

HOLLOWGRAM[®]

SET RUOTE

MANUALE DELL'UTENTE



AVVERTENZA

Leggere attentamente questo manuale. Contiene informazioni importanti. Conservarlo per riferimenti futuri.

cannondale

Safety Messages

In this supplement, particularly important information is presented in the following ways:

**WARNING**

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in death or serious injury.

NOTICE

Indicates special precautions that must be taken to avoid damage.

Questo manuale dell'utente

Questo manuale fornisce informazioni sulla sicurezza, sulla manutenzione e informazioni tecniche. Non è pensato per essere una guida esaustiva per l'assemblaggio, l'utilizzo, l'assistenza e/o la riparazione.

È possibile scaricare le versioni Adobe Acrobat PDF di tutti i manuali e supplementi dal nostro sito web: www.cannondale.com.

Contacting Cannondale

Contacting Cannondale

Cannondale USA
Cycling Sports Group, Inc.
1 Cannondale Way,
Wilton CT, 06897, USA
1-800-726-BIKE (2453)

Cycling Sports Group Europe B.V
Mail: Postbus 5100
Visits: Hanzepoort 27
7575 DB, Oldenzaal, Netherlands

INDICE

Informazioni sulla sicurezza.....	2-5
Specifiche	6
Installazione pneumatici.....	7
Integrazione Asimmetrica	
Offset Ai.....	8-9
Ispezione ruote in carbonio	10-11
Lista dei controlli pre-utilizzo.....	12

Richiedere manutenzione professionale

Per accertarsi che la manutenzione e l'assistenza delle ruote siano eseguite correttamente e che le garanzie rimangano valide, coordinare tutti gli interventi di manutenzione e assistenza tramite un Rivenditore Cannondale Autorizzato.

AVVISO

Assistenza, manutenzione o parti di ricambio non autorizzate possono risultare in danni gravi e rendere nulla la garanzia.

Informazioni sul brevetto

Le ruote Hollowgram 64 KNØT sono coperte da uno o più dei seguenti numeri di brevetto statunitensi: 8,888,195 e 9,463,666 U.S. Patent Nos.: 8,888,195 and 9,463,666

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Prima di utilizzare le ruote, leggere tutte le AVVERTENZE elencate in questa sezione. Ciascuna di esse si concentra su uno specifico rischio per la sicurezza che si deve conoscere.

AVVERTENZE

FUSO PREVISTO: Solo per uso su bicicletta. Utilizzare questo prodotto in modo errato è pericoloso. Per l'utilizzo previsto per il proprio modello di ruota, consultare "Specifiche" all'interno del presente manuale. Per maggiori informazioni sulle condizioni ASTM e l'utilizzo previsto consultare www.cannondale.com.

ESEGUIRE L'ISPEZIONE PRE-UTILIZZO PRIMA DI OGNI USCITA: Un'ispezione pre-utilizzo

è importante per individuare e correggere problemi potenziali prima di utilizzare le ruote. Consultare "Ispezione pre-utilizzo" in questo manuale.

COMPATIBILITÀ: Prima di utilizzare un set ruote sulla propria bicicletta, assicurarsi che il set ruote sia compatibile con il telaio e la forcella (ad esempio spazio per gli pneumatici, linea della catena, tipo di freni, battuta forcellini). Per il telaio confermare le specifiche contenute nelle istruzioni fornite dal produttore del telaio.

LIMITE DI PESO: Le ruote HollowGram hanno un limite di peso. Si può trovare il limite per ciascuno specifico modello di ruota HollowGram nella sezione "Specifiche" di questo manuale. Il limite di peso è il peso totale combinato del ciclista (rider), della bicicletta e di tutto ciò che si porta con sé addosso o sulla bicicletta.

NON APPORTARE CAMBIAMENTI O MODIFICHE ALLE RUOTE: I set ruote sono prodotti e testati utilizzando componenti approvati (ad esempio mozzi, cerchi, nastro cerchio/tubless, raggi, nipples, valvole e tipi specifici di pneumatici). Modificare o sostituire qualsiasi di queste parti può risultare in danni al gruppo ruote che a loro volta possono causare incidenti o rendere nulla la garanzia.

SE SI IGNORANO QUESTE AVVERTENZE POSSONO VERIFICARSI LESIONI GRAVI, PARALISI O DECESSO.

 **AVVERTENZE**

ISPEZIONE E DANNI DOVUTI A URTI/IMPATTI: Smettere di utilizzare la bicicletta appena si verifica un urto o un impatto. Far controllare l'intera ruota (cerchio, mozzo, raggi, pneumatico e telaio) da un meccanico professionista specializzato in biciclette al fine di verificare la presenza di eventuali danni (ad esempio parti piegate, crepe, graffi profondi o incisioni, raggi mancanti, piegati, deformati o allentati). Consultare "Ispezione ruote" in questo manuale per i tipi di danni che potrebbero verificarsi in seguito a un urto o un impatto.

PRESSIONE MASSIMA DELL'ARIA: (pneumatico e cerchio): Superare la pressione massima prevista per lo pneumatico o il cerchio può portare a un cedimento dello pneumatico, del cerchio o di entrambi. Individuare la pressione massima dell'aria indicata sul cerchio. Individuare la pressione massima dell'aria indicata sul lato dello pneumatico. Non superare il valore minimo della pressione dell'aria. Consultare la sezione "Specifiche" per la pressione massima del cerchio.

UTILIZZARE SOLO POMPE AD ARIA PER BICICLETTE: Non utilizzare tubi dell'aria di stazioni di servizio o altri compressori d'aria a elevato volume d'aria. Queste pompe muovono molto rapidamente un grande volume d'aria e fanno alzare molto velocemente la pressione all'interno dello pneumatico, il che è suscettibile di portare all'esplosione della camera d'aria. **ATTENZIONE:** I manometri per gli pneumatici da automobile con testa a matita possono essere inaccurati e non devono essere utilizzati per ottenere una lettura della pressione coerente e accurata. Utilizzare, invece, un manometro a quadrante di alta qualità.

INSTALLAZIONE/RIMOZIONE DELLE RUOTE: Seguire le istruzioni del produttore quando si installa e si rimuove una ruota con un meccanismo di perni passanti. Se non attaccate correttamente, le ruote potrebbero oscillare o staccarsi dalla bicicletta, o ancora bloccarsi improvvisamente, portando così a eventuali lesioni gravi o morte. Quando si reinserisce il disco nella pinza, fare attenzione a non danneggiare il disco, la pinza o le pastiglie dei freni. Ricordarsi di non utilizzare la leva di controllo del freno a disco quando il disco non è inserito correttamente nella pinza. Attivare la leva senza aver installato il disco del freno/la ruota potrebbe chiudere le pastiglie della pinza, interferendo così con l'installazione della ruota.

SE SI IGNORANO QUESTE AVVERTENZE POSSONO VERIFICARSI LESIONI GRAVI, PARALISI O DECESSO.

AVVERTENZE

CORPI ESTRANEI: Non passare in bicicletta su rametti o detriti (corpi estranei). I corpi estranei possono sollevarsi, inserirsi tra i raggi della ruota anteriore e andare a finire in punti dove possono rompere la forcella o bloccare la ruota. Il proprio percorso potrebbe essere costellato di vari tipi di detriti, tra cui rametti, rami, parti di vetture e immondizia. Controllare sempre davanti a sé per individuare eventuali detriti da evitare. Prima di cambiare traiettoria o percorso per evitarli, guardare alle proprie spalle e verificare di potersi spostare in completa sicurezza. Se si tratta di un'uscita di gruppo e si è il ciclista davanti, avvisare gli altri dei detriti.

DIMENSIONE PNEUMATICI: Fare riferimento alla sezione "Specifiche" del presente manuale per la gamma di dimensioni degli pneumatici adatte al proprio modello di ruota. Se si utilizzano degli pneumatici di dimensione sbagliata, questi ultimi potrebbero urtare contro la forcella o il telaio durante l'utilizzo. In tal caso, si potrebbe perdere il controllo della bicicletta ed essere sbalzati di sella. La dimensione effettivamente misurata potrebbe differire da quella indicata sul lato dello pneumatico. Rispettare le raccomandazioni riguardanti lo spazio per il passaggio degli pneumatici fornite dal produttore del telaio. Ogni volta che si installa un nuovo pneumatico, controllare l'effettivo spazio tra lo pneumatico in rotazione e tutte le parti del telaio. La Commissione USA sulla sicurezza dei beni di consumo (CPSC) richiede uno spazio per il passaggio degli pneumatici di almeno 1/16" (1,6 mm) da ciascun componente della bicicletta. Se si ha una flessione laterale del cerchio e una ruota o un cerchio fuori dai requisiti minimi, si è probabilmente scelto uno pneumatico posteriore che fornisce uno spazio superiore rispetto a quanto raccomandato dalla CPSC. Per misurare lo spazio: Gonfiare lo pneumatico alla pressione dell'aria operativa. Misurare lo spazio tra lo pneumatico e il telaio. Eseguire la misurazione su tutta la lunghezza della possibile interferenza. Se lo spazio misurato è minore di quello specificato, lo pneumatico non è compatibile e non deve essere utilizzato.

RIPORRE LE RUOTE: Prima di riporre, pulire le ruote per rimuovere eventuali contaminanti e rilasciare la pressione dell'aria. Riporre in un luogo fresco e asciutto e proteggerle dall'accumulo di sporco e da possibili danni accidentali. Non appendere le ruote a un gancio.

TRASPORTO: Proteggere le ruote da eventuali danni una volta riposte. Non utilizzare morsetti su nessuna parte del cerchio, dei raggi o dei mozzi della ruota. Quando si trasporta la bicicletta su un portabicicli per auto, assicurarsi che le ruote siano a una distanza di almeno a 18" (46 cm) dal tubo di scarico caldo.

SE SI IGNORANO QUESTE AVVERTENZE POSSONO VERIFICARSI LESIONI GRAVI, PARALISI O DECESSO.

 **AVVERTENZE**

SEGUIRE LE ISTRUZIONI DEL PRODUTTORE DEI FRENI: Seguire le istruzioni del produttore dei freni per installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione delle parti del sistema frenante (ad esempio disco, pinze, pastiglie).

FRENI A DISCO SU BICICLETTE DA STRADA: Rispetto ai tradizionali freni a pattino, i freni a disco sono meno influenzati dall'acqua, non usurano nè surriscaldano i cerchi e, di conseguenza, mostrano delle prestazioni più costanti. I freni a disco possono essere anche più potenti. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni o incidenti: Tenere presente che le biciclette da strada hanno un'area di contatto degli pneumatici (parte dello pneumatico che viene a contatto con la strada) relativamente limitata. Per poter frenare efficacemente e in tutta sicurezza, è necessario applicare più o meno forza di frenata in funzione delle diverse situazioni. È necessario tenere conto delle differenti condizioni di strada e meteorologiche che possono influenzare la trazione. I freni a disco sono eccellenti, ma non miracolosi. Utilizzare la propria bicicletta da strada con freni a disco, in condizioni a basso rischio per abituarsi a questi, agli pneumatici e alle loro prestazioni.

CERCHI SPECIFICI PER FRENI A DISCO: Non utilizzare le ruote specifiche per freni a disco con freni a pattino. Infatti, non è presente la necessaria superficie frenante sui cerchi delle ruote specifiche per freni a disco. È possibile utilizzare solo freni a disco con questo tipo di ruote. Fare riferimento alla sezione "Specifiche" per controllare quali tipi di freno si possono utilizzare e i limiti delle proprie ruote.

TEMPERATURE ESTREME: Non esporre le ruote (e/o la bicicletta) a un calore elevato, ad esempio a intensa luce solare filtrata dal finestrino di un'auto con portellone posteriore. L'esposizione a una temperatura eccessiva può danneggiare le ruote e causarne il cedimento. Quando si trasporta la bicicletta su un portabici per auto, assicurarsi che le ruote siano a una distanza di almeno a 18" (46 cm) dal tubo di scarico caldo.

MANUTENZIONE: Stabilire un piano di controllo e manutenzione delle ruote/della bicicletta appropriato per il proprio stile di guida e per l'utilizzo delle ruote. Eseguire dei controlli più frequenti quando si utilizza la bicicletta con uno stile di guida più aggressivo e in condizioni ambientali estreme. Far eseguire tutti i controlli e la manutenzione da un meccanico professionista addestrato specializzato in biciclette. Consultare "Manutenzione" nel presente manuale.

PULIZIA: Pulire le ruote con detergente per piatti e acqua, come si fa con la propria bicicletta. : Non utilizzare mai solventi, oli spray o detergenti chimici spray per la pulizia. Questi prodotti possono danneggiare o intaccare la struttura della ruota e staccare le decalcomanie, le etichette e la vernice. Non utilizzare un'idropulitrice poiché potrebbe danneggiare la ruota spingendo al suo interno sporco e detriti.

YOU CAN BE SEVERELY INJURED, PARALYZED OR KILLED IN AN ACCIDENT IF YOU IGNORE THESE WARNINGS.

SPECIFICHE

Set di ruote HollowGram Road

Prodotto	Specifiche								
Tipo di freno	Solo a disco								
Pressione massima dell'aria degli pneumatici	<table border="1"><thead><tr><th>Dimensione pneumatici</th><th>Pressione</th></tr></thead><tbody><tr><td>700 x 23</td><td>125 psi</td></tr><tr><td>700 x 25</td><td>110 psi</td></tr><tr><td>700 x 28</td><td>95 psi</td></tr></tbody></table>	Dimensione pneumatici	Pressione	700 x 23	125 psi	700 x 25	110 psi	700 x 28	95 psi
	Dimensione pneumatici	Pressione							
	700 x 23	125 psi							
	700 x 25	110 psi							
700 x 28	95 psi								
▲ Uso previsto	Condizioni ASTM 1-2, strada ad alte prestazioni, ciclismo generico, ciclocross. Non previsto: Fuori strada, mountain biking o jumping. I corridori e i ciclisti di ciclocross scendono dalla sella prima di raggiungere un ostacolo, portano la loro bicicletta in spalla oltre l'ostacolo e poi risalgono in sella. Le biciclette da ciclocross non sono adatte per il mountain biking.								
Compatibilità pneumatici:	Copertoncino a camera d'aria con camera d'aria, copertoncino tubeless ready con sigillante								
▲ Limite di peso massimo: (bici + rider + tutta l'attrezzatura):	285 lbs / 126 kg								

Set ruote HollowGram Mountain

Prodotto	Specifiche						
Freno	Solo a disco						
Pressione massima dell'aria degli pneumatici	<table border="1"><thead><tr><th>Dimensione pneumatici</th><th>Pressione</th></tr></thead><tbody><tr><td>2.25 in</td><td>45 psi</td></tr><tr><td>2.5 in</td><td>40 psi</td></tr></tbody></table>	Dimensione pneumatici	Pressione	2.25 in	45 psi	2.5 in	40 psi
	Dimensione pneumatici	Pressione					
	2.25 in	45 psi					
2.5 in	40 psi						
▲ Intended Use	CONDIZIONE ASTM 3, cross country, hardtail Non previsto: Forme estreme di jumping, utilizzi come hardcore mountain, freeriding, downhill, sending, dirt jumping, hucking, ecc.						
Compatibilità pneumatici:	Copertoncino a camera d'aria con camera d'aria, copertoncino tubeless ready con sigillante						
▲ Limite di peso massimo: (bici + rider + tutta l'attrezzatura):	305 lbs / 138 kg						

INSTALLAZIONE DEGLI PNEUMATICI

Cerchi con camera d'aria

NOTICE

- Non utilizzare levagomme in metallo. Potrebbero danneggiare la superficie del cerchio, dello pneumatico o della camera d'aria interna.
- Utilizzare solo valvole con un diametro adatto e di una lunghezza adeguata. Non modificare il foro della valvola.
- Utilizzare solo nastri cerchio, camere d'aria e pneumatici adatti alla misura del cerchio.
- Con i cerchi in carbonio non utilizzare camere d'aria in lattice.

AVVERTENZA

Un'installazione o una rimozione dello pneumatico e della camera d'aria non corretta può provocare danni suscettibili di dar luogo a incidenti. Se non si è esperti nel cambiare pneumatici e camere d'aria, far eseguire queste operazioni a un meccanico professionista specializzato in biciclette.

Cerchi tubeless

AVVERTENZA

Un'installazione o una rimozione dello pneumatico tubeless non corretta, può provocare danni allo pneumatico o al cerchio, oppure può risultare in uno pneumatico non sufficientemente sigillato sul cerchio e in una conseguente perdita d'aria. Se non si è esperti nel cambiare pneumatici tubeless e camere d'aria, far eseguire queste operazioni a un meccanico professionista specializzato in biciclette.

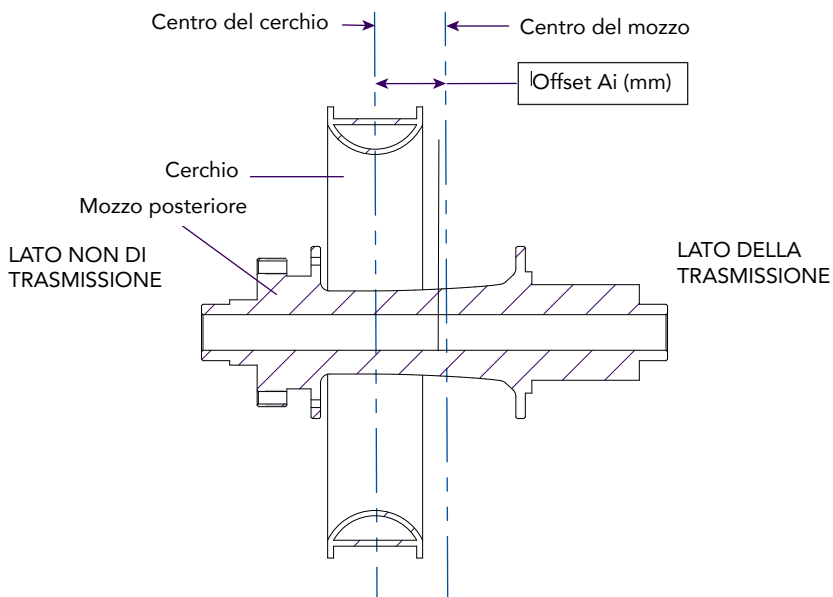
AVVERTENZA

Seguire le istruzioni fornite dal produttore degli pneumatici e del sigillante per camere d'aria

INTEGRAZIONE ASIMMETRICA - OFFSET AI

Le ruote posteriori con offset Ai hanno un'angolazione e una tensione dei raggi identiche su entrambi i lati (ruota non campanata) che migliora la rigidità e la resistenza delle ruote.

L'offset Ai (del gruppo ruota posteriore) è indicato sull'etichetta rimovibile sui raggi della ruota. L'offset Ai della ruota posteriore deve corrispondere all'offset Ai ruota specificato per il telaio.



Battuta del mozzo posteriore	Offset Ai
142 mm	6 mm
148 mm	3 mm

AVVISO

Installare una ruota con un offset non adatto al telaio può risultare in uno spazio tra pneumatico e telaio insufficiente, il che può causare danni seri al telaio o alla ruota. Questo tipo di danno non è coperto dalla Garanzia Limitata.

Costruzione/Centratura della ruota

Se si decide di costruire o centrare la ruota, assicurarsi che l'offset Ai corrisponda alle specifiche del telaio. Consultare un Rivenditore Cannondale in caso di domande.

ISPEZIONE DELLE RUOTE IN CARBONIO

Pulire la ruota prima di ispezionarla. Consultare "Pulizia" nel presente manuale.

Esempi di danni seri alle ruote sono:

Crepe:

Eventuali crepe presenti su qualsiasi parte della ruota rappresentano un danno serio. Controllare attentamente la presenza di aree crepate, rotte o scheggiate.

Delaminazione:

La delaminazione è un danno serio. I materiali compositi sono costituiti da strati di materiale. La delaminazione indica che gli strati di materiale non sono più uniti insieme. Non utilizzare la bicicletta o il componente in cui è presente una qualsiasi delaminazione.

Alcuni indizi di delaminazione sono:

- Un'area opaca o bianca. Questo tipo di area ha un aspetto diverso dalle aree non danneggiate. Le aree non danneggiate appaiono vitree, splendenti o "profonde", come se si stesse guardando in un liquido trasparente. Le aree delaminate appaiono, invece, opache, "torbide".
- Forma rigonfiata o deformata. Se è presente una delaminazione, la forma della superficie potrebbe risultarne modificata. Sulla superficie potrebbe apparire una protuberanza, un rigonfiamento o un punto morbido, oppure la superficie potrebbe non essere più liscia e uniforme.
- Una differenza nel suono prodotto quando si picchietta leggermente la superficie. Se si picchietta leggermente la superficie di un materiale composito non danneggiato, si sente un suono consistente, in genere forte e secco. Se si picchietta un'area delaminata, il suono risulta diverso, più ovattato e sordo.

Rumori strani:

Una crepa o la delaminazione possono portare alla generazione di scricchiolii durante l'utilizzo della bicicletta. Questi rumori devono essere considerati come seri segnali di pericolo. Una bicicletta tenuta in buone condizioni è silenziosa e non produce scricchiolii e cigolii. Controllare e scoprire l'origine di un eventuale rumore. Potrebbe non trattarsi di crepe o delaminazione, ma si deve assolutamente eliminare la causa del rumore prima di utilizzare la bicicletta.

 **AVVERTENZA**

Non utilizzare ruote che presentano delaminazione o crepe, seppure di lieve entità.

Qualsiasi crepa è da considerarsi seria. Se si utilizza una ruota delaminata o crepata, questa potrebbe rompersi completamente causando un incidente.

Se si nota una crepa o qualcosa di strano ma non si è certi di cosa si tratta, portare la ruota o le ruote in questione da un meccanico professionista specializzato in biciclette, per un controllo.

Se il presente avviso viene ignorato, è possibile incorrere in lesioni gravi, paralisi o decesso conseguenti a incidente

Mozzi e raggi:

Controllare la flangia del mozzo, il punto dove le teste dei raggi si agganciano (o si collegano) alla flangia del mozzo, per individuare eventuali crepe. Ispezionare il cerchio nel punto di incontro tra i raggi e il cerchio stesso. Non è raro vedere delle crepe formarsi dove i raggi incontrano il cerchio.

LISTA DEI CONTROLLI PRE-UTILIZZO

AVVERTENZA

Eseguire i seguenti controlli pre-utilizzo prima di ogni uscita in bici e dopo il verificarsi di urti o impatti.

SMETTERE DI UTILIZZARE IMMEDIATAMENTE LA BICICLETTA se si individuano problemi sui seguenti componenti, far controllare e sistemare le ruote da un meccanico professionista specializzato in biciclette.

- Controllare per assicurarsi che le ruote siano fissate correttamente ai forcellini. Seguire le istruzioni delo sgancio rapido o perno passante del produttore.
- Controllare la pressione dell'aria degli pneumatici. Gonfiare rispettando i limiti di pressione dello pneumatico e del cerchio. Utilizzare una pompa per pneumatici da bicicletta con un manometro a quadrante.
- Controllare che i freni funzionino correttamente.
- Controllare la rotazione delle ruote: devono girare liberamente e silenziosamente. Le ruote non devono oscillare nè emettere strani rumori. Far girare ciascuna ruota e controllare possibili interferenze dei freni e l'eventuale oscillazione laterale. Se una ruota oscilla lateralmente, anche solo leggermente, portare la bicicletta in un negozio specializzato per farla regolare.
- Controllare le condizioni degli pneumatici. Far ruotare lentamente ciascuna ruota e verificare che non vi siano tagli nel battistrada e sulle spalle. Sostituire gli pneumatici danneggiati prima di utilizzare la bicicletta.

www.cannondale.com

© 2019 Cycling Sports Group

Hollowgram Manuale dell'utente del set ruote
134944 Rev. 1