

BONTRAGER

Ruota
Manuale utente

ITALIANO

Benvenuti

Manuale utente ruote

Importante:

Da leggere e conservare

Il presente manuale spiega come usare il nuovo set ruote in totale sicurezza. È importante che TUTTI gli utenti, anche i più esperti, consultino queste informazioni prima di utilizzare questo set ruote. Oltre alle informazioni contenute in questo manuale, è opportuno leggere anche il manuale utente fornito con la bicicletta. Le istruzioni sull'installazione e ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito web. Alcuni interventi di manutenzione dovrebbero essere eseguiti esclusivamente dal rivenditore e sono specificati nel manuale.

Sommario

Introduzione

Significato dei simboli e dei messaggi di sicurezza.....	i
In caso di domande.....	i

Capitolo 1: Panoramica ruote

Istruzioni particolari.....	1
-----------------------------	---

Capitolo 2: Utilizzo sicuro della bicicletta su strada e fuoristrada

Usare il buon senso durante la guida	3
Controllare le ruote con regolarità	5
Utilizzo di ruote con freni a disco.....	7
Utilizzo di ruote per tubolari (sew-up)	8
Utilizzo di cerchi in carbonio.....	9
Utilizzo di ruote Tubeless Ready (tlr)	10
Utilizzo di ruote da pista (scatto fisso)	11

Capitolo 3: Installazione della ruota per copertoncino

Installazione del nastro copricerchio tradizionale	12
Installazione di nastro copricerchio e valvola per cerchio Tubeless Ready	13
Installazione di pneumatico e camera d'aria tradizionali.....	15
Installazione di uno pneumatico tlr su una ruota tlr da mountain bike	17
Installazione di uno pneumatico tlr su una ruota tlr da strada	19

Capitolo 4: Installazione della ruota per tubolare

Tensione dello pneumatico	21
Preparazione del cerchio per tubolare.....	22
Applicazione della colla.....	23
Fissaggio dello pneumatico tubolare al cerchio	25
Completamento dell'installazione del tubolare.....	27

Capitolo 5: Utilizzo di uno sgancio rapido

Verifica dell'attacco.....	28
Regolazione e utilizzo	30

Capitolo 6: Regolazione

Pressione degli pneumatici	32
Cuscinetti ruota	32

Capitolo 7: Lubrificazione

Ogni anno.....	33
----------------	----

Capitolo 8: Prolunghe valvola

Tipi di valvole e prolunghe.....	34
Valvole esterne	35
Valvole in linea	36
Garanzia limitata Bontrager.....	37

Significato dei simboli e dei messaggi di sicurezza

Nel presente manuale, il simbolo di avvertimento (un triangolo con un punto esclamativo) indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe comportare lesioni:

'AVVERTENZA' indica la possibilità di riportare lesioni di entità lieve o moderata.

'ATTENZIONE' indica la possibilità di riportare lesioni di grave entità o mortali.

L'assemblaggio e la corretta installazione dei componenti, inclusi gli pneumatici, sono fondamentali per le prestazioni e la sicurezza. Se non si ha dimestichezza con le procedure di installazione, chiedere al proprio rivenditore di svolgere il lavoro. L'assemblaggio e la messa a punto iniziale del set ruote richiedono competenze e attrezzi specifici. Può essere necessario affidare al rivenditore l'assemblaggio delle ruote e la loro installazione sulla bicicletta. Se si preferisce svolgere questo lavoro per conto proprio, leggere le istruzioni sul nostro sito web prima di iniziare.

In caso di domande

Trek offre vari modelli di ruote ed equipaggiamenti, perciò il manuale potrebbe contenere istruzioni o illustrazioni non riguardanti il proprio set ruote. In caso di domande al termine della lettura, rivolgersi al proprio rivenditore. Per questioni o problemi che il rivenditore non è in grado di risolvere, contattare Trek presso:

Componenti - Bontrager
Attenzione: Servizio clienti
801 W. Madison Street
Waterloo, Wisconsin 53594
Sito web: <http://www.trekbikes.com>
Telefono (Stati Uniti): 920.478.4678

Capitolo 1— Panoramica ruote

Le ruote (Figura 1) consentono la circolazione agevole della bicicletta. Su molte biciclette, le ruote sono assicurate tramite un meccanismo di sgancio rapido (Figura 2). Inoltre, molte biciclette usano le ruote come parte del sistema frenante. L'integrità e la resistenza delle ruote sono fondamentali per la sicurezza. Le presenti istruzioni spiegano come utilizzare, mettere a punto e lubrificare le ruote di una bicicletta.

Istruzioni particolari

Alcuni modelli di ruote Bontrager presentano caratteristiche particolari e richiedono quindi una manutenzione speciale. Se questo è il caso del proprio set ruote, leggere con attenzione anche le seguenti sezioni:

- Freni a disco
- Pneumatici tubolari (sew-up)
- Cerchi in carbonio
- Pneumatici tubeless
- Mozzi (da pista) a scatto fisso

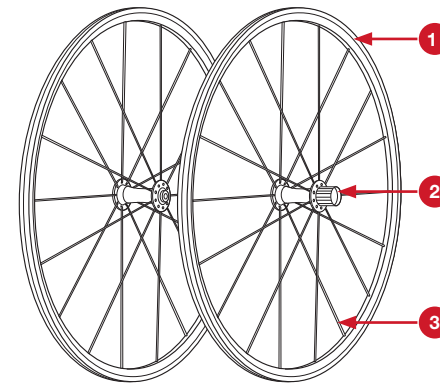
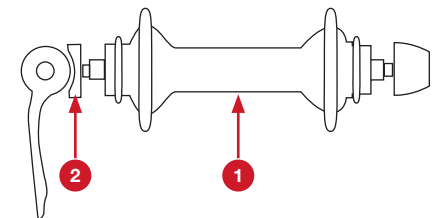


Figura 1. Ruote e componenti della bicicletta:

1. Cerchio
2. Mozzo
3. Raggi

Figura 2. Mozzo e sgancio rapido

1. Mozzo
2. Sgancio rapido (per i componenti dello sgancio rapido, vedere la Figura 28)



Durata utile delle ruote

Le ruote non sono indistruttibili. Come qualsiasi congegno meccanico, ogni componente di una ruota ha una durata utile limitata a causa di usura, sforzo e fatica. La fatica è una forza a bassa intensità che, quando applicata a un gran numero di cicli, può provocare il cedimento o la rottura di un materiale. Se si ha una pedalata dura o aggressiva, è necessario sostituire la ruota e/o i suoi componenti più spesso rispetto a chi pedala in modo agile o attento. Diversi fattori possono alterare le condizioni delle ruote: peso, velocità, abilità, terreno, manutenzione, ambiente (umidità, salinità, temperatura e altro). Date le numerose variabili, non è possibile stabilire un calendario preciso per le sostituzioni. Per una maggiore sicurezza, sostituire la ruota o i componenti più di frequente. Se non si è sicuri, rivolgersi al proprio rivenditore. Le ruote e i componenti leggeri e ad alte prestazioni richiedono cure speciali e ispezioni più frequenti rispetto a quelli pesanti, anche se in alcuni casi hanno una durata più lunga. Nel caso delle ruote, è bene ricordare che il cerchio si usura con l'utilizzo dei freni e quindi va sostituito di tanto in tanto.

Capitolo 2—

Utilizzo sicuro della bicicletta su strada e fuoristrada

Questa sezione fornisce alcune indicazioni di base sull'utilizzo sicuro del set ruote. Si raccomanda di leggere anche il manuale utente bicicletta, che contiene ulteriori informazioni sulla sicurezza.

Usare il buon senso durante la guida

Molti incidenti in bicicletta potrebbero essere evitati usando il buon senso. Alcuni esempi:

- Non guidare senza mani.
- Non salire in due sulla bici.
- Non guidare appoggiando oggetti sul manubrio o su altre parti della bici senza fissarli adeguatamente.
- Evitare oggetti che potrebbero impigliarsi nei raggi.
- Non guidare in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di farmaci che inducono sonnolenza.
- Usare le bici da strada solo su superfici pavimentate.
- Prestare particolare attenzione durante la guida su sterrato. Pedala solo sui sentieri. Evitare rocce, rami o buche.
- In prossimità di una discesa, rallentare, spostare il peso del corpo verso il basso e in posizione arretrata e usare più il freno posteriore di quello anteriore.
- Non condurre la bici in modo aggressivo.

Non viaggiare a velocità eccessiva

Velocità elevate implicano rischi e forze maggiori in caso di incidente. A velocità più elevate, è più probabile che le ruote slittino o che un piccolo dosso possa generare un impatto significativo su telaio, forcella o ruote. Mantenere sempre il controllo della bicicletta e una velocità ragionevole.

Attenzione alle auto, ai pedoni e ad altri ostacoli

Spesso è difficile notare una bicicletta e molti automobilisti non conoscono i diritti e le esigenze specifiche dei ciclisti. Pedalare sulla difensiva, facendo attenzione alle auto, ai pedoni e agli altri utenti della pista. Essere preparati a reagire al meglio in qualsiasi situazione. Fare attenzione a evitare buche, tombini, cigli bassi o cedevoli e altri ostacoli che potrebbero urtare o far slittare le ruote. Se non si è sicuri delle condizioni del manto stradale, condurre la bicicletta a mano.

Non apportare modifiche al set ruote

Le eventuali modifiche apportate al set ruote invalidano la garanzia del produttore. Inoltre, comportano rischi per la sicurezza. Non installare componenti non omologati sul set ruote. I componenti non omologati possono danneggiare il set ruote e non sono sicuri. Se non si ha la certezza che un componente sia omologato, rivolgersi al proprio rivenditore Bontrager.

ATTENZIONE

Le seguenti pratiche di guida aggressive aumentano il rischio di lesioni:

- Eseguire salti
- Eseguire acrobazie
- Pedalare su sterrati impegnativi
- Guidare in discesa
- Guidare in modo anomalo

Ognuna di queste pratiche aumenta lo sforzo sui componenti della bicicletta. Le biciclette o i loro componenti sottoposti a sollecitazioni eccessive possono essere interessati prematuramente da fatica, con eventuali malfunzionamenti o rotture e il conseguente aumento del rischio di lesioni per il ciclista. Per diminuire il rischio di lesioni, evitare le suddette pratiche.

Controllare le ruote con regolarità

È possibile prevenire i problemi prima che si verifichino esaminando le ruote con regolarità. Se una ruota non è in buone condizioni, la sua resistenza e la potenza dei freni possono diminuire notevolmente. In caso di sostituzione di pneumatici o camere d'aria, accertarsi che il nastro cerchio omologato si trovi nella posizione corretta per evitare forature o improvvise perdite d'aria.

Prima di ogni uso

Assicurarsi che le ruote siano agganciate correttamente alla bici. Per istruzioni su come utilizzare lo sgancio rapido, leggere il Capitolo 5 o rivolgersi al proprio rivenditore Bontrager. Per i perni passanti, leggere le informazioni fornite con la forcella ammortizzata o il telaio. Assicurarsi che lo pneumatico sia gonfiato alla pressione indicata sul fianco. Tuttavia, non gonfiare uno pneumatico da montare su un cerchio da corsa in carbonio per copertoncino a una pressione superiore a 120psi (8,3atm) o uno pneumatico da montare su un cerchio in carbonio per copertoncino per MTB a una pressione superiore a 60psi (4,1atm). Usare un calibro e una pompa per bicicletta quando possibile.

Esaminare gli pneumatici per verificare la presenza di eventuali segni di usura o altri danni. Sostituire lo pneumatico se è possibile vedere la camera d'aria per la presenza di tagli o separazioni passanti. Sostituire lo pneumatico se è possibile intravedere la carcassa attraverso il battistrada (superficie di contatto) o se i tasselli sono usurati o assenti. Assicurarsi che le ruote siano dritte e circolari. Far ruotare il cerchio. Se il cerchio si muove verso l'alto o il basso o lateralmente, chiedere al proprio rivenditore Bontrager di riparare la ruota. Assicurarsi che i cerchi siano puliti. I cerchi sporchi o unti diminuiscono la potenza di frenata. Pulire i cerchi con un panno pulito oppure lavarli con acqua e sapone, risciacquarli e lasciarli asciugare.

AVVISO: non gonfiare gli pneumatici presso i distributori di benzina, perché questi utilizzano compressori. I compressori rilasciano pressione e volume molto velocemente, con il rischio di far esplodere lo pneumatico.

Ogni settimana

Escludere la presenza di raggi allentati, piegati, usurati o rotti. Se i raggi non sono in buone condizioni, chiedere al proprio rivenditore di riparare le ruote.

Ogni mese

Esaminare i cerchi per verificare la presenza di usura. Alcuni cerchi presentano dei segni sulla superficie frenante che indicano usura. Alcuni cerchi in alluminio dispongono di una banda dentellata continua o di diverse piccole "tacche" sferiche a intervalli regolari attorno alla fascia frenante. Se tali segni sono consumati o assenti, chiedere al proprio rivenditore di sostituire il cerchio. I cerchi in fibra di carbonio presentano uno strato di tessuto a rete (scrim) sulla fascia frenante, sotto il quale le fibre di carbonio sono diritte e parallele. Se si intravedono fibre diritte attraverso lo strato di tessuto a rete, chiedere al proprio rivenditore di sostituire il cerchio.

⚠ ATTENZIONE

Quando viene azionato il freno, i pattini consumano il materiale del cerchio. Se la quantità di materiale asportata è eccessiva, il cerchio può indebolirsi e rompersi, compromettendo il controllo e provocando una caduta. Esaminare i cerchi con regolarità. Sostituire i cerchi quando sono usurati.

Verificare che i cuscinetti delle ruote siano posizionati in modo corretto. Sollevare la ruota anteriore della bici da terra con una mano e provare a muovere il cerchio lateralmente, da sinistra verso destra. Guardare, toccare e ascoltare per verificare la presenza di cuscinetti allentati. Girare la ruota e ascoltare per verificare la presenza di eventuali cigolii o altri rumori. Ripetere la procedura per la ruota posteriore. Se un cuscinetto appare allentato o fa rumore, chiedere al proprio rivenditore di regolare i cuscinetti.

⚠ ATTENZIONE

Un cuscinetto non correttamente regolato può compromettere il controllo e provocare una caduta. Esaminare i cuscinetti una volta al mese e correggere il problema prima di utilizzare la bicicletta.

Ogni 100 ore di utilizzo

Ogni 100 ore o 6 mesi di utilizzo, rivolgersi a un rivenditore autorizzato Bontrager Wheel Works per la manutenzione dei mozzi. È possibile richiedere una manutenzione più frequente per le ruote sottoposte a utilizzo intenso.

Utilizzo di ruote con freni a disco

Per le ruote con freni a disco, assicurarsi che l'attacco del disco del freno (Figura 3 o Figura 4) sia ben avvitato:

- Serrare i bulloni del disco (Figura 3) fino a 5-6,2Nm.
- Serrare il dado CenterLock (Figura 4) fino a 40,2Nm.

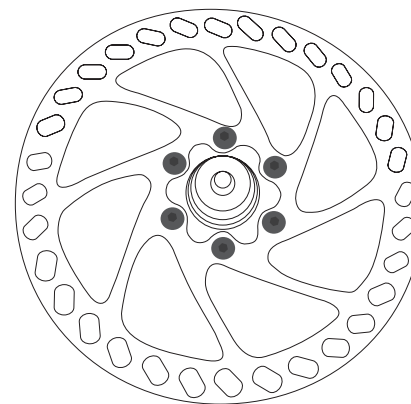


Figura 3. Bulloni disco

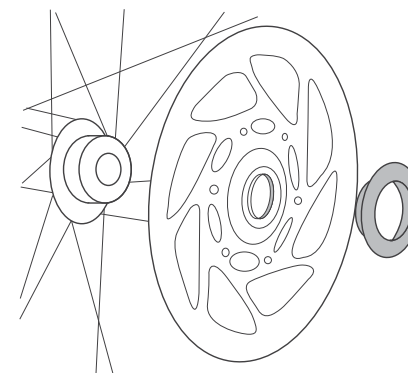


Figura 4. Dado CenterLock

Utilizzo di ruote per tubolari (sew-up)

Esaminare con regolarità gli pneumatici tubolari e mantenerli in buone condizioni. Esaminare la carcassa e il battistrada dello pneumatico per verificare la presenza di eventuali tagli o strappi. Assicurarsi che il nastro base non presenti tagli o strappi. Soprattutto, assicurarsi che lo pneumatico sia installato correttamente.

⚠ ATTENZIONE

Se non installato in modo corretto, uno pneumatico tubolare può uscire dal cerchio, compromettendo il controllo e provocando una caduta. Installare gli pneumatici in modo corretto ed esaminare con regolarità l'attacco e le condizioni.

Pulire gli pneumatici con una soluzione poco concentrata di acqua e sapone. Non utilizzare detergenti che contengono idrocarburi, diluenti o agenti corrosivi. Custodire gli pneumatici tubolari, posizionati o meno sul cerchio, in un luogo asciutto, lontani dalla luce e gonfiati a 70-90psi (5-6atm).

NOTA: vedere il Capitolo 4 per istruzioni sull'installazione di uno pneumatico tubolare.

Utilizzo di cerchi in carbonio

I cerchi in carbonio sono molto leggeri e resistenti, ma richiedono cure e componenti particolari. Le prestazioni dei freni sono diverse sui cerchi in carbonio, specialmente quando sono umidi o si sono riscaldati in seguito a una lunga discesa. A basse velocità, i freni potrebbero sussultare. Utilizzare solo pattini freno Carbon Stop Cork di Bontrager. Altri tipi di pattini potrebbero non frenare altrettanto bene e potrebbero surriscaldare il cerchio, provocando la delaminazione della fibra di carbonio. Non utilizzare camere d'aria in lattice. I cerchi in carbonio possono riscaldarsi durante le frenate brusche e le camere d'aria in lattice, che non sopportano bene il calore, potrebbero perdere aria improvvisamente, provocando lo sgonfiamento dello pneumatico. Non esercitare forza sui lati o sulla parte superiore dei cerchi aerodinamici o delle ruote per freni a disco. Non fissare un cerchio aerodinamico o una ruota per freno a disco a un portapacchi, un portabicis per auto o un altro meccanismo. Non appendere la bici utilizzando i cerchi aerodinamici o le ruote per freni a disco. Questo tipo di forze può danneggiarli. Non pulire i cerchi con solventi, prodotti chimici aggressivi o abrasivi, che possono danneggiarli. Se una soluzione di acqua e detergente per piatti non è sufficiente per pulire i cerchi, usare un panno morbido e pulito e una piccola quantità di acetone. Raccomandiamo di usare esclusivamente un nastro cerchio Bontrager o Velox.

Non gonfiare i cerchi in carbonio oltre il limite massimo. Un gonfiaggio eccessivo può danneggiare il cerchio.

- Cerchi in carbonio per copertoncino per mountain bike = max 60psi (4,1atm).
- Cerchi in carbonio per copertoncino per bici da corsa = max 120psi (8,3atm).
- Cerchi in carbonio per tubolare per bici da corsa = vedere pneumatico per la pressione massima.

A parità di peso, la fibra di carbonio è più resistente dell'acciaio, dell'alluminio e del titanio. Tuttavia, si comporta in modo diverso quando sovraccaricata in caso di urto o incidente. Un componente in metallo sovraccaricato si piega o si deforma prima di rompersi, mostrando segni evidenti del carico applicato. Un componente in fibra di carbonio sovraccaricato, invece, non subisce piegamenti o deformazioni: il danno altera la resistenza del materiale, ma non l'aspetto esteriore, anche con un carico analogo a quello sufficiente a piegare il componente in metallo. Tuttavia, quando la somma complessiva delle forze supera il limite di resistenza della fibra di carbonio, il componente in fibra di carbonio non si piega, ma si rompe. Esaminare i cerchi in carbonio con attenzione per verificare la presenza di danni prima e dopo qualsiasi corsa, oppure dopo aver esercitato un carico di forza elevato. I carichi di forza elevati includono gli urti, ma possono verificarsi anche in altre situazioni. Per esempio, i cerchi possono essere sottoposti a un carico notevole quando le ruote finiscono in una grande buca nel manto stradale o si transita su un ostacolo dagli spigoli vivi come un binario ferroviario.

⚠ ATTENZIONE

I componenti in fibra di carbonio danneggiati possono rompersi improvvisamente. I danni prodotti da urti o incidenti non sono sempre visibili. Se si ritiene che la bicicletta abbia subito un impatto o una sollecitazione eccessiva, fermarsi immediatamente. Far esaminare la bicicletta dal rivenditore oppure visitare il nostro sito web per imparare a ispezionare la fibra di carbonio.

Usare ruote Tubeless Ready (TLR)

Ruote per mountain bike: Le ruote per mountain bike Bontrager TLR sono compatibili sia con gli pneumatici tubeless UST che con gli pneumatici Bontrager TLR, se utilizzate con un nastro copricerchio TLR speciale o con uno pneumatico standard con nastro copricerchio e camera d'aria. Verificare che i componenti del sistema degli pneumatici lavorino congiuntamente.

Cerchio	Pneumatico		
	Tubeless	TLR	Standard
Standard	Richiede nastro copricerchio e camera d'aria.		
TLR	Richiede nastro copricerchio e valvola TLR.	Richiede nastro copricerchio e valvola TLR.	Richiede nastro copricerchio e camera d'aria.

Ruote per bici da strada: Le ruote da strada Bontrager TLR sono compatibili sia con gli pneumatici tubeless da corsa che con gli pneumatici Bontrager TLR, se utilizzate con un nastro copricerchio TLR speciale o con uno pneumatico standard con camera d'aria. Verificare che i componenti del sistema degli pneumatici lavorino congiuntamente.

Cerchio	Pneumatico		
	Tubeless Road	TLR	Standard
Standard	Richiede nastro copricerchio e camera d'aria.		
TLR	Richiede nastro copricerchio e valvola TLR.	Richiede nastro copricerchio e valvola TLR.	Richiede nastro copricerchio e camera d'aria.

⚠ ATTENZIONE

Il sistema tubeless richiede componenti e tecniche di installazione specifici. Uno pneumatico assemblato o installato in modo non corretto può perdere aria in modo improvviso, provocando la perdita del controllo e un'eventuale caduta. In caso di dubbi sulla corretta installazione degli pneumatici, portare la bicicletta presso il proprio rivenditore per gli interventi di manutenzione.

Utilizzo di ruote da pista (scatto fisso)

Con una bicicletta a scatto fisso, il guidatore controlla la velocità opponendo resistenza con le proprie gambe al movimento dei pedali. Ciò richiede forza, abilità e riflessi eccellenti. Fino a quando non si è in grado di padroneggiare questa tecnica, non guidare la bicicletta a scatto fisso senza freni a leva. Anche dopo averla appresa, non guidare una bicicletta a scatto fisso su strade o percorsi pubblici a meno che non sia dotata di freni a pinza manuali. La guida senza freni è adatta solo in velodromo o su appositi circuiti. Guidare senza freni su strade pubbliche potrebbe essere illegale.

⚠ ATTENZIONE

In una bicicletta a scatto fisso, in caso di arresto improvviso del movimento dei pedali la ruota posteriore può scivolare e perdere aderenza o le pedivelle possono sollevare il guidatore verso l'alto e in avanti sopra il manubrio, rischiando di fargli perdere il controllo e cadere. Non guidare una bicicletta a scatto fisso a velocità elevata o nel traffico fino a quando non si padroneggia la tecnica da usare e si sono acquisiti i riflessi necessari a controllarla.

Prima di usare la bicicletta, controllare che le ruote siano fissate correttamente. Stringere i dadi del perno anteriore (Figura 5) a 20,3-27,1Nm e quelli posteriori a 28,2-33,9Nm.

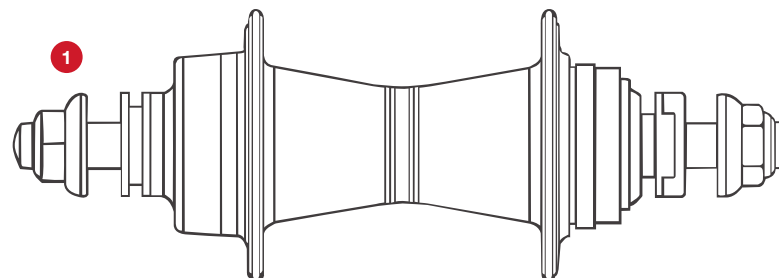


Figura 5. Mozzo posteriore scatto fisso

1. Dadi perno

Capitolo 3—

Installazione della ruota con copertoncino

Installazione del nastro copricerchio tradizionale

I passaggi riportati di seguito servono a preparare il cerchio Bontrager per l'installazione di un copertoncino e di una camera d'aria tradizionali. Consigliamo l'utilizzo di un nastro copricerchio Bontrager o Velox. L'installazione del nastro Bontrager è facile e intuitiva. Le istruzioni di seguito spiegano come installare il nastro Velox.

1. Orientare il nastro in modo che, a mano a mano che lo si srotola, vada a incrociare il foro della valvola e lo copra.
2. Fissare l'estremità iniziale del nastro in modo che sia centrato tra due raggi, ma non in corrispondenza del foro della valvola (Figura 6).
3. A mano a mano che si inserisce il nastro, centrarlo con il fondo del vano del cerchio (Figura 7). Se il nastro è centrato correttamente, i fori dei raggi saranno completamente coperti. I fori non coperti possono forare la camera d'aria.
4. Tagliare il nastro in modo che non si sovrapponga su se stesso (Figura 8). Eventuali accavallamenti aumenterebbero il diametro del cerchio, rendendo più difficile l'installazione dello pneumatico.
5. Con un cacciavite a stella o un utensile analogo, creare un foro per la valvola attraverso il nastro copricerchio, premendolo saldamente nel foro della valvola del cerchio (Figura 9).
6. Seguire la procedura per l'installazione dello pneumatico.



Figura 6. Cominciare a centrare il nastro copricerchio tra i nodi dei raggi.



Figura 8. Non sovrapporre le estremità del nastro copricerchio.

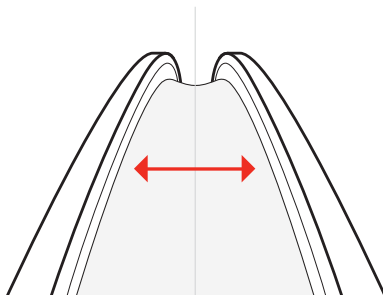


Figura 7. Centrare il nastro copricerchio.

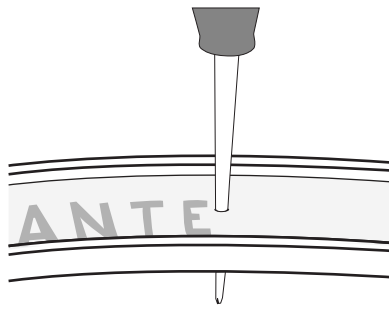


Figura 9. Premere lo strumento attraverso il nastro copricerchio per creare un foro per la valvola.

Installazione di nastro e valvola per cerchio Tubeless Ready

I passaggi riportati di seguito servono a preparare un cerchio Bontrager TLR per l'installazione di uno pneumatico Tubeless Ready o tubeless.

1. Controllare il nastro copricerchio Tubeless Ready per verificare l'assenza di segni di usura, fori o aree deformate vicino al foro della valvola o lungo i suoi bordi. Usare esclusivamente nastri copricerchio Tubeless Ready Bontrager non danneggiati.
2. Allineare il foro della valvola del cerchio e quello della valvola del nastro. La forma a U del nastro deve essere rivolta verso il centro del cerchio e l'offset dei nastri deve corrispondere all'offset del cerchio (Figura 10).
3. Posizionare la valvola Tubeless Ready attraverso il foro della valvola del nastro, quindi attraverso il cerchio. Sui cerchi per mountain bike, verificare che la guarnizione ad anello in gomma sia presente sulla valvola prima di posizionarla nel cerchio (Figura 10).

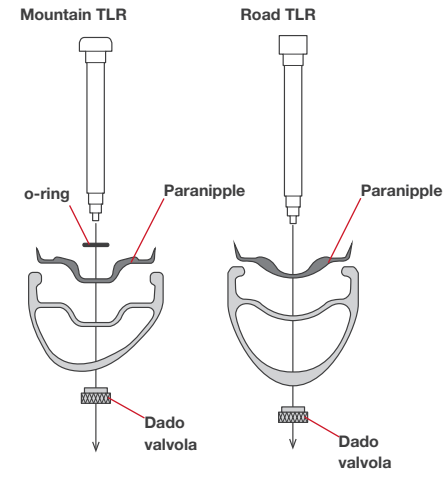


Figura 10. La forma a U del nastro deve essere rivolta verso il centro del cerchio.

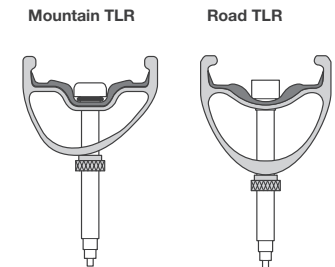


Figura 11. Posizionare la valvola Tubeless Ready attraverso il nastro e il cerchio.

- Assicurarsi che il nastro vada in posizione sotto entrambi i talloni.
- Allineare i lati piatti della base della valvola con le pareti del cerchio (Figure 12 e 13).
- Stringere a mano il dado sulla filettatura della valvola. Non serrarlo con un utensile.
- Inserire il nastro all'interno del cerchio, allontanandolo dallo stelo della valvola in entrambe le direzioni usando solo i pollici. Non usare utensili, poiché potrebbero danneggiare il nastro.

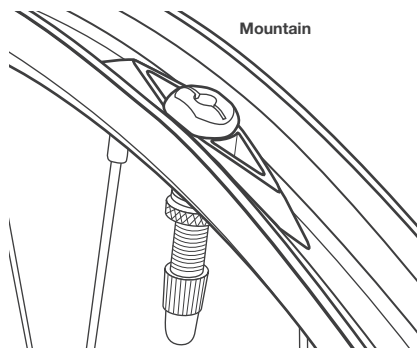


Figura 12a. Allineamento corretto. I lati piatti della valvola sono allineati alla parete del cerchio.

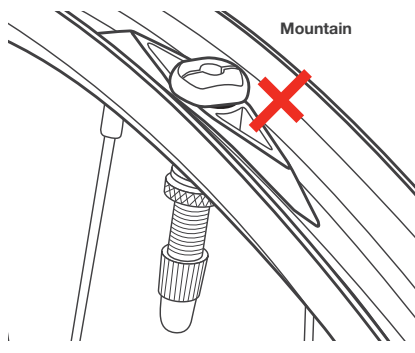


Figura 13a. Allineamento non corretto. I lati piatti della valvola non sono allineati al cerchio.

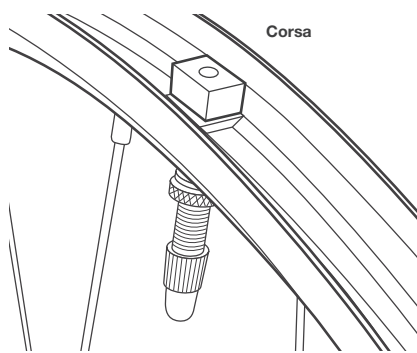


Figura 12b. Allineamento corretto. I lati piatti della valvola sono allineati alla parete del cerchio.

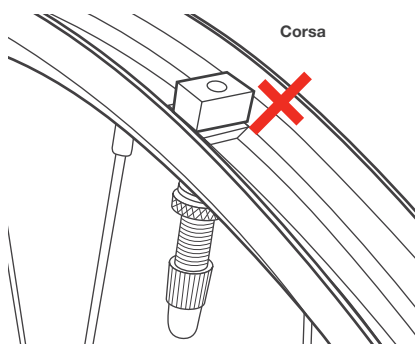


Figura 13b. Allineamento non corretto. I lati piatti della valvola non sono allineati al cerchio.

Installazione di pneumatico e camera d'aria tradizionali

Seguire i passaggi riportati di seguito per installare correttamente uno pneumatico e una camera d'aria tradizionali su una ruota per copertoncino Bontrager.

Prima di procedere, occorre applicare un nastro copricerchio tradizionale.

- Gonfiare la camera d'aria fino a quando inizia a prendere forma.
- Sistemare la camera d'aria nello pneumatico.
- Inserire lo stelo della valvola attraverso il foro sul cerchio.
- Installare il primo tallone nel cerchio (Figura 14). Iniziare dallo stelo della valvola.
- Spingere lo pneumatico e la camera d'aria fino a quando questa è assestata all'interno del cerchio (Figura 15).
- Spingere il secondo tallone nel cerchio. Iniziare dallo stelo della valvola. Fare attenzione a non "pizzicare" la camera d'aria tra il cerchio e lo pneumatico (Figura 16) durante l'installazione di quest'ultimo.
- Spingere la base dello stelo della valvola all'interno dello pneumatico, senza che si incastri tra il tallone e il cerchio (Figura 17).

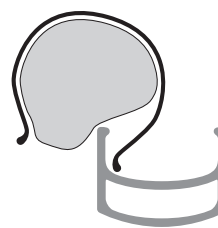


Figura 14. Posizionare il primo tallone nel cerchio.

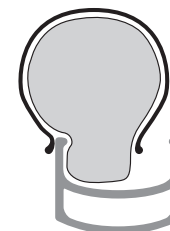


Figura 15. Spingere di lato il primo tallone e inserire la camera d'aria.

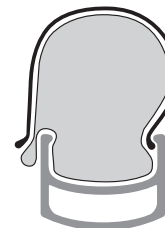


Figura 16. Non "pizzicare" la camera d'aria tra il cerchio e lo pneumatico.



Figura 17. Verificare che la camera d'aria non resti incastrata sotto i talloni dello pneumatico.

8. Gonfiare lo pneumatico fino a 20-30psi (1,5-2atm).
9. Verificare la camera d'aria. Spingere leggermente verso l'interno il fianco dello pneumatico e verificare che la camera d'aria non sia "pizzicata" tra il gancio del cerchio e il tallone dello pneumatico. Proseguire per tutta la circonferenza del cerchio, su entrambi i lati.
10. Verificare che il tallone dello pneumatico sia innestato correttamente nel cerchio (Figure 18 e 19). La maggior parte degli pneumatici ha una linea stampata vicino al tallone, nel punto in cui lo pneumatico si innesta nel cerchio. La distanza tra la linea stampata e il bordo superiore del cerchio deve essere uguale e uniforme per tutta la circonferenza del cerchio. Se la distanza non è uniforme, sgonfiare lo pneumatico e ripetere questa procedura.
11. Gonfiare lo pneumatico alla pressione indicata sul fianco del copertone. Non superare il limite di gonfiaggio massimo di 120psi (8,3atm) sui cerchi in carbonio per copertoncino da strada e 60 psi (4,1atm) sui cerchi in carbonio per copertoncino da mountain bike.
12. Verificare nuovamente che il tallone dello pneumatico sia innestato correttamente.

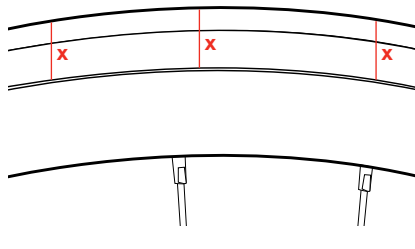


Figura 18. Esatto. Verificare che la distanza X tra la linea stampata nello pneumatico e il cerchio sia uniforme per tutta la circonferenza.

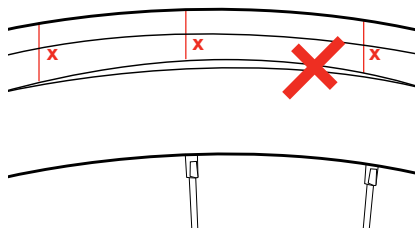


Figura 19. Non corretto. La linea stampata nello pneumatico non è equidistante dal cerchio lungo tutta la circonferenza.

⚠ ATTENZIONE

Non gonfiare troppo. Un gonfiaggio eccessivo può danneggiare il cerchio. Non superare il limite di gonfiaggio massimo di 120psi (8,3atm) sui cerchi in carbonio per copertoncino da strada.

Installazione di uno pneumatico TLR su una ruota TLR da mountain bike

Seguire i passaggi riportati di seguito per installare correttamente uno pneumatico Tubeless Ready su una ruota Tubeless Ready Bontrager. Prima di procedere, installare una valvola e un nastro copricerchio TLR (vedere pagina 13).

1. Iniziando dal lato opposto rispetto allo stelo della valvola, spingere il primo tallone dello pneumatico nel vano del cerchio.
2. Iniziando dal lato opposto rispetto allo stelo della valvola, spingere il secondo tallone all'interno del cerchio fino a quando all'esterno del vano del cerchio restano circa 75mm del tallone, lasciando aperta una sezione dello pneumatico.
3. Versare il sigillante nella sezione aperta dello pneumatico (Figura 20). Controllare la quantità corretta sulla confezione del sigillante.

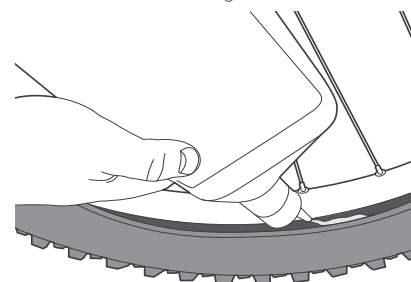


Figura 20. Versare il sigillante nella sezione aperta dello pneumatico.

4. Evitando fuoriuscite di sigillante, terminare spingendo il secondo tallone nel cerchio.
5. Tenendo ferma la ruota, farla oscillare avanti e indietro e farla ruotare per spargere il sigillante lungo tutta la parte interna dello pneumatico (Figura 21).

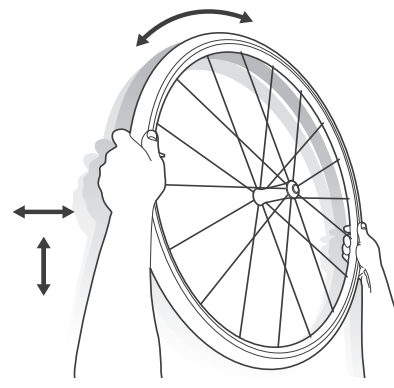


Figura 21. Far ruotare/scuotere la ruota

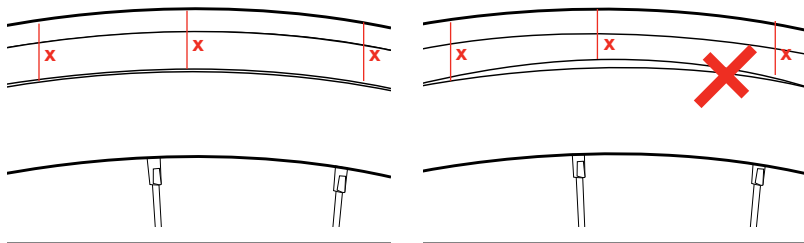


Figura 22. Esatto. Verificare che la distanza X tra la linea stampata nello pneumatico e il cerchio sia uniforme per tutta la circonferenza.

Figura 23. Non corretto. La linea stampata nello pneumatico non è equidistante dal cerchio lungo tutta la circonferenza.

6. Gonfiare lo pneumatico alla pressione indicata sul fianco del copertone.
7. Verificare che il tallone dello pneumatico sia innestato correttamente nel cerchio (Figure 22 e 23). La maggior parte degli pneumatici ha una linea stampata vicino al tallone, nel punto in cui lo pneumatico si innesta nel cerchio. La distanza tra la linea stampata e il bordo superiore del cerchio deve essere uguale e uniforme per tutta la circonferenza del cerchio. Se la distanza non è uniforme, sgonfiare lo pneumatico e ripetere i passaggi 6 e 7.
8. Far rimbalzare la ruota sul terreno mentre la si fa ruotare. Questo serve a spargere il sigillante per tutta la superficie interna dello pneumatico.
9. Verificare nuovamente il gonfiaggio dello pneumatico e correggerlo, se necessario.
10. Verificare nuovamente che il tallone dello pneumatico sia innestato correttamente (Figure 22 e 23).

Controllare il sigillante dello pneumatico ogni 3 o 4 mesi. Aggiungerne, se necessario.

Installazione di uno pneumatico TLR su una ruota TLR da strada

Seguire i passaggi riportati di seguito per installare correttamente uno pneumatico Tubeless Ready su una ruota Tubeless Ready Bontrager. Prima di procedere, installare una valvola e un nastro copricerchio TLR. Vedere pagina 13.

1. Iniziando dal lato opposto rispetto allo stelo della valvola, spingere il primo tallone dello pneumatico nel vano del cerchio.
2. Iniziando dal lato opposto rispetto allo stelo della valvola, spingere il secondo tallone nel vano del cerchio.
3. Rimuovere l'anima della valvola (Figura 24).

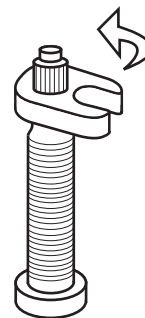


Figura 24. Ruotare la chiave in senso antiorario per rimuovere l'anima.

4. Versare il sigillante attraverso la valvola (Figura 25). Controllare la quantità corretta sulla confezione del sigillante.

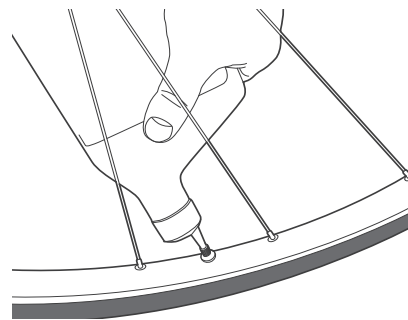


Figura 25. Versare il sigillante attraverso la valvola.

- Sostituire l'anima della valvola.
- Tenendo ferma la ruota, farla oscillare avanti e indietro e farla ruotare per spargere il sigillante lungo tutta la parte interna dello pneumatico (Figura 26).

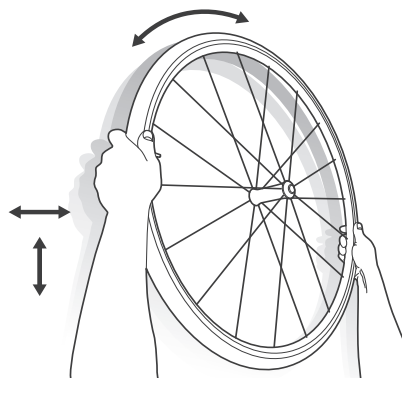


Figura 26. Far ruotare/scuotere la ruota

- Gonfiare lo pneumatico alla pressione indicata sul fianco del copertone.
- Verificare che il tallone dello pneumatico sia innestato correttamente nel cerchio (Figure 27 e 28). La maggior parte degli pneumatici ha una linea stampata vicino al tallone, nel punto in cui lo pneumatico si innesta nel cerchio. La distanza tra la linea stampata e il bordo superiore del cerchio deve essere uguale e uniforme per tutta la circonferenza del cerchio. Se la distanza non è uniforme, sgonfiare lo pneumatico e ripetere i passaggi 7 e 8.

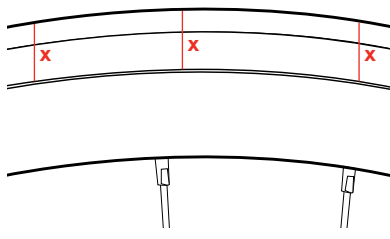


Figura 27. Esatto. Verificare che la distanza X tra la linea stampata nello pneumatico e il cerchio sia uniforme per tutta la circonferenza.

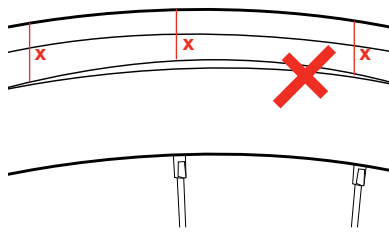


Figura 28. Non corretto. La linea stampata nello pneumatico non è equidistante dal cerchio lungo tutta la circonferenza.

- Far rimbalzare la ruota sul terreno mentre la si fa ruotare. Questo serve a spargere il sigillante per tutta la superficie interna dello pneumatico.
- Verificare nuovamente il gonfiaggio dello pneumatico e correggerlo, se necessario.
- Verificare nuovamente che il tallone dello pneumatico sia innestato correttamente (Figure 27 e 28).

Controllare il sigillante dello pneumatico ogni 3 o 4 mesi. Aggiungerne, se necessario.

Capitolo 4— Installazione della ruota per tubolare

Questa procedura richiede più giorni. Il primo giorno, occorre tendere lo pneumatico senza usare la colla. Nei giorni successivi, è necessario applicare strati di colla che devono asciugare completamente (di solito ciascuno strato impiega un giorno intero), mentre si procede a preparare il cerchio e a montare lo pneumatico.

Strumenti necessari:

- Cavalletto per centratura ruote
- Tela smeriglio o carta vetrata grana 120
- Pennello per acidi
- Acetone
- Panni puliti
- Pompa da pavimento
- Coltello o raschietto
- Guanti protettivi
- Colla per tubolare: consigliamo di utilizzare una colla specifica per strada e non una colla per pista. Non usare nastro per tubolare o colle non progettate specificatamente per l'utilizzo con ruota da bicicletta tubolare.

⚠ ATTENZIONE

La colla e i detergenti usati in questa procedura contengono sostanze chimiche velenose e infiammabili. Prima di procedere, leggere le etichette dei prodotti.

Tendere lo pneumatico

- Senza utilizzare colla, montare il nuovo pneumatico tubolare sul cerchio su cui si ha intenzione di incollarlo.
- Gonfiare lo pneumatico fino a 10-20psi (1-1,24atm) in meno rispetto alla pressione massima nominale. Questa operazione distenderà lo pneumatico, rendendolo più facile da installare e facendolo aderire al cerchio. Può essere una buona idea ripetere qualche volta questo passaggio, poiché una volta applicata la colla sullo pneumatico si avrà un solo tentativo a disposizione!

Preparazione del cerchio per tubolare

Se si sta procedendo a incollare uno pneumatico a un cerchio preparato in precedenza, raschiare tutta la colla vecchia/in eccesso possibile e proseguire come si farebbe con uno pneumatico nuovo (Figura 29).

1. Rimuovere lo pneumatico dal cerchio e metterlo da parte.
2. Posizionare la ruota nel cavalletto per centratura.
3. Indossare guanti protettivi.
4. Iniziando dal foro della valvola del cerchio, smerigliare leggermente la superficie dell'intero fondo dello pneumatico con carta vetrata a grana 120. La smerigliatura rimuove i residui dello stampo e lascia una trama su cui la colla può fare presa.
5. Applicare una piccola quantità di acetone su un panno pulito (Figura 30).
6. Iniziando nuovamente dal foro della valvola del cerchio, strofinare l'area smerigliata del cerchio. Questa operazione pulisce il cerchio, preparandolo per la colla.

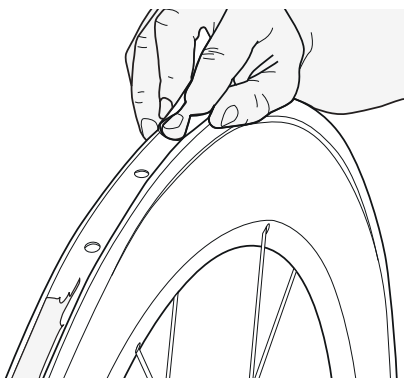


Figura 29. Smerigliare leggermente la superficie del fondo della ruota. Strofinare e pulire con un panno pulito e acetone.

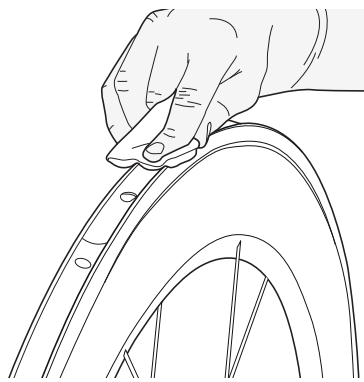


Figura 30. Strofinare l'area smerigliata del cerchio con un panno pulito e una piccola quantità di acetone e preparare l'area per la colla.

Applicazione del primo strato di colla

Per utilizzare la colla, seguire le istruzioni di applicazione del suo produttore, soprattutto per quanto riguarda i tempi di asciugatura consigliati. Il primo strato di colla sul cerchio deve essere molto sottile e lasciato asciugare completamente (di solito impiega circa 24 ore). Il primo strato è fondamentale per il corretto fissaggio di uno pneumatico tubolare.

1. Posizionare la ruota nel cavalletto per centratura.
2. Indossare guanti protettivi.
3. Con il pennello per acidi, applicare un sottile strato di colla al fondo dello pneumatico del cerchio, da un bordo all'altro e per tutta la sua circonferenza (Figura 31).
4. Gonfiare lo pneumatico quel tanto che basta per farlo srotolare e per scoprire il nastro base (Figura 32).
5. Applicare un sottile strato di colla al nastro base.
6. Lasciare asciugare completamente la colla.

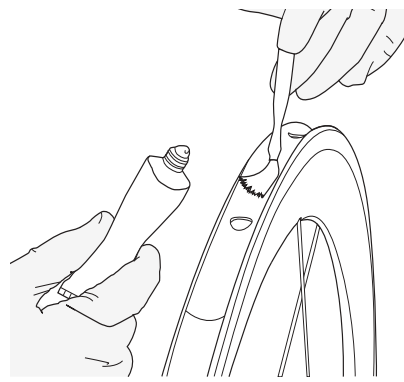


Figura 31. Applicare un sottile strato di colla al fondo dello pneumatico del cerchio.

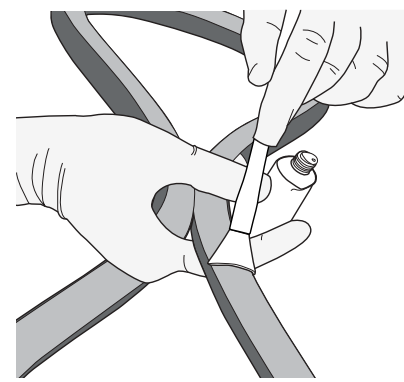


Figura 32. Gonfiare lo pneumatico fino a quando il nastro base è scoperto. Applicare un sottile strato di colla.

Applicazione del secondo strato di colla

1. Se non è già in posizione, rimettere la ruota nel cavalletto per centratura.
2. Indossare guanti protettivi.
3. Con il pennello per acidi, applicare un secondo strato sottile di colla al cerchio.
4. Gonfiare lo pneumatico quel tanto che basta per farlo srotolare e per scoprire il nastro base.
5. Applicare un sottile strato di colla al nastro base.
6. Lasciare asciugare completamente la colla.

Fissaggio dello pneumatico tubolare al cerchio

Prima di incollare il tubolare al cerchio, stringere l'anima della valvola rimovibile. In un cerchio a profilo alto, lo stelo della valvola può vibrare quando la bicicletta è in movimento. Per ridurre il possibile rumore, prima di effettuare questa procedura applicare uno strato di nastro isolante attorno allo stelo della valvola o una goccia di colla sul suo lato.

Questo processo deve essere svolto quasi al termine della procedura e quindi rapidamente, prima che la colla si asciughi.

1. Se non è già in posizione, rimettere la ruota nel cavalletto per centratura.
2. Indossare guanti protettivi.
3. Con il pennello per acidi, applicare un terzo strato di colla al cerchio. Lasciare il cerchio in posizione per alcuni minuti. Non applicare ulteriore colla allo pneumatico.
4. Rimuovere la ruota dal cavalletto per centratura.
5. Sgonfiare lo pneumatico e posizionare lo stelo della valvola nel relativo foro.
6. Tenendo le mani a destra e a sinistra della valvola, afferrare il battistrada e la spalla dello pneumatico ed esercitare una pressione verso il basso, mentre si procede a inserire lo pneumatico nel tallone del cerchio (Figure 33 e 34).

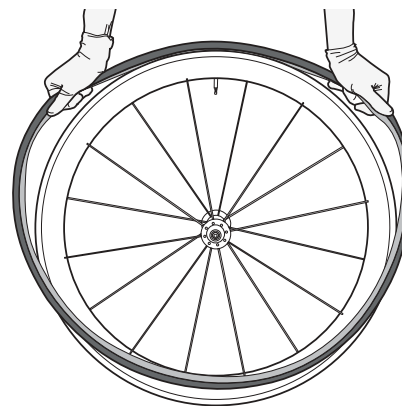


Figura 33.

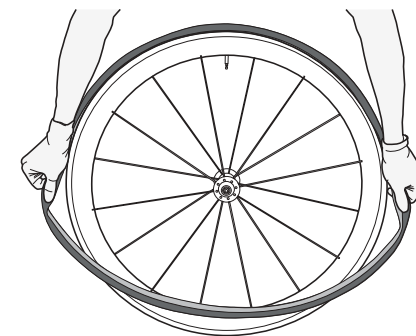


Figura 34.

7. Continuare a lavorare sullo pneumatico, premendolo dentro il cerchio fino a lasciare pochi centimetri dello pneumatico fuori dal tallone del cerchio (Figura 35).
8. Sollevare la ruota e far scorrere lo pneumatico per i centimetri rimanenti premendolo con i pollici (Figura 36).
9. Verificare l'allineamento dello stelo della valvola. Se non è dritto, far scorrere lo pneumatico sul cerchio fino a quando risulta allineato.
10. Centrare rapidamente il battistrada con il cerchio. Posizionare la ruota sul cavalletto per centratura e controllare accuratamente l'allineamento del nastro base nel cerchio. Se il nastro base non è centrato nel cerchio, spostare le spalle dello pneumatico in modo che il nastro base sia visibile in modo uniforme. Controllare anche che il battistrada sia dritto.
11. Gonfiare lo pneumatico fino a una pressione leggermente inferiore a quella consigliata e verificare nuovamente l'allineamento del battistrada del nastro base. Questa è l'ultima volta in cui sarà possibile far muovere lo pneumatico lungo il cerchio. Quando la colla sarà asciutta, non sarà più possibile spostarlo.

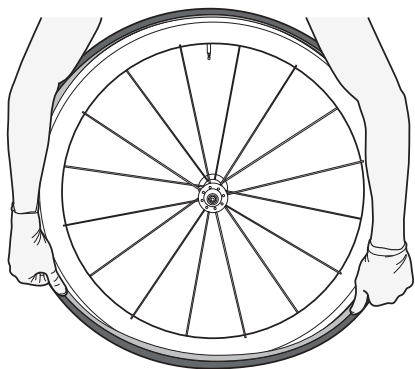


Figura 35.

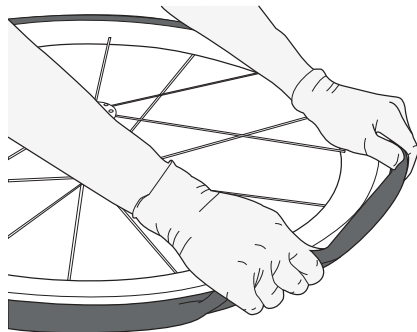


Figura 36.

Completamento dell'installazione del tubolare

1. Gonfiare gli pneumatici alla pressione massima consigliata dal produttore.
2. Verificare l'eventuale presenza nel cerchio di colla sulla superficie frenante o su altre zone, da rimuovere con acetone e un panno pulito.
3. Lasciare asciugare la colla per circa 24 ore.
4. Quando la colla è completamente asciutta, verificare la resistenza del fissaggio. Ruotare leggermente lo pneumatico sgonfio per controllare che aderisca fino al bordo del vano. Controllare per tutta la circonferenza del cerchio e su entrambi i lati. Se lo pneumatico sembra aderire completamente, è pronto per essere gonfiato.

NOTA: Verificare periodicamente l'aderenza dello pneumatico al cerchio per controllare la tenuta della colla.

Capitolo 5— Utilizzo di uno sgancio rapido

Questa sezione illustra come utilizzare (aprire e chiudere) uno sgancio rapido tradizionale per ruota (Figura 37). Per utilizzare e regolare lo sgancio rapido in modo corretto e sicuro, leggere e seguire attentamente queste istruzioni.

Verifica del fissaggio: controllo rapido

Prima di utilizzare la bicicletta, verificare il fissaggio delle ruote. Se lo sgancio rapido non supera la verifica, eseguire nuovamente le procedure di regolazione (e le verifiche) o far riparare la bicicletta dal proprio rivenditore Bontrager.

- Prova A. Sollevare la bicicletta e colpire in modo deciso la parte superiore dello pneumatico (Figura 38). La ruota non deve staccarsi, allentarsi, né spostarsi da un lato all'altro.

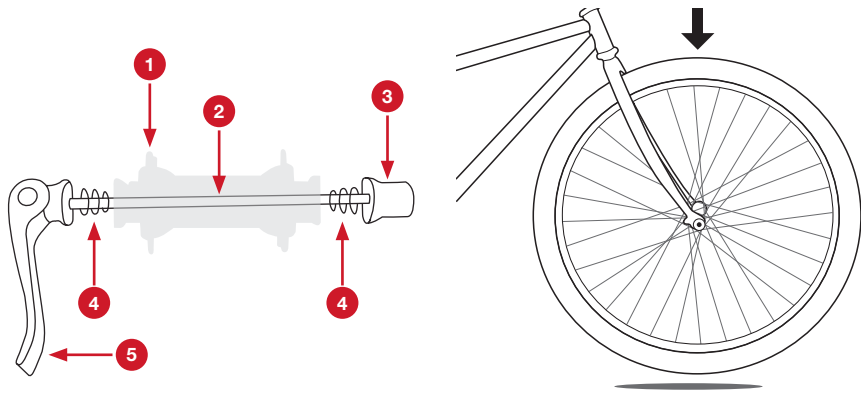


Figura 37. Componenti di mozzo e sgancio rapido:

1. Mozzo
2. Bloccaggio ruota
3. Dado di regolazione
4. Molle (da estremità più piccole all'interno)
5. Leva

Figura 38. Sollevare da terra lo pneumatico anteriore e colpire la parte superiore con la mano per verificarne la tenuta.

⚠ ATTENZIONE

Se lo sgancio rapido non è chiuso correttamente, la ruota può allentarsi o staccarsi all'improvviso, con il rischio di perdere il controllo e cadere. Chiudere lo sgancio rapido correttamente prima di salire sulla bicicletta.

- Prova B. Assicurarsi che non sia possibile girare circolarmente la leva dello sgancio rapido (Figura 39).
- Prova C. Quando lo sgancio rapido è regolato correttamente e si trova in posizione CHIUSA, la forza del morsetto lascia un'impronta sulle superfici del forcellino.
- Prova D. Valutare la forza di chiusura dello sgancio rapido: Se è necessaria una forza superiore a 200 Newton per spostare la leva dello sgancio rapido dalla posizione CHIUSA, spostare la leva in posizione APERTA e allentare leggermente il dado. Se è necessaria una forza inferiore a 53,4 Newton per iniziare a muovere la leva dello sgancio rapido verso la posizione APERTA, spostare la leva in posizione APERTA e stringere leggermente il dado. Ripetere la prova. Se necessario, ripetere la regolazione.

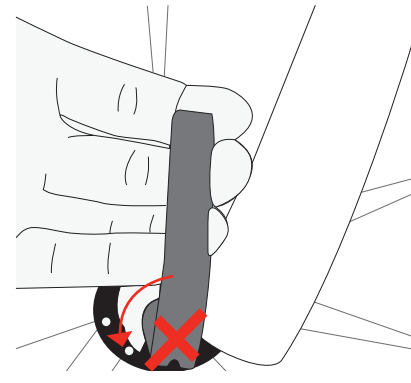


Figura 39. Assicurarsi che la leva non giri.

Regolazione e utilizzo

Queste istruzioni spiegano come regolare e utilizzare (aprire e chiudere) uno sgancio rapido tradizionale. Quando si sposta la leva dello sgancio rapido dalla posizione APERTA a quella CHIUSA, le estremità dello sgancio rapido si muovono verso l'interno, serrando la ruota tra le punte della forcella. La sicurezza di questo bloccaggio dipende da due fattori: il corretto movimento della leva e la corretta regolazione del dado di regolazione.

1. Spostare la leva dello sgancio rapido in posizione APERTA (Figura 40, n. 3) e regolare la ruota in modo che entri completamente in contatto con le superfici interne delle estremità della forcella.
2. Con la leva in posizione di regolazione (Figura 40, n. 2), stringere il dado di regolazione (Figura 27) fino a serrarlo leggermente.
3. Bloccare lo sgancio rapido; tenendo la leva nel palmo della mano, spostarla in posizione CHIUSA (Figura 40, n. 1).

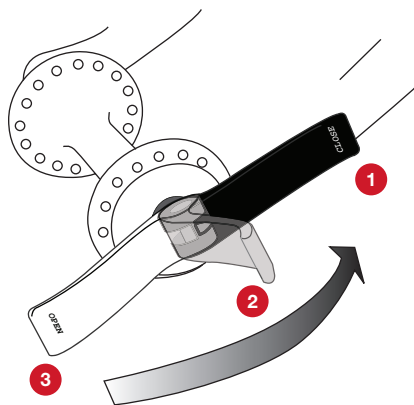


Figura 40. Posizioni della leva:

1. Bloccata (CLOSE)
2. Posizione di regolazione
3. Libera (OPEN)

- Non girare la leva circolarmente per aumentare la tensione dello sgancio rapido (Figura 41); questo non manterrà la ruota ferma al suo posto.

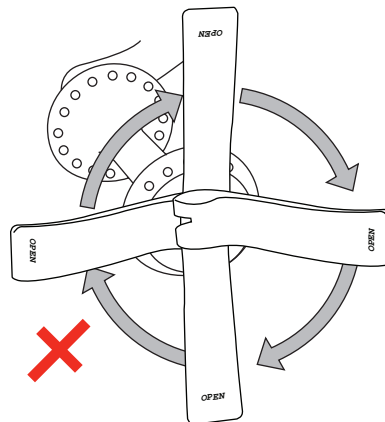


Figura 41. Non girare la leva circolarmente

4. Allineare le leve in modo che non tocchino alcun componente o accessorio della bicicletta (ad esempio, portapacchi o parafanghi) e non possano venire a contatto con gli ostacoli incontrati lungo il percorso (Figure 42 e 43).

- Se necessario, chiedere al proprio rivenditore informazioni su uno sgancio rapido che si chiude correttamente e senza toccare la bicicletta.

5. Eseguire il controllo rapido di cui a pagina 28 per verificare che lo sgancio rapido sia regolato e chiuso correttamente.

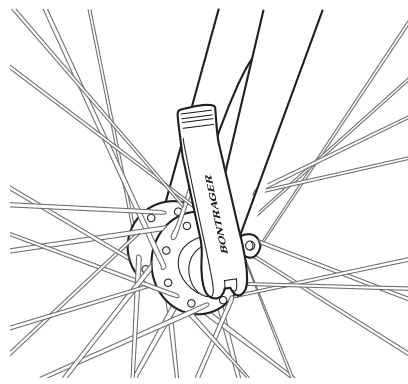


Figura 42. Posizione della leva anteriore

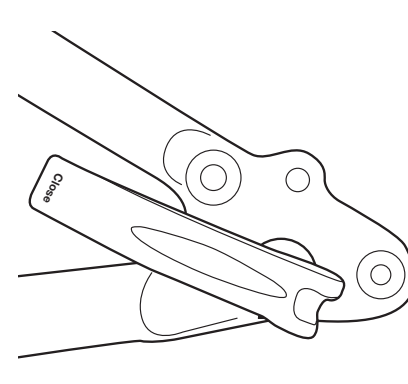


Figura 43. Posizione della leva posteriore

Capitolo 6— Regolazione

Questa sezione spiega come regolare la pressione dello pneumatico e dei cuscinetti della ruota.

Pressione degli pneumatici

Gonfiare lo pneumatico alla pressione consigliata sulla spalla del copertone. Non gonfiare eccessivamente lo pneumatico, ma neppure troppo poco. Se lo pneumatico perde pressione, probabilmente è presente un foro nella camera d'aria o nell'alloggiamento dello pneumatico tubeless.

- Pneumatico standard: riparare o sostituire la camera d'aria.
- Pneumatico tubeless: riparare o sostituire lo pneumatico.
- Pneumatico tubolare (sew-up): sostituire lo pneumatico.

Cuscinetti ruota

Per regolare i cuscinetti sono necessari strumenti e abilità specifici, pertanto questa procedura dovrebbe essere effettuata esclusivamente dal rivenditore.

Capitolo 7— Lubrificazione

Questa sezione spiega la lubrificazione e gli intervalli richiesti per il set ruote. Spiega anche come lubrificare uno sgancio rapido.

Ogni anno

Lubrificare i cuscinetti della ruota ogni anno. Per lubrificare i cuscinetti sono necessari strumenti e abilità specifici, pertanto questa procedura dovrebbe essere effettuata esclusivamente dal rivenditore. Alcune ruote Bontrager utilizzano cuscinetti sigillati che non devono essere ingrassati ogni anno. In caso di dubbi su quale sia il tipo di cuscinetti presente nelle ruote, contattare il proprio rivenditore.

Lubrificare gli sganci rapidi della ruota ogni anno. Applicare diverse gocce di olio leggero ai componenti mobili dello sgancio rapido (Figura 44):

- Nel punto in cui la leva dello sgancio rapido scorre sulla rondella concava.
- Nel punto in cui la leva dello sgancio rapido ruota sull'estremità dello skewer.

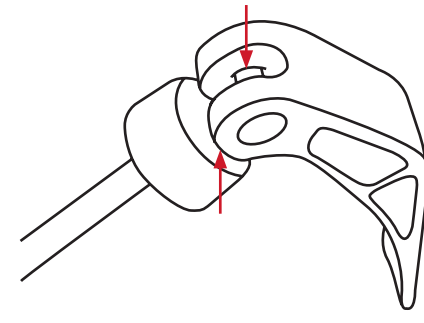
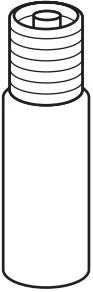
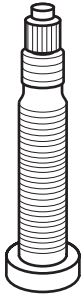

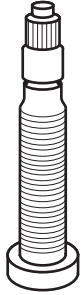



Figura 44. Punti di lubrificazione di uno sgancio rapido

Lubrificare il perno passante ogni anno. Ci sono diversi tipi di perno passante e questo manuale non riporta informazioni per ciascuno di essi. Leggere e seguire le istruzioni del produttore fornite insieme alla forcella ammortizzata o al telaio.

Capitolo 8— Prolunghe valvola

Selezionare la prolunga corretta per la valvola.

Valvola	Compatibilità prolunga
 <p>Schrader</p>	Non compatibile
 <p>Presta senza anima valvola rimovibile</p>	 <p>Esterna: avvitabile all'estremità della valvola</p>
 <p>Presta con anima valvola rimovibile</p>	 <p>Richiede Bontrager Valve Key</p> <p>In linea: da fissare tra l'anima e il corpo della valvola</p>

Installazione di una prolunga esterna

1. Ruotare la valvola in senso antiorario. Ruotarla in modo deciso per bloccarla in posizione completamente aperta, in modo da impedirle di vibrare quando è chiusa e la bici è in movimento (Figura 45).
2. Applicare quattro strati sottili di nastro sigillante in Teflon attorno all'estremità della valvola, andando a coprire entrambe le filettature strette e una parte della sezione più larga del corpo. Attenzione: Non coprire l'apertura per l'aria all'estremità della valvola (Figura 46).
3. Avvitare la prolunga esterna sulla valvola, ruotandola in senso orario e saldamente con le dita. Avviso: Non stringere eccessivamente, per prevenire danni alla prolunga (Figura 47).

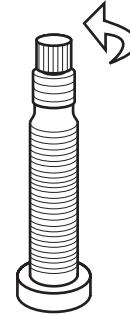


Figura 45. Ruotare la valvola in senso antiorario.

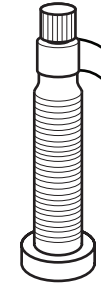


Figura 46. Applicare quattro strati di nastro sigillante tutto intorno.

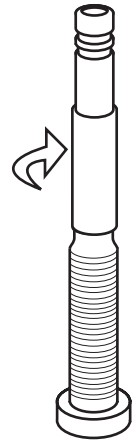


Figura 47. Avvitare la prolunga sulla valvola, in senso orario.

Installazione di una prolunga in linea

- Questa procedura richiede una Bontrager Valve Key
1. Posizionare la Bontrager Valve Key sopra la valvola Presta, allineando le aree piatte della chiave con quelle dell'anima della valvola (Figura 48).
 2. Ruotare la chiave in senso antiorario per rimuovere l'anima della valvola.
 3. Avvitare la prolunga della valvola in linea nello stelo della valvola, in senso orario (Figura 49).
 4. Posizionare lo strumento sopra la prolunga.
 5. Stringere ruotando in senso orario.
 6. Avvitare l'anima della valvola nella prolunga, in senso orario.
 7. Posizionare la chiave sull'anima della valvola, allineare le aree piatte e ruotare in senso orario. Nota: deve essere aderente. Non stringere eccessivamente, per prevenire danni alla prolunga (Figura 50).

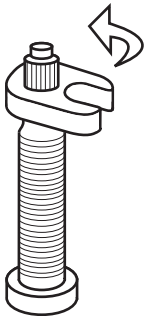


Figura 48. Ruotare la chiave in senso antiorario per rimuovere l'anima.

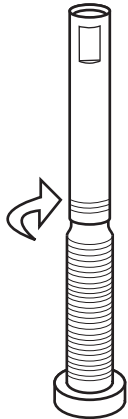


Figura 49. Avvitare la prolunga della valvola in linea nello stelo.

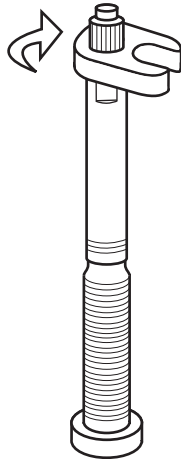


Figura 50. Stringere l'anima della valvola con la chiave, ruotando in senso orario.

Garanzia limitata Bontrager

Gli pneumatici e le ruote Bontrager sono coperte dalla nostra garanzia limitata. Per maggiori dettagli, visita il sito web www.trekbikes.com o un rivenditore vicino a te.

