bicicletta sul tetto!

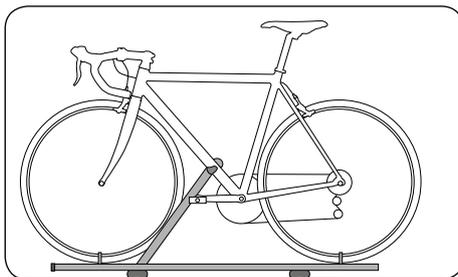
Fissare accuratamente la bicicletta affinché non si allenti. Una eventuale caduta potrebbe causare gravi incidenti stradali. Controllare più volte il fissaggio durante il trasporto. Le parti separate (utensili, pompa dell'aria, borse o seggiolini per bambini) potrebbero allentarsi durante la guida e mettere in pericolo gli altri utenti della strada. Rimuovere tutte le parti separate prima della partenza.

Solo allora sarà possibile fissare la bicicletta al manubrio, all'avancorpo, alla sella o al montante della sella, se previsto dal produttore del portabicicletta. Non utilizzare fissaggi che potrebbero danneggiare la forcella o il telaio.



Non fissare mai la bicicletta per i componenti in carbonio.

Trasportare sempre le biciclette in posizione verticale sulle ruote, salvo indicazioni differenti da parte del produttore del portabici. Non agganciare mai la bicicletta per le pedivelle al portabici superiore o posteriore. Queste potrebbero infatti allentarsi e causare gravi incidenti.



Anche i produttori di componenti e accessori mettono a disposizione sui loro siti web informazioni sull'utilizzo e il montaggio. Informarsi prima di utilizzare qualcosa di nuovo.



### In treno

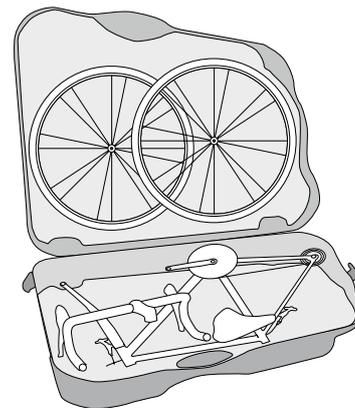
Nei mezzi pubblici locali vigono norme diverse per il trasporto di biciclette. Informarsi prima del viaggio sulle possibilità di utilizzare mezzi su via stradale e ferrata.

Le società di trasporti su via ferrata ammettono il trasporto di biciclette su alcuni treni, ma non su tutti. Nella maggior parte dei casi sono presenti apposite postazioni per biciclette. In alcuni treni occorre registrare in anticipo il trasporto di biciclette e prenotare una postazione.



### In aereo

Informarsi presso la compagnia aerea sulle norme per il trasporto di apparecchi sportivi/biciclette. Potrebbe essere necessario registrare la bicicletta. Imballare accuratamente la bicicletta per evitare danni da trasporto. Per l'imballaggio è possibile utilizzare un'apposita valigia per biciclette ma anche un cartone di trasporto stabile. Informarsi in merito presso il vostro rivenditore specializzato.



## Garanzia e responsabilità in caso di difetti



In tutti gli 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.

Le biciclette sono veicoli complessi. È pertanto necessario eseguire tutte le operazioni di manutenzione con consapevolezza. L'omissione della manutenzione compromette l'obbligo del venditore, laddove una manutenzione avrebbe potuto evitare il difetto. Le manutenzioni necessarie sono riportate nei capitoli delle presenti istruzioni per l'uso e in quelle del produttore di componenti accluse.

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.

Se il produttore della bicicletta offre ulteriori garanzie, informarsi presso il proprio rivenditore specializzato. Consultare i rispettivi termini di garanzia.



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**

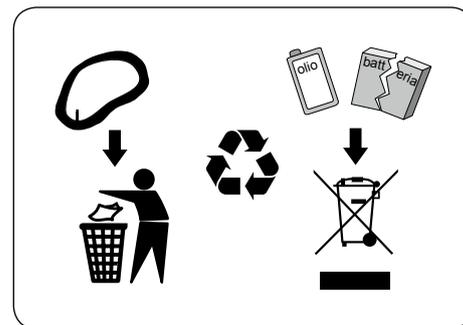
Gli pneumatici e le camere d'aria non sono rifiuti residui o domestici e devono essere smaltiti presso il punto di raccolta locale.

### **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.

### **Accumulatori e batterie**

Accumulatori e batteria non possono essere smaltiti nei rifiuti domestici o generici ma solo tramite il rivenditore specializzato.



# Ispezioni

Durante la prossima ispezione prestare particolare attenzione a:

---

---

---

---

Parti da sostituire:

---

---

---

---

Problemi riscontrati:

---

---

---

---

1° ispezione  
Dopo circa 200 km

Operazioni eseguite:

---

---

---

---

Materiali utilizzati:

---

---

---

---

---

---

Data, firma

Timbro rivenditore

2° ispezione  
Dopo circa 1000 km

Operazioni eseguite:

---

---

---

---

Materiali utilizzati:

---

---

---

---

---

---

Data, firma

Timbro rivenditore

3° ispezione  
Dopo circa 2000 km

Operazioni eseguite:

---

---

---

Materiali utilizzati:

---

---

---

Data, firma

Timbro rivenditore

4° ispezione

Operazioni eseguite:

---

---

---

Materiali utilizzati:

---

---

---

Data, firma

Timbro rivenditore

5° ispezione

Operazioni eseguite:

---

---

---

Materiali utilizzati:

---

---

---

Data, firma

Timbro rivenditore

Note

## Documentazione fornita

La bicicletta specificata nella sezione "Identificazione bicicletta" è stata consegnata al cliente montata correttamente e pronta all'uso. Corrisponde al tipo \_\_\_\_\_, come descritto nel capitolo "Uso conforme".

### 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
- Sistema di illuminazione
- Sella regolata secondo la statura 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

Fornita da (timbro rivenditore):

\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Firma responsabile assemblaggio/rivenditore

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

Bicicletta

Più:

- Sistema del cambio  Trasmissione a cinghia
- Sistema di frenatura
- Altra documentazione: \_\_\_\_\_

Salvo diversa indicazione, rimorchi, seggiolini per bambini e portapacchi non sono ammessi e la bicicletta non è ammessa alle competizioni.

Omologata per carrelli  sì  no

Omologata per seggiolino per bambini  sì  no

Omologata per portapacchi  sì  no

Omologata per competizioni  sì  no

Il peso massimo autorizzato per questa bicicletta è di 100 kg. In deroga, in particolare per le pedelec e biciclette per bambini e giovani esso può essere di: \_\_\_\_\_ kg (peso della bicicletta + ciclista + bagaglio + carrellino).

### Cliente / ricevente / proprietario

Nome \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Codice postale, Città \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ Data d'acquisto \_\_\_\_\_ Firma ricevente/proprietario



Se la bicicletta a cui fanno riferimento queste istruzioni per l'uso è stata solo pre-assemblata, leggere e seguire attentamente le istruzioni di montaggio accluse. I controlli e le limitazioni di cui sopra vanno eseguite e rispettate anche dal proprietario!

# Identificazione bicicletta

Produttore	<u>Argon 18 Inc.</u>
Marchio bicicletta	<u>Argon 18</u>
Modello	_____
Altezza/misura telaio	_____
Colore	_____
Numero telaio	_____
Forcella	_____
Numero di serie	_____
Ammortizzatore posteriore	_____
Numero di serie	_____
Sistema del cambio	_____
Caratteristiche speciali	_____
	_____
	_____
	_____
	_____

In caso di cambio di proprietario:

Proprietario	_____
Indirizzo	_____
	_____
Data/Firma	_____

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



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

Argon 18 garantisce – alle condizioni generali di contratto riportate di seguito – l'assenza di difetti materiali o di produzione nei prodotti Argon 18 su cui la presente garanzia viene applicata. La garanzia protegge il compratore da difetti di produzione e sostituisce tutte le garanzie precedenti, dichiarazioni o promesse scritte o verbali.

## Precisazioni

**Le biciclette Argon 18 devono essere assemblate da rivenditori o distributori Argon 18 autorizzati. Per l'assemblaggio delle biciclette, i rivenditori e i distributori devono consultare le Guide di montaggio disponibili sul sito internet di Argon 18 ([www.argon18bike.com](http://www.argon18bike.com)).**

## Condizioni generali della garanzia

Tutti i telai acquistati presso un rivenditore autorizzato Argon 18 (rivenditore autorizzato o distributore) sono coperti da garanzia per **tre (3) anni**. La garanzia può essere estesa a **cinque (5) anni** se il modulo di iscrizione e il sondaggio sono completati entro trenta (30) giorni dalla data di acquisto al dettaglio del telaio o del prodotto sul nostro sito ([www.argon18bike.com](http://www.argon18bike.com)). Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto del telaio. È richiesta la ricevuta di acquisto originale con data o una qualsiasi altra prova d'acquisto datata. La garanzia si applica al compratore originale.

Nessun distributore, agente o dipendente Argon 18 è autorizzato a modificare, estendere o ampliare il campo di applicazione di tale garanzia.

## Convalida della garanzia

Questa garanzia copre solo i difetti materiali e di produzione verificatisi in condizioni normali.

I seguenti punti, senza limitazione alcuna, non sono coperti da garanzia\*:

- prodotti al termine del loro ciclo di vita utile
- difetti derivanti da incidenti, perforazioni da ossidazione dovute a severe condizioni climatiche e presenza di sale sul fondo stradale
- modifiche non consigliate o approvate da Argon 18
- negligenza, abusi o uso improprio oppure mancanza di una manutenzione consona o ragionevole
- assemblaggio improprio o incompleto oppure uso di ricambi o accessori incompatibili.

\*Vedi la polizza di garanzia Argon 18 online per l'elenco completo delle eccezioni.

## La vernice è garantita per un (1) anno.

I componenti e le parti Argon 18 sono coperti dalle garanzie dei rispettivi marchi. Il compratore è responsabile dell'ispezione e della verifica della propria bicicletta da parte di un distributore Argon 18 autorizzato per poter rivendicare i propri diritti di garanzia.

## Riparazione o sostituzione

Argon 18 sostituirà o riparerà gratuitamente a propria discrezione qualsiasi prodotto difettoso.

## Esclusione di responsabilità

La riparazione o la sostituzione di prodotti difettosi sono le uniche soluzioni offerte al compratore da questa garanzia. In nessun caso Argon 18, suoi agenti o distributori risponderanno nei confronti del compratore o di terzi per eventuali danni causati. Eventuali modifiche o trasformazioni del telaio o dei componenti comporteranno la decadenza dei diritti di garanzia di cui sopra.

NOTA BENE: Vedi la polizza di garanzia Argon 18 per maggiori dettagli.

## Contatto internazionale ARGON 18 inc.

6833, Avenue de l'Épée, bureau 208  
Montréal, QC, Canada H3N 2C7  
[international@argon18bike.com](mailto:international@argon18bike.com)

**Il periodo di garanzia può essere prorogato di 2 anni, con efficacia in seguito alla registrazione online da parte del compratore. Per farlo, occorrerà compilare un modulo e un'indagine di registrazione.**



# ARGON 18

O P T I M A L B A L A N C E

**INSTRUCTION MANUALS IN THE FOLLOWING LANGUAGES UNDER:**

**ENGLISH**

<https://www.argon18bike.com/uploads/files/argon18-usermanual-en.pdf>

**FRENCH**

<https://www.argon18bike.com/uploads/files/argon18-usermanual-fr.pdf>

**ITALIAN**

<https://www.argon18bike.com/uploads/files/argon18-usermanual-it.pdf>

**SPANISH**

<https://www.argon18bike.com/uploads/files/argon18-usermanual-es.pdf>

**GERMAN**

<https://www.argon18bike.com/uploads/files/argon18-usermanual-de.pdf>

**DUTCH**

<https://www.argon18bike.com/uploads/files/argon18-usermanual-du.pdf>