

HOLLOWGRAM[®]

WIELSET

GEBRUIKERSHANDLEIDING



WAARSCHUWING

Lees deze handleiding aandachtig door. Het bevat belangrijke informatie. Houd het voor toekomstige referentie.

cannondale

Veiligheidswaarschuwingen

In dit supplement wordt bepaalde belangrijke informatie op de volgende manier gepresenteerd::



WAARSCHUWING

Betekent een gevaarlijke situatie die kan leiden tot zwaar letsel of overlijden indien de waarschuwing wordt genegeerd.

OPMERKING

Betekent dat speciale voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen om schade te voorkomen..

De volgende symbolen worden gebruikt in deze handleiding:

Symbool	Naam	Omschrijving
	NGLI-2 synthetisch smeervet	NGLI-2 synthetisch smeervet aanbrengen.
	Carbon gel	Carbon Gel (frictiepasta) KF115/ aanbrengen
	Verwijderbaar schroefdraadborgmiddel, middelmatige sterkte	Loctite® 242 (blauw) of een gelijkwaardig borgmiddel aanbrengen.

Over deze gebruikershandleiding

Deze handleiding bevat belangrijke informatie over veiligheid, onderhoud en technische zaken. Hij is niet bedoeld als complete gids voor montage, gebruik, onderhoud en reparatie.

Je kunt Adobe Acrobat PDF-versies van elke handleiding/supplement downloaden van onze website: <http://www.cannondale.com>

Contact opnemen met 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

INHOUDSOPGAVE

Veiligheidsinformatie	2-5
Specificaties	6
Bandenmontage	7
Asymmetric Integration	
Ai-offset	8-9
Inspectie carbon wielen	10-11
Checklist voor elke rit	12

Professioneel onderhoud

Om ervoor te zorgen dat je wielen op de juiste manier service en onderhoud krijgen, en dat de betreffende garanties worden gewaarborgd, is het verstandig om alle service- en onderhoudswerk via je geautoriseerde Cannondale-dealer te laten verlopen.

OPMERKING

Ongeautoriseerde service en onderhoud of vervangende imitatie-onderdelen kunnen leiden tot schade en het vervallen van de garantie.

Patentinformatie

Hollowgram 64 KNØT-wielen vallen onder een of meerdere van de volgende patenten:

U.S. Patent Nrs.: 8,888,195 en 9,463,666

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees voordat je de wielen gaat gebruiken alle WAARSCHUWINGEN in deze paragraaf. Elke waarschuwing is gericht op een specifiek risico waarvan je op de hoogte moet zijn.

WAARSCHUWINGEN

GEBRUIKSDOEL: Alleen voor gebruik op fietsen. Verkeerd gebruik van dit product kan gevaarlijk zijn. Bekijk in de paragraaf 'Specificaties' het gebruiksdoel van jouw specifieke model wielen. Voor meer informatie over de ASTM-indeling en Gebruiksdoelen, kijk op www.cannondale.com.

INSPECTEER JE WIELEN VOOR ELKE RIT: Een inspectie voorafgaand aan elke rit is belangrijk om mogelijke problemen te ontdekken en eventueel te corrigeren voordat je de wielen gaat gebruiken. Zie ook de paragraaf 'Checklist voor elke rit', elders in deze handleiding.

COMPATIBILITEIT: Controleer voordat je een wielset in gebruik neemt of de wielen passen in het frame en de voorvork (let bijvoorbeeld op de bandenvrijheid, kettinglijn, remtype, inbouwbreedte). Bekijk daarvoor de specificaties van het frame in de documentatie van de framefabrikant.

GEWICHTSLIMIET: HollowGram wielen hebben een gewichtslimiet. De limiet voor een specifiek model HollowGram wielset is te vinden in de paragraaf 'Specificaties' elders in deze handleiding. De gewichtslimiet is het totale gecombineerde gewicht van de rijder, de fiets en eventuele bagage of zaken die de rijder meeneemt.

DE WIELEN NOOIT MODIFICEREN OF AANPASSEN: Onze wielsets worden geproduceerd met goedgekeurde en geteste componenten (zoals bijvoorbeeld de naven, velgen, velglin/strip, spaken, spaaknippels, ventielen en gespecificeerde bandentypes). Het veranderen of uitwisselen van een van deze componenten kan resulteren in schade aan de wielconstructie waardoor een ongeval kan ontstaan of de garantievoorzwaarden kunnen vervallen.

ALS JE DEZE WAARSCHUWINGEN NEGEERT, KUN JE DOOR EEN ONGEVAL ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF OVERLIJDEN.

 **WAARSCHUWINGEN**

INSPECTIE & SCHADE DOOR ONGEVAL/IMPACT: Na een valpartij of impact onmiddellijk stoppen met rijden. Laat het complete wiel (velg, naaf, spaken, band en frame) inspecteren door een ervaren professionele fietsmonteur die eventuele schade kan vaststellen (bijvoorbeeld velg verbogen, gescheurd of gekrast, ofwel beschadigde, ontbrekende, gebogen of losse spaken). Zie ook de paragraaf 'Inspectie carbon wielen' elders in deze handleiding voor een opsomming van mogelijke schade die kan ontstaan als gevolg van een ongeval of impact.

MAXIMALE LUCHTDruk (band en velg): Het overschrijden van de maximale luchtdruk voor zowel de band als de velg kan leiden tot uitval van de band, de velg of beide. De maximale luchtdruk staat op de velg gemarkeerd. De maximale luchtdruk voor de band is aangegeven op de zijwand. Kies de laagste van deze twee waarden en overschrijd deze maximale luchtdruk niet. Zie ook de paragraaf 'Specificaties' voor de maximale velgdruk.

GEbruik ALLEEN EEN FIETSPOMP: Gebruik geen luchtslangen bij pompstations of andere compressors met een hoog luchtvolume. Deze apparaten verplaatsen zeer snel een hoog luchtvolume waardoor de druk in de buitenband enorm snel stijgt waardoor de binnenband kan ontploffen. LET OP: Bandendrukmeters voor autobanden kunnen minder nauwkeurig zijn en daarom niet geschikt voor een consistente en nauwkeurige drukmeting. Gebruik in plaats daarvan een hoogwaardige manometer die geschikt is voor gebruik op fietswielen.

WIELMONTAGE/DEMONTAGE: Volg de instructies van de fabrikant bij het plaatsen of verwijderen van een wiel met een steekmechanisme. Als de steekas niet correct gemonteerd wordt, kunnen de wielen gaan slingeren, uit de fiets vallen of plotseling sterk afgeremd worden waardoor je zwaar gewond kunt raken of komen te overlijden. Wees voorzichtig en vermijd beschadigingen aan de remschijf, remklauw of de remblokken als het wiel met de remschijf terug in de remklauw wordt geplaatst. Zorg dat je de remhendel(s) pas indrukt als de schijf correct in de remklauw is gemonteerd. Het indrukken van de remhendel zonder dat het wiel/de remschijf gemonteerd is, kan ervoor zorgen dat de remblokken te dicht op elkaar komen te staan waardoor wielmontage lastiger wordt.

ALS JE DEZE WAARSCHUWINGEN NEGEERT, KUN JE DOOR EEN ONGEVAL ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF OVERLIJDEN.

WAARSCHUWINGEN

OBSTAKELS: Rij niet over takken of straatafval (obstakels). Obstakels kunnen omhoog spatten en tussen de spaken van het voorwiel komen waardoor het wiel plotseling tot stilstand komt of de voorvork breekt. Tijdens het fietsen kun je met allerlei straatafval te maken krijgen zoals stokken, takken, auto-onderdelen of straatvuil. Kijk ver vooruit en probeer om straatafval heen te rijden. Kijk eerst over je schouder en controleer of je veilig kunt afwijken van je voorspelbare rijlijn. As je voorop rijdt in een groep, waarschuw dan de anderen voor obstakels op de weg.

BANDENMATEN: In de paragraaf 'Specificaties' verderop in deze handleiding staat een lijst met toegestane bandenmaten voor een bepaald model wiel. Bij montage van de verkeerde bandenmaat kunnen de banden het frame of de vork raken tijdens het rijden. Als dit gebeurt, kun je de controle over je fiets verliezen en komen te vallen. De feitelijke maat van de banden kan afwijken van de markering op de zijwanden. Volg de aanbevelingen omtrent bandenvrijheid zoals die gespecificeerd zijn door de framefabrikant. Elke keer wanneer je een nieuwe band monteert, controleer dan de feitelijke afstand tussen de bewegende band en alle onderdelen van het frame. De Amerikaanse organisatie voor consumentenveiligheid (CPSC) beveelt aan dat er minimaal 1,6 mm ruimte moet zijn tussen de band en enig ander onderdeel van de fiets. Rekening houdend met een geringe zijdelingse flex van het wiel of een velg die niet volledig recht is, betekent dit in de praktijk dat de achterband meer ruimte moet hebben dan de aanbeveling van de CPSC. De tussenruimte meten: Pomp de band op tot de normale spanning. Meet de afstand tussen de band en het frame. Meet op meerdere punten waar de band het frame zou kunnen raken. Als de tussenruimte kleiner is dan aanbevolen, is de band niet geschikt en mag niet worden gebruikt.

OPSLAG: De wielen schoonmaken, vervuiling verwijderen en de luchtdruk verlagen voordat je de wielen opslaat. De wielset bij voorkeur opslaan in een koele, droge ruimte en de wielen beschermen tegen ongewenste schade en vuilophoping. De wielen niet aan haken hangen.

TRANSPORT: Bescherm de wielen tegen beschadiging tijdens opslag en transport. Gebruik geen klemconstructies op enig onderdeel van het wiel, de velg, spaken of naven. Zorg bij transport op een autodrager dat de wielen minimaal 45 cm verwijderd blijven van een hete uitlaatpijp.

ALS JE DEZE WAARSCHUWINGEN NEGEERT, KUN JE DOOR EEN ONGEVAL ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF OVERLIJDEN.

WAARSCHUWINGEN

FVOLG DE INSTRUCTIES VAN DE REMMENFABRIKANT: Voor de instructies van de remmenfabrikant voor montage, gebruik en onderhoud van het remsysteem (bijvoorbeeld de remschijf, remklauw en remblokken).

SCHIJFREMMEN OP RACEFIETSEN: In vergelijking met conventionele velgremmen zijn schijfremmen veel minder gevoelig voor water. Bovendien zorgen ze niet voor oververhitting of slijtage van de velgen en ze remmen daarom veel gelijkmatiger. Schijfremmen kunnen ook veel krachtiger vertragen. De kans op ongevallen verkleinen: Racefietsen hebben een relatief klein contactvlak met het wegdek: slechts een klein deel van de band staat in contact met de weg. Om de remmen veilig en effectief te bedienen, moet je in verschillende situaties meer of minder remkracht toepassen. Je moet er rekening mee houden dat de verschillende weg- en weersomstandigheden de grip kunnen beïnvloeden.

Schijfremmen werken uitstekend, maar zijn geen tovermiddel. Begin in risico-arme omstandigheden te rijden op je nieuwe racefiets met schijfremmen zodat je rustig kunt wennen aan het gevoel en de prestaties van de schijfremmen en de grip van de banden.

VELGEN VOOR SCHIJFREMMEN: Gebruik nooit wielen met schijfremmen in fietsen met velgremmen. Op velgen voor schijfremmen zit geen remvlak dat geschikt is voor velgremmen. Dergelijke Disc Only-velgen zijn alleen geschikt in combinatie met schijfremmen. In de paragraaf 'Specificaties' staan de toepasbare remtypen en beperkingen van de diverse typen wielsets opgesomd.

EXTREME TEMPERATUREN: Stel de wielen (en/of de fiets) niet bloot aan extreme hitte zoals sterk zonlicht onder het glas in de achterklep van je auto. Blootstelling aan excessieve hitte kan het wiel beschadigen waardoor het niet meer optimaal functioneert. Zorg bij transport op een autodrager dat de wielen minimaal 45 cm verwijderd blijven van een hete uitlaatpijp.

ONDERHOUD: Maak een onderhouds- en inspectieschema voor je wiel/fiets dat afgestemd is op de manier waarop jij rijdt en de wielen gebruikt. Als je agressiever en in extreme omstandigheden rijdt, moet je de wielen vaker inspecteren. Laat alle inspecties en onderhoud uitvoeren door een ervaren professionele fietsmonteur. Zie ook de paragraaf 'Onderhoud' elders in deze handleiding.

SCHOONMAKEN: Maak de wielen net als je fiets schoon met afwasmiddel en water. Gebruik nooit oplosmiddelen, oliespray of chemische schoonmaaksprays om de wielen te reinigen. Deze middelen kunnen de constructie van de wielen verzwakken of zorgen ervoor dat labels, decals of lak loslaten. Geen hogedrukreiniger gebruiken want hiermee kan vuil met grote kracht in het wiel worden gedrukt.

ALS JE DEZE WAARSCHUWINGEN NEGEERT, KUN JE DOOR EEN ONGEVAL ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF OVERLIJDEN.

SPECIFICATIES

HollowGram racewielset

Item	Specificatie								
Remsysteem	Disc Only								
Maximum bandendruk	<table border="1"><thead><tr><th>Bandenmaat</th><th>Druk</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>	Bandenmaat	Druk	700 x 23	125 psi	700 x 25	110 psi	700 x 28	95 psi
Bandenmaat	Druk								
700 x 23	125 psi								
700 x 25	110 psi								
700 x 28	95 psi								
▲ Gebruiksdoel	ASTM Gebruiksklasse 1-2, prestatiegericht racen, algemeen gebruik, cyclocross Niet bedoeld voor: offroad-gebruik, mountainbiken of springen. Cyclocross-rijders en racers stappen voor elk obstakel af en dragen hun fiets over het obstakel en stappen vervolgens weer op. Cyclocross-fietsen zijn niet bedoeld voor mountainbike-gebruik.								
Compatibiliteit banden:	Draadbanden met binnenband, tubeless ready draadband met dichtvloeistof								
▲ Maximale gewichtlimiet: (fiets + rijder + alle uitrusting):	285 lbs / 126 kg								

HollowGram mountainbikewielset

Item	Specificatie						
Remsysteem	Disc Only						
Maximum bandendruk	<table border="1"><thead><tr><th>Tire Size</th><th>Pressure</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>	Tire Size	Pressure	2.25 in	45 psi	2.5 in	40 psi
Tire Size	Pressure						
2.25 in	45 psi						
2.5 in	40 psi						
▲ Gebruiksdoel	ASTM KLASSE 3, crosscountry, hardtails. Niet bedoeld voor: extreme sprongen en rijdisciplines zoals hardcore mountainbiken, freeriden, downhill, rijden op steile houten constructies, dirt jumping, hucking, enz.						
Compatibiliteit banden:	Draadbanden met binnenband, tubeless ready draadband met dichtvloeistof						
▲ Maximale gewichtlimiet: (fiets + rijder + alle uitrusting):	305 lbs / 138 kg						

BANDENMONTAGE

Velgen voor draadbanden

OPMERKING

- Gebruik geen metalen bandenlichters. Deze kunnen de velg, de band of de binnenband beschadigen.
- Gebruik alleen ventielen met een passende diameter en voldoende lengte. Het ventielgat niet modifieren.
- Gebruik alleen velglint, binnenbanden en banden die passen bij de afmetingen van de velg.
- Gebruik geen latex binnenbanden op carbon velgen.

WAARSCHUWING

Onjuiste (de)montage van band en binnenband veroorzaakt mogelijk schade die kan leiden tot een ongeval. Als je geen ervaring hebt met het wisselen van banden en binnenbanden, laat de werkzaamheden dan over aan een ervaren, professionele fietsmonteur.

Tubeless Rims

WAARSCHUWING

Onjuiste (de)montage van tubeless banden veroorzaakt mogelijk schade aan de band of de velg, of de band wordt onvoldoende luchtdicht op de velg geplaatst waardoor er luchtverlies optreedt. Als je geen ervaring hebt met het monteren van tubeless banden en dichtvloeistof, laat de werkzaamheden dan over aan een ervaren, professionele fietsmonteur.

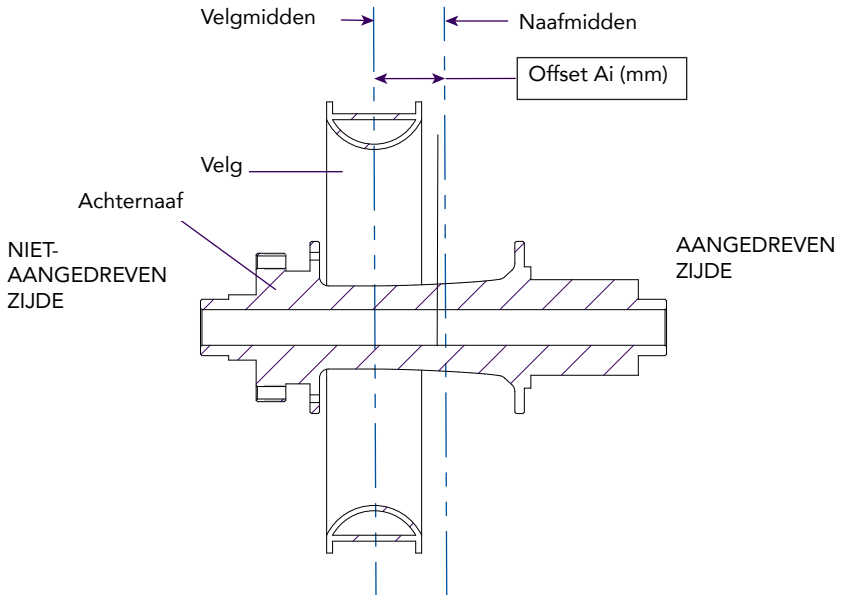
WAARSCHUWING

Volg de instructies van de fabrikant van de tubeless banden en de dichtvloeistof.

ASYMMETRIC INTEGRATION - AI OFFSET

Achterwielen met een Ai-offset hebben gelijke spaakhoeken en spaakspanning aan beide zijden van het wiel (symmetrisch wiel) waardoor de stijfheid en sterkte van het wiel toeneemt.

De Ai-offset (van een achterwiel) staat vermeld op een verwijderbaar label aan de spaken. De Ai-offset van een achterwiel moet overeenkomen met de Ai-offset-specificaties van het frame.



Inbouwbreedte achternaaf	Ai Offset
142 mm	6 mm
148 mm	3 mm

OPMERKING

Het monteren van een wiel met een onjuiste offset ten opzichte van het frame, kan leiden tot onvoldoende ruimte tussen band en frame waardoor het frame of het wiel aanzienlijke schade kan oplopen. Dit soort schade wordt niet gedekt door de Cannondale beperkte garantie.

Een wiel bouwen/richten

Als je zelf een wiel wilt bouwen of richten, let er dan op dat de Ai-offset overeenkomt met de framespecificatie. Neem contact op met je Cannondale-dealer als je vragen hebt.

INSPECTIE CARBON WIELEN

Maak het wiel schoon voordat je gaat inspecteren. Zie de paragraaf 'Schoonmaken' elders in deze handleiding.

Voorbeelden van zware wielschade:

Scheuren:

Scheuren in het wiel, op welke plaats dan ook, zijn zeer gevaarlijk. Controleer zorgvuldig op scheuren, breuken of splinters.

Delaminatie:

Delaminatie is eveneens gevaarlijk. Composieten bestaan uit meerdere lagen materiaal. Delaminatie betekent dat de materiaallagen niet langer met elkaar verbonden zijn. Rij niet met een fiets of onderdeel dat gedelamineerd is.

Dit zijn signalen van delaminatie:

- Een melkachtige of witte plek. Dit soort plekken zien er anders uit dan normaal, onbeschadigd materiaal. Onbeschadigd materiaal ziet er glasachtig of doorschijnend uit, alsof je door een heldere vloeistof kijkt. Gedelamineerde plekken zien er troebel en melkachtig uit.
- Opgezwollen of vervormd. Als delaminatie optreedt, kan de vorm van het oppervlak veranderen. Het oppervlak kan een bobbel krijgen, opgezwollen zijn, een zachte plek hebben of niet glad zijn.
- Een ander geluid als je op het oppervlak tikt. Als je zachtjes op het oppervlak van een onbeschadigd composiet tikt, hoor je een consistent hard en scherp geluid. Als je op een gedelamineerde plek tikt, hoor je een ander geluid, meestal doffer en minder scherp.

Ongebruikelijke geluiden:

Een scheur of delaminatie kan een krakend geluid veroorzaken tijdens het fietsen. Zie deze geluiden als een serieuze waarschuwing. Een goed onderhouden fiets zal vrijwel geruisloos zijn en niet kraken of piepen. Zoek altijd naar de oorzaak van een geluid. Het hoeft niet altijd een scheur of delaminatie te zijn, maar de oorzaak van het geluid moet worden weggenomen voordat je gaat rijden.

 **WAARSCHUWING****Rij nooit met wielen die een delaminatie of een scheur hebben, hoe klein ook.**

Elke scheur is een serieus probleem. Rijden met een krakend of gedelamineerd wiel, kan leiden tot een complete wielbreuk waardoor je een ongeval riskeert.

Als je een scheur of iets anders ziet wat je zorgen baart, laat je wiel(en) dan inspecteren door een ervaren professionele fietsmonteur.

ALS JE DEZE WAARSCHUWING NEGEERT, KUN JE DOOR EEN ONGEVAL ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF OVERLIJDEN.

Naaf en spaken:

Controleer de naafflenzen (waar de spaken aan de naaf verbonden zitten) op scheuren. Controleer velg rondom de spaakgaten. Het is niet ongebruikelijk dat rondom de spaakgaten scheuren in de velg kunnen optreden.

CHECKLIST VOOR ELKE RIT

WAARSCHUWING

Voer de volgende controles altijd uit voordat je gaat rijden én na een valpartij of impact.

STOP DIRECT MET FIETSEN als je problemen ervaart met de onderstaande items. Laat de wielen in dat geval inspecteren en onderhouden door een ervaren professionele fietsmonteur.

- Controleer of de wielen correct in de dropouts geplaatst zijn en stevig vast zitten. Volg de instructies van de fabrikant van de snelspanners of steekassen voor correcte montage.
- Controleer de luchtdruk in de band. Pomp de band op en hou rekening met de maximale druk voor de velg en de band. Gebruik een fietspomp met een duidelijk afleesbare manometer.
- Controleer of de remmen goed werken.
- Controleer of de wielen soepel en geruisloos draaien. Het wiel mag niet slingeren of herrie maken. Controleer of de remmen op beide wielen niet aanlopen en kijk of het wiel geen slag heeft. Breng het wiel naar een gekwalificeerde dealer, ook als het wiel slechts een geringe slag heeft. Laat het wiel opnieuw richten.
- Controleer de toestand van de banden. Draai elk wiel langzaam rond en zoek naar scheurtjes in het loopvlak of de zijwanden. Vervang een beschadigde band voordat je gaat fietsen.

www.cannondale.com

© 2019 Cycling Sports Group

HollowGram wielset gebruikershandleiding

134944 Rev. 1