

A person wearing a pink t-shirt and black leggings is riding a black Cannondale bicycle. The person is captured in motion, leaning forward over the handlebars. The background is a blurred, light-colored surface, possibly a path or road.

cannondale®

Bicycle Owner's Manual

WARNING

THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY, PERFORMANCE AND SERVICE INFORMATION. Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference.

GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING

Cannondale fietshandleiding

Deze handleiding bevat belangrijke informatie met betrekking tot uw veiligheid en het juiste gebruik van fietsen. De handleiding wordt met al onze fietsen meegeleverd. De handleiding bestaat uit twee delen:

DEEL I

Is een algemene handleiding over de juiste werking en het juiste gebruik van fietsen. Deze algemene informatie wordt door vele fietsfabrikanten gebruikt. De meeste aspecten van fietsen zijn algemeen of "generiek". DEEL I van deze handleiding is de 9th editie van de algemene handleiding.

DEEL II

Bevat specifieke informatie over Cannondale fietsen en zaken die belangrijk zijn om over onze fietsen te weten.

Een handleiding alleen is niet genoeg om u te leren rijden. Zelfs een handleiding met het formaat van een encyclopedie kan nooit elke combinatie van fiets, rijder en omstandigheden belichten. De Cannondale handleidingen en supplementen richten zich dus op de fiets en niet op het leren rijden.

Deze handleiding is niet bedoeld als complete gebruiks-, onderhouds- en reparatiehandleiding. Ze bevat geen montage-instructies. Ze is ook geen onderhoudshandleiding voor onderdelen van uw fiets. Ga voor alle reparatie- of onderhoudswerkzaamheden naar uw dealer. Uw dealer kan u wellicht ook verwijzen naar cursussen of boeken over fietsgebruik en -onderhoud.

Supplementen bij de handleiding

De supplementen bij deze handleiding bieden belangrijke modelspecifieke informatie met betrekking tot veiligheid, onderhoud en techniek. De supplementen vormen geen vervanging voor deze of enig andere handleiding voor uw fiets.

U kunt Adobe Acrobat PDF-versies van alle Cannondale handleidingen, supplementen of technische informatiebladen downloaden van onze website. Ga naar: <http://www.cannondale.com/bikes/tech/>.

Andere handleidingen en instructies

Veel onderdelen van uw fiets zijn niet gemaakt door Cannondale. Als de betreffende handleidingen en/of instructies beschikbaar zijn, levert Cannondale deze mee met uw fiets. We raden u aan om alle specifieke instructies van onderdelenfabrikanten bij uw fiets te volgen.

Erkende Cannondale dealers

Uw erkende Cannondale dealer is uw eerste aanspreekpunt voor onderhoud en afstelling van uw fiets, gebruiksinstructies en alle vragen over garantie.

Uw nieuwe fiets is door uw erkende Cannondale dealer volledig gemonteerd en afgesteld aan u geleverd, compleet met alle vereiste veiligheidsmiddelen, handleidingen, supplementen en de beschikbare instructies van onderdelenfabrikanten (geleverd door Cannondale) voor onderdelen van uw fiets.

Bel voor uw dichtstbijzijnde Cannondale dealer 1-800-BIKE-USA of gebruik de dealerzoekfunctie op www.cannondale.com.

Gebruik uitsluitend originele Cannondale vervangingsonderdelen

Het is belangrijk voor uw veiligheid en de prestaties van uw Cannondale fiets dat u uitsluitend originele Cannondale vervangingsonderdelen gebruikt voor HeadShok/Lefty -voorvorken, Cannondale achterbruggen en achterveringen, derailleurbevestigingen en andere framedelen. Deze onderdelen worden beschreven in de supplementen bij deze handleiding. Deze opmerking geldt niet voor breed verkrijgbare algemene fietsonderdelen zoals derailleurs.

*Deze handleiding voldoet aan de
EN-normen 14764, 14766 en 14781.*

DEEL I

INHOUD

DEZE HANDLEIDING GEBRUIKEN	1
----------------------------------	---

DEEL I

ALGEMENE WAARSCHUWING	4
-----------------------------	---

SPECIALE OPMERKING VOOR OUDERS	4
--------------------------------------	---

HOOFDSTUK 1. ALLEREERST	5-8
-------------------------------	-----

1.A Fietsmaat.....	5
1.B Veiligheid voorop	5
1.C Mechanische veiligheidscontrole	6
1.D Eerste rit	8

HOOFDSTUK 2. VEILIGHEID	8-14
-------------------------------	------

2.A De beginselen	9
2.B Rijveiligheid.....	10
2.C Veiligheid off-road	11
2.D Rijden in natte omstandigheden	11
2.E Rijden in het donker	12
2.F Stunt- of wedstrijdrijden.....	13
2.G Onderdelen vervangen / accessoires toevoegen	14

HOOFDSTUK 3. AFSTELLING	15-19
-------------------------------	-------

3.A Framehoogte.....	15
3.B Zadelpositie.....	16
3.C Stuurhoogte en -hoek	18
3.D Bedieningselementen afstellen.....	19
3.E Remhendels afstellen.....	19

HOOFDSTUK 4. TECHNIEK	20 - 37
-----------------------------	---------

4.A Wielen	20
4.B. Snelspanner zadelpen.....	26
4.C Remmen	27
4.D Schakelen	30
4.E Pedalen	32
4.F Fietsvering.....	33
4.G Buiten- en binnenbanden	34

HOOFDSTUK 5. ONDERHOUD.....	38-41
-----------------------------	-------

5.A Onderhoudsintervallen	39
5.B Na een botsing of val	41

DEEL II

HOOFDSTUK A. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE.....	42-50
---	-------

Er is een breed scala aan blessures mogelijk.....	42
Een fiets biedt geen bescherming	42
De inherente risico's van fietsen	42
Waarschuwingsticker	43
Fietsen in het verkeer.....	43
Fietsen in de schemering of in het donker	44
Overspuiten.....	45
Aanpassingen	45
Kinderzitjes	46
Kinderen en hometrainers	45
Fietsen hebben scherpe randen	46
Bar Ends	46
Accessoires monteren.....	46
Aërodynamische sturen	47
Over frametrillingen	48
Contact tussen voet en voorwiel	48
Grootte van banden	49
Compatibiliteit van band- en velgdruk	49
Remkrachtmodulators.....	50
Andere remsystemen.....	50
Aandrijfsystemen	50

HOOFDSTUK B. GEBRUIKSDOEL	51-59
---------------------------------	-------

Dit hoofdstuk bevat ook informatie over gewichtslimieten.

HOOFDSTUK C.	
MOUNTAINBIKEN.....	60-63
Off-road rijden	60
Fietstypen.....	60
Inspectie- en onderhoudsprocedures	60
Vering	61
Springen	61
Zorg dat u controle houdt.....	61
Downhill	61
Schakelen tijdens het trappen.....	61
Freeride en downhill	64

HOOFDSTUK D.	
VEILIGHEIDSINSPECTIE	66-76
1. Meer over metalen	67
2. Meer over composieten (koolstofvezel)	72
3. Meer over onderdelen	74
Levensduur van de fiets	76
Levensduur van lichtgewicht frames	76

HOOFDSTUK E.	
ONDERHOUD.....	77-81
30 Dagelijks onderhoud	77
Reinigen.....	77
Corrosiepreventie.....	77
Smeren	78
Aanhaalmomenten.....	78
Reparatie- / werkstandaards	79
Bescherm tegen extreme temperaturen	79
Door water rijden	79
Bescherm tegen extreme temperaturen	79

HOOFDSTUK F.	
CANNONDALE BEPERKTE GARANTIE.....	82
Garantieregistratie	83
Serienummer	83

HOOFDSTUK G.	
CONTROLES VOOR HET RIJDEN	99-100

CANNONDALE	
ERKENDE VERTEGENWOORDIGERS.....	84

APPENDICES

APPENDIX A.	
Cannondale BB30 Standaard Fietsframes	86

APPENDIX B.	
Maximale vorklengte (mountainbikes)	87

APPENDIX C.	
Verzorging en onderhoud van koolstofvezel zadelpennen	88

APPENDIX D.	
Verzorging en onderhoud van koolstofvezel vork & voorbouw.....	92

APPENDIX E.	
Fietsdragers	96

APPENDIX F.	
Hometrainers.....	98

DEEL I

ALGEMENE WAARSCHUWING

Zoals bij elke sport bestaat er bij fietsen risico op letsel en schade. Als u gaat fietsen aanvaardt u dat risico, daarom is het belangrijk dat u bekend bent met de regels voor veilig en verantwoordelijk rijden en correct gebruik en onderhoud. Correct gebruik en onderhoud van uw fiets verkleint het risico op letsel.

Deze handleiding bevat veel waarschuwingen met betrekking tot de gevolgen van slecht onderhouden of inspecteren van uw fiets en onveilig rijgedrag.

De combinatie van het veiligheidssymbool  en het woord **WAARSCHUWING** duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan resulteren in ernstig letsel of overlijden.

De combinatie van het veiligheidssymbool  en de woorden **LET OP** duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of middelzwaar letsel, of waarschuwt tegen onveilig rijgedrag.

Het woord **LET OP** zonder het veiligheidssymbool duidt op een situatie die, indien niet vermeden, kan resulteren in ernstige schade aan de fiets of vervallen van de garantie.

Veel waarschuwingen hebben betrekking op verlies van de controle over de fiets en vallen. Omdat elke val kan resulteren in ernstig letsel en zelfs overlijden, herhalen we niet altijd de waarschuwing voor mogelijk letsel en overlijden.

Aangezien het onmogelijk is om alle situaties die zich tijdens het rijden kunnen voordoen te voorzien, biedt deze handleiding geen instructies voor het veilige gebruik van de fiets onder alle omstandigheden. Aan fietsen zijn risico's verbonden die niet kunnen worden voorspeld of vermeden, en die volledig voor verantwoordelijkheid van de rijder komen.

SPECIALE OPMERKING VOOR OUDERS

Als ouder of voogd bent u verantwoordelijk voor de activiteiten en veiligheid van uw minderjarige kind, inclusief het kiezen van de juiste maat fiets en het in goede werkende staat houden van de fiets. U dient ook te waarborgen dat uw kind bekend is met het veilige gebruik van de fiets en de toepasselijke verkeersregels en zich in het verkeer veilig en verantwoordelijk gedraagt. Als ouder dient u deze handleiding te lezen en de waarschuwingen en functie- en bedieningsinformatie met uw kind door te nemen alvorens uw kind met de fiets te laten rijden.



WAARSCHUWING

LAAT UW KIND ALTIJD EEN GOEDGEKEURDE FIETSELHELM DRAGEN TIJDENS HET FIETSEN, MAAR ZORG OOK DAT UW KIND BEGRIJPT DAT EEN FIETSELHELM UITSLUITEND BEDOELD IS VOOR FIETSEN EN MOET WORDEN AFGEZET ALS HIJ OF ZIJ NIET RIJDT.

De helm mag niet worden gedragen bij het spelen, op speelterreinen, op speeltoestellen, bij boomklimmen en elke andere activiteit anders dan het rijden met een fiets. Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan resulteren in ernstig letsel of overlijden.

HOOFDSTUK 1.

ALLEREERST

OPMERKING: We raden u sterk aan deze handleiding volledig door te lezen alvorens met de fiets te gaan rijden. Lees in elk geval elk punt in dit hoofdstuk en raadpleeg de toepasselijke hoofdstukken als u enig onderwerp niet volledig begrijpt. Let erop dat niet alle fietsen alle in deze handleiding beschreven kenmerken hebben. Vraag uw dealer om uitleg over de specifieke kenmerken van uw fiets.

1.A - FIETSMAAAT

1. Heeft uw fiets de juiste maat? Raadpleeg om dit te controleren HOOFDSTUK 3.A. Als uw fiets te groot of te klein voor u is, kunt u de controle over de fiets verliezen en vallen. Als uw nieuwe fiets niet de juiste maat heeft, ruil deze dan bij de dealer alvorens te gaan rijden.
2. Is de zadelhoogte correct? Raadpleeg om dit te controleren hoofdstuk 3.B. Volg bij het afstellen van de zadelhoogte de instructies voor de maximumstand in hoofdstuk 3.B.
3. Zijn het zadel en de zadelpen stevig vastgezet? Een goed vastgezet zadel kan in geen enkele richting worden bewogen. Zie hoofdstuk 3.B.
4. Staan de stuurpen en het stuur op de juiste hoogte? Als dat niet het geval is, zie dan hoofdstuk 3.C.
5. Kunt u comfortabel de remmen bedienen? Als dat niet het geval is, kunt u mogelijk de remhendels afstellen. Zie hoofdstuk 3.D en 3.E.
6. Bent u volledig bekend met de bediening van uw nieuwe fiets? Als dat niet het geval is, laat dan uw dealer alle functies of kenmerken uitleggen die u niet begrijpt.

1.B - VEILIGHEID VOOROP

1. Draag altijd een goedgekeurde fietshelm tijdens het fietsen volg de instructies van de helmfabrikant voor de pasvorm, het gebruik en onderhoud.
2. Beschikt u over alle andere verplichte en aanbevolen veiligheidsmiddelen? Zie hoofdstuk 2. Het is uw verantwoordelijkheid om vertrouwd te zijn met de verkeersregels van de gebieden waar u rijdt en alle toepasselijke regels na te volgen.
3. Bent u bekend met de werking van de snelspanners van uw wielen? Zie hoofdstuk 4.A.1 voor uitleg. Rijden met verkeerd afgestelde snelspanners kan resulteren in slingeren of loskomen van het wiel, met mogelijk ernstig letsel of overlijden tot gevolg.
4. Als uw fiets is voorzien van toeclips of cliploze pedalen, zorg dan dat u vertrouwd bent met de werking ervan (zie hoofdstuk 4.E). Voor het gebruik van deze pedalen zijn specifieke technieken en vaardigheden vereist. Volg de instructies van de fabrikant voor gebruik, afstelling en onderhoud.
5. Komt uw voet in contact met het voorwiel? Bij kleinere fietsen kan uw voet of toeclip in contact komen met het voorwiel als een pedaal geheel naar voren staat en het stuur wordt gedraaid. Zie hoofdstuk 4.E. als uw voet het voorwiel raakt.
6. Is uw fiets voorzien van vering? Als dit het geval is, lees dan hoofdstuk 4.F. Vering kan het rijgedrag van de fiets beïnvloeden. Volg de instructies van de fabrikant voor gebruik, afstelling en onderhoud.

DEEL I

1.C - MECHANISCHE VEILIGHEIDSCONTROLE

Controleer de conditie van uw fiets standaard voor elke rit.

Moeren, bouten, schroeven en andere bevestigingsmiddelen

Omdat fabrikanten een breed scala aan bevestigingsmiddelen gebruiken van uiteenlopende materialen die vaak nog per model of onderdeel verschillen, is het niet mogelijk een algemene richtlijn te geven voor de juiste aanhaalmomenten.

Zorg dat de vele verschillende bevestigingsmiddelen op uw fiets met het juiste moment zijn aangehaald. Zie pagina 78.

Raadpleeg altijd de informatie over aanhaalmomenten in de instructies van de fabrikant van het betreffende onderdeel.

Voor het op juiste wijze vastdraaien van een bevestiging is een gekalibreerde momentsleutel vereist. Laat de bevestigingsmiddelen op uw fiets vastzetten door een professionele fietsmonteur met een momentsleutel. Als u zelf werkzaamheden wilt uitvoeren aan uw fiets, dient u een momentsleutel te gebruiken en de juiste aanhaalmomenten op te vragen bij de fiets- of onderdelenfabrikant of bij uw dealer. Als u thuis of onderweg een afstelling wilt wijzigen, ga dan voorzichtig te werk en laat de bevestigingsmiddelen waaraan u hebt gewerkt zo snel mogelijk controleren door uw dealer.



WAARSCHUWING

**HET AANHAALMOMENT VAN
BEVESTIGINGSMIDDELEN – MOEREN,
BOUTEN, SCHROEVEN – OP UW FIETS IS
BELANGRIJK.**

Bij een te laag aanhaalmoment kan de bevestiging loskomen. Bij een te hoog aanhaalmoment kan de schroefdraad vervormen of kan het bevestigingsmiddel uitrekken of breken. Een verkeerd aanhaalmoment kan resulteren in een defect, waardoor u de controle over de fiets kunt verliezen en kunt vallen.

Make sure nothing is loose. Lift the front wheel off the ground by two or three inches, then let it bounce on the ground. Anything sound, feel or look loose? Do a visual and tactile inspection of the whole bike. Any loose parts or accessories? If so, secure them. If you're not sure, ask someone with experience to check.

Banden en wielen

Zorg dat de banden de juiste spanning hebben (zie hoofdstuk 4.G.1). Controleer de bandenspanning door één hand op het zadel te plaatsen en de andere op de verbinding van stuur en stuurstang en vervolgens op de fiets omlaag te drukken. Vergelijk wat u ziet met hoe het oogt wanneer de banden de juiste spanning hebben en pas de spanning indien nodig aan.

Zijn de banden in goede staat? Draai de wielen langzaam rond en controleer op insnedes in het loopvlak en de wang. Vervang beschadigde banden alvorens met de fiets te gaan rijden.

Zijn de wielen recht? Draai elk wiel afzonderlijk rond en controleer op velgslingering. Als een velg ook maar enigszins slingert of de remblokken raakt, breng de fiets dan naar een goede fietsenmaker om het wiel te laten richten.



LET OP

Voor een juiste remwerking moeten de wielen recht zijn. Het richten van wielen is een vaardigheid die speciaal gereedschap en ervaring vereist. Probeer niet om een wiel te richten tenzij u beschikt over de noodzakelijke kennis, ervaring en gereedschappen om de taak correct uit te voeren.

Zijn de velgen schoon en onbeschadigd? Zorg dat de velgen schoon en niet beschadigd zijn aan de hiel van de buitenband en, wanneer u een rem met blokjes op de velg hebt, langs het remoppervlak. Controleer of een eventuele slijtage-indicator op de velg nergens zichtbaar is.



WAARSCHUWING

DE VELGEN VAN FIETSEN ZIJN ONDERHEVIG AAN SLIJTAGE.

Vraag uw dealer om meer informatie over de slijtage van velgen. Sommige velgen hebben een slijtage-indicator die zichtbaar wordt wanneer het remoppervlak van de velg te ver is afgesleten. Een zichtbare slijtage-indicator op de zijkant van een velg is een signaal dat de velg het einde van zijn maximale levensduur heeft bereikt. Rijden met een wiel dat aan het einde van zijn levensduur is, kan resulteren in een defect waardoor u de controle over de fiets kunt verliezen en kunt vallen.

Remmen

Controleer de remmen op een juiste werking (zie hoofdstuk 4.C). Trek de remhendels in. Zijn de snelontspanners gesloten? Zitten alle bedieningskabels goed in de houders? Zijn de remblokken goed gericht en maken ze volledig contact met de velg? Raken de remblokken de velg binnen een remhendelslag van ca. 2 cm? Kan de maximale remkracht worden uitgeoefend zonder dat de remhendels het stuur raken? Als dit niet het geval is, moeten de remmen worden afgesteld. Rijd niet met de fiets totdat de remmen goed zijn afgesteld door een professionele fietsmonteur.

Wielborgsysteem

Controleer of het voor- en het achterwiel op juiste wijze zijn bevestigd. Zie hoofdstuk 4.A.

Zadelpen

Wanneer uw zadelpen is uitgerust met een snelspanner om snel de hoogte te kunnen aanpassen, controleert u of deze goed is afgesteld en zich in de vergrendelde positie bevindt. Zie hoofdstuk 4.B.

Uitlijning van stuur en zadel

Zorg dat het zadel en de stuurstang parallel staan aan de bovenbuis van het frame en zo strak zijn vastgezet dat ze niet kunnen worden gedraaid. Zie hoofdstuk 3.B en 3.C.

Stuuruiteinden

Controleer of de stuurgrepen goed vastzitten en in goede toestand zijn. Als dit niet het geval is, laat ze dan vervangen door de dealer. Controleer of de doppen in de uiteinden van het stuur en eventuele verlengstukken zitten. Als dit niet het geval is, plaats dan doppen voordat u gaat rijden. Als het stuur is voorzien van bar ends, zorg dan dat deze zo goed zijn vastgezet dat u ze niet kunt draaien.



WAARSCHUWING

LOSSE OF BESCHADIGDE STUURGREPEN OF VERLENGSTUKKEN KUNNEN RESULTEREN IN CONTROLEVERLIES EN EEN VAL. HET ONTBREKEN VAN DOPPEN IN DE UITEINDEN VAN HET STUUR OF VERLENGSTUKKEN KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL.

ZEER BELANGRIJKE OPMERKING OVER DE VEILIGHEID:

Zorg dat u grondig vertrouwd bent met de belangrijke informatie over de levensduur van uw fiets en de onderdelen ervan in deel II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie.

DEEL I

1.D - EERSTE RIT

Als u uw helm vastgespt voor de eerste rit met uw nieuwe fiets, kies dan een vertrouwde omgeving zonder auto's, andere fietsers, obstakels of andere gevaren. Zorg dat u vertrouwd raakt met de bedieningselementen, kenmerken en prestaties van uw nieuwe fiets.

Maak uzelf vertrouwd met de remwerking van de fiets (zie hoofdstuk 4.C). Test de remmen bij lage snelheden. Breng uw gewicht naar de achterkant van de fiets en gebruik eerst de achterrem. Plotselinge of te sterke bekrachtiging van de voorrem kan ertoe leiden dat u over het stuur schiet. Te sterke bekrachtiging van de remmen kan resulteren in blokkering van de wielen, met mogelijk controleverlies en een val tot gevolg. De fiets kan ook slippen als een wiel blokkeert.

Als uw fiets is voorzien van toeclips of cliploze pedalen, oefen dan met het in en uit de pedalen komen. Zie paragraaf B.4 hierboven en hoofdstuk 4.E.4.

Als uw fiets is voorzien van vering, maak uzelf dan vertrouwd met de reacties van de vering op bekrachtiging van de remmen en verplaatsing van uw gewicht. Zie paragraaf B.6 hierboven en hoofdstuk 4.F.

Oefen het schakelen (zie hoofdstuk 4.D). Schakel nooit terwijl u achteruit trapt en trap niet achteruit direct nadat u hebt geschakeld. Hierdoor kan de ketting vastlopen en kan ernstige schade aan de fiets ontstaan.

Controleer het rijgedrag en de respons van de fiets en beoordeel het comfort.

Als u vragen hebt of het gevoel hebt dat iets aan de fiets niet is zoals het hoort te zijn, neem dan contact op met uw dealer alvorens te gaan rijden.

HOOFDSTUK 2. VEILIGHEID



WAARSCHUWING

IN VEEL LANDEN ZIJN SPECIFIEKE VEILIGHEIDSMIDDELEN VEREIST. HET IS UW VERANTWOORDELIJKHEID OM BEKEND TE ZIJN MET DE WETTEN VAN HET LAND WAARIN U RIJDT EN ALLE TOEPASSELIJKE REGELS TE VOLGEN, INCLUSIEF REGELS INZAKE DE UITTRUSTING VAN UZELF EN UW FIETS.

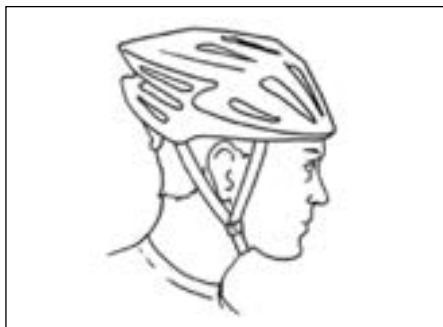
Volg alle lokale regels inzake fietsen.

Houd u aan de regels met betrekking tot fietsverlichting, het rijden op trottoirs, het gebruik van fietspaden en -routes, het dragen van een helm, het gebruik van een kinderzitje, de verkeersregels etc.

Het is uw verantwoordelijkheid om de wet na te leven.

2.A - DE BEGINSELEN

1. Draag altijd een fietshelm die voldoet aan de nieuwste certificatenormen en die geschikt is voor het specifieke gebruik van uw fiets. Volg altijd de instructies van de helmfabrikant voor pasvorm, gebruik en onderhoud van uw helm. Bij de meeste ernstige fietsblessures gaat het om hoofdletsel dat mogelijk voorkomen had kunnen worden als de rijder een geschikte helm had gedragen.



Afbeelding 1. Fietshelm

Your helmet should be:

- Te zijn goedgekeurd door de Amerikaanse Consumer Product Safety Commission (CPSC) (zie het label op de helm)
- De juiste maat te hebben
- Op uw hoofd te zijn afgesteld
- Goed te zijn bevestigd
- Vrij te zijn van beschadigingen

VRAAG UW DEALER OM HULP



WAARSCHUWING

HET NIET DRAGEN VAN EEN HELM TIJDENS HET FIETSEN KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN.

2. Voer altijd de mechanische veiligheidscontrole (hoofdstuk 1.C) uit voordat u gaat fietsen.
3. Zorg dat u grondig vertrouwd bent met de bedieningselementen van uw fiets: remmen (hoofdstuk 4.C.); pedalen (hoofdstuk 4.E.); schakelen (hoofdstuk 4.D.)
4. Blijf met lichaamsdelen en andere objecten uit de buurt van de scherpe tanden van kettingwielen, de bewegende ketting, de rondwentelende pedalen en cranks en de draaiende wielen van uw fiets.
5. Draag altijd:
 - Schoenen die stevig aan uw voeten zitten en grip hebben op de pedalen. Rijd nooit blootsvoets of met sandalen.
 - Goed zichtbare kleding die niet zo wijd is dat deze beklemd kan raken in de fiets of objecten langs de weg of het pad.
 - Een fietsbril om uw ogen te beschermen tegen vuil, stof en vliegjes - getint als de zon schijnt, helder als dat niet het geval is.
6. Maak geen sprongen met uw fiets. Springen met een fiets, met name een BMX of mountainbike, kan leuk zijn - maar het kan de fiets en zijn onderdelen overmatig belasten. Rijders die toch met hun fiets willen springen riskeren ernstige schade en persoonlijk letsel. Lees voordat u met de fiets probeert te springen, racen of stunts hoofdstuk 2.F.
7. Pas uw snelheid aan aan de omstandigheden. Hogere snelheden brengen grotere risico's met zich mee.

DEEL I

2.B - RIJVEILIGHEID

Houd u aan alle verkeersregels

1. U deelt de weg of het fietspad met anderen
 - motorvoertuigen, voetgangers en andere fietsers. Respecteer hun rechten.
2. Rijd defensief. Ga er steeds van uit dat anderen u niet hebben gezien.
3. Kijk voor u en wees alert op het volgende:
 - Voertuigen die langzamer gaan rijden of afslaan, voor u de weg opkomen of u willen inhalen.
 - Opende portieren van geparkeerde auto's.
 - Opzijstappende voetgangers.
 - Kinderen of huisdieren die aan de kant van de weg spelen.
 - Gaten in de weg, rioolroosters, spoorrails, expansiestroken, werkzaamheden aan de weg of het trottoir, afval en andere voorwerpen die u kunnen dwingen uit te wijken, in uw wielen terecht kunnen komen of op andere wijze tot controleverlies of een ongeval kunnen leiden.
 - De vele andere gevaren en afleidingen die zich kunnen voordoen tijdens een fietsritje.
4. Rijd op daarvoor bestemde fietsstroken of fietspaden of zo dicht bij de rand van de weg als mogelijk, in de richting van de verkeersstroom of zoals aangegeven in de lokale verkeersregels.
5. Stop bij stopborden en verkeerslichten, minder vaart en kijk naar beide kanten bij kruisingen. Bedenk dat een fietser altijd verliest bij een botsing met een motorvoertuig, dus wees voorbereid om ruimte te maken, zelfs als u voorrang hebt.
6. Gebruik goedgekeurde handsignalen voor afslaan en remmen.
7. Rijd nooit met een hoofdtelefoon op. Ze maken verkeersgeluiden en noodsignalen onhoorbaar, leiden u af van de omgeving en hun kabels kunnen beklemd raken in de bewegende delen van de fiets, waardoor u de controle over de fiets kunt verliezen.
8. Neem nooit een passagier mee anders dan een klein kind dat een goedgekeurde helm draagt en is vastgezet in een goed gemonteerd kinderzitje of een aanhanger voor kinderen.
9. Neem nooit voorwerpen mee die uw zicht of controle over de fiets hinderen, of die verstrikt kunnen raken in de bewegende delen van de fiets.
10. Laat u nooit slepen door een ander voertuig.
11. Maak geen sprongen of wheelies en probeer geen andere stunts uit te halen. Als u sprongen, wheelies of stunts wilt uitvoeren of ondanks negatief advies met uw fiets wilt gaan racen, lees dan hoofdstuk 2.F, Stunt- of wedstrijdrijden. Beoordeel zorgvuldig uw vaardigheden voordat u besluit de grote risico's neemt die met dit type rijden samenhangen.
12. Slinger u niet door het verkeer en maak geen manoeuvres die uw medeweggebruikers kunnen verrassen.
13. Geef waar nodig voorrang.
14. Ga nooit rijden met uw fiets onder de invloed van alcohol of drugs.
15. Vermijd indien mogelijk rijden in slecht weer, bij slecht zicht, in de schemering of in het donker of bij extreme vermoeidheid. Elk van deze omstandigheden vergroot de kans op een ongeval.

2.C - VEILIGHEID OFF-ROAD

Laat kinderen alleen onder toezicht van een volwassene in ruw terrein rijden.

1. De variërende omstandigheden en gevaren van off-road rijden vragen om nauwgezette aandacht en specifieke vaardigheden. Begin rustig op makkelijker terrein en ontwikkel uw vaardigheden. Als uw fiets is voorzien van vering, brengt een grotere snelheid een groter risico op controleverlies of vallen met zich mee. Zorg dat u vertrouwd bent met de veilige bediening van uw fiets voordat u met hogere snelheden of in ruwer terrein gaat rijden.
2. Draag veiligheidsmiddelen die geschikt zijn voor het type rijden dat u wilt gaan doen.
3. Rijd niet alleen in afgelegen gebieden. Zorg zelfs als u met anderen gaat rijden dat iemand weet waar u heengaat en wanneer u verwacht terug te zijn.
4. Draag altijd een identificatiemiddel bij u, zodat mensen bij een ongeval kunnen zien wie u bent, en neem wat kleingeld mee voor een reep, frisdrank of een telefoontje in geval van nood.
5. Verleen voorrang aan voetgangers en dieren. Rijd zodanig dat u ze niet bang maakt of in gevaar brengt, en geef ze voldoende ruimte zodat hun onverwachte bewegingen u niet in gevaar brengen.
6. Wees voorbereid. Als er iets fout gaat terwijl u off-road rijdt, is er mogelijk geen hulp in de buurt.
7. Lees voordat u met de fiets probeert te springen, racen of stunts hoofdstuk 2.F.

Respect bij off-road rijden

Houd u aan de lokale regels inzake de plaatsen waar u off-road kunt rijden en respecteer privébezit. Mogelijk deelt u de route met anderen - wandelaars, ruiters of andere fietsers. Respecteer hun rechten. Blijf op de route. Lever geen bijdrage aan erosie door in modder te rijden of onnodig te slippen. Voorkom verstoring van het ecosysteem door het banen van eigen paden door vegetatie of stroompjes. Het is uw verantwoordelijkheid om uw impact op de omgeving te minimaliseren. Laat de dingen zoals u deze hebt aangetroffen en laat niets achter in de natuur.

2.D - RIJDEN IN NATTE OMSTANDIGHEDEN

In natte omstandigheden is het remvermogen van uw fiets (evenals dat van andere voertuigen) aanzienlijk kleiner en hebben uw banden veel minder grip. Hierdoor is het moeilijker om uw snelheid te regelen en verliest u sneller de controle over de fiets.



WAARSCHUWING

NAT WEER HEEFT EEN NEGATIEVE INVLOED OP DE GRIP, HET REMVERMOGEN EN DE ZICHTBAARHEID, ZOWEL VOOR FIETSERS ALS VOOR ANDERE VOERTUIGEN.

Het risico op een ongeval neemt sterk toe onder natte omstandigheden.

Rijd langzaam onder natte omstandigheden om te waarborgen dat u veilig kunt remmen en stoppen. Bekrachtig uw remmen eerder en geleidelijker dan u onder droge omstandigheden zou doen. Zie ook hoofdstuk 4.C.

DEEL I

2.E - RIJDEN IN HET DONKER

Met een fiets in het donker rijden is veel gevaarlijker dan rijden overdag. Een fietser is erg slecht zichtbaar voor bestuurders en voetgangers. Laat kinderen daarom nooit in de schemering of in het donker rijden. Volwassenen die de extra risico's van het rijden in de schemering of het donker accepteren dienen extra voorzichtig te zijn en een speciale uitrusting te kiezen die de risico's vermindert. Neem contact op met uw dealer voor veiligheidsmiddelen voor's nachts rijden.



WAARSCHUWING

REFLECTORS ZIJN GEEN VERVANGING VOOR VERPLICHTE VERLICHTING. RIJDEN IN DE SCHEMERING, IN HET DONKER OF BIJ ANDERE OMSTANDIGHEDEN MET SLECHT ZICHT ZONDER EEN GOED VERLICHTINGSSYSTEEM EN ZONDER REFLECTORS IS GEVAARLIJK EN KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN.

Fietsreflectors zijn ontworpen om straatverlichting en de lampen van motorvoertuigen te weerkaatsen, zodat u wordt waargenomen als een bewegende fietser.



LET OP

Controleer reflectors en hun bevestigingsbeugels regelmatig om te waarborgen dat ze schoon, recht en onbeschadigd zijn en stevig zijn gemonteerd. Laat beschadigde reflectors vervangen door uw dealer en zet verbogen of loszittende exemplaren weer vast of recht.

De montagebeugels van voor- en achterreflectors doen vaak tevens dienst als remkabelvangers die voorkomen dat de kabel in het wiel terechtkomt als deze uit de houder springt of breekt.



WAARSCHUWING

VERWIJDER NOOIT DE VOOR- OF ACHTERREFLECTOR OF REFLECTORSTEUNEN VAN UW FIETS. Ze vormen een integraal onderdeel van het veiligheidssysteem van uw fiets.

VERWIJDERING VAN DE REFLECTORS KAN UW ZICHTBAARHEID VOOR ANDERE WEGGEBRUIKERS VERMINDEREN. EEN AANRIJDING DOOR EEN ANDER VOERTUIG KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN.

De reflectorsteunen kunnen helpen voorkomen dat de remkabel in het wiel terechtkomt ingeval van een remkabeldefect. Als een remkabel in het bandprofiel grijpt, kan het wiel blokkeren, wat kan leiden tot controleverlies en een val.

Als u bij slecht zicht gaat rijden, zorg dan dat u alle lokale regels inzake rijden in het donker navolgt en neem de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Koop en monteer een batterij- of dynamo-aangedreven koplamp en achterlicht die voldoen aan alle wettelijke vereisten en zorg voor een goede zichtbaarheid.
- Draag lichtgekleurde, reflecterende kleding en accessoires, zoals een reflecterend vest, reflecterende arm- en beenbanden, reflecterende strepen op uw helm, knipperlichten aan uw lichaam en/of uw fiets - elk reflecterend voorwerp en elke lichtbron die u helpt de aandacht van bestuurders, voetgangers en ander verkeer op u te vestigen.
- Let erop dat uw kleding of de voorwerpen die u op de fiets meeneemt uw reflectors of lichten niet bedekken.
- Zorg dat uw fiets is voorzien van goed geplaatste en stevig bevestigde reflectors.

BIJ HET RIJDEN IN DE SCHEMERING OF IN HET DONKER:

- Rijd langzaam.
- Vermijd donkere gebieden en gebieden met druk of snelrijdend verkeer.
- Voormijd gevaarlijke punten.
- Rijd indien mogelijk alleen bekende routes.

ALS U IN VERKEER RIJDT:

- Gedraag u voorspelbaar. Rijd zodanig dat bestuurders u kunnen zien en uw bewegingen kunnen voorspellen.
- Wees alert. Rijd defensief en verwacht het onverwachte.
- Als u veel in verkeer gaat rijden, informeer dan bij uw dealer naar veiligheidscursussen of een goed boek over veilig fietsen in het verkeer.

2.F - STUNT- OF WEDSTRIJDRIJDEN

Of het nu aggro, hucking, freeride, north shore, downhill, jumping, stuntrijden, racen of anders wordt genoemd: meedoen aan dit type extreem, agressief rijden betekent dat u vrijwillig een groot risico aangaat op letsel of overlijden.

Niet alle fietsen zijn geschikt voor dit type rijgedrag, en de fietsen die dat wel zijn, zijn mogelijk niet geschikt voor alle typen agressief rijden. Vraag uw dealer of de fietsfabrikant naar de geschiktheid van de fiets alvorens u te begeven in extreme vormen van rijden.

Bij het downhillen kunt u snelheden bereiken als van een motorfiets, met alle gevaren van dien. Laat de fiets en uitrusting nauwkeurig nakijken door een gediplomeerde monteur en overtuig u ervan dat de fiets perfect in orde is. Overleg met ervaren rijders en wedstrijdofficials over de omstandigheden en de meest geschikte uitrusting. Draag geschikte veiligheidsmiddelen, inclusief een goedgekeurde helm, handschoenen en lichaamsbescherming. Het is uiteindelijk uw verantwoordelijkheid om over de juiste uitrusting te beschikken en bekend te zijn met de omstandigheden.



WAARSCHUWING

HOEWEL VELE CATALOGI, ADVERTENTIES EN ARTIKELN OVER FIETSEN RIJDERS TONEN DIE EXTREEM RIJDEN IS DEZE ACTIVITEIT ZEER GEVAARLIJK EN VERGROOT DEZE HET RISICO OP ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN STERK.

Bedenk dat de afgebeelde acties wordt uitgevoerd door ervaren professionals die vele jaren training achter zich hebben. Ken uw grenzen en draag altijd een helm en andere geschikte veiligheidsmiddelen. Zelfs met de beste beschermingsmiddelen kunt u ernstig letsel oplopen of overlijden bij springen, stuntrijden of downhillen met grote snelheid of in wedstrijden.



WAARSCHUWING

Fietsen en fietsonderdelen hebben beperkingen met betrekking tot sterkte en integriteit, en bij dit type rijden kunnen deze beperkingen worden overschreden.

DEEL I

We raden extreem rijden af vanwege de grotere risico's, maar als u deze risico's wilt aangaan doe dan ten minste het volgende:

- Neem vooraf lessen bij een bevoegde instructeur
- Begin met eenvoudige oefeningen en ontwikkel langzaam uw vaardigheden voordat u gevaarlijkere dingen probeert te doen
- Gebruik alleen de daarvoor aangewezen plaatsen voor stunts, sprongen, races en snel downhillen
- Ga voor stunts, sprongen, downhillen of racen naar speciaal daarvoor aangewezen gebieden
- Draag een helm, stootkussens en andere veiligheidsmiddelen. Bedenk dat de krachten die op de fiets worden uitgeoefend bij extreem rijden kunnen resulteren in breuk of beschadiging van de fiets of onderdelen daarvan en de garantie ongeldig kunnen maken
- Breng de fiets naar uw dealer als iets beschadigd raakt of breekt. Rijd niet met uw fiets als enig onderdeel is beschadigd.

Respecteer bij downhillen, racen of stunts de grenzen van uw vaardigheden en ervaring. Het voorkomen van blessures is uiteindelijk uw verantwoordelijkheid.

2.G - ONDERDELEN VERVANGEN / ACCESSOIRES TOEVOEGEN

Er zijn veel onderdelen en accessoires beschikbaar waarmee u het comfort, de prestaties en het uiterlijk van uw fiets kunt verbeteren. Als u onderdelen vervangt of accessoires toevoegt, doet u dit voor eigen risico. De fietsfabrikant heeft het onderdeel of accessoire mogelijk niet getest op geschiktheid, betrouwbaarheid of veiligheid voor uw fiets.

Controleer alvorens een onderdeel of accessoire te installeren, inclusief een andere maat banden, of dit geschikt is voor uw fiets. Lees en volg de instructies die worden meegeleverd met de producten die u voor uw fiets koopt. **Zie ook deel II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie.**



WAARSCHUWING

HET NIET CONTROLEREN VAN DE GESCHIKTHEID, ONJUISTE MONTAGE, BEDIENING EN ONDERHOUD VAN ENIG ONDERDEEL OF ACCESSOIRE KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN.



WAARSCHUWING

Vervanging van onderdelen van uw fiets kan de garantie ongeldig maken. Zie de garantiebepalingen en raadpleeg uw dealer alvorens onderdelen van uw fiets te vervangen.

HOOFDSTUK 3. AFSTELLING

OPMERKING: Een juiste zit is essentieel voor veiligheid, prestaties en comfort. Het afstellen van uw fiets voor uw lichaam en de rijomstandigheden vereist ervaring, vaardigheden en speciaal gereedschap. Laat het afstellen van uw fiets over aan uw dealer. Als u beschikt over de vereiste ervaring, vaardigheden en gereedschappen om uw fiets zelf af te stellen, laat uw werk dan nazien door uw dealer alvorens te gaan rijden.



WAARSCHUWING

ALS UW FIETS NIET GOED IS AFGESTELD, KUNT U DE CONTROLE VERLIEZEN EN VALLEN.

Als uw nieuwe fiets niet de juiste maat heeft, ruil deze dan de dealer alvorens te gaan rijden.



Afbeelding 2. Framehoogte



WAARSCHUWING

ALS U DE FIETS WILT GEBRUIKEN VOOR SPRINGEN OF STUNTEN, LEES DAN HOOFDSTUK 2.F NOGMAALS.

3.A - FRAMEHOOGTE

De framehoogte is het basisgegeven van de fietsmaat (zie afb. 2). Het is de afstand van de grond tot de bovenzijde van het fietsframe op het punt waar uw kruis zich bevindt bij het opstappen. Controleer de framehoogte door over de fiets te stappen met de schoenen waarmee u wilt gaan fietsen aan en druk uw hakken stevig in de grond. Als het frame uw kruis raakt, is het te groot voor u. Ga niet rijden met de fiets, zelfs geen rondje door de straat. Een fiets waarmee u alleen op verharde oppervlakken rijdt en nooit off-road gaat moet tussen kruis en bovenbuis een minimale speling bieden van 5 cm. Een fiets waarmee u op onverharde oppervlakken gaat rijden moet tussen kruis en bovenbuis een minimale speling bieden van 7,5 cm. En een fiets die u alleen off-road gebruikt dient een speling te bieden van 10 cm of meer.

2. Fietsen met een open ("dames") frame

Stahoogte is niet van toepassing op fietsen met open ("dames") frames. In plaats daarvan is het bereik van de zadelhoogte bepalend. U moet in staat zijn de zadelpositie aan te passen zoals beschreven in 3.B. ZADELPOSITIE zonder de limieten te overschrijden die worden bepaald door de hoogte van de bovenkant van de zadelbuis en de "maximumstand" aangegeven op de zadelpen.

DEEL I

3.B - ZADELPOSITIE

Een juiste afstelling van het zadel is een belangrijke factor bij het verkrijgen van optimale prestaties en optimaal comfort van uw fiets. Als de zadelpositie niet comfortabel aanvoelt, ga dan naar uw dealer.

Het zadel kan in drie richtingen worden versteld:

1. Omhoog en omlaag

Controleer de zadelhoogte als volgt (afb. 3):

- Neem plaats op het zadel;
- Zet een hiel op een pedaal;
- Draai de crank totdat het pedaal met uw hiel erop in de lage stand staat en de crank parallel is aan de zitbuis.

Als uw been niet geheel is gestrekt, moet de zadelhoogte worden aangepast. Als u uw bekken moet kantelen om uw hiel op het pedaal te houden, staat het zadel te hoog. Als uw knie is gebogen met uw hiel op het pedaal, staat het zadel te laag.

Als het zadel op de juiste hoogte staat, let er dan op dat de zadelpen niet verder uit het frame steekt dan het merkteken voor de maximumstand (afb. 4).



Afbeelding 3. Zadelpositie

Vraag uw dealer om het zadel af te stellen voor uw optimale zitpositie en om u te laten zien hoe deze afstelling wordt verricht. Als u er voor kiest zelf de hoogte van uw zadel in te stellen:

- draai de zadelpenklem los
- trek de zadelpen omhoog of druk hem omlaag in de zadelpenbuis
- zorg dat het zadel voor en achter recht is
- haal de zadelpenklem weer aan tot het aanbevolen aanhaalmoment (Zie instructies fabrikant).

Als het zadel op de juiste hoogte staat, let er dan op dat de zadelpen niet verder uit het frame steekt dan het merkteken voor de maximumstand (afb. 4).

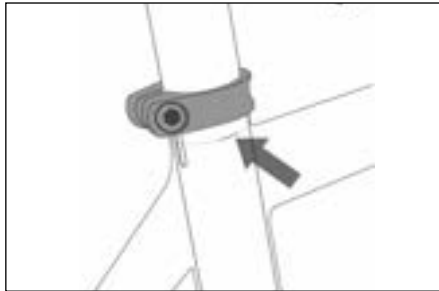
OPMERKING: Sommige fietsen beschikken over een kijkgaatje in de zadelpenbuis waardoor u kunt zien of de zadelpen ver genoeg in de zadelpenbuis is gestoken om veilig te zijn bevestigd. Als uw fiets over een dergelijk kijkgaatje beschikt, gebruikt u dat in plaats van de markering voor de maximumstand om er zeker van te zijn dat de zadelpen ver genoeg in de zadelpenbuis steekt en daardoor zichtbaar is in het kijkgaatje.

Als uw fiets een onderbroken zitbuis heeft, zoals bij sommige fietsen met vering, let er dan ook op dat de zadelpen zo ver in het frame zit dat u deze met een vingertop kunt voelen vanaf de onderzijde van de onderbroken zitbuis zonder uw vinger verder dan het eerste kootje in te steken (zie afb. 5). Zie ook opmerking hierboven en afb. 5).



WAARSCHUWING

If your seat post is not inserted in the seat tube as described in B.1 above, the seat post may break, which could cause you to lose control and fall.



Afbeelding 4. Merkteken voor de maximumstand



Afbeelding 5. De Buis van de Zetel van Interrupted

2. Afstelling naar voren en naar achteren

Het zadel kan naar voren of naar achteren worden versteld om de juiste positie op de fiets te vinden. Vraag uw dealer om het zadel af te stellen voor uw optimale zitpositie en om u te laten zien hoe deze afstelling wordt verricht.

Als u zelf de voor- en achterafstelling verzorgt, controleert u of het klemmechanisme klemt op het rechte deel van de zadelrails en het gekromde deel daarvan niet raakt, en of u het aanbevolen aanhaalmoment gebruikt op de klembevestiging(en) (Zie instructies fabrikant).

3. Zadelhoek afstellen

De meeste mensen geven de voorkeur aan een horizontaal afgesteld zadel, maar sommige fietsers willen de punt omhoog of iets omlaag hebben. Uw dealer kan de zadelhoek afstellen of u leren hoe deze afstelling te verrichten.

Als u er voor kiest zelf de hoek van uw zadel in te stellen en u beschikt over een zadelklem die met één bout op de zadelpen is bevestigd, is het van groot belang dat u de klembout voldoende losdraait om eventuele tanding los te laten komen voordat u de hoek van het zadel verandert, en vervolgens te zorgen dat deze tanding weer volledig in elkaar valt voordat u de klembout aandraait tot het aanbevolen aanhaalmoment (Zie instructies fabrikant).

OPMERKING: Als uw fiets is voorzien van een geveerde zadelpen, vraag dan uw dealer deze regelmatig te controleren.

Kleine veranderingen in de zadelpositie kunnen een aanzienlijke invloed hebben op prestaties en comfort. Verricht om uw optimale zitpositie te vinden slechts één afstelling per keer.



WAARSCHUWING

Wanneer u een zadel verstelt dat een zadelklem heeft met één enkele bout, moet u altijd controleren of de tanding op de beide oppervlakken die in elkaar moeten grijpen niet versleten is. Versleten tandingen in de klem zorgen dat het zadel kan bewegen, waardoor u de controle kunt verliezen en kunt vallen.

Draai bevestigingen altijd tot het juiste aanhaalmoment aan. Te strak aangehaalde bouten kunnen uittrekken en vervormen. Bouten die te los zitten kunnen bewegen en vermoeid raken. Beide montagefouten kunnen resulteren in plotselinge defecten aan deze bouten, waardoor u de controle verliest en kunt vallen.



WAARSCHUWING

Controleer na elke zadelfstelling of het zadelverstelmechanisme goed is vergrendeld alvorens te gaan rijden. Een losse zadelklem of zadelpenvergrendeling kan resulteren in schade aan de zadelpen, verlies van de controle en een val.

Een correct vergrendeld zadelverstelmechanisme maakt beweging van het zadel in welke richting dan ook onmogelijk. Controleer regelmatig of het zadelverstelmechanisme goed is vergrendeld.

DEEL I

Als ondanks een zorgvuldige afstelling van de zadelhoogte, de zadelhoek en de voor-achterpositie uw zadel nog steeds niet comfortabel zit, hebt u mogelijk een ander zadel nodig. Zadels zijn er in verschillende maten, vormen en hardheidsgraden. Uw dealer kan u helpen bij het uitzoeken van een zadel dat, indien juist afgesteld, comfortabel zit.



WAARSCHUWING

Volgens sommige mensen kan langdurig fietsen met een zadel dat verkeerd is afgesteld of uw bekkenbodem niet goed ondersteunt leiden tot korte- en langetermijnletsels aan zenuwen en bloedvaten en zelfs impotentie.

Als uw zadel pijn, een verdoofd gevoel of ander ongemak veroorzaakt, luister dan naar uw lichaam en stop met fietsen totdat u met uw dealer hebt overlegd over een gewijzigde zadelpositie of een ander zadel.

3.C - STUURHOOGTE EN -HOEK

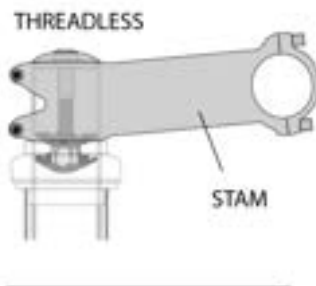
Uw fiets is ofwel voorzien van een draadloze stang die om de buitenzijde van de voorvorkbuis klemt of een holle stang die in de voorvorkbuis klemt door middel van een klembout. Als u niet zeker weet met welk type stuurstang uw fiets is uitgerust, vraag dit dan aan uw dealer.

Als uw fiets is voorzien van een draadloze stang, kan uw dealer de stuurhoogte mogelijk aanpassen door afstandsstukken onder aan de stang naar boven te bewegen of andersom. Als dat niet kan, zult u een stang van een andere lengte moeten aanschaffen. Raadpleeg uw dealer. Probeer niet dit zelf te doen, aangezien er speciale kennis voor nodig is.

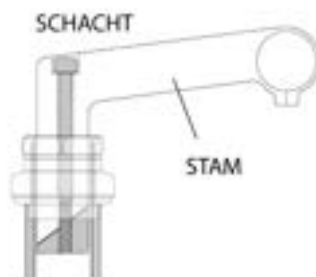
Als uw fiets een stuurstang van het expansietype heeft, vraag uw dealer dan de stuurhoogte te verstellen door de stang hoger of lager te zetten.

Een stuurstang van het expansietype is voorzien van een merkteken voor de minimum- of maximumstand. Dit merkteken mag niet zichtbaar zijn boven het balhoofd.

Afbeelding 6



Afbeelding 7



WAARSCHUWING

STUURVOORBOUW: HET MERKTEKEN VOOR MAXIMUMHOOGTE VAN DE STUURPEN MAG NIET ZICHTBAAR ZIJN BOVEN HET BALHOOFD.

Als de stuurstang hoger staat dan de maximumstand, dan deze breken of kan de voorvorkbuis beschadigd raken, wat kan leiden tot controleverlies en een val.



WAARSCHUWING

Bij sommige fietsen kan het wijzigen van de stuurstang of stuurhoogte van invloed zijn op de spanning in de voorremkabel, waardoor de voorrem blokkeert of een overmatige kabelspeling ontstaat die de rembekrachtiging onmogelijk maakt. Als de voorremblokken naar de velg toe of van de velg af bewegen als de stuurstang of stuurstanghoogte wordt gewijzigd, moeten de remmen correct worden afgesteld voordat u met de fiets gaat rijden.

Sommige fietsen hebben een stuurvoorbouw met afstelbare hoek. Als uw fiets een stuurvoorbouw met afstelbare hoek heeft, vraag dan uw dealer te laten zien hoe deze wordt afgesteld. Probeer niet zelf af te stellen, aangezien er na het afstellen van de voorbouwhoek ook afstellingen van remmen en versnellingen van de fiets nodig kunnen zijn.



WAARSCHUWING

Draai bevestigingen altijd aan tot het juiste aanhaalmoment. Te strak aangehaalde bouten kunnen uitrekken en vervormen. Bouten die te los zitten kunnen gaan bewegen en vermoeid raken. Beide fouten kunnen een plotseling losgaan van de bout veroorzaken, waardoor u uw controle kunt verliezen en kunt vallen.



WAARSCHUWING

EEN ONVOLDOENDE AANGETROKKEN STUURSTANGBOUT, STUURBOUT OF BAR END-KLEMBOUT KAN NEGATIEVE GEVOLGEN HEBBEN VOOR DE STUURPRESTATIES, WAT KAN LEIDEN TOT CONTROLEVERLIES EN EEN VAL.

Plaats het voorwiel van de fiets tussen uw benen en probeer het stuur en de stuurstang te draaien. Als u de stang kunt draaien ten opzichte van het voorwiel, het stuur kunt draaien ten opzichte van de stang of de bar ends kunt draaien ten opzichte van het stuur zijn de bouten onvoldoende aangetrokken.

Uw dealer kan ook de hoek van het stuur of de bar ends wijzigen.

3.D - BEDIENINGSELEMENTEN AFSTELLEN

De hoek van de rem- en schakelhendels en hun positie op het stuur kunnen worden gewijzigd. Vraag uw dealer om deze afstellingen voor u te verrichten.

Als u zelf de hoeken van uw hendels wilt bijstellen, vergeet dan niet de klembevestigigers opnieuw aan te draaien met het aanbevolen aanhaalmoment.

3.E - REMHENDELS AFSTELLEN

Veel fietsen hebben remhendels waarvan de afstand tot het stuur kan worden afgesteld. Als u kleine handen hebt of moeite hebt om de remhendels in te knijpen, kan uw dealer de remhendels afstellen of andere exemplaren met een kortere greepafstand monteren.



WAARSCHUWING

HOE KORTER DE AFSTAND VAN DE REMHENDEL, HOE BELANGRIJKER HET IS OM GOED AFGESTELDE REMMEN TE HEBBEN, ZODAT DE MAXIMALE REMKRACHT KAN WORDEN BEREIKT BINNEN DE BESCHIKBARE SLAG VAN DE REMHENDEL.

Als de remhendelslag te kort is om de maximale remkracht te bereiken, kunt u de controle over de fiets verliezen met ernstig letsel of overlijden als gevolg.

HOOFDSTUK 4. TECHNIEK

Voor uw veiligheid, prestaties en plezier is het belangrijk om te begrijpen hoe uw fiets werkt.

Wij raden u aan uw dealer te vragen uit te leggen hoe u de in dit hoofdstuk beschreven handelingen moet uitvoeren alvorens dit zelf te doen en uw werk te laten controleren door uw dealer alvorens met de fiets te gaan rijden.

Als u ook maar de geringste twijfel hebt of u iets in dit deel van de handleiding hebt begrepen, raadpleeg dan uw dealer.

4.A - WIELEN

Fietswielen zijn zo ontworpen dat ze kunnen worden afgenomen voor eenvoudiger transport en voor de reparatie van een lekke band. In de meeste gevallen worden de wielassen in uitsparingen, zogenaamde “patten” in de vork en het frame gestoken, maar bij sommige mountainbikes met vering wordt gebruik gemaakt van een wielbevestigingssysteem met een “doorvoeras”.

Als uw fiets een mountainbike is met een voor- of achterwiel met doorvoeras, let er dan op dat uw dealer u de instructies van de fabrikant geeft en volg deze instructies bij het verwijderen of monteren van een wiel met een doorvoeras. Als u niet weet wat een doorvoeras is, raadpleeg dan uw dealer.

Wielen worden op een van de volgende drie manieren vastgezet:

- Een holle as met een schacht (“pin”) die er door loopt en die een stelmoer aan de ene kant en een snelspanner aan de andere kant heeft (snelspannersysteem, afb. 8a & 8b).

- Een holle as met een schacht (“pin”) die er door loopt en die een moer aan de ene kant en een fitting voor een ringsleutel, vergrendelingshendel of een ander bevestigingsmiddel aan de andere kant heeft (doorlopende bout afb. 9).
- Zeskantige moeren of bouten die met een schroefdraad op of in de naaf zijn bevestigd (wiel met boutbevestiging, afb. 10)

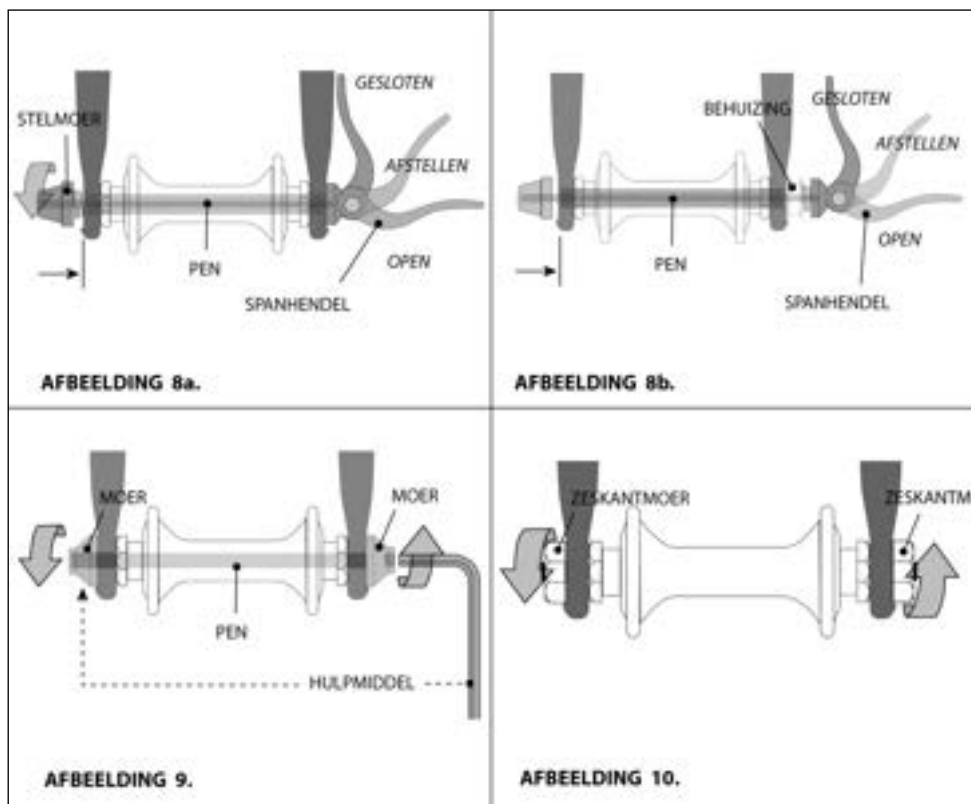


WAARSCHUWING

RIJDEN MET EEN VERKEERD VASTGEZET WIEL KAN RESULTEREN IN SLINGEREN OF LOSKOMEN VAN HET WIEL, WAT KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN. HET IS DAAROM ESSENTIEEL DAT U:

1. uw dealer vraagt u uit te leggen hoe u de wielen veilig kunt verwijderen en monteren.
2. grondig bekend bent met juiste manier om het wiel te vergrendelen.
3. voor elke rit controleert of het wiel stevig is vastgezet.

De klemwerking van een correct vastgezet wiel moet indrukken achterlaten op het oppervlak van de patten.



Uw fiets kan zijn uitgerust met een andere bevestigingsmethode voor het voorwiel dan voor het achterwiel. Bespreek de bevestigingsmethoden voor de wielen van uw fiets met uw dealer.

Het is van groot belang dat u het type wielbevestiging van uw fiets begrijpt, dat u weet u hoe u de wielen veilig vast kunt zetten en dat u weet hoe u de juiste klemkracht toepast om het wiel veilig vast te zetten.

Vraag uw dealer u te laten zien hoe u op de juiste manier een wiel uitneemt en terugplaatst, en vraag naar de instructies van de fabrikant.

DEEL I

1. Secundaire borgingsinrichtingen voor het voorwiel

De meeste fietsen hebben een voorvork met een secundaire borgingsinrichting die de kans beperken dat het wiel loskomt van de vork als de snelspanner verkeerd is afgesteld. Secundaire borgingsinrichtingen zijn geen vervanging voor een juiste bevestiging van uw voorwiel.

Secundaire borgingsinrichtingen vallen uiteen in twee basiscategorieën:

- Het klemtype is een onderdeel dat de fabrikant aan de voorwielnaaf of voorvork toevoegt.
- Het integrale type is gegoten of uitgefreesd in de patten van de voorvork.

Vraag uw dealer om uitleg over het type secundaire borgingsinrichting op uw fiets.



WAARSCHUWING

VERWIJDER DE SECUNDAIRE BORGINGSINRICHTING NIET EN MAAK DEZE NIET ONKLAAR.

Zoals de naam al aangeeft, biedt de inrichting extra veiligheid bij een slechte afstelling. Als het wiel niet goed is vastgezet, kan de secundaire borgingsinrichting het risico op loskomen van het wiel uit de vork beperken. Verwijderen of onklaar maken van de secundaire borgingseenheid kan de garantie ongeldig maken.

Secundaire borgingsinrichtingen zijn geen vervanging voor een juiste bevestiging van uw wiel. Als het wiel niet goed wordt vastgezet, kan het gaan slingeren of loskomen, wat kan leiden tot controleverlies en een val met mogelijk ernstig letsel of overlijden tot gevolg.

2. Wielen met snelspanssystemen

Er bestaan momenteel twee typen snelspanssystemen voor wielen: de traditionele snelspanner (afb. 8a) en het systeem met snelspanner en cup (afb. 8b). Beide maken gebruik van een nokactie om het fietswiel vast te zetten. Uw fiets kan voor een systeem met snelspanner en cup en achter een traditionele snelspanner hebben.

- A. Het traditionele snelspanmechanisme verstellen (afb. 8a)

De wielnaaf wordt op zijn plaats geklemd doordat de kracht van de snelspanner tegen een pat drukt en de verstelmoer tegen de andere pat trekt. De hoeveelheid klemkracht wordt geregeld met de stelmoer. Als de stelmoer rechtsom wordt gedraaid terwijl de spanhendel wordt tegengehouden, neemt de klemkracht toe, als de stelmoer linksom wordt gedraaid terwijl de spanhendel tegen wordt gehouden, neemt de klemkracht af. Minder dan een halve draai van de stelmoer kan het verschil uitmaken tussen een veilige en een onvoldoende klemkracht.



WAARSCHUWING

VOOR VEILIG VASTZETTEN VAN HET WIEL IS DE VOLLEDIGE KRACHT VAN DE NOKACTIE VEREIST.

Vasthouden van de moer met één hand en draaien van de hendel als een vleugelmoer met de andere hand totdat alles zo vast mogelijk zit, resulteert niet in een veilige klemming van het wiel in de patten.

Zie ook de waarschuwing op pagina 20.

B. Het snelspanmechanisme met cup verstellen (afb. 8b)

Het snelspanmechanisme met cup op uw voorwiel is correct ingesteld voor uw fiets door de dealer. Vraag uw dealer om deze afstellingen elke zes maanden voor u te controleren. Gebruik nooit een voorwiel met snelspanner en cup op een andere fiets dan die waarvoor de dealer deze heeft afgesteld.

3. Wielen verwijderen en installeren



WAARSCHUWING

ALS UW FIETS IS UITGERUST MET EEN NAAFREM ZOALS EEN TERUGTRAPREM, EEN TROMMELREM VOOR OF ACHTER, EEN BANDREM OF ROLLERREM, OF WANNEER DEZE BESCHIKT OVER EEN INTERNE VERSNELLINGSNAAF, MOET U NIET PROBEREN HET WIEL TE VERWIJDEREN.

De verwijdering en montage van de meeste naafremmen en versnellingsnaven vereist specialistische kennis. Een onjuiste verwijdering en montage kan resulteren in defecten aan de rem of de versnellingsnaaf, wat kan leiden tot controleverlies en een val.



LET OP

Als uw fiets een schijfrem heeft, wees dan voorzichtig bij het aanraken van de rotor en de remklauw. Schijfrotors hebben scherpe randen, en zowel de rotor als de remklauw kunnen erg heet worden tijdens gebruik.

A. Een voorwiel met schijfrem of velgrem verwijderen

- (1) Als uw fiets is voorzien van velgremmen, gebruik dan het snelontspanmechanisme van de rem om de doorhaalruimte tussen de remblokken en de band te vergroten (zie hoofdstuk 4.C afb. 11 tot en met 15).

- (2) Als u fiets een snelspanner voor de voorwielbevestiging heeft, beweegt u de spanhendel van het wiel van de gesloten stand (CLOSED) naar de open stand (OPEN) (afb. 8a & b). Als uw fiets een voorwielbevestiging met doorverbout of met een boutbevestiging heeft, draait u de moer(en) een paar slagen linksom met de juiste sleutel of de integrale hendel.

- (3) Als uw voorvork een secundaire borgingsinrichting van het klemtype heeft, maak deze dan los ga naar stap (4). Als uw voorvork een integrale secundaire borgingsinrichting en een traditioneel snelspannersysteem (afb. 8a) heeft, draai dan de stelmoer voldoende terug om het wiel te kunnen verwijderen. Als uw voorwiel een snelspanner met cup (afb. 8b) heeft, knijpt u de cup en de hendel tegen elkaar terwijl u het wiel uitneemt. Bij de snelspanner met cup hoeft er niet te worden gedraaid.

Het kan nodig zijn om met de palm van uw hand bovenop het wiel te tikken om het wiel los te doen komen uit de voorvork.

B. Een voorwiel met schijfrem of velgrem installeren



LET OP

Als uw fiets is voorzien van schijf op het voorwiel, let er dan op dat de schijf, de remklauw of de remblokken niet beschadigd raken bij het terugplaatsen van de schijf in de klauw. Bedien nooit de hendel van een schijfrem tenzij de schijf goed in de klauw is geplaatst. Zie ook hoofdstuk 4.C.

- 1) Als u fiets een snelspanner voor de voorwielbevestiging heeft, beweegt u de spanhendel van het wiel zo dat deze wegkromt van het wiel (afb. 8b). Dit is de OPEN stand. Als op uw fiets het voorwiel met een doorverbout of een boutbevestiging is vastgezet, gaat u naar de volgende stap.

- (2) Laat de voorvork naar voren wijzen en plaats het wiel tussen de voorvorkpoten zodat de as stevig aanligt tegen de bovenzijde van de vorkpatten. De spanhendel, indien voorhanden, dient aan de linkerzijde van de fiets te zitten (afb. 8a & b). Als uw fiets is voorzien van een secundaire borgingsinrichting van het klemtype, breng deze dan aan.
 - (3) Als u beschikt over een traditioneel snelspanmechanisme: houd de spanhendel in de VERSTEL-stand met uw rechterhand en draai de stelmoer rechtsonder met uw linkerhand totdat deze handvast tegen de pat is gedraaid (afb. 8a). Als u beschikt over een snelspanmechanisme met cup: de moer en de cup (afb. 8b) moeten in de uitsparing van de vorkpatten vallen, zonder dat er verdere afstelling nodig is.
 - (4) Druk het wiel stevig tegen de bovenzijde van de uitsparingen in de patten en centreer de velg in de voorvork:
 - (a) Beweeg bij het snelspansysteem de hendel omhoog en naar de gesloten positie (afb. 8a & b). De hendel dient nu parallel te zijn aan de vorkpoot en naar het wiel te zijn gedraaid. Om voldoende klemkracht uit te oefenen moet het nodig zijn om uw vingers rond de vorkpoot te brengen voor een hefboomwerking, en de hendel moet een duidelijke indruk nalaten in uw handpalm.
 - (b) Bij systemen met een doorverbout of boutbevestiging draait u de moeren aan volgens de momentspecificaties in Appendix D of van de fabrikant van de naaf.
- OPMERKING:** Als bij een traditioneel snelspansysteem de hendel niet volledig in een stand parallel aan de voorvorkpoot kan worden gedrukt, draai de hendel dan weer naar de stand OPEN. Draai vervolgens de stelmoer een kwartslag linksom en probeer de hendel weer te sluiten.
- (6) Bij systemen met een doorverbout of boutbevestiging draait u de moeren aan volgens de momentspecificaties in Appendix D of van de fabrikant van de naaf.



WAARSCHUWING

VOOR EEN VEILIGE KLEMMING VAN DE WIELEN MET EEN SNELSPANSTEEEM IS EEN AANZIENLIJKE KRACHT VEREIST

Als u de snelspanner volledig kunt sluiten zonder uw vingers rond de voorvorkpoot te slaan voor een hefboomwerking, de hendel geen duidelijke indruk achterlaat in uw handpalm en de bevestiging geen sporen achterlaat op de patten, is de klemming onvoldoende. Open de hendel, draai de stelmoer een kwartslag rechtsonder en probeer het opnieuw.

Zie ook de waarschuwing op pagina 20.

- (6) Als u het snelspansysteem van de rem hebt losgemaakt bij 3. a. (1) hierboven, maakt u dit weer vast om de juiste afstand tussen de remblokken en de velg te herstellen.
- (7) Draai het wiel rond om te controleren of het in het frame is gecentreerd en de remblokken niet raakt, trek vervolgens de remhendel in en controleer of de rem goed werkt.

C. Een achterwiel met schijfrem of velgrem verwijderen

- (1) Als u beschikt over een fiets met een derailleurstelsel: schakel de achterderailleur naar de hoogste versnelling (het kleinste, buitenste tandwiel).

Als uw fiets achter een interne versnellingsnaaf heeft, raadpleegt u de dealer of de instructies van de fabrikant voordat u probeert het achterwiel te verwijderen.

Als u een fiets zonder versnellingen en met een velg- of schijfrem hebt, gaat u naar stap (4) hieronder.

- (2) Als uw fiets is voorzien van velgremmen, gebruik dan het snelontspanmechanisme van de rem om de ruimte tussen de remblokken en de velg te vergroten (zie hoofdstuk 4.C afb. 11 tot en met 15).

- (3) Trek bij een derailleursysteem het parallellogram naar achteren met uw rechterhand.
- (4) Als u een spanhendel hebt, beweegt u deze naar de stand OPEN (afb. 8b). Bij een doorvoerbout of boutbevestiging draait u de moer(en) met de juiste sleutel of integrale hendel los; druk vervolgens het wiel ver genoeg naar voren om de ketting van het achterste tandwiel te kunnen nemen.
- (5) Til het achterwiel een paar centimeter van de grond en neem het uit de achterpatten.

D. Een achterwiel met schijfrem of velgrem installeren

LET OP

Als uw fiets is voorzien van schijf op het achterwiel, let er dan op dat de schijf, de remklauw of de remblokken niet beschadigd raken bij het terugplaatsen van de schijf in de klauw. Bedien nooit de hendel van een schijfrem tenzij de schijf goed in de klauw is geplaatst.

- (1) Als u een spanhendel hebt, beweegt u deze naar de stand OPEN (zie afb. 8a & b). De hendel moet aan de kant van het wiel tegenover de derailleur en de tandwielen zitten.
- (2) Op een fiets met derailleur zorgt u dat de achterderailleur zich nog op zijn buitenste positie (hoge versnelling) bevindt; trek vervolgens het parallellogram met uw rechterhand naar achteren. Leg de ketting over het kleinste tandwiel.
- (3) Bij een fiets zonder versnellingen verwijdert u de ketting van het voorste tandwiel, zodat er voldoende speling in de ketting ontstaat. Leg de ketting over het tandwiel van het achterwiel.
- (4) Plaats vervolgens het wiel in de patten en trek het wiel geheel naar achteren.

- (5) Bij een fiets zonder versnellingen of met een interne versnellingsnaaf legt u de ketting terug op het kettingwiel; trek het wiel naar achteren in de patten, zodat het recht in het frame staat en de ketting ongeveer 0,6 cm speling omhoog en omlaag heeft.
- (6) Beweeg bij het snelspansysteem de hendel omhoog en naar de gesloten positie (afb. 8 a & b). De hendel dient nu parallel te zijn aan de staande achtersvork en naar het wiel te zijn gedraaid. Om voldoende klemkracht uit te oefenen, moet het nodig zijn om uw vingers rond de vorkpoot te brengen voor een hefboomwerking, en de hendel moet een duidelijke indruk nalaten in uw handpalm.
- (7) Bij systemen met een doorvoerbout of boutbevestiging draait u de moeren aan volgens de momentspecificaties in Appendix D of van de fabrikant van de naaf.

OPMERKING: Alsbijeentraditioneelsnelspansysteem de hendel niet volledig in een stand parallel aan de achtersvork kan worden gedrukt, draait u de hendel weer naar de stand OPEN. Draai vervolgens de stelmoer een kwartslag linksom en probeer de hendel weer te sluiten.

WAARSCHUWING

VOOR EEN VEILIGE KLEMMING VAN DE WIELEN MET EEN SNELSPANSTEEEM IS EEN AANZIENLIJKE KRACHT VEREIST

Als u de snelspanner volledig kunt sluiten zonder uw vingers rond de achtersvorkpoot te slaan voor een hefboomwerking, de hendel geen duidelijke indruk achterlaat in uw handpalm en de bevestiging geen sporen achterlaat op de patten, is de klemming onvoldoende. Open de hendel, draai de stelmoer een kwartslag rechtsom en probeer het opnieuw.

Zie ook de waarschuwing op pagina 20.

- (8) Als u het snelspansysteem van de rem hebt losgemaakt bij 3. c. (2) hierboven, maakt u dit weer vast om de juiste afstand tussen de remblokjes en de velg te herstellen.
- (9) Draai het wiel rond om te controleren of het in het frame is gecentreerd en de remblokken niet raakt, trek vervolgens de remhendel in en controleer of de rem goed werkt.

4.B. SNELSPANNER ZADELPEN

Sommige fietsen zijn voorzien van een zadelpenklem met snelspanner. De zadelpenklem met snelspanner werkt net zoals de snelspanner van de wielen (hoofdstuk 4.A.2). Hoewel de snelspanner er uitziet als een lange bout met een hendel aan het ene uiteinde en een moer aan het andere uiteinde, maakt de snelspanner gebruik van een nokactie voor stevige klemming van de zadelpen (zie afb. 8a).



WAARSCHUWING

Rijden met een slecht vastgezette zadelpen kan resulteren in draaien of zakken van het zadel, wat kan leiden tot controleverlies en een val. Daarom:

1. Vraag uw dealer om u uit te leggen hoe u de zadelpen goed kunt vastzetten.
2. Gebruik de juiste techniek voor het sluiten van de snelspanner van de zadelpenklem.
3. Controleer alvorens met de fiets te gaan rijden of de zadelpen stevig vastzit.

De snelspanner voor de zadelpen bijstellen

De actie van de snelspanner trekt de zadelpenklem rond de zitbuis zodat de zadelpen stevig op zijn plaats blijft. De hoeveelheid klemkracht wordt geregeld met de stelmoer. Als de stelmoer rechtsom wordt gedraaid terwijl de spanhendel wordt tegengehouden, neemt de klemkracht toe, als de stelmoer linksom wordt gedraaid terwijl de spanhendel wordt tegengehouden, neemt de klemkracht af. Minder dan een halve draai van de stelmoer kan het verschil uitmaken tussen een veilige en onveilige klemming.



WAARSCHUWING

VOOR VEILIG VASTZETTEN VAN DE ZADELPEN IS DE VOLLEDIGE KRACHT VAN DE NOKACTIE VEREIST.

Vasthouden van de moer met één hand en draaien van de hendel als een vleugelmoer met de andere hand totdat alles zo vast mogelijk zit, resulteert niet in een veilige klemming van de zadelpen.



WAARSCHUWING

Als u de snelspanner volledig kunt sluiten zonder uw vingers rond de zadelpen of de framebuis te slaan voor een hefboomwerking, en de hendel geen duidelijke indruk achterlaat in uw handpalm, is de spanning onvoldoende. Open de hendel, draai de stelmoer een kwartslag rechtsom en probeer het opnieuw.

4.C - REMMEN

Er zijn drie algemene types fietsremmen: velgremmen, die werken door de velg tussen twee remblokjes te klemmen; schijfremmen, die werken door een op de naaf gemonteerde schijf tussen twee remblokjes te klemmen, en interne naafremmen. Alledrie kunnen ze worden bediend met behulp van een hendel op het stuur. Op sommige fietsmodellen wordt de interne naafrem bediend door terugtrappen. Dit heet een terugtraprem en deze wordt beschreven op pagina 30.



WAARSCHUWING

1. Rijden met onjuist afgestelde remmen of versleten remblokken is gevaarlijk en kan resulteren in ernstig letsel of overlijden.
2. Te sterke of plotselinge bekrachtiging van de remmen kan resulteren in controleverlies en een val. Een te sterke of plotselinge bekrachtiging van de voorrem kan ertoe leiden dat de rijder over het stuur schiet, met mogelijk ernstig letsel of overlijden als gevolg.
3. Sommige fietsremmen, zoals schijfremmen (afb. 11) En de v-brake (afb.12), zijn zeer krachtig. Maak uzelf langzaam vertrouwd met deze remmen en ga voorzichtig te werk bij het bekrachtigen ervan.
4. Sommige fietsen zijn uitgerust met een remkrachtmodulator, een klein, cilindervormig apparaat waardoor de bediening van de rem loopt en dat speciaal ontworpen is om voor een betere progressieve opbouw van de remkracht te zorgen. Een modulator maakt de kracht die van de remhendel komt minder extreem en voert deze vervolgens geleidelijk op tot de volledige kracht is bereikt. Als u fiets is uitgerust met een remkrachtmodulator, dient u extra voorzichtig te zijn tot u met het gedrag daarvan vertrouwd bent geraakt.
5. **Schijfremmen kunnen bij langdurige bekrachtiging zeer heet worden.** Raak remschijven niet aan voordat deze zijn afgekoeld.
6. **Zie de instructies van de fabrikant voor montage, bediening en onderhoud van uw remmen.** Als u niet beschikt over deze instructies, ga dan naar uw dealer of neem direct contact op met de remfabrikant.

1. Bedieningselementen van de remmen

Voor uw veiligheid is het essentieel dat u goed weet met welke remhendel u welke rem bedient.

Bijvoorbeeld:

In de Verenigde Staten en Europa wordt de achterrem bekrachtigd met de rechter remhendel, terwijl de voorrem wordt bekrachtigd met de linkerhendel.

In het Verenigd Koninkrijk en Japan wordt de achterrem bekrachtigd met de linker remhendel, terwijl de voorrem wordt bekrachtigd met de rechterhendel.

Vraag uw dealer naar de remconfiguratie van uw fiets.

Let erop dat uw handen de remhendels makkelijk kunnen bereiken en intrekken. Als uw handen te klein zijn om de hendels comfortabel te kunnen bedienen, raadpleeg dan uw dealer alvorens met de fiets te gaan rijden. De hendel kan verstelbaar zijn, maar het is ook mogelijk dat u een ander remhendelontwerp nodig hebt.

De meeste remmen hebben een snelontspanningsmechanisme waarmee de remblokken van de velg af kunnen worden bewogen voor verwijdering of montage van de wielen. Als de snelontspanner van de rem in de geopende stand staat, werken de remmen niet. Vraag uw dealer om uitleg over de werking van de snelontspanners van de remmen op uw fiets (zie afb. 11, 12, 13, 14 en 15) en controleer voor elke rit of beide remmen goed werken.

2. Hoe remmen werken

De remactie van een fiets ontstaat uit de wrijving tussen de remoppervlakken - meestal de remblokken en de velg. Houd om een maximale wrijving te waarborgen de velgen en remblokken vrij van vuil, smeermiddelen, was of andere poetsproducten.

DEEL I

Remmen zijn ontworpen voor regeling van uw snelheid, niet alleen om te stoppen. De maximale remkracht voor elk wiel treedt op net voordat het wiel blokkeert en begint te slippen. Zodra de band slijpt, verliest u het merendeel van uw remkracht en alle directionele controle. Oefen het vertragen en stoppen zonder een wiel te blokkeren. De naam van de techniek is “progressieve remmodulatie”. In plaats van de remhendel snel naar de stand te trekken waar u denkt de juiste remkracht te genereren, trekt u de hendel langzaam in voor een progressieve toename van de remkracht. Als u voelt dat het wiel begint te blokkeren, vermindert u de druk iets zodat het wiel nog net blijft draaien.

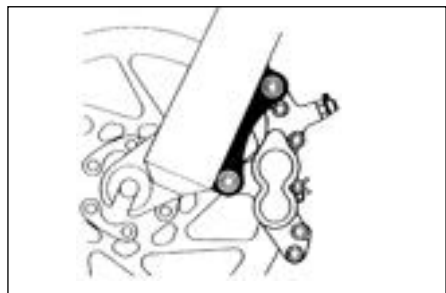
Het is belangrijk dat u gevoel krijgt voor de remhendeldruk die bij verschillende snelheden en op uiteenlopende oppervlakken voor elk wiel is vereist. Experimenteer voor een beter begrip door met uw fiets te lopen en een variërende druk uit te oefenen op elke remhendel, totdat het wiel blokkeert.

Als u een of beide remmen bekrachtigt, begint de fiets af te remmen, maar uw lichaam wil met dezelfde snelheid doorgaan. Hierdoor komt meer gewicht terecht op het voorwiel (of, bij krachtig remmen, rond de voorwielnaaf, waardoor u over het stuur naar voren kunt slaan).

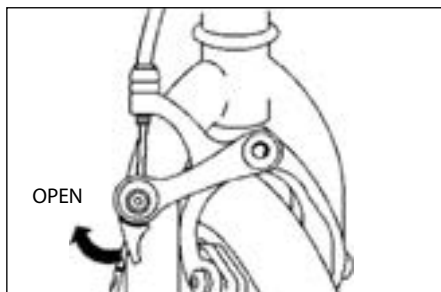
Een wiel waarop meer gewicht rust kan meer remkracht aan voordat het blokkeert, terwijl een wiel waarop minder gewicht rust al bij minder remdruk blokkeert. Dus als u de remmen bekrachtigt en meer gewicht op het voorwiel wordt overgedragen, dient u uw gewicht naar de achterkant van de fiets te bewegen zodat meer gewicht op het achterwiel terechtkomt. Tegelijkertijd dient u de remkracht op het achterwiel te verkleinen en die op het voorwiel te vergroten. Dit is zelfs nog belangrijker bij afdalingen, omdat daarin het zwaartepunt naar voren verschuift.

Twee sleutels tot effectieve snelheidsregeling en veilig stoppen zijn het controleren van de wielblokkering en gewichtsverplaatsing. De gewichtsverplaatsing is nog belangrijker als uw fiets een voorvork met vering heeft. Het inveren bij remmen versterkt de gewichtsverplaatsing (zie ook hoofdstuk 4.F). Oefen rem- en gewichtsverplaatsingstechnieken op plaatsen zonder verkeer of andere gevaren.

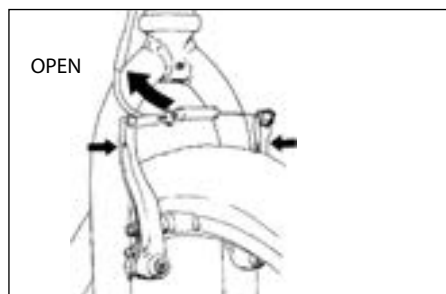
Alles verandert bij rijden onder natte omstandigheden of op losse oppervlakken. De bandengrip vermindert, zodat de wielen sneller slippen in bochten en bij remmen en eerder blokkeren. Vocht of vuil op de remblokken vermindert hun grip op de velg. De beste manier om de controle te bewaren op losse of natte oppervlakken is door langzamer te rijden.



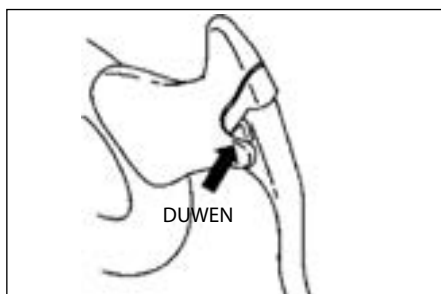
Afbeelding 11.



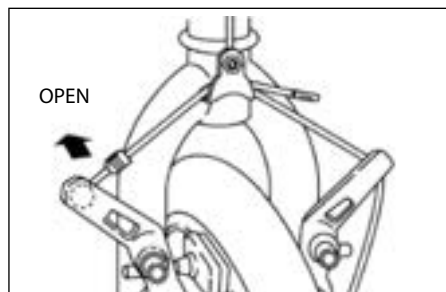
Afbeelding 14.



Afbeelding 12.



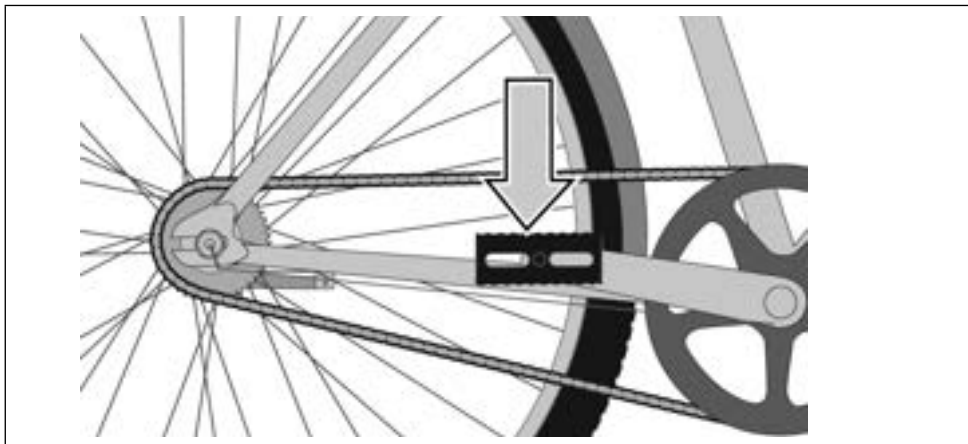
Afbeelding 15.



Afbeelding 13.

DEEL I

TERUGTRAPREMMEN



1. Hoe werkt de terugtraprem

De terugtraprem is een gesloten mechanisme dat deel uitmaakt van de achterwielnaaf van de fiets. De rem wordt geactiveerd door de rotatie van de pedalen om te keren (hierboven aangegeven met een pijl). Start met de pedalen vrijwel horizontaal, met het voorste pedaal op ongeveer vier uur, en breng met uw voet druk op het achterpedaal. Ongeveer 1/8 van een omwenteling is voldoende om de rem te activeren. Hoe meer neerwaartse druk u geeft, hoe meer remkracht u genereert, tot het punt dat het achterwiel stopt met draaien en eventueel slipt.



WAARSCHUWING

Controleer voordat u gaat rijden of de rem goed functioneert. Als deze niet goed werkt, laat u de fiets controleren door uw dealer voordat u er op gaat rijden.



WAARSCHUWING

Als uw fiets alleen een terugtraprem heeft, kunt u daar uw rijgedrag het beste aan aanpassen. Eén enkele achterrem heeft nooit dezelfde stopkracht als een combinatie van voor- en achterremmen.

2. De terugtraprem afstellen

Voor het onderhoud van een terugtraprem zijn speciaal gereedschap en speciale kennis vereist. Probeer nooit zelf een terugtraprem uit elkaar te halen. Breng de fiets naar uw dealer als er onderhoud moet worden gepleegd aan de terugtraprem.

4.D - SCHAKELEN

Een fiets met meerdere versnellingen is voorzien van een derailleur (zie 1. hieronder), een versnellingsnaaf of, in speciale gevallen, een combinatie van beide.

1. De werking van een derailleur Als uw fiets een derailleur heeft, bestaat het schakelmechanisme uit:

- een tandwielcassette of freewheel achter
- een achterderailleur
- meestal een voorderaillleur
- een of twee schakelhendels
- een, twee of drie tandwielen voor, kettingwielen genaamd
- een aandrijfketting

a. Shifting Gears

There are several different types and styles of shifting controls: levers, twist grips, triggers, combination shift/brake controls, push-buttons, and so on. Ask your dealer to explain the type of shifting controls that are on your bike, and to show you how they work.

The vocabulary of shifting can be pretty confusing. A downshift is a shift to a “lower” or “slower” gear, one which is easier to pedal. An upshift is a shift to a “higher” or “faster”, harder to pedal gear. What’s confusing is that what’s happening at the front derailleur is the opposite of what’s happening at the rear derailleur (for details, read the instructions on Shifting the Rear Derailleur and Shifting the Front Derailleur below).

For example, you can select a gear which will make pedaling easier on a hill (make a downshift) in one of two ways: shift the chain down the gear “steps” to a smaller gear at the front, or up the gear “steps” to a larger gear at the rear. So, at the rear gear cluster, what is called a downshift looks like an upshift. The way to keep things straight is to remember that shifting the chain in towards the centerline of the bike is for accelerating and climbing and is called a downshift. Moving the chain out or away from the centerline of the bike is for speed and is called an upshift.

Whether upshifting or downshifting, the bicycle derailleur system design requires that the drive chain be moving forward and be under at least some tension. A derailleur will shift only if you are pedaling forward.

LET OP

Schakel nooit terwijl u achteruit trapt en trap niet achteruit direct nadat u hebt geschakeld. Hierdoor kan de ketting vastlopen en kan ernstige schade aan de fiets ontstaan.

b. Schakelen met de achterderailleur

De achterderailleur wordt bediend met de rechter schakelinrichting.

De functie van de achterderailleur is om de aandrijfketting van het ene achtertandwiel naar het andere te bewegen. De kleinere tandwielen op het freewheel produceren hogere overbrengingsverhoudingen. Het trappen van hogere versnellingen vraagt meer inspanning, maar u legt meer meters af bij elke omwenteling van de cranks. De grotere tandwielen leveren lagere overbrengingsverhoudingen. Het trappen van lagere versnellingen vraagt minder inspanning, maar u legt minder meters af bij elke omwenteling van de cranks. Het bewegen van de ketting van een kleiner tandwiel van het tandwielblok naar een groter tandwiel is terugschakelen. Het bewegen van de ketting van een groter tandwiel naar een kleiner tandwiel is opschakelen. Om de derailleur in staat te stellen de ketting van het ene tandwiel naar het andere te bewegen moet de rijder vooruit trappen.

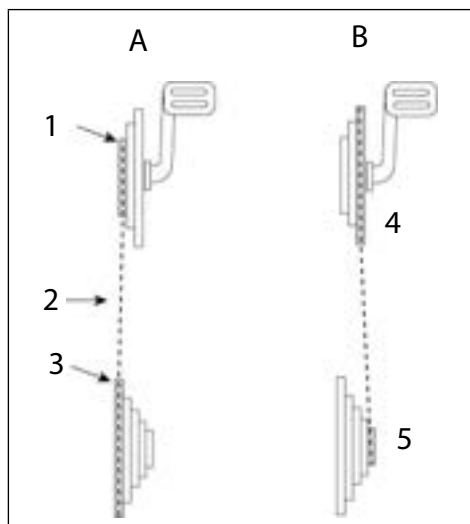
c. Schakelen met de voorderaillleur:

De voorderaillleur, die wordt bediend met de linker schakelinrichting, beweegt de ketting tussen de grotere en kleinere kettingwielen. Het schakelen van de ketting naar een kleiner kettingwiel maakt het trappen makkelijker (terugschakelen). Schakelen naar een groter kettingwiel maakt het trappen zwaarder (opschakelen).

DEEL I

d. Welke versnelling moet ik kiezen?

De combinatie van het grootste achtertandwiel en kleinste kettingwiel voor (afb. 16) is bedoeld voor de steilste hellingen. De combinatie van het kleinste achtertandwiel en grootste kettingwiel voor is voor de grootste snelheid. U hoeft niet sequentieel te schakelen. Zoek in plaats daarvan de "startversnelling" die past bij uw vermogens - een versnelling die zwaar genoeg is om te kunnen versnellen maar licht genoeg om weer verder te rijden na afremmen - en experimenteer met open en terugschakelen om gevoel te krijgen voor de verschillende versnellingscombinaties. Oefen met schakelen op een plaats zonder obstakels of verkeer totdat u vertrouwd bent met het systeem. Leer te anticiperen op de noodzaak tot schakelen en schakel naar een lagere versnelling voordat de heuvel te steil wordt. Als u moeite hebt met schakelen, moet het systeem mogelijk worden afgesteld. Ga naar uw dealer voor hulp.



Afbeelding 16.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| A. Heuvels | B. grootst, snelheid |
| 1. Kleinst, voorzijde | 4. grootst, voorzijde |
| 2. ketting | 5. kleinst, achtergedeelte |
| 3. Grootst, achtergedeelte | |



WAARSCHUWING

SCHAKEL NOOIT EEN DERAILLEUR NAAR HET GROOTSTE OF KLEINSTE TANDWIEL ALS DEZE NIET SOEPEL WERKT.

De derailleur is mogelijk niet goed afgesteld, waardoor de ketting kan vastlopen met mogelijk controleverlies en een val tot gevolg.

e. Wat moet ik doen als ik niet kan schakelen?

Als na herhaaldelijk proberen de bediening één klik te verzetten nog niet soepel naar de volgende versnelling is geschakeld, is het waarschijnlijk dat de afstelling van het mechanisme is verstoord. Breng de fiets naar uw dealer om dit te laten corrigeren.

2. De werking van een versnellingsnaaf

Als uw fiets een versnellingsnaaf heeft, bestaat het schakelmechanisme uit:

- een 3, 5, 7, 8, 12-versnellingen of misschien zelfs een oneindig te variëren interne versnellingsnaaf
- een of twee schakelinrichtingen
- een of twee bedieningskabels
- één voortandwiel dat kettingwiel wordt genoemd
- een aandrijfketting

a. Schakelen met een versnellingsnaaf

Schakelen met een versnellingsnaaf is eenvoudig een kwestie van het bewegen van de schakelinrichting naar de aangegeven positie voor de gewenste versnelling. Verminder nadat u de schakelinrichting naar de gewenste stand hebt bewogen kort de pedaaldruk om de naaf in staat te stellen de schakelactie te voltooien.

b. Welke versnelling moet ik kiezen?

De laagste versnelling (nummer 1) is voor de steilste hellingen. De hoogste versnelling is voor de grootste snelheid.

Schakelen van een lichtere, "langzamere" versnelling (zoals 1) naar een zwaardere, "snellere" versnelling (zoals 2 of 3) is opschakelen. Schakelen van een zwaardere, "snellere" versnelling naar een lichtere, "langzamere" versnelling is terugschakelen. U hoeft niet sequentieel te schakelen. Zoek in plaats daarvan de "startversnelling" die past bij uw vermogens - een versnelling die zwaar genoeg is om te kunnen versnellen maar licht genoeg om weer verder te rijden na afremmen - en experimenteer met op- en terugschakelen om gevoel te krijgen voor de verschillende versnellingen. Oefen met schakelen op een plaats zonder obstakels of verkeer totdat u vertrouwd bent met het systeem. Leer te anticiperen op de noodzaak tot schakelen en schakel naar een lagere versnelling voordat de heuvel te steil wordt. Als u moeite hebt met schakelen, moet het systeem mogelijk worden afgesteld. Ga naar uw dealer voor hulp.

c. Wat moet ik doen als ik niet kan schakelen?

Als na herhaaldelijk proberen de bediening één klik te verzetten nog niet soepel naar de volgende versnelling is geschakeld, is het waarschijnlijk dat de afstelling van het mechanisme is verstoord. Breng de fiets naar uw dealer om dit te laten corrigeren.

4.E - PEDALEN

1. In sommige gevallen kan contact optreden tussen voet en voorwiel wanneer u het stuur draait terwijl een pedaal horizontaal naar voren wijst. Dit komt regelmatig voor bij fietsen met een klein frame en kan worden vermeden door het binnenste pedaal omhoog en het buitenste pedaal omlaag te houden in scherpe bochten. Deze techniek voorkomt ook dat het binnenste pedaal in een bocht de grond raakt.



WAARSCHUWING

CONTACT TUSSEN VOET EN VOORWIEL KAN LEIDEN TOT CONTROLEVERLIES EN EEN VAL. VRAAG UW DEALER NA TE GAAN OF DE COMBINATIE VAN FRAMEMAAT, CRANKLENGTE, PEDAALONTWERP EN SCHOENEN RESULTEER IN CONTACT TUSSEN VOET EN VOORWIEL.

Of er nu sprake is van contact tussen voet en voorwiel of niet, het binnenste pedaal moet in scherpe bochten omhoog staan.

2. Sommige fietsen worden geleverd met pedalen die zijn voorzien van scherpe en mogelijk gevaarlijke randen. Deze zijn ontworpen om extra veiligheid te bieden door de grip van de schoen op het pedaal te vergroten. Als uw fiets is voorzien van dit type pedaal, dient u extra voorzichtig te zijn om letsel door de

scherpe pedaalranden te voorkomen. Afhankelijk van uw rijstijl of vaardigheden zult u mogelijk de voorkeur geven aan een minder agressief pedaalontwerp of scheenbeschermers willen dragen. Uw dealer kan u een aantal mogelijkheden laten zien en aanbevelingen doen.

3. Toeclips en bandjes bieden een manier om de voet correct geplaatst en stevig op de pedalen te houden. De toeclip plaatst de bal van de voet boven de pedaalas, de juiste positie voor een maximale trapkracht. Het bandje zorgt er als het wordt strakgetrokken voor dat de voet de hele pedaalomwenteling stevig aan het pedaal is bevestigd. Hoewel toeclips en bandjes enig voordeel bieden met elk soort schoenen, werken ze het beste met fietsschoenen die zijn ontworpen voor gebruik met toeclips. Uw dealer kan uitleggen hoe toeclips en bandjes werken. Combineer toeclips en bandjes niet met schoenzolen met diepe profielen of groeven, hierdoor kan de voet vast komen te zitten.



WAARSCHUWING

HET VAST- EN LOSMAKEN VAN PEDALEN MET TOECLIPS EN BANDJES VEREIST VAARDIGHEDEN DIE ALLEEN DOOR OEFENING KUNNEN WORDEN VERKREGEN.

Totdat het tweede natuur wordt vereist deze techniek concentratie die uw aandacht kan afleiden, met mogelijk controleverlies en een val tot gevolg.

Oefen het gebruik van toeclips en bandjes op plaatsen zonder obstakels of verkeer. Laat de bandjes los en trek ze niet aan totdat u over voldoende techniek en zelfvertrouwen beschikt om in en uit de toeclips te komen. Rijd nooit in het verkeer met de toeclips strak aangetrokken.

4. Cliploze pedalen (ook wel "klikpedalen" genoemd) zijn een andere manier om uw voeten stevig in de juiste positie te houden voor een maximale efficiëntie in de pedaalslag. Deze pedalen maken gebruik van een plaatje onder de zool van de fietsschoen dat in een veerklem op het pedaal wordt geklikt.

DEEL I

De pedalen kunnen alleen worden vergrendeld en ontgrendeld met een speciale beweging die moet worden geoefend totdat deze tweede natuur is. Cliploze pedalen vereisen schoenen en plaatjes die compatibel zijn met het merk en model van het pedaal.

Veel cliploze pedalen bieden de rijder de mogelijkheid om de kracht die nodig is om in en uit het pedaal te klikken af te stellen. Volg de instructies van de fabrikant van het pedaal of vraag uw dealer om u te laten zien hoe deze afstelling wordt verricht. Gebruik de lichtste instelling totdat het vast- en losklikken van het pedaal tweede natuur is geworden, maar zorg altijd dat er voldoende spanning is om onbedoeld losschieten uit het pedaal te voorkomen.



WAARSCHUWING

CLIPLOZE PEDALEN ZIJN BEDOELD VOOR GEBRUIK MET SCHOENEN DIE DAARVOOR SPECIAAL ZIJN GEMAAKT EN ZIJN ONTWERPEN OM DE VOET STEVIG AAN HET PEDAAL TE BEVESTIGEN.

HET GEBRUIK VAN SCHOENEN WAARMEE NIET GOED IN DE PEDALEN KAN WORDEN GEKLIKT, IS GEVAARLIJK.

Voor het veilig vast- en losklikken van de voet is oefening vereist. Totdat het tweede natuur wordt vereist deze techniek concentratie die uw aandacht kan afleiden, met mogelijk controleverlies en een val tot gevolg. Oefen het vast- en losklikken van cliploze pedalen op een plaats zonder obstakels of verkeer en volg de afstel- en onderhoudsinstructies van de pedaalfabrikant. Als u niet beschikt over deze instructies, raadpleeg dan uw dealer of neem direct contact op met de fabrikant.

4.F - FIETSVERING

Veel fietsen zijn voorzien van veersystemen. Er zijn veel verschillende soorten veersystemen - teveel om afzonderlijk te behandelen in deze handleiding. Als uw fiets is voorzien van een veersysteem, volg dan de afstel- en onderhoudsinstructies van de fabrikant. Als u niet beschikt over deze instructies, raadpleeg dan uw dealer of neem direct contact op met de fabrikant.



WAARSCHUWING

HET NIET ONDERHOUDEN EN CONTROLLEREN OF ONJUIST AFSTELLEN VAN HET VEERSYSTEEM KAN RESULTEREN IN EEN DEFECT, MOGELIJK MET CONTROLEVERLIES EN EEN VAL TOT GEVOLG.

Als uw fiets vering heeft, brengt de extra snelheid die u kunt ontwikkelen ook risico's op letsel met zich mee. Bij het remmen duikt de voorkant van een geveerde fiets naar beneden. Als u geen ervaring hebt met dit systeem, kunt u de controle verliezen en vallen. Leer veilig om te gaan met uw veersysteem. Zie ook hoofdstuk 4.C.



WAARSCHUWING

WIJZIGEN VAN DE AFSTELLING VAN DE VERING KAN HET RIJGEDRAG EN DE REMEIGENSCHAPPEN VAN UW FIETS VERANDEREN.

Wijzig nooit de instelling van het veersysteem tenzij u grondig bekend bent met de instructies en aanbevelingen van de fabrikant van het systeem en controleer altijd op veranderingen in het rij- en remgedrag van de fiets na wijziging van de veerafstellingen door een rustige testrit te maken in een veilig terrein.

Vering kan de controle en het comfort verbeteren door de wielen beter in staat te stellen het terrein te volgen. Hierdoor kunt u mogelijk sneller rijden, maar let erop dat u de verbeterde capaciteiten van de fiets niet verwacht met uw eigen vaardigheden. Meer behendigheid komt pas na lang oefenen. Oefen rustig totdat u hebt geleerd de volledige mogelijkheden van uw fiets te benutten.

LET OP

Niet alle fietsen kunnen achteraf worden voorzien van bepaalde typen veersystemen. Raadpleeg alvorens een fiets te voorzien van een veersysteem contact op met de fabrikant van de fiets om te waarborgen dat de voorgenomen wijziging verenigbaar is met het ontwerp van de fiets.

4.G - BUITEN- EN BINNENBANDEN

1. Banden

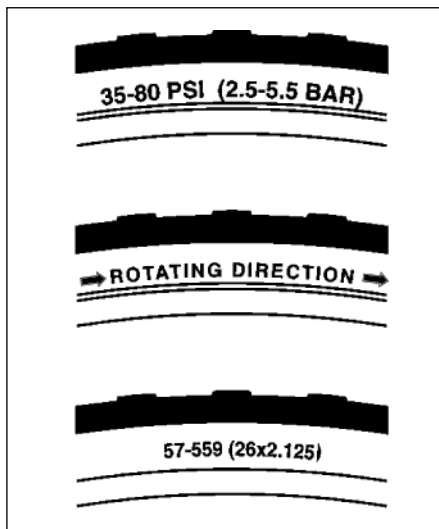
Fietsbanden zijn verkrijgbaar in vele ontwerpen en specificaties, uiteenlopend van universele modellen tot banden die zijn ontworpen voor hoge prestaties in zeer specifieke weersomstandigheden of terreinen. Als u, nadat u ervaring hebt opgedaan met uw nieuwe fiets, het idee hebt dat andere banden mogelijk beter aansluiten bij uw rijbehoefte, kan uw dealer u helpen het meest geschikte ontwerp te kiezen.

De maat, spanning en het aanbevolen gebruik zijn aangegeven op de wang van de band (zie afb. 17). De belangrijkste informatie op de band betreft de bandenspanning.

WAARSCHUWING

POMP BANDEN NOOIT HARDER OP DAN DE MAXIMALE SPANNING ZOALS VERMELD OP DE WANG VAN DE BAND.

Overschrijding van de maximumspanning kan ertoe leiden dat de band van de velg wordt geblazen, waardoor de fiets beschadigd kan raken en de rijder en omstanders letsel kunnen oplopen.



Afbeelding 17.

De beste en veiligste manier om een fietsband tot de juiste spanning op te blazen is met een fietspomp met een geïntegreerde drukmeter.

WAARSCHUWING

ER KLEVEN VEILIGHEIDSRISICO'S AAN HET GEBRUIK VAN LUCHTSLANGEN BIJ EEN TANKSTATION OF ANDERE LUCHTCOMPRESSOREN.

Deze zijn niet gemaakt voor fietsbanden. Ze verplaatsen zeer snel grote hoeveelheden lucht en zullen de spanning in uw band snel doen oplopen, waardoor de binnenband kan ontploffen.

De bandenspanning wordt vermeld als maximumspanning of als spanningsbereik. De prestaties van een band onder verschillende terrein- en weersomstandigheden zijn voornamelijk afhankelijk van de bandenspanning. Opblazen van de band tot bij de maximumspanning geeft de laagste rolweerstand, maar biedt het minste comfort. Hoge spanningswaarden werken het beste op een glad wegdek.

DEEL I

Zeer lage spanningswaarden, onder in het aanbevolen bereik, bieden de beste prestaties op glad terrein zoals een harde kleilaag en op diepe, losse oppervlakken zoals diep, droog zand.

Een bandenspanning die te laag is voor uw gewicht en de rijomstandigheden kan resulteren in een lekke binnenband door beklemd raken van de binnenband tussen de velg en de vervormende buitenband.



LET OP

Bandenspanningsmeters van het pentype voor auto's zijn vaak onnauwkeurig en bieden geen consistente, nauwkeurige drukmetingen. Gebruik in plaats daarvan een hoogwaardige bandenspanningsmeter met wijzerplaat.

Vraag uw dealer naar de beste bandenspanning voor het type rijden dat u meestal doet en laat de dealer uw banden tot die spanning oppompen. Controleer vervolgens de bandenspanning zoals beschreven in hoofdstuk 1.C zodat u weet hoe correct opgeblazen banden er uitzien en aanvoelen voor het geval er geen bandenspanningsmeter in de buurt is. Het is dus van belang om voor elke rit uw bandenspanningen te controleren.

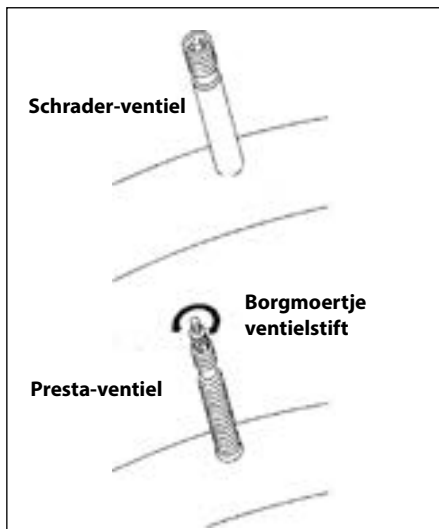
Sommige speciale hoogwaardige banden hebben een unidirectioneel profiel: hun profiel werkt beter in de ene richting dan in de andere. Op de wang van een unidirectionele band is een pijltje aangebracht dat de juiste draairichting aangeeft. Als uw fiets is voorzien van unidirectionele banden, controleer dan of deze zo zijn gemonteerd dat ze in de juiste richting draaien.

2. Bandventielen

Er zijn twee soorten binnenbandventielen: Het Schrader-ventiel en het Presta-ventiel. De door u gebruikte fietspomp moet een mondstuk hebben dat geschikt is voor de ventielstelen op uw fiets.

Het Schrader-ventiel (afb. 18) werkt als het ventiel van een autoband. Om een binnenband met Schrader-ventiel op te pompen, verwijdert u de ventieldop en klemt u het mondstuk van de pomp op de ventielsteel. Om lucht uit een binnenband met Schrader-ventiel te laten ontsnappen, drukt u de pen in met het uiteinde van een sleutel of ander geschikt voorwerp.

Het Presta-ventiel (afb. 18) heeft een kleinere diameter en wordt alleen gebruikt voor fietsbanden. Om een binnenband met Presta-ventiel op te pompen met een fietspomp met Presta-mondstuk verwijdert u de ventieldop, schroeft u het borgmoertje van de ventielstift terug (linksom) en duwt u omlaag op de ventielstift om deze los te maken. Duw vervolgens het mondstuk van de pomp op de ventielkop en pomp de band op. Om een Presta-ventiel op te pompen met een pomp met een Schrader-mondstuk, hebt u een Presta-adapter nodig (verkrijgbaar bij uw fietsenwinkel) die u op de ventielsteel schroeft nadat u de ventielstift hebt vrijgemaakt. De adapter past op het mondstuk van de Schrader-pomp. Sluit het ventiel na het oppompen van de binnenband. Om lucht uit een Presta-ventiel te laten ontsnappen, draait u het borgmoertje van de ventielstift terug en drukt u de stift in.



Afbeelding 18.



WAARSCHUWING

We bevelen aan dat u bij het fietsen altijd een binnenband meeneemt.

PLAKKEN VAN EEN BINNENBAND IS EEN NOODREPARATIE.

Als u de plakker niet goed aanbrengt of meerdere plakkers gebruikt, kan de binnenband defect raken, met mogelijk controleverlies en een val tot gevolg. Vervang een geplakte binnenband zo snel mogelijk.

HOOFDSTUK 5. ONDERHOUD



WAARSCHUWING

DE TECHNOLOGISCHE VOORUITGANG HEEFT FIETSEN EN FIETSONDERDELEN COMPLEXER GEMAAKT, EN DE SNELHEID VAN DE INNOVATIES NEEMT NOG ALTIJD TOE.

HET IS NIET MOGELIJK OM IN DEZE HANDLEIDING ALLE INFORMATIE TE GEVEN DIE VEREIST IS VOOR EEN GOEDE REPARATIE EN/OF ONDERHOUD VAN UW FIETS.

Om het risico op ongevallen en letsel te minimaliseren is het essentieel dat u reparatie- en onderhoudswerkzaamheden die niet specifiek in deze handleiding worden beschreven laat uitvoeren door uw dealer. Het is ook zeer belangrijk dat uw individuele onderhoudsvereisten worden afgestemd op alles van uw rijstijl tot uw geografische locatie.

Vraag uw dealer om advies met betrekking tot uw onderhoudsvereisten.



WAARSCHUWING

VOOR VEEL ONDERHOUDS- EN REPARATIEWERKZAAMHEDEN ZIJN SPECIALE KENNIS EN GEREEDSCHAPPEN VEREIST.

Begin niet aan afstellingen of onderhoud van uw fiets totdat uw dealer u heeft getoond hoe deze correct moeten worden uitgevoerd. Onjuiste afstellingen of onderhoud kunnen resulteren in schade aan de fiets of een ongeval met mogelijk letsel of overlijden tot gevolg.

Als u wilt leren hoe u grotere onderhouds- en reparatietaken aan uw fiets moet uitvoeren, hebt u drie opties:

1. Vraag uw dealer om de montage- en onderhoudsinstructies voor de onderdelen van uw fiets of neem contact op met de fabrikant van de betreffende onderdelen.
2. Vraag uw dealer u een goed boek over fietsonderhoud aan te bevelen.
3. Vraag uw dealer naar de beschikbaarheid van fietsreparatiecursussen in uw omgeving.

Wij raden u aan om uw dealer te vragen de kwaliteit van uw werk te controleren nadat u voor het eerst aan iets hebt gewerkt en voordat u met de fiets gaat rijden, zodat zeker is dat u alles goed hebt gedaan. Aangezien hiermee enige tijd is gemoeid, kan uw dealer hiervoor een bescheiden bedrag in rekening brengen.

Daarnaast is het aan te bevelen dat u de dealer vraagt welke reserveonderdelen zoals binnenbanden, lampjes etc. u het beste op voorraad kunt hebben wanneer u eenmaal hebt geleerd hebt dergelijke zaken te vervangen.

5.A - ONDERHOUDSINTERVALLEN

Sommige onderhoudstaken kunnen en moeten worden uitgevoerd door de eigenaar en vereisen alleen gereedschappen of kennis zoals vermeld in deze handleiding.

De onderstaande zijn voorbeelden van het type onderhoud dat u zelf dient uit te voeren. Alle andere onderhouds- en reparatiewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in een goed uitgeruste werkplaats door een gediplomeerde fietsmonteur die gebruikmaakt van de juiste gereedschappen en procedures zoals gespecificeerd door de fabrikant.

1. **NRUIPERIODE:** Uw fiets gaat langer mee en werkt beter als u deze inrijdt alvorens deze tot het uiterste te beproeven. Bedieningskabels en spaken kunnen rekken of zich "zetten" als een nieuwe fiets voor het eerst wordt gebruikt en moeten mogelijk opnieuw worden afgesteld door uw dealer. De mechanische veiligheidscontrole (hoofdstuk 1.C) helpt bij het opsporen van items die opnieuw moeten worden afgesteld. Maar zelfs als alles volgens u in orde is, is het een goed idee om de fiets naar de dealer te brengen voor controle. Dealers stellen meestal voor dat u de fiets na 30 dagen terugbrengt voor de eerste beurt. Een andere manier om te bepalen of het tijd is voor de eerste controle is om de fiets na drie tot vijf uur stevig off-roadgebruik of ca. 10 tot 15 uur gebruik op de weg of rustig off-roadgebruik naar de dealer te brengen. Maar als u denkt dat er iets mis is met de fiets, breng deze dan naar de dealer alvorens er opnieuw mee te gaan rijden.
2. **VOORELKERIT:** Mechanische veiligheidscontrole (hoofdstuk 1.C)
3. **NA ELKE LANGE OF ZWARE RIT:** Als de fiets is blootgesteld aan water of zand; of ten minste elke 160 kilometer: Reinig de fiets en smeer de ketting lichtjes. Veeg overtollige olie af. De smering moet worden afgestemd op de omstandigheden. Vraag uw dealer naar de beste smeermiddelen en de aanbevolen smeerfrequentie in uw gebied.

4. NA ELKE LANGE OF ZWARE RIT OF NA ELKE 10 TOT 20 UUR RIJDEN:

- Bekrachtig de voorrem en duw de fiets naar voren en naar achteren. Voelt alles stevig aan? Als u een klik voelt bij elke voor- en achterwaartse beweging van de fiets, vertoont het balhoofd waarschijnlijk speling. Laat uw dealer het balhoofd nazien.
- Til het voorwiel van de grond en draai het stuur naar rechts en links. Voelt dit soepel aan? Als u stroefheid voelt in het balhoofd, is het waarschijnlijk te strak afgesteld. Laat uw dealer het balhoofd nazien.
- Pak een pedaal en beweeg het heen en weer ten opzichte van de middellijn van de fiets; doe hetzelfde met het andere pedaal. Lijkt er iets los te zitten? Als dit het geval is, laat uw dealer dan de fiets controleren.
- Controleer de remblokken. Beginnen ze slijtage te vertonen of staan ze scheef op de velg? Laat uw dealer de remblokken afstellen of vervangen.
- Controleer de bedieningskabels en kabelbehuizingen. Vindt u roest? Knikken? Rafels? Indien ja, laat ze dan vervangen door de dealer.
- Knijp elk kruisend paar spaken aan elke zijde van elk wiel samen tussen uw duim en wijsvinger. Voelen alle spaken ongeveer hetzelfde aan? Als spaken los aanvoelen, laat dan uw dealer het wiel controleren op spaakspanning en uitlijning.
- Controleer of alle onderdelen en accessoires stevig vastzitten en zet losse items opnieuw vast.

- Controleer het frame, met name in het gebied rond de buisverbindingen en inspecteer het stuur, de stuurstang en de zadelpen op diepe groeven, barsten of verkleuring. Dit zijn tekenen van moeheid die aangeven dat een onderdeel het einde van zijn levensduur heeft bereikt en moet worden vervangen. Zie ook deel II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie.
- 5. **ZOALS VEREIST:** Als een remhendel niet voldoet aan de mechanische veiligheidscontrole (hoofdstuk 1.C), ga dan niet met de fiets rijden. Laat uw dealer de remmen nazien. Als de ketting niet soepel en stil van tandwiel naar tandwiel schakelt, is de derailleur niet goed afgesteld. Ga naar uw dealer.
- 6. **ELKE 25 (ZWAAR OFF-ROAD) TOT 50 (OP DE WEG) UUR RIJDEN:** Breng uw fiets naar de dealer voor een volledige controle.



WAARSCHUWING

ZOALS ALLE MECHANISCHE APPARATUUR ZIJN EEN FIETS EN ZIJN ONDERDELEN ONDERHEVIG AAN SLIJTAGE EN ACHTERUITGANG. VERSCHILLENDE MATERIALEN EN MECHANISMEN SLIJTEN MET UITEENLOPENDE SNELHEID EN HEBBEN EEN VERSCHILLENDE LEVENSDUUR.

ALS DE LEVENSDUUR VAN EEN ONDERDEEL WORDT Overschreden, kan het onderdeel plotseling defect raken met mogelijk ernstig letsel of overlijden tot gevolg.

Krassen, barsten, rafels en verkleuring zijn tekenen van moeheid die aangeven dat een onderdeel het einde van zijn levensduur heeft bereikt en moet worden vervangen. Hoewel uw fiets en afzonderlijke onderdelen daarvan voor een specifieke periode kunnen zijn gegarandeerd tegen materiaal- en fabricagefouten, is er geen waarborg dat het product de volledige garantieperiode zal meegaan.

De productlevensduur is vaak afhankelijk van het gebruik en de behandeling van de fiets. De garantie van de fiets betekent niet dat deze niet stuk kan of voor eeuwig mee zal gaan. Het betekent alleen dat de fiets binnen de garantievoorwaarden gedekt is.

Lees deel II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie, "De levensduur van uw fiets en zijn onderdelen".

5.B - Na een botsing of val:

Controleer eerst uzelf op letsel en verzorg eventuele verwondingen zo goed als u kunt. Raadpleeg indien nodig een arts.

Controleer vervolgens uw fiets op schade en repareer wat u kunt zodat u thuis kunt komen. Breng uw fiets vervolgens naar de dealer voor een grondige inspectie.

Onderdelen die zijn gemaakt van koolstofvezel, zoals frames, velgen, sturen, zadelpennen, cranksets, remmen, etc. en die een stevige klap hebben gehad, mogen niet worden gebruikt tot ze zijn gedemonteerd en grondig zijn gecontroleerd door een deskundige monteur.

Zie ook Levensduur van de fiets op pagina 76.



WAARSCHUWING

BIJ EEN VAL OF BOTSING KUNNEN UITZONDERLIJK GROTE KRACHTEN WORDEN UITGEOEFEND OP FIETSONDERDELEN, WAARDOOR DEZE VROEGTIJDIG MOEHEID KUNNEN GAAN VERTONEN. ONDERDELEN MET MOEHEID KUNNEN PLOTSELING DEFECT RAKEN, MET MOGELIJK CONTROLEVERLIES, ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN TOT GEVOLG.

DEEL II

HOOFDSTUK A. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

Er is een breed scala aan blessures mogelijk

We hebben veel gevaren beschreven en geprobeerd aan te geven hoe u deze kunt minimaliseren. Omdat elke val kan resulteren in ernstig letsel, verlamming of overlijden, herhalen we de waarschuwing voor mogelijke gevolgen niet telkens als we wijzen op een gevaar. Een val bij lage snelheid kan ernstig letsel tot gevolg hebben, terwijl een zware val bij hoge snelheid soms geen enkel letsel oplevert. De exacte gevolgen van een botsing of val kunnen nooit worden voorspeld.

Een fiets biedt geen bescherming

Fietsen zijn lichtgewicht voertuigen, aangedreven door mensen. Anders dan bij een auto en vergelijkbaar met een motor is er geen veiligheidsgordel of beschermende constructie rond het lichaam. Botsveiligheid is geen ontwerpcriterium. Een rijder zit op een fiets en kan daar vanaf vallen door vele oorzaken, inclusief een te sterke bekrachtiging van de voorrem (zie deel I, hoofdstuk 4.C Remmen) of een botsing.

DE INHERENTE RISICO'S VAN FIETSEN



WAARSCHUWING

FIETSEN IS EEN ACTIEVE SPORT MET INHERENTE RISICO'S.

"Inherent risico" betekent dat u door de aard van fietsen tijdens het rijden wordt blootgesteld aan het risico op ernstig letsel, verlamming of overlijden bij een ongeval. Het risico kan niet worden weggenomen.

U kunt het risico minimaliseren door het volgende:

- Training en oefening
- Progressief stap-voor-stap leren van nieuwe fietsvaardigheden
- Gebruik van het gezonde verstand tijdens het fietsen
- Ervaring opdoen, rijden met ervaren fietsers
- Dragen van een goede fietshelm en geschikte beschermingsmiddelen
- Een grondig begrip van de informatie in handleiding, alle supplementen en de instructies die met uw fiets zijn meegeleverd. Bezoek www.cannondale.com/bikes/tech/manuals.
- Pas uw rijgedrag aan aan uw vaardigheden en de omstandigheden waaronder u rijdt.

WAARSCHUWINGSSTICKER

We raden u aan de waarschuwingssticker op uw fiets te lezen. Deze bevat belangrijke informatie die u en anderen die met uw fiets rijden moeten lezen en volgen.

Verwijder de sticker niet. Als u een oudere Cannondale hebt gekocht of een Cannondale fiets overspuit, neem dan contact met ons op voor een gratis vervangingssticker.



Afbeelding 19.

FIETSEN IN HET VERKEER



WAARSCHUWING

FIETSEN IN HET VERKEER IS GEVAARLIJK EN KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN.

Zoals opgemerkt in DEEL I van deze handleiding dient u bekend te zijn met de lokale verkeersregels. Fietsen in het verkeer is gevaarlijk. We kunnen niet alle mogelijke gevaren beschrijven. We raden u aan het uitgebreide boek *Effective Cycling* (ISBN 0-262-06159-7) van John Forester te lezen.

Hier volgen enkele belangrijke zaken die u in overweging moet nemen:

verkeersregels, ongevallen, kruisingen, woon- en werkverkeer, waar te rijden, van rijbaan veranderen, in het donker rijden, vergroting van uw veiligheid, verlichting en uitrusting voor zware weersomstandigheden

Veel fietsclubs bieden opleidingsprogramma's en workshops over deze en andere onderwerpen. Vraag hiernaar bij uw lokale fietsenwinkel. Vraag een ervaren fietser of uw dealer om advies.

FIETSEN IN DE SCHEMERING OF IN HET DONKER



WAARSCHUWING

FIETSEN IN DE SCHEMERING OF IN HET DONKER IS ZEER GEVAARLIJK.

Vermijd fietsen in het donker. Als u toch in het donker moet rijden:

- Monteer een voor- en achterlicht.
- Monteer een knipperlicht.
- Zorg dat u bekend bent met de lokale wet- en regelgeving. U moet licht voeren in de schemering en in het donker.
- Draag reflecterende kleding.
- Blijf alert, anderen zien u mogelijk over het hoofd.
- Zorg dat uw fiets is voorzien van alle vereiste reflectors, lichten of knipperlichten.

Vereiste reflectors

De plaats en het type van elke reflector op uw fiets is voorgeschreven door een nationale instantie, in de Verenigde Staten de US Consumer Product Safety Commission (CPSC). Uw Cannondale fiets moet worden geleverd met: 1. Een naar voren gerichte reflector voor 2. Een naar achteren gerichte reflector achter 3. Een reflector in de spaken van elk wiel 4. Naar voren en naar achteren gerichte reflectors op het linker- en rechterpedaal. **VERWIJDER OF BEDEK DE REFLECTORS NIET.**

Veel grotere risico's in het donker

Het risico op een ongeval, met name een botsing met een motorvoertuig, is in het donker veel groter. Als u dit grotere risico accepteert, verklein dan de gevaren met een goed verlichtingssysteem, een knipperlicht, lichtgekleurde, reflecterende kleding en een voorzichtig rijgedrag. Vraag een ervaren fietser of uw dealer om advies.

Mountainbiken in het donker

Mountainbiken in het donker is gevaarlijk. Neem de uitdagingen die zijn beschreven in hoofdstuk C. en voeg daar een nieuw niveau van moeilijkheden en risico's aan toe. In het donker is het veel moeilijker om het terrein te lezen. Mountainbiken in het donker dient uitsluitend te worden gedaan door ervaren rijders, op bekend terrein, met uitstekende verlichtingssystemen, in het gezelschap van andere ervaren mountainbikers en met de grootste voorzichtigheid.

Verlichting toevoegen

REFLECTORS ZIJN GEEN VERVANGING VOOR GOEDE VERLICHTING. HET IS UW VERANTWOORDELIJKHEID OM UW FIETS TE VOORZIEN VAN ALLE NATIONAAL EN LOKAAL VOORGESCHREVEN LICHTEN. Fietsen in de schemering, in het donker of onder andere omstandigheden met zicht slecht zonder een verlichtingssysteem dat voldoet aan de lokale wet- en regelgeving en zonder reflectors is gevaarlijk en kan resulteren in ernstig letsel of overlijden.

Als u fietst in de schemering of in het donker, moet de fiets zijn voorzien van verlichting zodat u de weg voor u kunt zien, gevaren kunt vermijden en voor anderen zichtbaar bent. In de verkeersregels worden fietsen behandeld als andere voertuigen. Dat betekent dat u een werkend wit licht voor en een rood licht achter moet voeren als u in het donker rijdt. Uw dealer kan u een batterij- of dynamo-aangedreven verlichtingssysteem aanbevelen dat voldoet aan uw behoeften.

Knipperlicht

Cannondale raadt ook het gebruik van een knipperlicht aan. Iedereen bij Cannondale die in het donker of bij slecht zicht fietst gebruikt knipperlichten. Ze kunnen uw leven redden. (Ja, we weten dat er wettelijke problemen zijn met knipperlichten in sommige gebieden. Maar ze kunnen uw leven redden. En dat is wat telt!)

OVERSPUITEN



WAARSCHUWING

WE WETEN DAT FIETSBEZITTERS HUN FIETSEN LATEN OVERSPUITEN. GEEN ENKELE HANDLEIDING OF VERVALLEN GARANTIE KAN DIT VOORKOMEN. WE KUNNEN NIET ALLE DINGEN VOORSPELLEN DIE BIJ OVERSPUITEN MIS KUNNEN GAAN. WAT WE HOPEN OVER TE BRENGEN IS DAT:

1. Verkeerd overspuiten van uw fiets kan leiden tot een ernstig ongeval.
2. Overspuiten kan structurele schade (moeheidscheurtjes, gedeukte of verbogen buizen of andere structurele problemen) aan het zicht onttrekken. U kunt letsel oplopen of zelfs overlijden.

WAARSCHUWINGEN:

- Chemicaliën die worden gebruikt voor het overspuiten van uw frame kunnen uw frame en/of (koolstof) voorvork beschadigen en verzwakken.
- Bij het verwijderen van de oorspronkelijke lak en transfers (schuren, schrappen of stralen) kan ook framemateriaal worden verwijderd, waardoor het frame verzwakt.
- Overspuiten is geen oplossing voor structurele problemen en kan ernstige schade aan het oog onttrekken.

ALS U DE FIETS WILT OVERSPUITEN: (suggesties)

- Houd er rekening mee dat uw Cannondale garantie vervalt
- Ga naar een professionele fietsenspuitser (vaak een framebouwer).
- Vraag naar de ervaring van de professional met aluminium en/of koolstofframes.
- Zorg dat uw frame nooit wordt geschuurd met grover schuurpapier dan nr. 150.

AANPASSINGEN



WAARSCHUWING

BRENG GEEN WIJZIGINGEN AAN AAN UW FIETSFRAAME OF COMPONENTEN DAARVAN. WIJZIGINGEN KUNNEN SCHADE VEROORZAKEN DIE KAN LEIDEN TOT EEN DEFECT OF ONGEVAL. U KUNT ERNSTIG LETSEL OPLOPEN OF OVERLIJDEN.

Breng geen fysieke wijzigingen aan aan uw frame. Zandstraal, kogelstraal of glasstraal het frame nooit. Gebruik geen grof schuurpapier voor uw fiets. Slijp of vijl nooit aan het frame en behandel het nooit met een staalborstel. Las of soldeer nooit aan het frame en laat nooit iemand met een brander aan het frame werken. Boor geen gaten in het frame. Leg het frame nooit in een zuurbad en laat het nooit etsen. Anodiseer of verchroom het frame niet. Elk van deze behandelingen tast de structuur van het frame ernstig aan en/of verkort de levensduur, waardoor het risico op een ongeval en ernstig letsel toeneemt.

Bij aanpassingen vervallen alle toepasselijke garanties.

KINDERZITJES



WAARSCHUWING

KINDERZITJES VOEGEN GEWICHT AAN DE FIETS TOE EN VERHOGEN HET ZWAARTEPUNT, WAT DE STABILITEIT VERMINDERT EN HET MAKEN VAN BOCHTEN BEMOEILIJKT. ALS U DE CONTROLE VERLIEST, KUNNEN U EN UW JONGE PASSAGIER ERNSTIG LETSEL OPLOPEN OF OVERLIJDEN.

Cannondale raadt af om een kinderzitje op de fiets te monteren. Als u toch een kinderzitje wilt monteren, laat de montage dan uitvoeren door een ervaren fietsmonteur. Monteer het zitje alleen op een daarvoor geschikte fiets. Als u een kinderzitje wilt gebruiken, raden we u aan om zowel aan de fabrikant van het kinderzitje als de fabrikant van de bagagedrager te vragen of de twee producten veilig kunnen worden gecombineerd. Wees voorzichtig als u met een kinderzitje gaat rijden.

Sommige zadels zijn voorzien van spiraalveren. Als u een op de bagagedrager gemonteerd kinderzitje gebruikt, bestaat het risico dat de vingers van het kind beklemd raken tussen de spiraalveren als u over een hobbel rijdt en de veren worden ingedrukt. Let erop dat het kind de veren niet kan bereiken als het goed in het kinderzitje is gesespt.

Cannondale moedigt het gebruik van aanhangwagentjes voor het vervoer van kinderen aan. Wees echter voorzichtig met het gebruik van een aanhangwagentje. Uw remweg wordt langer en de aanhangwagen neemt de bocht nauwer dan de fiets. Kinderen dienen altijd een helm te dragen bij het meerijden in een kinderzitje of aanhanger. Let erop dat in sommige landen het dragen van een fietshelm voor kinderen wettelijk verplicht is.

FIETSEN HEBBEN SCHERPE RANDEN



WAARSCHUWING

FIETSEN HEBBEN BLOOTLIGGENDE SCHERPE RANDEN.

Wees voorzichtig met kettingbladen en pedalen met scherpe randen en uitsteeksels. Ga voorzichtig te werk bij het trainen op uw fiets. Als u uitglijdt of valt kunt u letsel oplopen.

BAR ENDS

Cannondale raadt klanten af om bar ends op hun fiets te monteren. Sommige sturen kunnen de extra belasting van bar ends aan, andere niet. Een lichtgewicht stuur is misschien zelfs volkomen ongeschikt voor bar ends. Als u bar ends wilt monteren, vraag dan uw erkende Cannondale dealer om advies. Lees de instructies en waarschuwingen bij het stuur en de bar ends en volg deze op. Inspecteer het stuur en de bar ends regelmatig.

ACCESSOIRES MONTEREN

Laat alle accessoires monteren door een erkende Cannondale dealer. Let erop dat gemonteerde accessoires de verplichte reflectors of lichten niet bedekken.



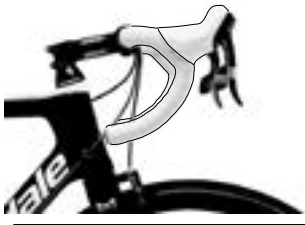
WAARSCHUWING

ONGESCHIKTE OF SLECHT GEMONTEEERDE ACCESSOIRES KUNNEN DE PRESTATIES VAN UW FIETS NEGATIEF BEÏNVLOEDEN EN ZIJN MOGELIJK ONVEILIG.

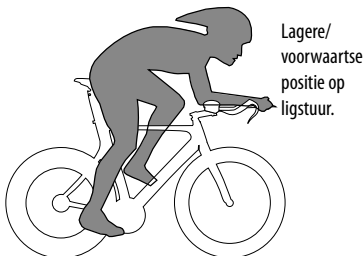
AERODYNAMISCHE STUREN

Aerodynamische of 'triatlon'-ligsturen worden gemonteerd op sommige triatlonbikes of racefietsen. Ze kunnen ook achteraf door klanten gemonteerd worden. Als u met een ligstuur rijdt, moet u eraan denken dat het stuurgedrag en de remprestaties ongunstig worden beïnvloed. Tijdens het rijden met de armen op het opzetstuur, is het voor veel rijders moeilijk om achterom te kijken zonder daarbij ongewenst opzij te sturen. Anderen hebben moeite om hun hoofd/nek te buigen om goed vooruit te kunnen kijken. Oefen het rijden met een aerodynamisch ligstuur op een verkeersvrije en ongevaarlijke weg. Oefen de overgang van uw handen op het ligstuur naar de normale positie van uw handen op het gewone stuur en de remhendels.

NORMAAL RACESTUUR



AERODYNAMISCH



WAARSCHUWING

RIJ NIET MET DE HANDEN OP HET LIGSTUUR IN DRUK VERKEER OF OP MOEILIJKE WEGEN.

Rij alleen met de handen op het ligstuur als de weg verkeersvrij is, het geen gevaar oplevert en u ver vooruit kunt kijken.

Als u het ligstuur gebruikt, wees u er dan van bewust dat een hogere snelheid ten koste gaat van het sturen en remmen. Als u een uitwijkmanoeuvre moet maken of plotseling moet remmen terwijl u op het ligstuur ligt, kunt u een ongeval krijgen met het risico van zware verwondingen of verlamming of u kunt komen te overlijden.

Aerodynamische sturen en ligsturen zijn bedoeld om uw lichaam ten opzichte van een conventionele racefiets in een meer voorwaartse positie op de fiets te krijgen, dus:

- té stevig gebruik van de voorrem kan er gemakkelijker toe leiden dat u voorwaarts over het stuur van de fiets vliegt.
- de prestaties van de achterrem zullen niet gelijk zijn aan die van een conventionele racefiets.

Tijdens hard remmen zult u op elke fiets, dus ook tijdritfietsen en triatlonfietsen, uw gewicht naar achteren moeten verplaatsen om tijdens het remmen met de voorrem te voorkomen dat u over de kop vliegt. Door het gewicht naar achteren te verplaatsen, werkt de achterrem ook effectiever en zal het achterwiel niet zo snel gaan slippen tijdens hard remmen of remmen op een steile afdaling. Zie ook deel 1, sectie 4C van uw Cannondale gebruikershandboek.

Aerodynamische sturen en ligsturen zijn bedoeld voor races en competitief gebruik tijdens tijdritten en triatlons en zijn beperkt bruikbaar voor het rijden in de stad of drukke gebieden waar kruisend autoverkeer regelmatig zal zorgen voor onverwachte remmanoeuvres.

DEEL II

OVER FRAMETRILLINGEN

Sommige fietsers ervaren bij bepaalde snelheden verontrustende frametrillingen oftewel "shimmy". Dit symptoom wordt niet vaak gerapporteerd en er is geen overeenstemming over de oorzaak. Tot de mogelijke oorzaken van shimmy behoren: speling in het balhoofd, problemen met de frame-uitlijning, het gewichtje van fietscomputers in het voorwiel en de spaakspanning.

Grotere rijders op grotere frames zullen volgens sommigen eerder dergelijke trillingen ervaren.

Als u dergelijke trillingen voelt, bekrachtig dan rustig de remmen en minder vaart. Een andere suggestie is om uw been tegen de bovenbuis te drukken terwijl u afremt.



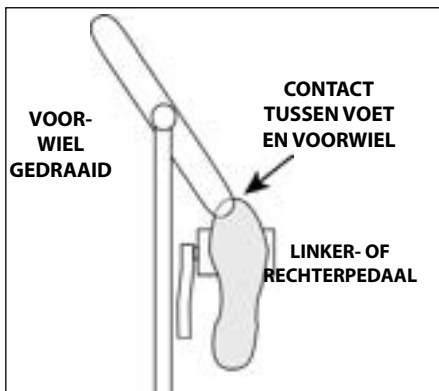
WAARSCHUWING

ALS U TE MAKEN KRIJGT MET "SHIMMY", BLIJF DAN NIET RIJDEN MET UW FIETS. BRENG DE FIETS NAAR UW DEALER VOOR INSPECTIE, ONDERHOUD OF AANPASSINGEN.

CONTACT TUSSEN VOET EN VOORWIEL

Wat is dat?

Wat is dat? 'Toe overlap' of 'toeclip overlap' beschrijft de teen van uw schoen, uw schoen die bevestigd is aan een cliploze pedaal of uw toeclip die contact maakt met de voorband (of het voorspatbord). Dit kan gebeuren wanneer een pedaal helemaal naar voren gericht staat en het voorwiel scherp gedraaid wordt naar een positie waarin de teen of toeclip contact kan maken met de band (of het spatbord). Als u met cliploze pedalen fietst, bevestig uw fietsschoenen dan aan de pedalen en controleer of er speling is tussen de pedalen en de voorband. Als u met toeclips fietst, controleer dan of er speling is tussen de pedalen en de voorband.



Afbeelding 20.

Contact tussen voet en voorwiel komt vaak voor bij kleine frames. Contact met het voorwiel kan eenvoudig worden vermeden: houd het pedaal aan de binnenzijde omhoog voordat u een bocht instuurt. Bij een bocht naar links moet het linkerpedaal verticaal omhoog staan. Bij een bocht naar rechts moet het rechterpedaal verticaal omhoog staan. Als het pedaal aan de binnenkant omhoog staat, is contact tussen de voet en het voorwiel uitgesloten en kan het pedaal de grond niet raken. Maak dit tot een gewoonte op elk type fiets.

Er kan iets worden gedaan aan contact tussen voet en voorwiel. De ruimte tussen voet en voorwiel kan worden verkleind en vergroot door wijziging van de cranklengte, het formaat van de pedalen of toeclips, de bandmaat, de toevoeging van spatborden en de maat of het ontwerp van de gedragen schoenen.



WAARSCHUWING

CONTACT TUSSEN VOET EN VOORWIEL KAN LEIDEN TOT CONTROLEVERLIES, MET MOGELIJK EEN VAL, ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN TOT GEVOLG.

Raadpleeg uw dealer over de eenvoudige stappen die u kunt nemen om ongevallen te voorkomen. Vraag uw dealer om samen met u na te gaan of uw specifieke combinatie van frame, onderdelen en schoenen kan resulteren in dit probleem.

GROOTTE VAN BANDEN



WAARSCHUWING

Wanneer u de verkeerde bandenmaat gebruikt, kan dit er toe leiden dat de banden de vork of het frame raken tijdens het rijden. Wanneer dit gebeurt, kunt u de controle over de fiets verliezen of eraf vallen, aangezien een bewegende band snel tot stilstand kan komen wanneer deze de vork of het frame raakt.

Gebruik nooit de grote banden die langs de vork of het frame schuren of er tegenaan slaan, banden die te weinig vrije bewegingsruimte hebben of banden die de vork of het frame raken wanneer de vering geheel is ingedrukt of tijdens het rijden.

Zorg dat de banden die u kiest compatibel zijn met het vork- en frameontwerp van uw fiets. Houd u zich daarnaast aan de aanbevelingen van de fabrikant met betrekking tot uw voorvork en de achterschokbrekers.

Wanneer u banden voor uw fiets gaat uitzoeken, houdt u rekening met...

...het feit dat de gemeten werkelijke maat van de band kan afwijken van de maat die is aangegeven op de band. Steeds wanneer u een nieuwe band oplegt, neemt u de tijd om de daadwerkelijke afstand tussen de draaiende band en alle onderdelen van het frame te controleren. De Amerikaanse 'Consumer Safety Protection Commission' (CSPC) heeft bepaald dat er ten minste 1,6 mm ruimte tussen de band en het frame of de vork moet zijn. Rekening houdend met laterale velgspeling en een velg met een slag betekent dit dat u moet kiezen voor een band die zelfs iets meer speling geeft dan de CSPC aanbeveelt.

VRAAG UW CANNONDALE DEALER OM DE JUISTE BANDEN VOOR UW FIETS EN ONDERDELEN DIE U EROP HEBT LATEN ZETTEN!

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWING VERGROOT DE KANS OP EEN ONGEVAL DAT KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

COMPATIBILITEIT VAN BAND- EN VELGDruk



WAARSCHUWING

DE MAXIMALE BANDDRUK KAN BEGRENSD WORDEN DOOR HET ONTWERP VAN DE VELG.

1. Controleer ALTIJD de waarden voor druk op de zijkant van de band en de velg.
2. Pomp de band NOOIT op tot boven de maximale velgdruk.

Op het snel zich ontwikkelende gebied van specifieke, lichtgewicht schijfremmen en velgen van koolstofvezels hebben sommige fabrikanten van velgen een maximale banddruk gespecificeerd.

Natuurlijk mag een klant elke soort band kiezen en kan op de zijkant van een band een maximale druk aangegeven staan die hoger is dan de maximale druk die op de velg staat aangegeven. U mag nooit de maximale luchtdruk overschrijden die op de velg staat aangegeven. Te hoge druk kan leiden tot schade aan de velg en een ongeluk met het risico op ernstig letsel, verlamming en zelfs de dood. Als u twijfels of vragen heeft, neem dan contact op met de fabrikant van de velg of sta erop dat uw detailhandelaar contact opneemt met de fabrikant van de velg.

DEEL II

REMKRACHTMODULATORS

Uw fiets kan zijn voorzien van een remkrachtmodulator, een apparaat dat tussen de voorremhendel en de voorrem is gemonteerd om de aanvangsremkracht te verminderen.

Als een rijder de voorrem te sterk of plotseling bekrachtigt, draagt een remkrachtmodulator bij aan het verminderen van het risico op blokkering van het voorwiel. Zodra de remkrachtmodulator zijn werk heeft gedaan, biedt de voorrem dezelfde kracht en dezelfde risico als een rem zonder remkrachtmodulator. Remkrachtmodulators bieden de rijder wat meer tijd om correct te reageren.

Remkrachtmodulators zijn geen vervanging voor het aanleren van een juiste remtechniek. Zie deel I, hoofdstuk 4.C.



WAARSCHUWING

EEN REMKRACHTMODULATOR KAN WIELBLOKKERING OF EEN VAL DOOR TE STERKE OF PLOTSELINGE BEKRACHTIGING VAN DE REMMEN NIET VOORKOMEN.

Het is belangrijk dat u begrijpt dat remkrachtmodulators geen intelligente, geavanceerde systemen zijn. Een remkrachtmodulator is GEEN antiblokkeerremstelsel (ABS). Remkrachtmodulators zijn niet vergelijkbaar met ABS-systemen in auto's. In tegenstelling tot ABS-systemen zijn remkrachtmodulators niet voorzien van sensoren en computerbesturing. U kunt niet zoals in een auto met ABS de remmen maximaal bekrachtigen en het systeem het werk laten doen. Er is geen systeem dat voor u nadenkt of handelt.

Sommige mensen, ook verkopers, kunnen remkrachtmodulators op fietsen aanprijzen door te zeggen dat deze "werken als ABS". Dit is misleidend en onjuist.

Het is belangrijk om uw dealer te vragen of een remkrachtmodulator op uw fiets zit. Als dit het geval is, vraag uw dealer dan de werking ervan te demonstreren. Oefen met de remhendel terwijl u stilstaat om de werking van het systeem te leren begrijpen. Lees ook de instructies die met de rem en remkrachtmodulator zijn meegeleverd.

ANDERE REMSYSTEMEN



WAARSCHUWING

BRENG GEEN WIJZIGINGEN AAN AAN UW FIETS OM EEN ANDER REMSISTEEM TE KUNNEN MONTEREN. WIJZIGINGEN KUNNEN SCHADE TOEBRENGEN AAN UW FIETS, WAT KAN LEIDEN TOT EEN ONGEVAL. U KUNT ERNSTIG LETSEL OPLOPEN OF OVERLIJDEN.

Kies uitsluitend remmen die op de bestaande bevestigingspunten voor schijfremmen, V-brakes of cantileverremmen op het frame kunnen worden gemonteerd. Breng geen wijzigingen aan aan de bestaande bevestigingspunten of klemmen en voeg geen nieuwe bevestigingspunten toe door lassen of enige andere methode. Wijzigingen maken de garantie ongeldig en kunnen het frame verzwakken of beschadigen. Lees en volg de montage-instructies en waarschuwingen van de remfabrikant.

Vraag voor vervangende remmen advies aan uw Cannondale dealer. Laat de remmen van uw fiets monteren en afstellen door een professionele fietsmonteur.

AANDRIJFSYSTEMEN



WAARSCHUWING

MONTEER GEEN AANDRIJFSISTEEM (BENZINE OF ELEKTRISCH) OP UW FIETS.

Uw Cannondale fiets is niet ontworpen voor de montage van enig type aandrijfsysteem.

Er is een groot aantal aandrijfsystemen van veel verschillende fabrikanten. We kunnen niet voorspellen wat allemaal mis kan gaan bij de montage van dergelijke systemen.

We kunnen wel stellen dat montage van een aandrijfsysteem een GROTE wijziging van uw fiets inhoudt. Het verandert zowel het rijgedrag als de bediening van uw fiets ingrijpend.

In combinatie met uw fiets kan het aandrijfsysteem gevaarlijk worden in het gebruik. Zo is het mogelijk dat de remmen niet zijn berekend op de hogere snelheden.

HOOFDSTUK B. GEBRUIKSDOEL



WAARSCHUWING

HOUD REKENING MET HET GEBRUIKSDOEL VAN UW FIETS. HET KIEZEN VAN DE VERKEERDE FIETS VOOR UW GEBRUIKSDOEL KAN GEVAARLIJK ZIJN. VERKEERD GEBRUIK VAN UW FIETS IS GEVAARLIJK.

Denk eraan dat geen enkele fiets geschikt is voor alle doeleinden. Uw dealer kan u helpen “het juiste gereedschap voor de klus” te kiezen en u wijzen op de beperkingen. Er zijn veel verschillende typen fietsen en veel variaties binnen elk type. Cannondale maakt bijvoorbeeld verschillende typen mountainbikes, racefietsen, hybrides, touring- en cyclocrossfietsen en tandems.

Er zijn ook fietsen met gecombineerde kenmerken. We hebben bijvoorbeeld racefietsen met drie kettingbladen. Deze fietsen hebben de kleine versnellingen van een toerfiets en de wendbaarheid van een racefiets, maar zijn niet geschikt voor het meenemen van zware bagage op langere tochten. Voor dat doel is een toerfiets vereist.

Zelfs binnen een bepaald type fietsen is optimalisatie voor een bepaald doel mogelijk. Ga naar uw dealer en zoek iemand met ervaring op het gebied waar uw interesse naar uitgaat. Doe zelf ook huiswerk. Schijnbaar kleine veranderingen, zoals de bandenkeus, kunnen de fiets op bepaalde punten beter of slechter laten presteren.

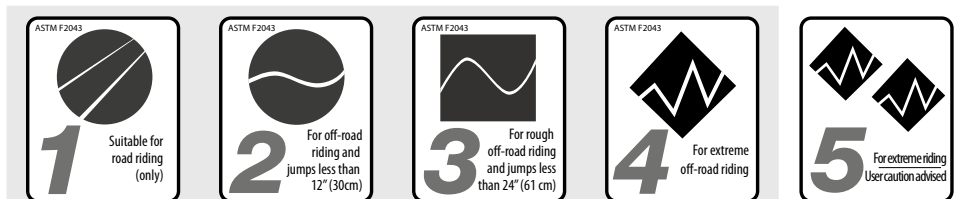
Overleg met uw Cannondale dealer over het voorgenomen gebruik van uw fiets.

Raadpleeg behalve dit hoofdstuk ook alle eventuele Cannondale-supplementen of instructies van de fabrikanten van de onderdelen voor meer informatie of over het gebruiksdoel.

Tabellen voor bedoeld gebruik

Tabellen voor bedoeld gebruik op de volgende pagina's bevatten informatie van Cannondale¹, de ASTM International (ASTM)², evenals informatie die vereist wordt door de Europese Commissie voor Standaardisering (CEN)³. Alle informatie in de tabellen maakt deel uit van de afbeelding voor bedoeld gebruik voor uw fiets.

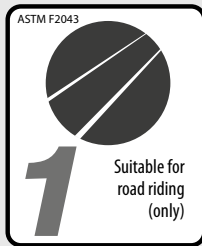
Omstandigheid 1-4 maken deel uit van de ASTM F 2043-09 vrijwillige richtlijn die in gebruik is binnen de rijwielindustrie. De tabellen bevatten de rechtstreeks uit de richtlijn overgenomen grafische voorstelling en beschrijvende tekst. Omstandigheid 5 maakt op het moment geen deel uit van de vrijwillige ASTM-richtlijn, alhoewel die in gebruik is binnen de rijwielindustrie.



Modelnamen die in de kop “CANNONDALE MODELLEN” staan, bevatten verscheidene modellen uit recente jaren en modelvarianten in samenstelling en kleur. (bijv. SuperSix Team, SuperSix DI2, SuperSix RED, SuperSix 105, etc.) Als u vragen heeft omtrent bedoeld gebruik of de informatie in de tabellen, stel die dan aan uw Cannondale dealer.

Voor informatie over de F-2043-09 ASTM internationale richtlijn, ga naar <http://www.astm.org>.

Tabel 1

GEBRUIKSDOEL: HOGE PRESTATIES OP DE WEG ¹									
CANNONDALE FIETSMODELLEN¹		Super Six, System Six, Slice Carbon, Six Carbon, Six, Slice, Synapse Carbon, Synapse, CAAD 10, CAAD9, CAAD 8, CAAD 7, Ironman, CAPO, 'All Road Tandems' (zie volgende pagina)							
		ASTM Gebruiksprofiel 1² "Dit zijn de omstandigheden voor het gebruik van een fiets op een normaal verhard of glad oppervlak waar banden onbedoeld contact met de grond kunnen verliezen." Grafische voorstelling: "Geschikt voor fietsen op de weg (alleen)"							
GEBRUIKSDOEL¹		Uitsluitend voor fietsen op verharde wegen.							
NIET GESCHIKT VOOR¹		Off-road rijden, cyclocross of toeren met bagagedragers en tassen.							
COMPROMIS¹		Het materiaalgebruik is geoptimaliseerd voor een combinatie van laag gewicht en specifieke prestaties. U moet begrijpen dat (1) dit type fietsen is bedoeld om agressieve of competitieve fietsers prestatievoordelen te bieden tegenover een relatief korte productlevensduur, (2) minder agressieve rijders profiteren van een langere framelevensduur, (3) u kiest voor een lager gewicht (kortere framelevensduur) boven een hoger framegewicht en een langere levensduur, (4) u kiest voor een lager gewicht boven een grotere weerstand tegen deuken en meer duurzaamheid. Alle zeer lichte frames moeten regelmatig worden gecontroleerd op scheurtjes die tekenen zijn van materiaalmoetheid. Deze frames lopen sneller schade op bij een botsing of val. Ze zijn niet bestand tegen mishandeling of gebruik als werkpaard.							
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET^{1, 3} * Alleen zadeltas/stuurtas		<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>275/125</td><td>10/4.5*</td><td>285/126</td></tr></table>		RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	275/125	10/4.5*	285/126
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)							
275/125	10/4.5*	285/126							

CANNONDALE FIETSMODELLEN¹	Alle tandems voor op de weg								
GEBRUIKSDOEL¹	Uitsluitend voor fietsen op verharde wegen. Tandems zijn niet ontworpen voor mountainbiken of off-road gebruik. Cannondale tandems voor op de weg zijn ontworpen voor tochten met bagagedragers en tassen.								
NIET GESCHIKT VOOR¹	Gebruik in het terrein of als mountain tandem. Lees het supplement van de gebruikershandleiding van uw Cannondale tandem. Het bevat belangrijke veiligheidsinformatie voor het rijden met tandems.								
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET^{1, 3}	<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>500 / 227</td><td>75 / 34</td><td>575 / 261</td></tr></table>			RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	500 / 227	75 / 34	575 / 261
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)							
500 / 227	75 / 34	575 / 261							

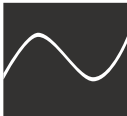
Tabel 2

GEBRUIKSDOEL: ALGEMEEN GEBRUIK ¹														
CANNONDALE FIETSMODELLEN ¹	Hooligan, Street, Touring, Trekking, Adventure, Comfort, Quick, Quick Full Carbon, Bad Boy, ON 'All Cyclocross' (zie volgende pagina) 'All Street and Mountain Tandems' (zie volgende pagina)													
	ASTM Gebruiksprofiel 2 ² "Dit zijn omstandigheden voor het gebruik van een fiets die omstandigheid 1 bevatten, evenals niet-verharde en kiezelwegen en paden met matige hellingen. Contact met onregelmatig terrein of verlies van contact van de band met de grond kan gebeuren. Sprongen dienen beperkt te worden tot 30 cm (12 in.) of minder." Grafische voorstelling: "Voor off-road rijden en sprongen minder dan 30 cm (12 inch)"													
GEBRUIKSDOEL ¹	Verharde wegen, grind- of bospaden in goede staat, en fietspaden.													
NIET GESCHIKT VOOR ¹	Off-road rijden of mountainbiken, of voor het maken van sprongen. Sommige van deze fietsen hebben vering, maar deze is bedoeld voor extra comfort en niet om off-roadmogelijkheden te bieden. Sommige modellen hebben relatief brede banden die geschikt zijn voor grind- of bospaden. Sommige hebben relatief smalle banden die geschikt zijn voor snel rijden op verharde wegen. Als u veel op grind- of bospaden rijdt, zwaardere ladingen vervoert of langer met uw banden wilt doen, vraag dan uw dealer om bredere banden.													
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET ^{1, 3}	<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>300 / 136</td><td>30 / 14</td><td>330 / 150</td></tr><tr><td colspan="3">Touring/Trekking</td></tr><tr><td>300/136</td><td>55/25</td><td>355/161</td></tr></table>		RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	300 / 136	30 / 14	330 / 150	Touring/Trekking			300/136	55/25	355/161
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)												
300 / 136	30 / 14	330 / 150												
Touring/Trekking														
300/136	55/25	355/161												

CANNONDALE FIETSMODELLEN ¹	'All Cyclocross'		
GEBRUIKSDOEL ¹	Voor cyclocrosstochten en -wedstrijden. Bij cyclocross wordt gereden op uiteenlopende terreinsoorten en -oppervlakken, inclusief modder en zand. Cyclocrossfietsen zijn ook goed geschikt voor stevig rijden in alle weersomstandigheden en woon-werkverkeer.		
NIET GESCHIKT VOOR ¹	Off-road of mountainbikegebruik of voor springen. Cyclocrossers stappen vóór elk obstakel af, tillen hun fiets over het obstakel en springen vervolgens weer op het zadel. Cyclocrossfietsen zijn niet bedoeld voor mountainbikegebruik. De relatief grote wielen van wegfietsformaat zijn sneller dan de kleinere mountainbikewielen, maar minder sterk.		
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET ^{1, 3}			
	RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)
	300 / 136	30 / 13.6	330 / 150

CANNONDALE FIETSMODELLEN ¹	'All Street and Mountain Tandems'								
GEBRUIKSDOEL ¹	De uitdagingen van mountainbiking worden uiteengezet in deel II, hoofdstuk C. Mountainbiken van deze handleiding. Door de extra uitdagingen die het rijden met een mountain tandem biedt, moet dit type rijden beperkt blijven tot licht of matig zwaar terrein. Lees het supplement van de gebruikershandleiding van uw Cannondale tandem. Het bevat belangrijke veiligheidsinformatie voor het rijden met tandems.								
NIET GESCHIKT VOOR ¹	Zeër agressief mountainbiken. Mountain tandems zijn zeker NIET geschikt voor downhill, freeriding en north shore. Houd bij de terreinkeuze rekening met de vaardigheden van beide rijders.								
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET ^{1, 3}	<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>500 / 227</td><td>75 / 34</td><td>575 / 261</td></tr></table>			RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	500 / 227	75 / 34	575 / 261
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)							
500 / 227	75 / 34	575 / 261							

Tabel 3

GEBRUIKSDOEL: CROSS-COUNTRY, MARATHON, HARDTAILS ¹														
CANNONDALE FIETSMODELLEN ¹	CO2, 29'ER, Rush Carbon, Rush, Taurine, Caffeine, Scalpel, F-Series, Law Enforcement, Flash, Trail, Trail SL													
ASTM F2043  3 For rough off-road riding and jumps less than 24" (61 cm)	ASTM Gebruiksprofiel 3² "Dit zijn omstandigheden voor het gebruik van een fiets die omstandigheid 1 en omstandigheid 2 bevatten, evenals ruwe paden, ruwe niet-verharde wegen, en ruwe, technische gebieden en onverharde paden. Sprongen van 61 cm (24 inch) of minder worden geanticipeerd." Grafische voorstelling: "Voor ruw off-road fietsen en sprongen van minder dan 61 cm (24 inch)"													
GEBRUIKSDOEL ¹	Voor cross-country rijden en racen met matige of hoge intensiteit over gemiddelde terreintypen (bijvoorbeeld heuvelachtig met kleine obstakels als wortels, rotsen, losse oppervlakken en kuilen). Er zijn geen grote drop-offs, sprongen of obstakels zoals houten structuren of kleine heuvels waarvoor vering of zeer duurzame onderdelen zijn vereist. Cross-country en marathoncomponenten (banden, schokbrekers, frames, aandrijflijnen) zijn lichtgewicht, met meer nadruk op wendbaarheid dan brute kracht. De veerweg is relatief kort aangezien de fiets is bedoeld om snel over het grondoppervlak te bewegen zonder sprongen en harde landingen of stoten.													
NIET GESCHIKT VOOR ¹	Extreem gebruik zoals sprongen en hardcore mountainbiken, freeriden, downhillen, north shore, dirt jumping, hucking etc.													
COMPROMIS ¹	Cross-countryfietsen zijn lichter, rijden sneller bergop en zijn wendbaarder dan mountainbikes. Cross-country, trail, en marathonfietsen ruilen wat duurzaamheid in voor trapectfficiëntie en snelheid bergop.													
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET ^{1, 3} * Alleen zadeltas	<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>300 / 136</td><td>5 / 2.3*</td><td>305 / 138</td></tr><tr><td colspan="3">Frames met voorvering alleen vervaardigd met oorspronkelijke achtervork en bagagedragerbevestigingen op de patten.</td></tr><tr><td>300 / 136</td><td>55 / 25</td><td>355 / 161</td></tr></table>		RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	300 / 136	5 / 2.3*	305 / 138	Frames met voorvering alleen vervaardigd met oorspronkelijke achtervork en bagagedragerbevestigingen op de patten.			300 / 136	55 / 25	355 / 161
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)												
300 / 136	5 / 2.3*	305 / 138												
Frames met voorvering alleen vervaardigd met oorspronkelijke achtervork en bagagedragerbevestigingen op de patten.														
300 / 136	55 / 25	355 / 161												

Tabel 4

GEBRUIKSDOEL: ALL MOUNTAIN, OVERMOUNTAIN¹			
CANNONDALE FIETSMODELLEN¹		Prophet, Jekyll, Rize, RZ, Moto, Scarlet, Claymore	
		ASTM Gebruiksprofiel 4² "Dit zijn omstandigheden voor het gebruik van een fiets die omstandigheid 1, 2 en 3 bevatten en bergafwaartse hellingen op ruwe paden en snelheden van boven de 40 km/u (25 mph) of extreem springen of beide. Gebruik van een fiets onder deze omstandigheden is erg afhankelijk van de ervaring en vaardigheden van de fietser." Grafische voorstelling: "Voor extreem off-road fietsen"	
GEBRUIKSDOEL¹		Voor ruwe parcoursen en bergop rijden. Mountainbikes zijn: (1) zwaarder gebouwd dan cross-countryfietsen trail, maar minder zwaar dan freeride-fietsen, (2) lichter en wendbaarder dan freeride-fietsen, (3) zwaarder en voorzien van een langere veerweg dan cross-countryfietsen, waardoor ze kunnen worden gebruikt in zwaarder terrein, over groter obstakels en voor middelgrote sprongen, (4) voorzien van een middellange veerweg en onderdelen die geschikt zijn voor middelzwaar gebruik, (5) vrij breed inzetbaar met diverse modellen voor zwaar of minder zwaar gebruik. Overleg met uw dealer over uw behoeften en deze modellen.	
NIET GESCHIKT VOOR¹		Hardcore freeriding, extreem downhillen, dirt jumping, slopestyle of zeer agressief of extreem rijden.	
COMPROMIS¹		Mountainbikes zijn steviger gebouwd dan cross-countryfietsen en bestemd voor gebruik in zwaarder terrein. Mountainbikes zijn zwaarder en rijden trager bergop dan cross-countryfietsen. Mountainbikes zijn lichter, wendbaarder en rijden sneller bergop dan freeride-fietsen. Mountainbikes zijn niet zo zwaar gebouwd als freeride-fietsen en dienen niet te worden gebruikt voor extreem rijden en zeer zware terreinsoorten.	
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET^{1, 3} * Alleen zadeltas		RIJDER (lbs/kg)	
		BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)
		300 / 136	5 / 2.3*
			305 / 138

Tabel 5

GEBRUIKSDOEL: GRAVITY, FREERIDE, DOWNHILL, DIRT JUMP¹								
CANNONDALE FIETSMODELLEN¹	Gemini, Perp, Judge Bevat 'Chase dirt jump'-modellen (zie volgende pagina)							
	GEBRUIKSPROFIEL 5 Fietsen die zijn ontworpen voor springen, hucking, hoge snelheden of agressief rijden in ruwer terrein, of voor landen op platte oppervlakken. Dit type rijden is zeer gevaarlijk en oefent onvoorspelbare krachten uit op een fiets, waardoor het frame, de voorvork of andere onderdelen overbelast kunnen raken. Als uw fietsgebruik voldoet aan Gebruiksprofiel 5, dient u geschikte veiligheidsmaatregelen te nemen zoals veelvuldigere inspecties en vervanging van materiaal. U dient een uitgebreide veiligheidsuitrusting te dragen inclusief een helm, stootkussens en lichaamsbescherming. Grafische voorstelling: "Voor extreem fietsen," "Voorzichtigheid door gebruiker wordt geadviseerd"							
GEBRUIKSDOEL¹	Voor rijden in het zwaarste terrein waarin alleen de best getrainde rijders zich mogen wagen. Gravity, freeride en downhill zijn termen die hardcore mountainbiken, north shore en slopestyle omschrijven. Dit is "extreem" rijden en de termen waarmee deze tak van sport wordt aangeduid veranderen voortdurend. Gravity-, freeride- en downhillfietsen zijn: (1) zwaarder gebouwd en hebben een langere veerweg dan mountainbikes, waardoor ze kunnen worden gebruikt in zwaarder terrein, over grotere obstakels en voor grotere sprongen, (2) voorzien van de langste veerweg en onderdelen die geschikt zijn voor de zwaarste gebruikstypen. Ondanks de duurzame bouw kan niet worden gegarandeerd dat een freeride-fiets niet kapot zal gaan. HET TERREIN EN HET TYPE RIJDEN WAARVOOR FREERIDE-FIETSEN ZIJN ONTWERPEN ZIJN UIT HUN AARD GEVAARLIJK. Geschikt materiaal, zoals een freeride-fiets, doet hieraan niets af. Bij dit type rijden kunnen een verkeerde inschatting, pech of overschrijding van uw vaardigheden eenvoudig resulteren in een ongeval, waarbij u ernstig letsel kunt oplopen, verlamd kunt raken of kunt overlijden.							
NIET GESCHIKT VOOR¹	Gebruik als excuus om alles te proberen! Lees onze waarschuwing voor freeride en downhill. Zie pagina 64.							
COMPROMIS¹	Freeride-fietsen zijn zwaarder gebouwd dan mountainbikes en bestemd voor gebruik in ruiger terrein. Freeride-fietsen zijn zwaarder en rijden trager bergop dan mountainbikes.							
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET¹, ³ * Alleen zadeltas	<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>300 / 136</td><td>5 / 2.3*</td><td>305 / 138</td></tr></table>		RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	300 / 136	5 / 2.3*	305 / 138
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)						
300 / 136	5 / 2.3*	305 / 138						

CANNONDALE FIETSMODELLEN ¹	'All Chase dirt jump'-modellen								
GEBRUIKSDOEL ¹	Voor sprongen op circuits, ramps, skatebanen of andere voorspelbare obstakels en in terrein waarin rijders hun vaardigheden en controle moeten aanspreken, zonder vering. Dirt jumping-fietsen kennen een vergelijkbaar gebruik als zware BMX-fietsen. Het bezit van een dirt jumping-fiets wil niet zeggen dat u ineens kunt springen! Lees onze waarschuwing voor freeride en downhill. Zie pagina 64. Deze waarschuwingen zijn ook hier van toepassing.								
NIET GESCHIKT VOOR ¹	Terrein of sprongen waarvoor een lange veerweg is vereist die de schok van de landing opvangt en zorgt dat de rijder de controle over het stuur niet verliest.								
COMPROMIS ¹	Dirt jumping-fietsen zijn lichter en wendbaarder dan freeride-fietsen, maar hebben geen achtervering en de veerweg voor is veel korter.								
MAXIMALE GEWICHTSLIMIET ^{1,3}	<table><tr><th>RIJDER (lbs/kg)</th><th>BAGAGE (lbs/kg)</th><th>TOTAAL (lbs/kg)</th></tr><tr><td>300 / 136</td><td>0</td><td>300 / 136</td></tr></table>			RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)	300 / 136	0	300 / 136
RIJDER (lbs/kg)	BAGAGE (lbs/kg)	TOTAAL (lbs/kg)							
300 / 136	0	300 / 136							

HOOFDSTUK C. MOUNTAINBIKEN

Zie ook APPENDIX B. Maximale vorklengte.

Zie ook Hoofdstuk B. Gebruiksdoel.

OFF-ROAD RIJDEN

Bij het off-road rijden krijgt u te maken met veel verschillende omstandigheden zoals een voortdurend veranderende grip, veranderingen in de zichtlijn, klimmen, afdalen, obstakels, harde en zachte oppervlakken, droge en natte oppervlakken. Off-road rijden vereist een voortdurende wisselwerking tussen fiets en rijder. De grip, gewichtsverdeling, pedaaldruk, remkracht en rijrichting moeten voortdurend worden aangepast aan de omstandigheden. De complexiteit en het steeds veranderende karakter van off-road rijden vergen concentratie, kracht, fitheid en de capaciteit om het pad te kunnen 'lezen'. De beleving van deze elementen in de vrije natuur maakt mountainbiken tot een fantastische, uitdagende sport.

Als u alleen op uw mountainbike hebt gereden op een asfaltweg, een grindpad of een onverharde weg, hebt u het echte mountainbiken nog niet onder de knie. Leren om off-road te rijden is een proces. Controle over de mountainbike komt niet vanzelf. Off-road rijden leert u niet van het kijken naar extreme mountainbikevideo's of de televisie. De rijders in dit soort video's zijn eigenlijk stuntmensen en/of waaghalsen, geen docenten.



WAARSCHUWING

MOUNTAINBIKEN IS HEEL IETS ANDERS DAN FIETSEN OP DE WEG. Om te beginnen is het vrijwel zeker dat u zult vallen.

GA TRAINEN! Word lid van een club en zoek ervaren mensen van wie u iets kunt leren. Waarschijnlijk kan uw dealer u vertellen over lokale mountainbikeritten. Oefen en leer de fiets onder controle te houden. Leer voorzichtig uw grenzen te verleggen, maar houd het zo veilig mogelijk.

FIETSTYPEN



WAARSCHUWING

KIES EEN MOUNTAINBIKE OP BASIS VAN UW RIJPLANNEN.

Er zijn tegenwoordig veel verschillende soorten mountainbikes. Cannondale maakt mountainbikes die uiteenlopen van de lichte en wendbare Rush en Scalpel, die zijn ontworpen voor cross-country gebruik, tot onze stevige freeride-fietsen. De Scalpel is niet gemaakt voor freeride! Als u probeert uw fiets te gebruiken voor iets waarvoor deze niet is bedoeld, kan deze defect raken met mogelijk ernstig letsel, verlamming of overlijden tot gevolg.

Afstemming van het type mountainbike op het voorgenomen gebruik is belangrijk.

Lees hoofdstuk B. Voorgenomen gebruik op pagina 51.

INSPECTIE- EN ONDERHOUDSPROCEDURES



WAARSCHUWING

MOUNTAINBIKEN IS ZEER ZWAAR VOOR HET MATERIAAL. MOUNTAINBIKES MOETEN REGELMATIG WORDEN GEREINIGD, GEÏNPECTEERD EN ONDERHOUDEN.

Reinig uw fiets na elke rit en voer voor elke rit een inspectie uit. Meer dan voor wegfietzen is uitgebreide inspectie zoals beschreven in hoofdstuk D. van deze handleiding vereist voor mountainbikes. Achterstallig onderhoud vergroot de kans op een ongeval, waardoor het risico op ernstig letsel, verlamming of overlijden toeneemt.

VERING

Vering verbetert het rijgedrag en comfort van de fiets. Hierdoor kunt u sneller rijden, met name op ruwe en hobbelige oppervlakken. Logischerwijs brengt een hogere snelheid ook grotere risico's met zich mee.



WAARSCHUWING

VERWAR DE MOGELIJKHEDEN VAN EEN GEVEERDE FIETS NIET MET UW EIGEN VAARDIGHEDEN, DIE MOETEN WORDEN GETRAIND.

Meer behendigheid komt pas na lang oefenen. Blijf voorzichtig oefenen, dan zult u langzaamgevoel krijgen voor het rijgedrag van uw geveerde mountainbike.

Als u op een geveerde mountainbike de voorrem bekrachtigt, zal de voorzijde van de fiets duiken doordat het gewicht naar voren beweegt. Dit is normaal. (De voorzijde van uw auto duikt ook als u de remmen gebruikt.) U moet leren te anticiperen op deze verandering in de gewichtsverdeling en deze compenseren door uw lichaamsgewicht naar achteren te brengen.

JUMPING



WAARSCHUWING

SPRINGEN IS ZEER GEVAARLIJK. U KUNT TEN VAL KOMEN MET MOGELIJK ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN TOT GEVOLG.

Springen met een mountainbike is leuk, maar extreem zwaar voor de fiets. Het kwetsbaarste onderdeel bij springen is waarschijnlijk de voorvork. Rijders die met hun fiets willen springen riskeren ernstige schade, zowel aan de fiets als aan zichzelf.

ZORG DAT U CONTROLE HOUDT



WAARSCHUWING

CONTROLEVERLIES KAN RESULTEREN IN EEN VAL MET MOGELIJK ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN TOT GEVOLG.

De risico's van deze sport zijn niet uit te sluiten, maar kunnen worden geminimaliseerd door een goede fietsbeheersing en het dragen van een helm. Zo eenvoudig is de realiteit - en zo uitdagend.

DOWNHILLEN



WAARSCHUWING

DOWNHILLEN OP HOGE SNELHEID OF IN WEDSTRIJDEN IS HET VRIJWILLIG NEMEN VAN EEN ENORM RISICO. KUNT ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMM RAKEN OF OVERLIJDEN.

Bij downhillen op bijvoorbeeld skipistes, paden of onverharde wegen zoals brandgangen in een bos kunt u snelheden bereiken van een motorfiets, met alle risico's van dien.

Draag geschikte veiligheidsmiddelen, inclusief gezichtsbescherming, dichte handschoenen, beschermende kleding en lichaamsbescherming. Laat uw fiets en uitrusting zorgvuldig controleren door een gediplomeerde monteur en waarborg dat deze in uitstekende toestand verkeert. Overleg ter plekke met ervaren rijders en wedstrijdofficials over de omstandigheden en de uitrusting. Ervaren rijders lopen eerst over het parcours of verkennen dit langzaam rijdend voordat ze sneller omlaag rijden.

DEEL II

SCHAKELLEN TIJDENS HET TRAPPEN



LET OP

Schakelen bij een zware pedaaldruk resulteert in een grote belasting van onderdelen. De meeste onderdelen kunnen wel tegen een enkele “powershift”, maar continu belast schakelen beschadigt zeker bepaalde delen van de aandrijving. Oefen waar mogelijk minder druk uit op de pedalen tijdens het schakelen.

Deze pagina is opzettelijk verlaten leeg.



WAARSCHUWING

FREERIDING EN ANDERE VORMEN VAN EXTREEM RIJDEN ZIJN ZEER GEVAARLIJK. U KUNT EEN ONGEVAL KRIJGEN EN ERNSTIG LETSEL OPLOPEN OF OVERLIJDEN.

Freeriding, springen, hucking, dirt jumping, mountaincross, downhill, slalom, slopestyle, urban of streetriding en of andere vormen van extreem of hardcore mountainbiken brengen grote risico's met zich mee en kunnen leiden tot ernstige ongevallen. Draag de juiste beschermingsmiddelen en zorg dat uw fiets perfect in orde is. Volg alle instructies en waarschuwingen hieronder. Deze stappen verkleinen de aanwezige risico's. Zelfs met de beste beschermingsmiddelen kunt u ernstig letsel oplopen, verlamd raken of overlijden. Als u deze risico's niet wilt nemen, begeef u dan niet in dit type rijden.

Fundamenteel risico

Freeriding, jumping, hucking, dirt jumping, mountaincross, downhill, slalom, slopestyle, urban- of streetriding... Waar je ook kijkt, van Mountain Dew® commercials tot de X-Games® en de Red Bull® Rampage, overall maken rijders enorme sprongen of laten ze zich van grote hoogten vallen. En het ziet er geweldig uit.

Maar wat de video's en tijdschriften er nooit bij vertellen, is dat deze extreme vormen van fietsen een ongelooflijk vaardigheidsniveau vereisen. Sommige rijders zijn uitstekend betaalde professionals die hun vaardigheden hebben opgebouwd door eindeloos te trainen, en die hun deel aan hechtungen, kneuzingen en botbreuken al hebben gehad (om maar niet te spreken over al het vernielde materiaal). Anderen zijn waaghalzen die de risico's bewust aanvaarden of negeren. Zou u het prettig vinden als men van u vindt dat u zo weinig zelfkennis hebt dat u mensen in de media nadoet zonder na te denken over de risico's?

Als het misgaat zijn de gevolgen groot. Bedenk ook dat als u niet tegen de uitdaging bent opgewassen, u risico loopt op ernstig letsel, verlamming of overlijden. Kortom, extreem rijden brengt een fundamenteel risico met zich mee, en u bent uiteindelijk zelf verantwoordelijk voor uw rijgedrag en hetgeen u probeert te doen. Wilt u deze aanzienlijke risico's vermijden? Begin dan niet aan deze manier van rijden.

lees verder op de volgende pagina...

Productbeperkingen

Fouten van de rijder daargelaten vergt hardcore rijden ook het uiterste van uw materiaal. Hoewel we onze fietsen ontwerpen voor een zo groot mogelijke duurzaamheid, kunnen we niet garanderen dat ze uw zoveelste val van 1,80 m overleven. Om te beginnen is er geen sectornorm voor "jumping". De omstandigheden van elke sprong, landing, snelheid, techniek etc. zijn uniek. De oordeelkundigheid of juist de domheid van een rijder op een Cannondale fiets kan nooit helemaal worden voorspeld, waardoor onmogelijk kan worden aangeven of het materiaal het zal houden.

En laten we nog iets duidelijk stellen. De aanschaf van een freeride-fiets maakt u niet tot een betere rijder. Verwar de mogelijkheden van uw materiaal nooit met uw eigen vaardigheden, die moeten worden getraind.

Het is essentieel dat uw fiets en alle onderdelen in topconditie blijven, en het is aan u om deze te onderhouden en inspecteren. En zelfs dan gaat uw trotse bezit niet eeuwig mee. Dat geldt voor alles, en met name voor fietsen en onderdelen die zijn ontworpen voor een zo laag mogelijk gewicht en dan worden blootgesteld aan misbruik. Cannondale frames worden geleverd met een garantie, maar die dekt alleen problemen met materiaal en/of fabricage. (Zie de Cannondale Beperkte Garantie in deze handleiding.) De garantie betekent niet dat uw materiaal onverwoestbaar is. Dat is het niet. De garantie betekent ook zeker niet dat de fiets u op enige wijze kan beschermen tegen letsel.

Gebruik van speciale beschermende kleding en accessoires

Cannondale heeft altijd aangedrongen op het gebruik van helmen. Toen de gevaarlijke onderdelen als extreme downhill en freeriding onderdeel werden van de sport, hebben we altijd open en eerlijk gecommuniceerd over de gevaren in deze freeride-waarschuwing. We zijn kortgeleden op de hoogte geraakt van nek-braces, die special ontworpen zijn voor mountainbiking en motocross. Deze beugels zitten tussen de schouders van de rijder en de helm waardoor de kans op verlamming, beschadiging van de ruggegraat en nekletsel wordt verkleind. De fabrikant stelt duidelijk dat deze braces niet alle verwondingen kunnen voorkomen. Wij dringen er bij rijders op aan, en in het bijzonder bij rijders die uitdagende en risicovolle acties uitvoeren, om een preventieve nek-brace aan te schaffen. (kijk bijvoorbeeld op <http://www.leatt-brace.com/>). Een preventieve nek-brace kan je leven redden of voorkomen dat je in een rolstoel belandt.

In Conclusie

Als u hardcore wilt rijden, ga dan verstandig te werk. Draag altijd een full face-helm, een moderne nek-brace, body-protectors, vingerhandschoenen en beschermende kleding. Kies de juiste fiets voor uw lengte, uw rijstijl en het terrein en controleer regelmatig op tekenen van materiaalmoetheid of andere problemen. (Uw dealer kan u op beide vlakken van dienst zijn.) Lees deel II, hoofdstuk C. Mountainbiken. En het belangrijkste, ken uw beperkingen. Oefen. Zorg dat u de controle behoudt en verleg langzaam en voorzichtig uw grenzen - zonder deze te overschrijden.

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWING VERGROOT DE KANS OP EEN ONGEVAL DAT KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

HOOFDSTUK D. VEILIGHEIDSINSPECTIE

In dit hoofdstuk willen we enige uitleg bieden over de materialen die voor uw fiets zijn gebruikt, enkele compromissen die zijn gesloten bij het ontwerpen van uw fiets en wat u van uw fiets mag verwachten. Ook bieden we richtlijnen voor het onderhoud en de inspectie van uw fiets.

Fietsen en onderdelen van koolstofvezel worden steeds gangbaarder. Zie behalve 2. Meer over composieten (koolstofvezel) in dit hoofdstuk ook:

APPENDIX A, pagina 86

APPENDIX C, pagina 88.

APPENDIX D, pagina 92.

APPENDIX E, pagina 96

APPENDIX F, pagina 98



WAARSCHUWING

REGELMATIGE INSPECTIE VAN UW FIETS IS BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID. VOER DE CONTROLES VOOR HET RIJDEN UIT VOOR ELKE RIT. Zie de achterkant van deze handleiding.

Periodiek is een uitgebreidere inspectie van uw fiets nodig. Hoe vaak deze uitgebreidere inspectie moet worden uitgevoerd, hangt van u af.

Als eigenaar weet u hoe vaak de fiets wordt gebruikt en wat de gebruiksomstandigheden zijn. Cannondale heeft deze kennis niet. We ontwerpen duurzame en lichte fietsen en onderwerpen deze aan uitgebreide tests. Maar omdat we uw rijgedrag niet kennen, bent u zelf verantwoordelijk voor inspectie en onderhoud. De meeste klanten laten alle inspectie- en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren door hun dealer.

Als u niet geïnteresseerd bent in fietstechniek en de inspectie en het onderhoud van uw fiets niet zelf wilt uitvoeren, laat deze dan over aan uw dealer. Stel samen met uw dealer een onderhouds- en inspectieschema op dat is afgestemd op uw rijgedrag. In deel I, hoofdstuk 5, vindt u enkele algemene richtlijnen voor onderhoudsintervallen.

Voor uw eigen veiligheid en de communicatie met uw dealer raden we u aan dit hoofdstuk te lezen. De inspectiemethoden zijn afhankelijk van de materialen waarvan uw fiets is gemaakt.

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWING KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

1. MEER OVER METALEN

Staal is het traditionele materiaal voor fietsframes. Het heeft goede eigenschappen, maar voor hoogwaardige fietsen wordt tegenwoordig vaker aluminium en titanium gebruikt. De belangrijkste reden hiervoor is de roep op steeds lichtere fietsen.

Eigenschappen van metalen

Er is geen eenduidige stelregel voor het gebruik van verschillende metalen voor fietsen. Wel kan worden gezegd dat de toepassing van het gekozen metaal veel belangrijker is dan het materiaal als zodanig. Bij een beoordeling moet worden gekeken naar het ontwerp en de productie van de fiets in combinatie met de eigenschappen van het metaal zonder te zoeken naar eenvoudige antwoorden.

Metalen variëren enorm wat hun corrosiebestendigheid betreft. Staal moet worden beschermd om roestvorming te voorkomen. Aluminium en titanium ontwikkelen snel een oxidelaagje dat het metaal beschermt tegen verdere corrosie. Beide materialen zijn daardoor vrij corrosiebestendig. De 6000-serie aluminiumlegeringen die Cannondale al jaren gebruikt worden voornamelijk gebruikt voor scheepstoepassingen. Aluminium is niet perfect corrosiebestendig en is kwetsbaar op plaatsen waar het in contact komt met andere metalen en galvanische corrosie kan optreden.

Metalen zijn relatief ductiel. Ductiel wil zeggen dat ze kunnen buigen, knikken en rekken voordat ze breken. Algemeen gesproken is van de meestgebruikte materialen voor framebouw staal het meest ductiel, gevolgd door titanium en aluminium.

Metalen variëren in dichtheid. Dichtheid is het gewicht per eenheid materiaal. Staal weegt 7,8 gram/cm³ (gram per kubieke centimeter), titanium 4,5 gram/cm³, aluminium 2,75 gram/cm³. Vergelijk deze cijfers eens met koolstofvezel met 1,45 gram/cm³.

Metalen zijn onderhevig aan moeheid. Bij langdurige en zware belasting, zal elk metaal uiteindelijk scheuren gaan vertonen en dat kan leiden tot een breuk. Het is van groot belang dat u Metaalmoeheid hieronder leest.

Stel dat u in botsing komt met een stoeprand, geul, rots, een gevallen fietser of een ander object. Lees eerst de belangrijke waarschuwingen aan het begin van hoofdstuk A: Een fiets biedt geen bescherming. Bij elke snelheid hoger dan een stevig wandeltempo blijft uw lichaam naar voren bewegen, waardoor u over het stuur naar voren kunt slaan. U kunt niet op de fiets blijven zitten en wat met het frame en de voorvork gebeurt is niet relevant voor wat er met uw lichaam gebeurt.

Wat kunt u verwachten van uw metalen frame? Dit is afhankelijk van vele complexe factoren, waardoor de botsveiligheid geen ontwerpcriterium kan zijn. Onder dat voorbehoud kunnen we u vertellen dat als de botsing zwaar genoeg is de voorvork en het frame kunnen buigen of knikken. **Zie afbeelding A op pagina 68.** Bij vrijwel alle stalen fietsen kan de stalen voorvork zwaar verbogen zijn terwijl het frame onbeschadigd is. Aluminium is minder ductiel dan staal, maar u kunt verwachten dat de vork en het frame gebogen of geknikt zijn. Bij zwaardere botsingen kan de bovenbuis zijn gebroken en de onderbuis zijn geknikt. Bij nog zwaardere botsingen kan de bovenbuis breken en de onderbuis knikken en breken, waardoor de stuurbuis en voorvork loskomen van de rest van het frame.

DEEL II

Als geheel metalen fietsen betrokken zijn geweest bij een botsing zijn meestal tekenen hiervan terug te vinden in gebogen, geknikt of gevouwen metaal.

Een veel voorkomende configuratie is tegenwoordig een metalen frame met een voorvork van koolstofvezel. Zie de paragraaf Composieten hieronder. Door de relatieve ductiliteit van metalen en het gebrek aan ductiliteit van koolstofvezel kunt u bij een botsing verbuigingen of knikken in het metaal verwachten, maar geen in het koolstofvezel. Onder bepaalde belastingen kan de koolstofvezel voorvork intact zijn terwijl het frame is beschadigd. Boven bepaalde belastingen zal de koolstofvezel voorvork volledig breken.

Metaalmoeheid

Logischerwijs gaat niets dat wordt gebruikt eeuwig mee. Hoe meer en hoe intensiever u iets gebruikt, en hoe zwaarder de gebruiksomstandigheden, des te korter de levensduur.

Moeheid is de term voor de gecombineerde schade aan een onderdeel die wordt veroorzaakt door herhaalde belasting. Moeheid ontstaat alleen als de belasting op het onderdeel groot genoeg is. Een veelgebruikt voorbeeld is het heen en weer buigen van een paperclip totdat deze breekt. Uit deze eenvoudige uitleg blijkt al dat moeheid niets te maken heeft met tijd of leeftijd. In een fiets die in een schuurtje staat ontstaat geen moeheid. Moeheid ontstaat alleen door gebruik.

Over wat voor "schade" hebben we het? Op microscopisch niveau ontstaan scheurtjes in zwaar belaste gebieden. Als de belasting veelvuldig wordt herhaald, worden de scheurtjes groter. Op zeker moment wordt een scheur zichtbaar voor het blote oog. Uiteindelijk wordt de scheur zo groot dat het onderdeel te zwak is om de gebruikelijke belasting te weerstaan. Op dat moment kan het onderdeel plotseling defect raken.

Het is mogelijk om een onderdeel te ontwerpen dat zo sterk is dat moeheid uitblijft. Dit vraagt echter om veel materiaal en daarmee een hoog gewicht. Elk onderdeel dat licht en sterk moet zijn heeft een eindige moeheidsgrens. Vliegtuigen, raceauto's, motorfietsen: alle hebben ze onderdelen met een moeheidsgrens. Als u een fiets wilt zonder moeheidsgrens, zal deze veel meer wegen dan enige andere fiets op de markt. Dus we sluiten allemaal een compromis: het lage gewicht dat we verlangen vereist dat we de structuren inspecteren.

In de meeste gevallen betekent een moeheidsscheurtje geen defect. Het is een teken dat het onderdeel is versleten en het einde van zijn bruikbare levensduur heeft bereikt. Als de banden van uw auto zijn versleten tot het punt dat het profiel weg is, zijn die banden niet defect. De banden zijn versleten en het profiel roept dat het tijd is voor vervanging. Als een metalen onderdeel een moeheidsscheurtje vertoont, is het versleten. Het scheurtje zegt "tijd voor vervanging".



Een paar zaken om over na te denken:

• **ZODRA EEN SCHEURTJE IS ONTSTAAN KAN HET GROEIEN, EN SNEL OOK.** Een scheurtje kan worden gezien als een weg naar defect. Dat wil zeggen dat elk scheurtje potentieel gevaar oplevert en alleen maar gevaarlijker zal worden.

EENVOUDIGE REGEL 1: Als u een scheurtje aantreft, vervang dan het onderdeel.

• **CORROSIE VERSNELT SCHADEVORMING.** Scheurtjes groeien sneller in een corrosieve omgeving. De corrosie leidt tot een verdere verzwakking van het materiaal en vergroting van de scheur.

EENVOUDIGE REGEL 2: Reinig en smeer uw fiets, bescherm deze tegen zout en verwijder zout zo snel mogelijk.

• **BIJ SCHEURTJES KUNNEN VLEKKEN EN VERKLEURING OPTREDEN.** Dergelijke vlekken kunnen een waarschuwing zijn dat er een scheurtje aanwezig is.

EENVOUDIGE REGEL 3: Inspecteer elke vlek om te zien of een scheurtje de onderliggende oorzaak is.

• **GROTE KRASSEN, GROEVEN OF DEUKEN VORMEN BEGINPUNTEN VOOR SCHEURTJES.** Krassen worden een verzamelpunt voor spanningen. Hebt u wel eens gezien hoe glas wordt gesneden? Er wordt een diepe kras in het glas gemaakt, waarna het glas langs de kras wordt gebroken.

EENVOUDIGE REGEL 4: Voorkom het ontstaan van krassen, groeven of deuken in enig oppervlak. Als dit toch gebeurt, houd het gebied dan in de gaten of vervang het onderdeel.

• **SOMMIGE SCHEURTJES (met name grotere exemplaren) KUNNEN GELUID MAKEN TIJDENS HET RIJDEN.** Dergelijk geluid is een serieus waarschuwingssignaal. Bedenk dat een goed onderhouden fiets vrijwel geluidloos loopt, zonder kraken of piepen.

EENVOUDIGE REGEL 5: Ga op zoek naar de bron van elk geluid. Het is misschien geen scheurtje, maar de oorzaak van elk geluid moet worden verholpen voordat u gaat rijden.

DEEL II

Moeheid is niet perfect voorspelbaar

Moeheid is niet perfect voorspelbaar, maar we kunnen enkele algemene factoren geven waarmee u kunt bepalen hoe vaak u uw fiets moet (laten) inspecteren. Hoe meer u voldoet aan het profiel “verkort de levensduur”, des te meer inspecties nodig zijn. Hoe meer u voldoet aan het profiel “verlengt de levensduur”, des te minder inspecties nodig zijn.

Factoren die de levensduur verkorten:

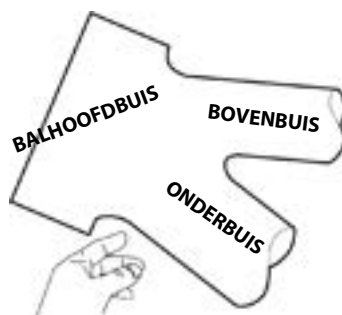
- Snelle, ruwe rijstijl
- Harde stoten, valpartijen, sprongen en andere impacts
- Grote afstanden
- Hoger lichaamsgewicht
- Sterkere, fittere, agressievere rijder
- Corrosieve omgeving (nat, zoute lucht, strooizout, opgehoopt zweet)
- Aanwezigheid van slijtageverhogend modder, vuil of zand in rijomgeving

Factoren die de levensduur verlengen:

- Soepele, vloeiende rijstijl
- Geen harde stoten, valpartijen, sprongen en andere impacts
- Kleine afstanden
- Lager lichaamsgewicht
- Minder agressieve rijder
- Niet-corrosieve omgeving (droog, zoutvrije lucht)
- Schone rijomgeving

Inspectie van aluminium frames

1. Reinig de fiets en verwijder de wielen.
2. Inspecteer het gehele frame zorgvuldig op scheurtjes. Besteed extra aandacht aan de onderzijde van de onderbuis bij de verbinding met de balhoofdbuis
3. Inspecteer vervolgens zorgvuldig het gebied waar het crankstel en het achterwiel het dichtst bij de rechter achtersvorkpoot liggen. Kijk vervolgens naar de lasverbindingen van alle buizen. Inspecteer zorgvuldig de binnenzijde van de achtersvork of achterbrug met het achterwiel verwijderd, inclusief de patten.
4. Controleer ten slotte alle bevestigingspunten zoals remklauwsteunen of schroefgaten voor drinkbussen en bagagedragers.



Inspecteer dit gebied op scheurtjes

Afbeelding 21.

**WAARSCHUWING**

GA NIET RIJDEN MET EEN FRAME OF VOORVORK MET SCHEURTJES, ZELFS NIET EEN KLEIN SCHEURTJE. HET RIJDEN MET EEN GESCHEURD FRAME OF GESCHEURDE VORK KAN LEIDEN TOT EEN BREUK IN HET FRAME OF DE VORK. ER BESTAAT EEN GROOT RISICO OP EEN ONGELUK, ZWARE VERWONDINGEN, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

Voorvork inspecteren

1. Verwijder het voorwiel.
2. Reinig de voorvork.
3. Inspecteer zorgvuldig de hele voorvork op scheurtjes. Besteed extra aandacht aan de vorkkroon en het gebied waar de patten in de vorkpoten zitten. Inspecteer de binnenkant van de vork met het wiel verwijderd. Controleer het gebied rond de bevestigingspunten van de rem of remklauwsteun.

Cannondale HeadShok/Lefty -voorvorken

Als uw fiets is voorzien van een Cannondale voorvork, volg dan de speciale instructies voor inspectie van voorvorken in het supplement bij de handleiding van uw fiets. Als u niet beschikt over dit supplement, bestel dit dan bij uw dealer.

Raadpleeg voor belangrijke inspectie- en veiligheidsinformatie voor uw voorvork het supplement bij uw handleiding of ga naar <http://www.cannondale.com/bikes/tech/index.html>

Andere geveerde voorvorken

Als u een voorvork van een andere fabrikant hebt, volg dan de inspectie-instructies in de handleiding die bij de vork werd meegeleverd. Als u niet beschikt over deze handleiding, bestel deze dan bij uw dealer.

**WAARSCHUWING**

RIJDEN MET EEN VERKEERD VASTGEZET WIEL KAN RESULTEREN IN SLINGEREN OF LOSKOMEN VAN HET WIEL, WAT KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL OF OVERLIJDEN. HET IS DAAROM ESSENTIEEL DAT U:

1. uw dealer vraagt u uit te leggen hoe u de wielen veilig kunt verwijderen en monteren.
2. grondig bekend bent met juiste manier om het wiel te vergrendelen.
3. voor elke rit controleert of het wiel stevig is vastgezet.

De klemwerking van een correct vastgezet wiel moet indrukken achterlaten op het oppervlak van de patten.

Zie hoofdstuk 4.A Wielen op 20.

DEEL II

2. MEER OVER COMPOSITEN (KOOLSTOFVEZEL)

Alle rijders moeten een fundamentele realiteit met betrekking tot composieten begrijpen. Composietmaterialen van koolstofvezel zijn sterk en licht, maar bij een botsing of overbelasting buigt koolstofvezel niet, maar breekt het.

Wat zijn composieten?

De term “composiet” verwijst naar het feit dat een onderdeel is gemaakt van verschillende componenten of materialen. U hebt vast wel eens de term “koolstofvezelfiets” horen vallen. Dit betekent eigenlijk “composietfiets”.

Koolstofvezelcomposieten zijn meestal sterke, lichte vezels in een kunststof matrix, die met een mal in de juiste vorm zijn gebracht. Koolstofcomposieten zijn relatief licht in vergelijking met metalen. Staal weegt 7,8 gram/cm³ (gram per kubieke centimeter), titanium 4,5 gram/cm³, aluminium 2,75 gram/cm³. Vergelijk deze cijfers eens met koolstofvezel met 1,45 gram/cm³.

De composieten met de beste sterkte-gewichtsverhouding zijn gemaakt van koolstofvezel in een matrix van epoxy. De expoxymatrix houdt de koolstofvezels bijeen, draagt belastingen over op andere vezels en zorgt voor een glad buitenoppervlak. De koolstofvezels zijn het “skelet” dat de belasting draagt.

Waarom worden composieten gebruikt?

Anders dan metalen, die gelijke eigenschappen hebben in alle richtingen (technici noemen dit isotropisch), kunnen koolstofvezels in specifieke richtingen worden aangebracht om hun weerstand tegen bepaalde belastingen te maximaliseren. De keuze van de plaatsing van de koolstofvezels biedt technici een krachtig gereedschap voor het bouwen van sterke, lichte fietsen. Technici kunnen de vezels ook plaatsen voor andere eigenschappen, zoals comfort en trillingsdemping.

Koolstofvezelcomposieten zijn zeer corrosiebestendig, veel meer dan metalen. Denk bijvoorbeeld aan boten van koolstof- of glasvezel.

Koolstofvezelmaterialen hebben een zeer hoge sterkte-gewichtsverhouding.

Wat zijn de grenzen van composieten?

Goed ontworpen “composiet” of koolstofvezel fietsen en onderdelen hebben een hoge moeheidsgrens, meestal beter dan hun metalen equivalenten.

Hoewel de moeheidsgrens in het voordeel van koolstofvezel uitvalt, raadt Cannondale u aan toch uw koolstofvezel frame, voorvork en onderdelen regelmatig te inspecteren.

Koolstofvezelcomposieten zijn niet ductiel. Als een koolstofvezelstructuur wordt overbelast, buigt deze niet maar breekt. Op en bij de breuk zullen ruwe, scherpe randen ontstaan en kan delaminatie van koolstofvezel of koolstofvezellagen optreden. De structuren buigen, knikken of rekken niet.

Als u ergens tegenaan botst of valt, wat kan dan worden verwacht van een koolstofvezelfiets?

Stel dat u in botsing komt met een stoeprand, geul, rots, een gevallen fietser of een ander object. Lees eerst de belangrijke waarschuwingen aan het begin van deel II, hoofdstuk A. Een fiets biedt geen bescherming.

Bij elke snelheid boven een stevig wandeltempo blijft uw lichaam naar voren bewegen, waardoor u over het stuur naar voren kunt schieten. U kunt niet op de fiets blijven zitten en wat met het frame en de voorvork gebeurt is niet relevant voor wat er met uw lichaam gebeurt.

Wat kunt u verwachten van uw koolstofframe? Dit is afhankelijk van vele complexe factoren, waardoor de botsveiligheid geen ontwerpcriterium kan zijn. Onder dat voorbehoud kunnen we vertellen dat als de botsing zwaar genoeg is de voorvork en het frame kunnen breken. **Zie afbeelding A op pagina 68.** Let op het aanzienlijke verschil in gedrag tussen koolstof en metaal. Zie 1. Meer over metalen in dit hoofdstuk. Zelfs als het koolstofvezelframe tweemaal zo sterk is als het metalen frame, breekt het bij overbelasting in plaats van te buigen.

Cannondale carbon-frames/vorken/componenten zijn bedoeld voor normaal gebruik en normale belasting waarbij een bepaalde veiligheidsmarge is ingebouwd. Deze frames/vorken/componenten kunnen breken als gevolg van een crash of bij een bepaalde stootbelasting.

Zie “Composiet frames, voorvorken en onderdelen inspecteren” op de volgende pagina.

Composiet frames, voorvorken en onderdelen inspecteren

Scheurtjes:

Inspecteer op scheurtjes en gebroken of versplinterde gebieden. Elk scheurtje is ernstig. Ga niet rijden met een fiets of onderdeel dat een scheurtje vertoont, hoe klein ook.

Delaminatie:

Delaminatie is ernstige schade. Composieten zijn gemaakt van lagen stof. Delaminatie betekent dat de stoflagen niet langer samen zijn gebonden. Ga niet rijden met een fiets of onderdeel dat delaminatie vertoont. De volgende zijn enkele tekenen van delaminatie:

- Een wazig of wit gebied. Dit soort gebied oogt anders dan de normale, onbeschadigde gebieden. Onbeschadigde gebieden zien er glasachtig, glanzend of “diep” uit, alsof u in een heldere vloeistof kijkt. Gedelamineerde gebieden ogen mat of wazig.
- Bobbelig of vervormd oppervlak. Bij delaminatie kan de vorm van het oppervlak veranderen. Het oppervlak kan een bobbel of zachte plek vertonen of niet geheel glad zijn.
- Een verschil in geluid wanneer u op het oppervlak klopt. Als u zachtjes op het oppervlak van een

onbeschadigd composiet klopt, hoort u een consistent geluid, gewoonlijk hoog en scherp. Als u op een gedelamineerd gebied klopt, hoort u een ander geluid - meestal doffer, minder scherp.

Ongewone geluiden:

Een scheur of delaminatie kan krakende geluiden veroorzaken tijdens het rijden. Dergelijke geluiden zijn een serieus waarschuwingssignaal. Bedenk dat een goed onderhouden fiets vrijwel geluidloos loopt, zonder kraken of piepen. Ga op zoek naar de bron van elk geluid. Het is misschien geen scheurtje of delaminatie, maar de oorzaak van elk geluid moet direct worden verholpen.



WAARSCHUWING

GA NIET RIJDEN MET EEN FRAME OF VOORVORK MET DELAMINATIE OF SCHEURTJES. ALS JE GAAT RIJDEN MET EEN FRAME/VORK/COMPONENT DAT GESCHEURD IS, IS DE KANS AANWEZIG DAT HET ONDERDEEL COMPLEET BREEKT. ER BESTAAT EEN GROOT RISICO OP EEN ONGELUK, ZWARE VERWONDINGEN, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

Schade als gevolg van een gedraaid stuur dat tegen de bovenbuis slaat, komt veel voor. De schade die daardoor ontstaat, leidt tot het scheuren en breken van de bovenbuis.

Dit valt niet onder de garantie.

Het frame is niet veilig om op te rijden.



Elke stootbelasting of crash kan zware schade veroorzaken aan het frame. Deze chainstay is gebroken tijdens een crash.

Dit valt niet onder de garantie.

Het frame is niet veilig om op te rijden.



3. MEER OVER ONDERDELEN

Voor een zorgvuldige inspectie van onderdelen moeten deze vaak worden verwijderd en gedemonteerd. De meeste klanten zullen deze onderdelenlijst als controlelijst gebruiken. De bedoeling is u te vertellen welke onderdelen, en welke delen van elk onderdeel, de meeste inspectie vereisen. Sta erop dat uw monteur dergelijke inspecties uitvoert. Het is niet onze bedoeling om fietsmonteurs op te leiden.



WAARSCHUWING

EEN VERKEERDE VERWIJDERING OF MONTAGE VAN ONDERDELEN KAN RESULTEREN IN EEN ONGEVAL MET RISICO OP ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

Er zijn veel speciale gereedschappen en technieken vereist. Tenzij u een zeer ervaren fietsmonteur bent, raden we u aan dit werk te laten uitvoeren door een professionele dealer.

ALS U EEN SCHEURTJE OF ANDER PROBLEEM AANTREFT, BRENG UW FIETS DAN NAAR UW DEALER. ALS JE GAAT RIJDEN MET EEN FRAME/VORK/COMPONENT DAT GESCHEURD IS, IS DE KANS AANWEZIG DAT HET ONDERDEEL COMPLEET BREEKT. ER BESTAAT EEN GROOT RISICO OP EEN ONGELUK, ZWARE VERWONDINGEN, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

ALS UW FIETS IS VOORZIEN VAN KOOLSTOFVEZEL ONDERDELEN, LEES DAN DEEL II, HOOFDSTUK D.2. MEER OVER COMPOSITEN.

GA NIET RIJDEN met een onderdeel met een scheurtje, hoe klein ook. Vervang het onderdeel alvorens te gaan rijden. Breek of zaag de onderdelen die u vervangt in tweeën zodat niemand anders ze kan gebruiken.

■ Superlichte onderdelen van andere fabrikanten

Kijk nog eens zorgvuldig naar uw rijdersprofiel zoals hierboven beschreven. Hoe meer u voldoet aan het profiel “verkort de levensduur”, des te meer vraagtekens u moet zetten bij het gebruik van superlichte onderdelen. Hoe meer u voldoet aan het profiel “verlengt de levensduur”, hoe groter de kans is dat lichtere onderdelen geschikt zijn voor u. Bespreek uw behoeften en uw profiel eerlijk met uw dealer. Neem deze keuzes serieus en begrijp dat u verantwoordelijk bent voor de wijzigingen.

Een geweldige stelregel bij het bespreken van onderdelenvervanging met uw dealer is de volgende: “Sterk, licht, goedkoop – kies er twee.”

■ Originele onderdelen

Cannondale test de moeheidsgrens van veel van de onderdelen die standaard op uw fiets zijn gemonteerd. Dit betekent dat de ontwerpen van veel originele onderdelen voldoen aan onze testcriteria en een redelijke moeheidsgrens hebben. Het betekent niet dat de originele onderdelen eeuwig mee zullen gaan. Dat gaan ze niet.

■ Stuurstang

Reinig de stuurstang en inspecteer deze zorgvuldig op scheurtjes. Besteed vooral aandacht aan de onderzijde van de stuurstang. Als de stuurstang lasnaden heeft, controleer dan de randen van elke lasnaad. Zie ook de nauw verwante paragraaf Stuur hieronder.

■ Stuur

Haal het stuur uit de stuurstang. Bij een racestuur zult u hiervoor het stuurlint moeten verwijderen. Verwijder op het stuur gemonteerde onderdelen. Reinig het stuur en inspecteer het zorgvuldig op scheurtjes. Besteed extra aandacht aan het gebied waar het stuur in de stuurstang is gevat. Dit is het gebied waar bijna alle sturen uiteindelijk breken. Regelmatige vervanging van het stuur wordt sterk aanbevolen. Hoe vaak het stuur moet worden vervangen hangt af van vele hierboven beschreven factoren.

Let erop dat het oppervlak van het stuur niet bekrast raakt door de voorbouw of rem- of schakelhendels. Zoals boven reeds aangegeven, zulke beschadigingen kunnen de levensduur van het stuur beperken en het kan uiteindelijk breken.

Als u een scherpe rand of braam aan de binnenkant van de stuurstang ontdekt, moet deze glad worden gemaakt met fijn schuurpapier (nr. 220 of fijner) voordat het nieuwe stuur wordt geïnstalleerd.

Dergelijke randen of bramen kunnen krassen op het stuur veroorzaken. Zoals boven reeds aangegeven, zulke beschadigingen kunnen de levensduur van het stuur beperken en het kan uiteindelijk breken.

■ Zadelpen

Verwijder de zadelpen uit de zitbuis en verwijder het zadel van de zadelpen. Verwijder de zadelsklem van de zadelpen. Reinig alle onderdelen en controleer ze zorgvuldig op scheurtjes.

Besteed extra aandacht aan de bout (of bouten) waarmee het zadel in positie wordt geklemd. Als de bout er uitgerekt, gebogen of op enige andere wijze beschadigd uitziet, vervang deze dan. Het is bekend dat deze bouten kunnen breken als gevolg van metaalmoeheid als ze niet correct zijn vastgedraaid. Ze moeten worden aangedraaid met een momentsleutel.

De schroefdraden van de zadelpenbouten moeten worden gesmeerd voordat ze opnieuw in elkaar worden gezet.

Zorg dat de klem alleen op het parallel lopende gedeelte van de rails wordt vastgezet.

■ Smering zadelpen

Reinig de pen en breng er het volgende op aan vóór insteken in het frame.

MATERIAAL FRAME		SMERING ZADELPEN
ZADELBUIS	ZADELPEN	
ALLOY	ALLOY	VET
ALLOY	KOOLSTOFVEZEL	GEL VOOR KOOLSTOFVEZEL
KOOLSTOFVEZEL	ALLOY	GEL VOOR KOOLSTOFVEZEL
KOOLSTOFVEZEL	KOOLSTOFVEZEL	GEL VOOR KOOLSTOFVEZEL

VET - Een hoge kwaliteit lagervet

GEL VOOR KOOLSTOFVEZEL - Is een gel-achtig smeermiddel voor gebruik op koolstofvezel onderdelen (Cannondale-onderdeelnummer KF115/).

■ Zadel

Verwijder het zadel van de zadelpen en controleer de rails zorgvuldig op scheurtjes. Controleer ook de bevestiging van de rails aan het zadel zelf.

■ Pedalen

Verwijder de pedalen van de cranks. Reinig de pedalen en inspecteer ze zorgvuldig op scheurtjes. Besteed extra aandacht aan de pedaalas. Zie de instructies van de fabrikant van uw cliploze pedalen met betrekking tot slijtage en vervanging van plaatjes.

■ Crankstel

Verwijder beide delen van het crankstel van de trapas. Reinig alle onderdelen en controleer ze zorgvuldig op scheurtjes. Inspecteer zowel de binnen- als buitenoppervlakken. Besteed extra aandacht aan de randen en veranderingen in de vormen die kenmerkend zijn voor uw crankstel. Controleer ook het gebied rond de montageopeningen voor de pedalen.

■ Wielen

Reinig de wielen. Inspecteer de naafflens, waar de spaakoppen in zijn gehaakt (of op andere wijze zijn bevestigd) op scheurtjes. Inspecteer de velg op de plaats waar de spaken in de velg zijn gevat. Het is niet ongewoon om scheurtjes te vinden op deze plaats.

■ Remvlak van velg

Het remvlak is het oppervlak van de velg waarop de remblokken aangrijpen. Hoewel dit geen moeheid betreft, kan dit oppervlak versleten raken. Wij raden u aan de remvlakken van uw velgen te inspecteren. Ze kunnen vrij snel slijten op een mountainbike die in zanderig terrein wordt gebruikt. Veel velgen zijn voorzien van slijtage-indicatoren voor het remvlak: vraag uw dealer om u deze te laten zien.

Sommige remblokken zijn zeer agressief en versnellen de slijtage. Als u een opvallende slijtage aantreft in verhouding tot het deel van de velg waarop de remblokken niet aangrijpen, overleg dan met uw dealer over eventuele vervanging. Diep uitgesleten remvlakken kunnen leiden tot een gebroken wiel.



WAARSCHUWING

GA NIET RIJDEN MET VERSLETEN VELGEN!

Als de slijtage-indicator aangeeft dat de velg versleten is, bestaat er gevaar dat de velg kan breken als gevolg van de bandenspanning of door belasting tijdens het rijden.

ALS DE VELG BREEKT TIJDENS HET RIJDEN, BESTAAT DE KANS OP EEN ONGELUK, ZWARE VERWONDINGEN, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

DEEL II

LEVENSDUUR VAN DE FIETS

NIETS GAAT EEUWIG MEE, OOK UW FIETS NIET

Als de levensduur van uw fiets of onderdelen daarvan voorbij is, is voortgezet gebruik gevaarlijk.

Elk Cannondale frame en de aan het frame bevestigde onderdelen hebben een beperkte levensduur. De lengte daarvan varieert naargelang de constructie, het materiaal en het onderhoud van het frame en de onderdelen. Verder is de levensduur afhankelijk van het type en de intensiteit van het gebruik. Gebruik in wedstrijden, voor stunts of sprongen, agressief rijden, rijden op zeer slecht terrein of in zeer slechte weersomstandigheden, rijden met zware lasten, professioneel rijden en andere soorten afwijkend gebruik kunnen de levensduur van het frame en de onderdelen drastisch verkorten. Elke van deze factoren of de combinatie van deze factoren kan leiden tot een onvoorspelbare breuk.

ALLE FRAMES EN COMPONENTEN MOETEN REGELMATIG WORDEN GECONTROLEER DOOR EEN GEAUTORISEERDE CANNONDALE-DEALER.

Er wordt dan gekeken naar indicatoren zoals materiaalstress en/of potentieel gevaar voor een breuk, inclusief scheuren, vervormingen, krakende geluiden, corrosie, afbladderende lak, deuken en alle andere factoren die potentieel tot problemen kunnen leiden waaronder ook onjuist gebruik of misbruik.

LEVENSDUUR VAN LICHTGEWICHT FRAMES

Lichtgewicht frames en onderdelen hebben gewoonlijk een kortere levensduur. Een lichtgewicht Super Six, System Six, CAAD7- of CAAD8-frame heeft bij exact hetzelfde gebruik bijvoorbeeld een kortere levensduur dan een zwaarder CAAD3-frame.

Bij een keuze voor lichtgewicht frames en onderdelen sluit u een compromis; u verkiest betere prestaties door minder gewicht boven duurzaamheid. Dus als u kiest voor licht, hoogwaardig materiaal, inspecteer dit dan regelmatig.

SECTION E. MAINTENANCE



WAARSCHUWING

INSPECTIE EN ONDERHOUD ZIJN BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID EN DE LEVENSDUUR VAN UW FIETS.

ELK DEEL VAN EEN SLECHT ONDERHOUDEN FIETS KAN EEN BREUK OF EEN STORING VEROORZAKEN DIE TOT EEN ERNSTIG ONGELUK KAN LEIDEN WAARBIJ U KUNT OMKOMEN OF ERNSTIG GEWOND OF ZELFS VERLAMD KUNT RAKEN.

Vraag uw Cannondale Dealer samen met u een compleet onderhoudsprogramma op te stellen dat ook een lijst bevat met onderdelen die u ZELF regelmatig controleert. Regelmatige controles zijn nodig om de problemen op te sporen die kunnen leiden

tot een ongeluk.

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWING VERGROOT DE KANS OP EEN ONGEVAL DAT KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

30 DAGEN ONDERHOUDSBEURT

Veel dealers bieden een speciale eerste onderhoudsbeurt voor uw nieuwe fiets. Of deze onderhoudsbeurt nu gratis is of niet, het is belangrijk dat u deze laat uitvoeren. De eerste beurt is zeer belangrijk. Veel onderdelen van de fiets raken ingelopen, rekken of "zetten" zichzelf door gebruik. Dit geldt ook voor een perfect afgestelde nieuwe fiets. De eerste onderhoudsbeurt biedt een kans om alle kleine afstellingen te verrichten die de veiligheid, prestaties en duurzaamheid van uw nieuwe fiets ten goede komen.

Dit is net zo belangrijk als de eerste olieversersing bij een nieuwe auto. De eerste beurt biedt u ook een perfecte gelegenheid om vragen te stellen die zijn opgekomen bij het lezen van de handleidingen en het fietsen met uw nieuwe fiets. U kunt bovendien stappen zetten om uw zit en comfort te verbeteren en naar behoefte accessoires toevoegen.

CLEANING

Gebruik alleen water en afwasmiddel.

Bedekbijgeveerdevoorvorkenenachterschokbrekers de stelknoppen en het luchtfilter (indien aanwezig) met een schone plastic zak en zet deze goed vast met een elastiek of afplakband.

Spoel voordat u vuil afveegt zware vuilafzettingen weg met water onder zachte druk.



LET OP

Gebruik GEEN water onder hoge druk om uw fiets te reinigen. Water onder hoge druk zal vuildeeltjes in onderdelen persen waar deze corrosie, schade of versnelde slijtage kunnen veroorzaken.

Gebruik GEEN perslucht om de fiets te drogen.

Gebruik GEEN schurende of bijtende chemicaliën/reinigingsmiddelen die de afwerking van uw fiets en externe of interne onderdelen kunnen beschadigen.

Richt bij het spoelen de waterstraal niet direct op de voorvork/afstelmechanismen of lagers.

CORROSIEPREVENTIE

Het is een goed idee om na het reinigen en drogen de boutjes van de bidonhouders in te vetten met bijvoorbeeld Tri-Flow of WD40 om corrosie door zweet en zout te minimaliseren. Dit is vooral van belang als er wordt gefietst in een zoute omgeving, zoals aan de kust, of bij gebruik van de fiets op een hometrainer.

Voor een grondige reiniging van het frame moeten soms onderdelen worden verwijderd. Dit kan het beste worden gecombineerd met een periodieke onderhoudsbeurt door een erkende Cannondale dealer.

SMEREN

Na reiniging moet uw fiets worden gesmeerd. De ketting moet worden gesmeerd. Overleg met uw dealer over het meest geschikte kettingsmeermiddel voor uw klimaat en rijomstandigheden. De scharnierpunten van uw derailleur moeten worden gesmeerd. Laat een klein druppeltje olie op elk scharnierpunt vallen en veeg overtollige olie weg.

Afhankelijk van het klimaat, de rijomstandigheden, de gebruiksintensiteit en het ontwerp van de onderdelen van uw fiets moeten mogelijk ook andere punten worden gesmeerd. Sommigen van u zullen weten hoe de procedures op deze controlelijst moeten worden uitgevoerd, anderen zullen de fiets naar de dealer moeten brengen. Als u geen ervaren fietsmonteur bent, breng uw fiets dan naar de dealer.

Controlelijst overige smeerpunten

	• Deraillieurkabels
	• Remkabels
	• Remscharnieren
	• Balhoofdagers
	• Bracketlagers
	• Naafagers
	• Freewheel
	• Zadelpen See page 74.
	• Stuurstang
	• HeadShok/ Lefty geveerde voorvork (Zie het supplement bij de handleiding van uw HeadShok-voorvork)

AANHAALMOMENTEN

Het juiste aanhaalmoment voor de bevestigingsmiddelen (bouten, schroeven, moeren) op uw fiets is zeer belangrijk voor uw veiligheid. Het juiste aanhaalmoment is ook belangrijk voor de duurzaamheid en prestaties van uw fiets. Wij raden u aan uw dealer alle bevestigingsmiddelen te laten vastzetten met een momentsleutel. Als u onderdelen zelf wilt vastzetten, gebruik dan ook altijd een momentsleutel.

Find Tightening Torque Information

Door het grote aanbod aan fietsmodellen en onderdelen zou een overzicht van aanhaalmomenten op het moment van publicatie alweer achterhaald zijn. Veel bevestigingsmiddelen moeten worden vastgezet met een borgmiddel zoals Loctite®.

Om het juiste aanhaalmoment en borgmiddelgebruik te bepalen vragen we u het volgende te controleren:

- Merktekens op het onderdeel. Veel onderdelen zijn voorzien van merktekens. De toevoeging van merktekens wordt steeds algemener.
- Aanhaalspecificaties in de handleidingen bij onderdelen die met uw fiets worden meegeleverd.
- Aanhaalspecificaties op de websites van onderdelenfabrikanten.
- Raadpleeg uw dealer. Dealers hebben toegang tot actuele gegevens en ervaring met het juiste aanhaalmoment voor de meeste bevestigingsmiddelen.

REPARATIE- / WERKSTANDAARDS

De klemmen van een fietsstandaard kunnen genoeg kracht ontwikkelen om uw frame ernstig te beschadigen. See next figure.

! LET OP

Plaats uw fiets nooit in een fietsstandaard door het frame vast te klemmen.

Zet uw fiets in een standaard door de zadelpen uit te trekken en de klem rond de uitgetrokken zadelpen te bevestigen. Zet het zadel niet hoger dan het merkteken voor maximumhoogte op de zadelpen.

Aangezien een koolstof zadelpen ook kan worden beschadigd door de klem, dient de klem op de minimaal vereiste klemkracht te worden ingesteld.

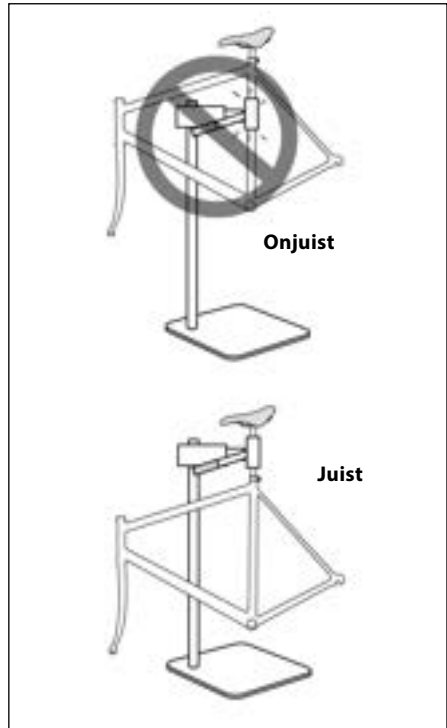
Reinig de zadelpen alvorens deze vast te klemmen en bescherm de zadelpen met een doek.

DOOR WATER RIJDEN

! LET OP

Afgedichte onderdelen (zoals HeadShok-voorvorken, balhoofden, brackets en naven) zijn ontworpen om stof en vuil uit uw lagers te houden.

Een fiets die volledig is ondergedompeld of blootgesteld aan grote hoeveelheden water vereist een volledige lagerrevisie om grote - en dure - schade te voorkomen.



Afbeelding 22.

BESCHERM TEGEN EXTREME TEMPERATUREN

- Bescherm uw koolstofvezelfiets tijdens opslag of transport tegen extreme temperaturen.
- Laat uw fiets voordat u erop gaat rijden afkoelen of opwarmen.
- Sla uw fiets niet op op plaatsen waar de temperatuur hoger kan worden dan 66,5°C (150°).

Laat uw fiets dus bijvoorbeeld niet in felle zon plat in een zwarte aanhanger liggen, of onder de achterraut van een hatchback auto.

DEEL II

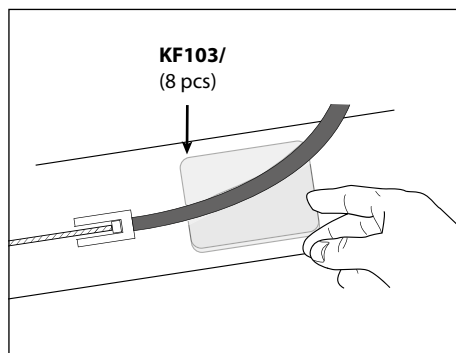
FRAMEBESCHERMING AANBRENGEN

Sommige gedeelten van uw fiets moeten worden beschermd tegen wrijving. Als er geen beschermende maatregelen worden genomen, kunnen beschadigen het gevolg zijn. Raadpleeg uw Cannondale-dealer over de juiste plaatsen van de verschillende soorten framebescherming.

OPMERKING: *Schade die wordt veroorzaakt door de wrijving van kabels langs het frame valt niet onder de garantie. Zorg dat al het beschermingsmateriaal op de hieronder aangegeven plaatsen is aangebracht wanneer u op uw fiets rijdt. Vraag uw Cannondale-dealer om u te helpen.*

Behuizing en kabelgeleiders

De normale frictie van lijnen en kabels langs het frame kan de verf en de labels beschadigen.



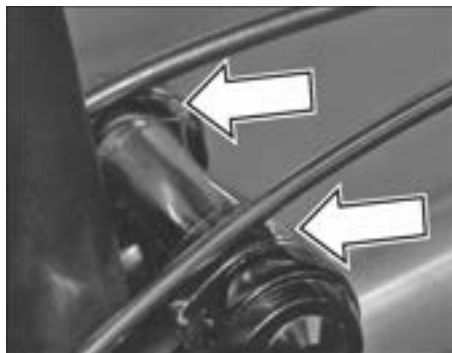
Afbeelding 23.

Breng het beschermingsmateriaal als volgt aan:

1. Reinig het frame met een zacht schoonmaakmiddel en wrijf het droog met een schone doek. Gebruik voor de reiniging van het frame geen oplosmiddelen of chemische reinigingsmiddelen. **OPTIONEEL:** Knip het zelfklevende beschermingsmateriaal eerst in de juiste vorm.
2. Verwijder de deklaag en plaats de bescherm laag onder de kabel/lijn.
3. Wrijf de bescherming goed vast op het frame met uw vingers om hem op zijn plaats vast te zetten.
4. Controleer regelmatig opnieuw of de bescherming op het frame nog vastzit tijdens uw

gebruik van de fiets. Vervang de bescherming wanneer deze versleten raakt.

Bovendien is de zelfklevende bescherming geen oplossing voor verkeerd aangebrachte of gelegde kabels en lijnen. Als u merkt dat de bescherming erg snel slijt, raadpleegt u de Cannondale Dealer over de kabelroutes op uw fiets.



Afbeelding 24.

DEZE FOTO TOONT EEN KENMERKENDE TOEPASSING VAN HET BESCHERMINGSMATERIAAL OP EEN CONTACTPUNT.

Rond de balhoofdbuis

Zadelbuis

Rond draaipunten

Overal waar kabels of behuizing van de bediening in contact kan komen met het frame.

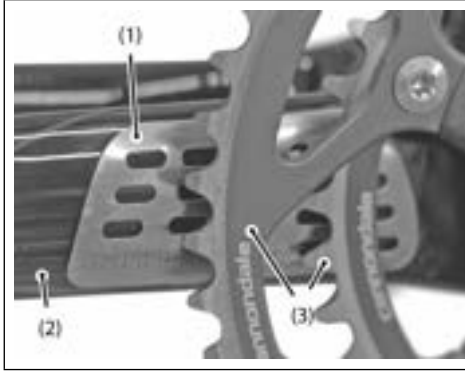
LET OP

Na verloop van tijd kan het frame zelf zeer ernstig worden beschadigd door de wrijving van kabels.

Onderwerp uw fiets aan een totale controle na de eerste paar ritten. Breng het beschermingsmateriaal daar aan waar u sporen van wrijving vindt. Wanneer het op de juiste manier wordt aangebracht en vervangen wanneer het versleten is, vormt het beschermingsmateriaal een goede bescherming van uw fiets.

Rechter achtervorkplaat

Op mountainbikes of racefietsen bevindt de achtervorkplaat (1) zich op de rechter achtervorkbuis (2) net achter de kettingwielen (3). Deze plaat beschermt de koolstofvezel (composiet) achtervork tegen beschadiging wanneer de ketting van het kettingwiel raakt.



Afbeelding 25.

Onderbuisbescherming

Op mountainbikes verkleint de plaatsing van een bescherming (1) op de onderbuis (2) de kans op beschadiging door vuil dat er tegenaan wordt geslingerd door het wiel.



Afbeelding 26.

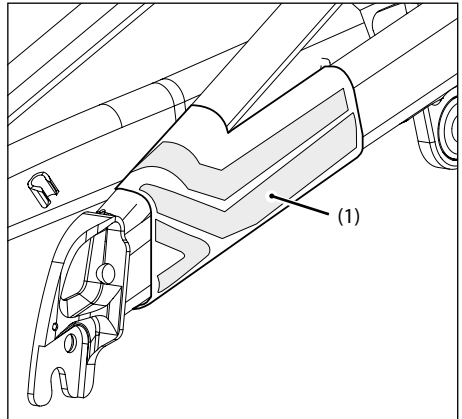
Beschermers van de liggende achtervork

Op mountainbikes en racefietsen is de achtervorkbeschermer een doorzichtige, zelfklevende folie die wordt aangebracht op het oppervlak van de rechter achtervorkbuis. Deze bescherming kan beschadiging van de achtervorkbuis door de ketting voorkomen.



Afbeelding 27.

Op mountainbikes kan een stoffen bescherming (1) om het frame worden gewikkeld als extra bescherming.



Afbeelding 28.

DEEL II

HOOFDSTUK F. CANNONDALE BEPERKTE GARANTIE

Cannondale staat achter al haar producten.

De Cannondale fietsen zijn gegarandeerd tegen constructiefouten in materialen of vakmanschap. Cannondale zal alle defecte producten repareren of vervangen die onder het normale gebruik vallen met eenzelfde of het best vergelijkbare model of onderdeel dat op dat moment beschikbaar is. De voorwaarden van deze beperkte garantie zijn hierna beschreven.

BEPERKTE GARANTIE

DUUR VAN DE GARANTIE

Elke fiets heeft een bruikbare levensduur van het product. Met deze beperkte garantie wordt niet gesuggereerd of geïmpliceerd dat het frame of de onderdelen niet kapot kunnen gaan, of eeuwig intact zal blijven. Deze beperkte garantie dekt de constructiefouten die zich binnen een normale levensduur en gebruik van het product kunnen voordoen.

Cannondale fietsen moeten op cannondale.com of persoonlijk bij een erkende Cannondale dealer worden geregistreerd om de levenslange frame-garantie die hierna is beschreven, te activeren.

Frames, met uitzondering van de hieronder opgenoemde: Levensduur van de oorspronkelijke eigenaar.

Frames van Gravity, Freeride, Downhill, Dirt Jump en andere ASTM categorie 5 Fietsen: Drie jaar vanaf de oorspronkelijke datum van aankoop bij de dealer.

Verende achtersvorken, Liggende achtersvorken, Staande achtersvorken en Veringverbindingen van Full Suspension frames: Vijf jaar vanaf oorspronkelijke datum van aankoop bij de dealer.

Cannondale Lefty en Headshok verende vorken en merkloze vorken: De vorkstructuur wordt gedekt

door de framegarantie. De interne onderdelen zijn gedekt als Cannondale gemerkte onderdelen.

Lak en decals: Eén jaar vanaf de oorspronkelijke datum van aankoop bij de dealer.

Cannondale gemerkte Onderdelen: Eén jaar vanaf de oorspronkelijke datum van aankoop bij de dealer.

Niet-Cannondale gemerkte Onderdelen, inclusief niet-Cannondale gemerkte Vorken, elektronische systemen, Veringen en Andere Onderdelen, zijn indien aanwezig gedekt door de genoemde garantie van hun fabricant, en zijn niet gedekt door deze beperkte garantie. U wordt verzocht in uw gebruikshandleiding voor de eigenaar de informatie te controleren die deze garanties aangaan.

GARANTIE VOORWAARDEN

Deze beperkte garantie geldt alleen voor de oorspronkelijke eigenaar van de fiets en is niet overdraagbaar op volgende eigenaren.

Een garantieclaim wordt alleen in behandeling genomen, indien de fiets naar een erkende Cannondale dealer wordt gebracht in hetzelfde continent als waar de fiets is gekocht. De fiets moet in gemonteerde staat, in redelijk schone en volledige toestand verkeren, met bijgevoegd het originele, gedateerde aankoopbewijs van de fiets (zorg ervoor dat u uw aankoopbewijs op een veilige plek bewaart!).

Deze beperkte garantie geldt alleen voor fietsen die in een gemonteerde en afgestelde staat van erkende Cannondale dealers zijn aangekocht.

Deze beperkte garantie vervalt als de fiets is blootgesteld aan verkeerd gebruik, verwaarlozing, onjuiste reparatie, onjuiste montage, geen of onjuist onderhoud zoals in de gebruikshandleiding voor de eigenaar is aangegeven, aanpassingen, wijzigingen, installatie van niet compatibele onderdelen, corrosie, een ongeval of ander abnormaal, overmatig of oneigenlijk gebruik.

Deze beperkte garantie vervalt als de fiets wordt gebruikt in een project van verhuur of bike sharing.

Schade als gevolg van normale slijtage, inclusief het resultaat van materiaalmoetheid is niet gedekt. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om regelmatig zijn/haar fiets te inspecteren en op een juiste manier te onderhouden. Sommige artikelen die doorgaans schade van normale slijtage vertonen omvatten:

- **LAGERS**
- **KOGELLAGERRINGEN**
- **ACHTERVERING STEUNMATERIAAL EN HOOFDDICHTINGEN**
- **KETTINGRINGEN**
- **CASSETTES**
- **BUITENBANDEN**
- **BINNENBANDEN**
- **ZADELS**
- **KETTING**
- **DICHTINGEN**
- **REMBLOKKEN**
- **NOKKEN**
- **NAAF BODY**
- **REMOPPERVLAK WIEL**
- **SPAKEN**
- **STUUR EN HANDVATTEN**
- **KABELS EN BEHUIZING**
- **BUSHINGS**

Vervaging van lak veroorzaakt door de effecten van ultraviolet (UV) licht of blootstellingen buitenshuis valt niet onder deze beperkte garantie.

Het gehele arbeidsloon voor de garantieservice, waaronder het opsturen van onderdelen en/of de installatie van nieuwe onderdelen, valt onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de fiets.

Als gevolg van productontwikkeling en veroudering (zoals van producten die zijn stopgezet of niet meer op voorraad zijn), kan het zijn dat sommige frames of onderdelen voor oudere modellen niet meer verkrijgbaar zijn. In deze gevallen kan het zijn dat Cannondale ervoor kiest voor het leveren van een vervanging waarvan is vastgesteld dat dit het best vergelijkbare model is, maar het verwerven van en betalen voor deze onderdelen valt onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de fiets.

Alle beslissingen aangaande deze beperkte garantie zullen naar eigen goeddunken van Cannondale

worden vastgesteld, met inbegrip van, maar niet beperkt tot het besluit om een defect product te repareren of te vervangen, en het vervangende product is het best vergelijkbare product dat er op dat moment verkrijgbaar is.

BOVENSTAANDE VERHAALMOGELIJKHEDEN ZIJN DE EXCLUSIEVE VERHAALMOGELIJKHEID ONDER DEZE GARANTIE. ALLE ANDERE VERHAALMOGELIJKHEDEN EN SCHADE DIE ANDERSZINS VAN TOEPASSING ZOUDEN KUNNEN ZIJN, ZIJN UITGESLOTEN, MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, SCHADE AAN ANDERE EIGENDOMMEN OF ANDERE PUNITIEVE SCHADEVERGOEDINGEN.

DIT IS DE ENIGE GARANTIE DIE CANNONDALE GEEFT OP ZIJN FRAMES EN ONDERDELEN, EN ER ZIJN GEEN GARANTIES DIE VERDER GAAN DAN DE HIERIN VERMELDE OMSCHRIJVING. EVENTUELE GARANTIES DIE MOGELIJKERWIJS EN ANDERSZINS BIJ WET WORDEN GEÏMPliceERD, MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT EVENTUELE IMPLICIETE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIFIEK DOEL, ZIJN UITGESLOTEN.

MEN WORDT VERWEZEN NAAR DE BIJ UW FIETS INBEGREPEN DOCUMENTEN VOOR MOGELIJKE VERDERE BEPERKINGEN.

DEZE BEPERKTE GARANTIE GEEFT DE CONSUMENT SPECIFIEKE WETTELIJKE RECHTEN. DE CONSUMENT KAN OOK ANDERE WETTELIJKE RECHTEN HEBBEN DIE VAN STAAT TOT STAAT OF VAN LAND TOT LAND VERSCHILLEN. SOMMIGE STATEN EN LANDEN STAAN DE UITSLUITING OF BEPERKING VAN INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE OF GARANTIES NIET TOE, ZODAT DE BOVENSTAANDE BEPERKINGEN OF UITSLUITINGEN MOGELIJK NIET OP U VAN TOEPASSING ZIJN. ALS DOOR EEN BEVOEGDE RECHTBANK WORDT VASTGESTELD DAT EEN BEPAALDE VOORWAARDE VAN DEZE BEPERKTE GARANTIE NIET VAN TOEPASSING IS, ZAL DEZE VASTSTELLING GEEN EFFECT HEBBEN OP ANDERE VOORWAARDEN VAN DEZE BEPERKTE GARANTIE, EN ZULLEN ALLE ANDERE VOORWAARDEN BLIJVEN GELDEN.

DEEL II

GARANTIEREGISTRATIE

Wij moedigen u aan om uw fiets bij ons te registreren via een van de onderstaande methoden. Registratie helpt ons bij het waarborgen van uw blijvende tevredenheid en stelt ons in staat contact met u op te nemen voor belangrijke veiligheidsinformatie. U hebt de volgende opties:

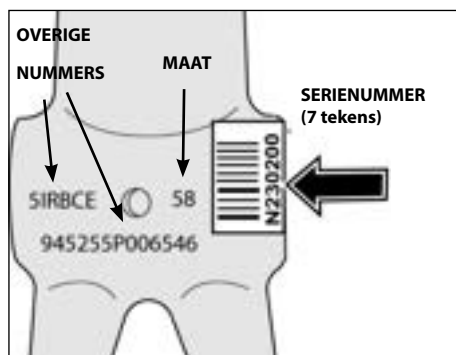
1. **POST:** (USA) U kunt de Cannondale garantieregistratiekaart uit deze handleiding losscheuren, invullen, frankeren en op de bus doen.
2. **ONZE WEBSITE:** U kunt naar onze website gaan en de registratiegegevens online invullen. Ga naar <http://www.cannondale.com>

LET EROP DAT U IN HET BEZIT MOET ZIJN VAN UW ORIGINELE AANKOOPBON BIJ HET INDIENEN VAN EEN GARANTIECLAIM. BEWAAR DE BON OP EEN VEILIGE PLAATS. DE SPECIEFIE GARANTIE VAN UW CANNONDALE FIETS IS ONDERWORPEN AAN HET RECHT VAN HET LAND WAARIN DE FIETS WERD GEKOCHT.

We respecteren uw privacy, zie <http://www.cannondale.com/privacy> voor bijzonderheden.

SERIENUMMER

Het serienummer van uw fiets staat op een streepjescodelabel dat permanent is bevestigd aan de onderzijde van het bracket.



Afbeelding 29. Onderzijde bracket

Waar kan ik het serienummer verder vinden?

1. Het serienummer dient ook op uw originele aankoopbon te zijn vermeld.
2. Het serienummer is gedrukt op een "Garantiekaart" aan de binnenzijde van de achterkaft van deze handleiding. Uw Cannondale dealer moet het label daar hebben bevestigd. Andere belangrijke nummers die bij uw fiets horen staan op deze kaart.



Afbeelding 30.

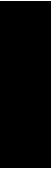
Andere nummers op de onderzijde van het bracket

Het andere nummer dat is ingeslagen op de onderzijde van het bracket is NIET uniek voor uw fiets, maar kan de autoriteiten helpen deze terug te vinden bij diefstal. Dit nummer wordt gebruikt in onze fabriek.



WAARSCHUWING

Het is een goed idee om uw fiets bij ons te registreren. Als u dat niet doet, kunnen we mogelijk geen contact met u opnemen bij een terugroepactie.

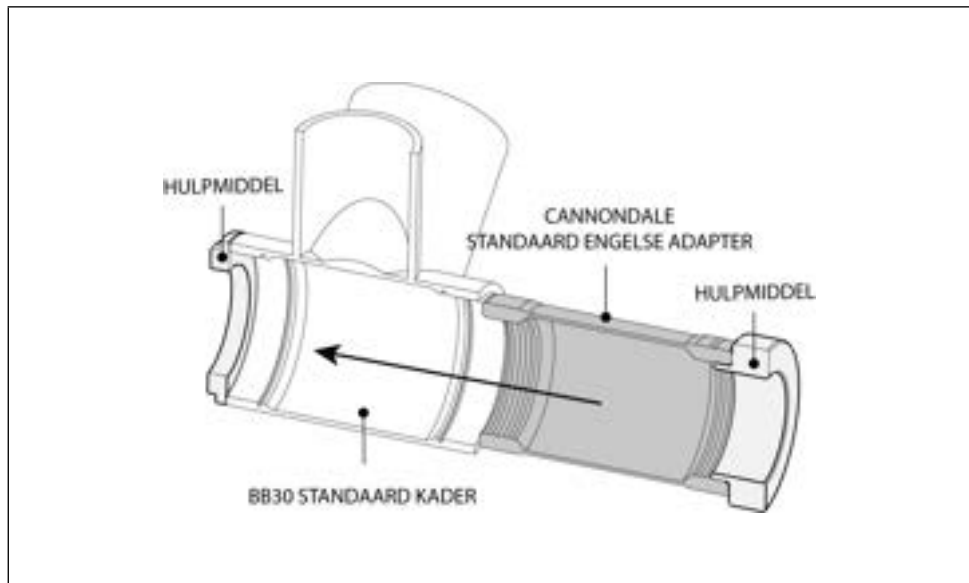


DEEL II

APPENDIX A

Cannondale BB30 Standaard Fietsframes

Bepaalde Cannondale-fietsframes worden gefabriceerd aan de hand van de BB30-norm. Zie <http://www.BB30standard.com/>. Een BB30-frame kan worden aangepast voor gebruik met standaard Engelse/68 mm of 73 mm cranksets voor de trapas met behulp van de juiste Cannondale-frameadapter. Andere adapters die niet specifiek zijn goedgekeurd voor gebruik door Cannondale kunnen uw recht op garantie laten vervallen.



Afbeelding 31. BB30 Bottom Bracket Shell

LET OP

Alle adapters moeten worden gemonteerd door een professionele fietsmonteur. Een adapter mag nooit worden gebruikt als reparatieonderdeel voor een frame. Adapters mogen alleen worden gebruikt op niet-beschadigde frames in goede conditie. Onjuiste montage of verwijdering kan schade veroorzaken en van toepassing zijnde garanties nietig maken.

De adapter is afneembaar, echter herhaald verwijderen en opnieuw installeren kan leiden tot schade aan de SI BB shell en wordt niet aanbevolen. Schade veroorzaakt door onjuist verwijdering is niet onder de garantie.

APPENDIX B

Maximale vorklengte (mountainbikes)

De maximale vorklengte is een belangrijke factor bij de bepaling van de veiligheid van het frame van mountainbikes met voorvering. Houd u aan de maatvoering bij de installatie van onderdelen van balhoofdlaters, balhoofdlaters-adapters, bij het installeren of bijstellen van een vork en bij uw keuze van een vervangende vork.



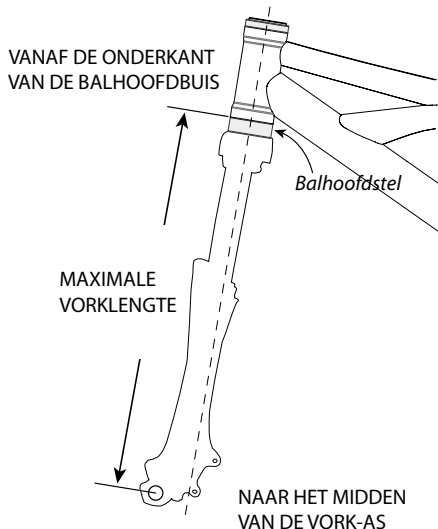
WAARSCHUWING

KIES EEN VERVANGENDE VORK NIET ALLEEN OP BASIS VAN DE DIAMETER VAN DE BALHOOFDBUIS, MAAR VAN DE KRITIEKE FACTOR VAN DE MAXIMALE VORKLENGTE VAN DAT FRAME

OVERSCHRIJD NOOIT DE MAXIMALE VORKLENGTE Wanneer u de MAXIMALE VORKLENGTE overschrijdt, kan dit leiden tot een overbelasting van het frame waardoor het breekt tijdens het rijden.

Uw dealer MOET zich houden aan de volgende specificaties voor uw fiets. Voor specificaties van de maximale vorklengte voor Cannondale-fietsen, zie http://www.cannondale.com/tech_center/

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWING VERGROOT DE KANS OP EEN ONGEVAL DAT KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

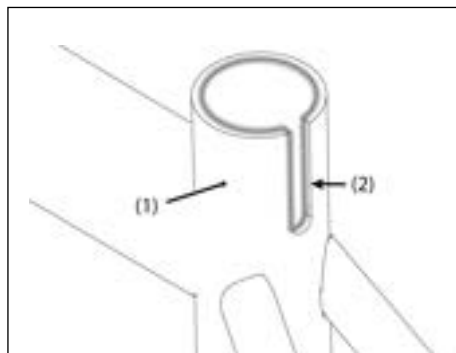


APPENDIX C

Verzorging en onderhoud van koolstofvezel zadelpennen

De zadelpennen insteken

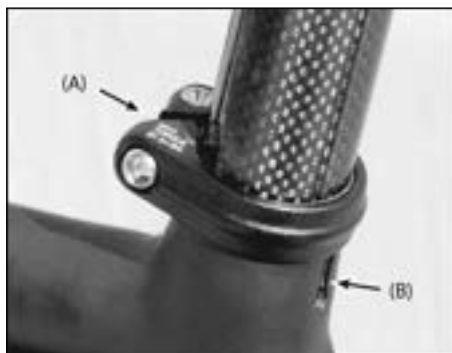
Controleer de opening van de zadelpen (1), en gleuf (2) zorgvuldig op scherpe randen of bramen. Alle voorwerpen die in de zadelpen kunnen krassen, kerven, groeven of snijden, kunnen leiden tot beschadigingen die een breuk van de zadelpen tot gevolg kan hebben. Scherpe randen of bramen kunnen handmatig worden verwijderd door licht schuren met een zeer fijn schuurpapier (korrel 400). Deze oppervlakken moeten zeer glad aanvoelen, zonder scherpe randen of beschadigingen.



Afbeelding 32.

1. Controleer of de zadelpen, de klem en de zadelpenbuis schoon zijn.
2. **Breng een kleine hoeveelheid gel voor koolstofvezel zadelpennen aan (Cannondale-onderdeelnummer KF115/ op het oppervlak van de zadelpen. De gel geeft een bepaalde hoeveelheid frictie en vermindert de corrosie. Het helpt om je zadelpen op zijn plaats te houden.**
3. Plaats de zadelpen op de zadelpenbuis met de sleuf van de klem (A) tegenover de sleuf van de zadelpenbuis (b). Wanneer u de sleuf van de klem tegenover de sleuf van de zadelpenbuis plaatst, verkleint u daarmee de kans op barsten en vervorming door onbedoeld te strak aandraaien.

4. Steek de zadelpen in en draai de zadelpen aan tot het opgegeven moment met een geschikte momentsleutel. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de zadelpen voor het juiste aanhaalmoment.
5. Controleer de aanhaalmomenten van de bouten die het zadelpen aan de zadelpenklem bevestigen. Te veel moment kan de bouten beschadigen. Te weinig moment leidt tot beweging, die metaalmoeheid en beschadiging van de bouten kan veroorzaken.



Afbeelding 33.

Periodieke inspectie van de zadelpen

Regelmatige controles van de zadelpen zijn nodig om de problemen op te sporen die kunnen leiden tot een ongeluk. Doe regelmatig of tegelijk met uw verdere onderhoudsbeurten van de fiets het volgende:

1. Verwijder de zadelpen van de zadelpen van het frame. Reinig de klem, de zadelpen en de binnenzijde van de zadelpenbuis. Gebruik een droge, schone doek. Gebruik geen oplosmiddelen.
2. Controleer de zadelpen op beschadiging (zoals barsten, scheuren, krassen, groeven of versplintering). Als de zadelpen is beschadigd (barsten, scheuren, krassen, groeven of versplintering), kunt u er nooit meer mee rijden. Vervang de zadelpen door een nieuwe.
3. Gebruik altijd het juiste aanhaalmoment voor de bouten die het zadelpen aan de zadelpenklem bevestigen. Te hard aandraaien kan leiden tot het breken van de bouten. Te weinig aandraaien zal resulteren in frictie en dat kan leiden tot metaalmoeheid en breuk van de bouten.

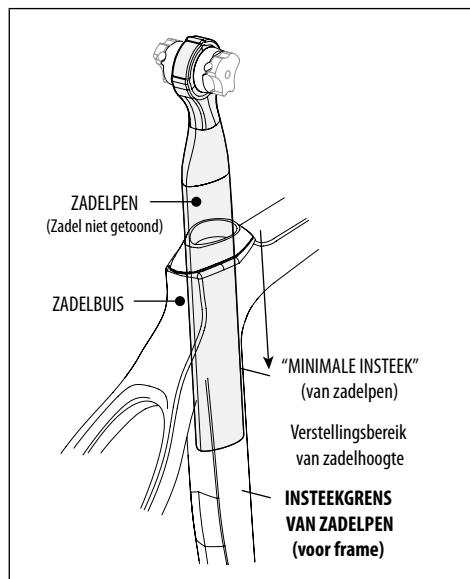
**WAARSCHUWING****TER VOORKOMING VAN SCHADE AAN ZADELPEN OF FRAME:**

1. **VOLG DE INSTRUCTIES VAN DE FABRIKANT VAN DE ZADELPEN** Als u niet beschikt over instructies van de fabrikant van uw zadelpen, zorgt u dat u deze eerst krijgt en doorleest alvorens u de zadelpen gaat gebruiken.
2. **INSPECTEER NA ELKE VAL OF BOTSING** - Verwijder en controleer de zadelpen op schade (zoals barsten, krassen, afschavingen, groeven of versplintering). Als u beschadigingen aantreft, vervangt u de zadelpen door een nieuwe. **RIJD NOOIT DOOR OP EEN BESCHADIGDE ZADELPEN** GA NAAR DEEL II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie. Lees "Meer over composieten" voor meer informatie over koolstofvezel
3. **BRENG EEN ZADELPEN NOOIT GEFORCEERD IN DE ZADELBUIS.** De zadelpen moet altijd soepel passen. Als de zadelpen moeilijk te installeren is, is er sprake van een ernstig probleem. Kort een zadelpen nooit in en zaag hem nooit af. Vraag uw Cannondale-dealer om hulp bij het op de juiste manier aanbrengen en bijstellen van uw zadelpen.
4. **HOUD DE "MINIMALE INSTEEL" VAN DE ZADELPEN ONDER DE BOVENZIJDEN VAN DE ZADELBUIS.**
5. **GEbruik EEN MOMENTSLEUTEL OP DE ZADELPENKLEM EN ALLE ANDERE BEVESTIGINGEN VAN HET ZADEL VAST TE DRAAIEN.**
6. **GEbruik NOOIT LICHT OF SPRAY-OLIE OM EEN ZADELPEN TE SMEREN OF IN DE ZADELBUIS.** Gebruik geen oplosmiddelen of chemische reinigingsmiddelen uit spuitbussen om de binnenzijde van de zadelbuis te reinigen. Veeg de zadelbuis uitsluitend schoon met een droge doek. Lichte olie (WD40 en andere olie die gebruikt wordt bij het frezen), oplosmiddelen en andere chemische reinigingsmiddelen kunnen leiden tot een verzwakking van de composiet-hars die het frame bij elkaar houdt hetgeen dan weer kan leiden tot een framebreuk. Houd u aan de instructies van de fabrikant van de zadelpen. Zie ook pagina 74.

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWING KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

DEEL II

Insteekgrens Van Zadelpen



Wat is dat?

Sommige frames zijn zo ontworpen dat er een grens is aan hoever de zadelpen in het frame gestoken kan worden.

Zo'n insteekgrens voor de zadelpen is een fysieke grens en heeft invloed op alle zadelpennen van welk materiaal dan ook.

Een dergelijke insteekgrens van de zadelpen wordt aangegeven op het frame, via een sticker en/of in een supplement bij de gebruikershandleiding als "insteekgrens van zadelpen" in de sectie Configuratie/specificaties.

Hoe is dat van invloed op mijn fiets?

De zadelpen mag niet geforceerd voorbij de grensdiepte worden geduwd. Wanneer u probeert de zadelpen voorbij de grens te duwen, kan schade optreden aan de zadelpen en/of aan het frame.

Om de pen passend te maken voor fietsers die een lagere zit nodig hebben, moet de zadelpen eventueel korter worden gemaakt. Dit moet worden gedaan door een professionele fietsenmaker die: zorgvuldig zal meten, de pen korter zal maken met de juiste werktuigen, het nieuwe ondereinde van de ingekorte zadelpen glad zal afwerken, de CPSC vereiste minimale insteeklijn op de zadelpen opnieuw zal markeren en de pen zal installeren met het juiste smeermiddel of met koolstofgel.



WAARSCHUWING

VERKORT NIET ZELF EEN ZADELPEN.

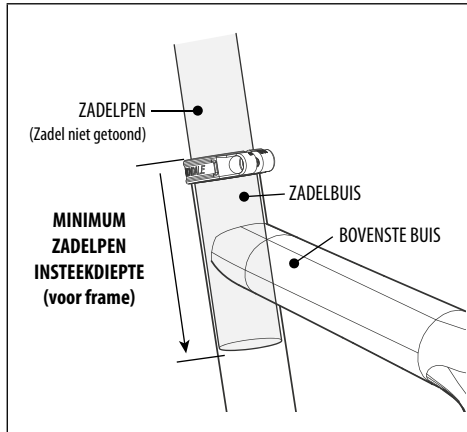
Indien de zadelpen verkort moet worden, laat het doen door een professionele fietsenmaker die ervaring heeft met het snijden van hoogwaardige koolstof of legeringscomponenten.

Dit helpt ervoor zorgen dat:

1. De zadelpen correct is verkort.
2. Het verstelingsbereik van de zadelpen in het frame correct is en de zadelhoogte bij u past
3. De zadelpen correct opnieuw gemarkeerd is met de "MINIMALE INSTEETK".

U KUNT ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF GEDOOD WORDEN ALS U GEEN ACHT SLAAT OP DEZE WAARSCHUWING.

Minimale Insteekdiepte Van De Zadelpen



Wat is dat?

Sommige frames zijn dusdanig ontworpen dat de zadelpen voor niet minder dan een gespecificeerde lengte in het frame dient te worden gestoken. Deze vereiste komt vaker voor bij mountainbikes van hoogwaardige koolstofvezels, maar kan ook van toepassing zijn op andere ontwerpen. Het frame en de zadelpen werken samen, ze steunen elkaar. Onvoldoende overlap van deze onderdelen kan leiden tot defecten in situaties met hoge belasting.

Een dergelijke minimale insteekgrens van de zadelpen wordt aangegeven op het frame, via een sticker en/of in een supplement bij de gebruikershandleiding als "minimale insteek van zadelpen" in de sectie Configuratie/specificaties.

Hoe is dat van invloed op mijn fiets?

U moet de zadelpen altijd minstens voor de vereiste minimale lengte in het frame hebben gestoken.



WAARSCHUWING

ALS UW FRAME EEN MINIMALE INSTEEDIPTIE VAN DE ZADELPEN HEEFT, ZORG ER DAN VOOR DAT DE ZADELPEN ZICH ALTIJD VOOR DE GESPECIFICEERDE LENGTE IN DE ZADELBUIS BEVINDT. STEL UW VRAGEN OVER DEZE SPECIFICATIE AAN UW CANNONDALE DEALER.

Nalaten om de zadelpen correct in te steken, kan het frame en/of de zadelpen op een onjuiste wijze belasten met het gevolg dat het frame kan breken tijdens het fietsen.

U MOET ER ZICH OOK VAN BEWUST ZIJN DAT zadelpennen van fietsen door de fabrikant op de zadelpen permanent gemarkeerd worden met een lijn voor de "MINIMALE INSTEEL". U moet niet vertrouwen op deze markering als een indicatie van de juiste MINIMALE INSTEEDIPTIE VAN DE ZADELPEN.

U KUNT ERNSTIG LETSEL OPLOPEN, VERLAMD RAKEN OF GEDOOD WORDEN BIJ EEN ONGELUK ALS U GEEN ACHT SLAAT OP DEZE WAARSCHUWING.

Verzorging en onderhoud van koolstofvezel vork & voorbouw



WAARSCHUWING

LAAT DIT ALTIJD DOOR EEN PROFESSIONAL DOEN - Onjuiste installatie, afstelling, onderhoud, of het gebruik van verkeerde onderdelen (stuurstang, compressie-eenheid, rembouten, afstandsstukken en de plaatsing daarvan) op de vork van uw fiets kan deze ernstig beschadigen. Alle problemen in de vork, de headset, de stuurstang of de compressie-eenheid tijdens het rijden kunnen leiden tot een ernstig ongeluk. Alle bijstellingen, onderhoud en wijzigingen moeten worden uitgevoerd door uw Cannondale-dealer.

RIJD NOOIT DOOR MET EEN BESCHADIGDE VORK OF STUURPEN Uw vork kan ernstig beschadigd raken bij een botsing of val. De schade kan verborgen zijn en zorgvuldige inspectie door een professionele fietsenmaker is vereist. Een beschadigde vork en/of stuurpen kan het plotseling begeven. Ga naar deel II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie. Lees "Meer over composieten" voor meer informatie over koolstofvezel.

VERVANG DE VORK DOOR EEN NIEUWE ALS EEN VAN DE NOKKEN VAN DE PATTEN ONTBREEKT OF BESCHADIGD IS. De nokken van de patten die zich onderaan de vork bevinden, dienen als een extra borging van de wielen en helpen het risico verkleinen dat het wiel loskomt van de vork wanneer de snelspanner niet goed is afgesteld of gesloten. De nokken kunnen versleten of beschadigd raken wanneer het wiel vaak wordt geïnstalleerd en uitgenomen, op een fietsendrager op de auto etc. Vrij niet aan de secundaire bevestigingsmiddelen, maak ze niet onklaar en verwijder ze niet. Als ze beschadigd zijn of erg versleten zijn, moet u de vork vervangen.

BRENG GEEN WIJZIGINGEN AAN AAN UW VORK. Boor nooit gaten, installeer geen mechanische klemmen.

REMMOERAANGRIJPING De remmontage is het bevestigingspunt van de voorrem. Een rembout van de juiste maat (ingekepte inbusmoer) moet gebruikt worden om te zorgen voor een juiste schroefdraadaangripping (een minimum van 5 mm) met de montagesteun van de remblokhouders. Vraag uw Cannondale dealer om hulp. Zorg dat u de juiste remmoer krijgt.

OVERSCHRIJD NOOIT DE MAXIMALE STANGHOOGTE EN PLAATS GEEN AFSTANDSSTUKKEN BOVEN OP DE VOORBOUW. **MAXIMALE STANGHOOGTE** is de maximale hoogte tot welke afstandsstukken mogen worden gebruikt tussen de bovenkant van de stuurbuis en de onderkant van de pen. Overschrijden van deze afstand met afstandsstukken of afstandsstukken bovenop de stuurstang kunnen tot een aanzienlijke belasting van de stuurstang leiden. Deze zou kunnen breken.

ALLE CANNONDALE KOOLSTOF WEG VORKEN MET EEN KOOLSTOF STUURBUIS MOETEN GEBRUIKMAKEN VAN DE 'SI COMPRESSION ASSEMBLY - KP017'. Geen stermoer, geen andere compressieapparaten mogen gebruikt worden; hierop gelden geen uitzonderingen. De 'Si Compression Assembly' moet volgens de instructies in de stuurbuis worden geassembleerd en geïnstalleerd. Zie pagina 95.

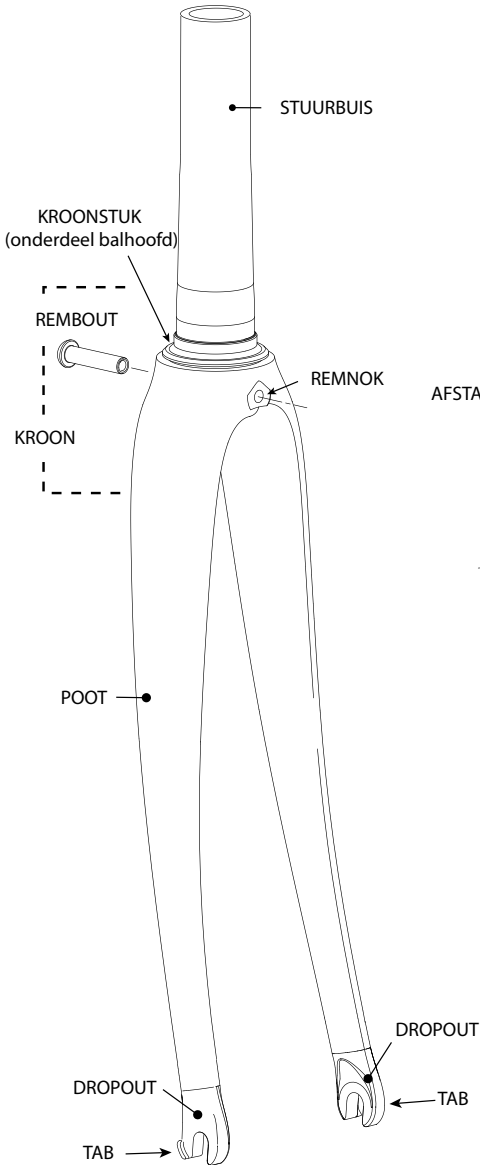
OUDERE VORKEN EN STERMOEREN - Cannondale koolstofvorken (2001-2008) gebruikten verschillende stermoer- en kappensystemen, zoals wordt getoond. Systemen in deze vorken mogen niet veranderd worden. Gebruik niet de 'Si Compression Assembly' in een vork met een stermoer.

DRAAI DE BEVESTIGINGEN VAN HET HEADSET-/STANGSYSTEEM EN REM ALTIJD VAST MET EEN MOMENTSLEUTEL. Houd rekening met de aanbevelingen van de fabrikant voor grenzen aan het draaimoment en loctite (draadborgingsmiddel) voor ieder onderdeel van de vork, de stang, de rem en het stuursysteem. Vraag uw Cannondale dealer om hulp. Te strak aandraaien kan schade veroorzaken en leiden tot een defect aan de vork of aan een onderdeel.

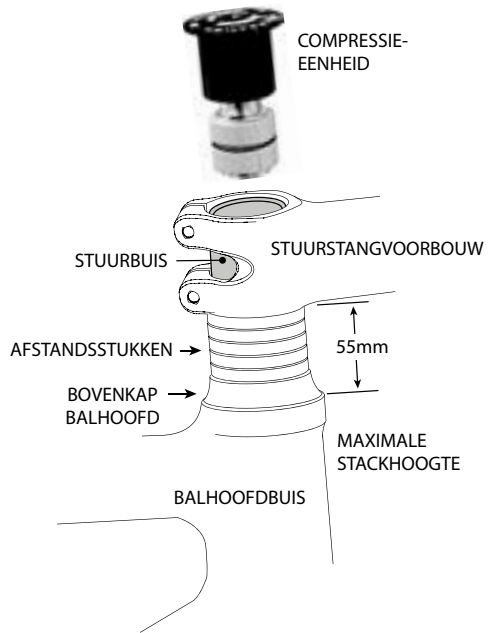
Voor technische informatie en specificaties gaat u naar http://www.cannondale.com/tech_center/

NEGEREN VAN DEZE WAARSCHUWINGEN VERGROOT DE KANS OP EEN ONGEVAL DAT KAN RESULTEREN IN ERNSTIG LETSEL, VERLAMMING OF OVERLIJDEN.

ONDERDELEN VAN EEN TYPISCHE CARBON RACEVORK



ONDERDELEN VAN EEN TYPISCHE RACEVOORBOUW



OPMERKING: Koolstofvezel voorvorken en stuurspenen zijn er in verschillende vormen. De basisonderdelen die in de meeste koolstofvezelvorken en stuurstangsystemen voorkomen, worden hier getoond.

De vorm en het uiterlijk van uw vork kunnen afwijken van wat hier is afgebeeld.

Hebt u vragen over uw vork, overleg dan uw Cannondale-dealer.

OPMERKING: PATTEN, STUUR en STUURSTANG kunnen gemaakt zijn van koolstofvezel, metaal of beide in een "koolstofvezel" vork.

AFBEELDING 34

OEM vs. COMPATIBILITEIT VAN VORKONDERDELEN OP DE VERVANGINGSMARKT

Uw fiets werd door Cannondale verscheept met een compatibele onderdelenspecificatie. De vork, het stuursysteem, de headsetdelen (d.w.z. brugstukken, lagers, vorkkroonloopring) en de 'compression assembly' zijn onderdelen van het systeem. Andere stuurstangen, headsetonderdelen en 'compression assemblies' die verkrijgbaar zijn via andere bronnen dan van Cannondale zijn mogelijk niet compatibel.

De 'Cannondale SI Compression Assembly - KP017'

Alleen de 'SI Compression Assembly KP017' kan gebruikt worden in Cannondale koolstofvorken met een koolstof stuurbuis. U mag geen andere 'compression assemblies' gebruiken: stermoeren, uitzetwiggen of stangen met een geïntegreerd compressieapparaat of iets anders. Incompatibele onderdelen kunnen ernstige schade veroorzaken (breken, splijten, afschilfering of vervorming) van de stuurbuis.

Een van een dubbele flens voorziene stermoer mag alleen gebruikt worden in een koolstof vork met een stuurbuis van een legering (metaal).

Vervangingsmarkt voor stuurstangen

Veel stuurstangontwerpen van veel verschillende fabrikanten zijn verkrijgbaar. Het is onmogelijk om een lijst van compatibiliteit te geven op basis van verkrijgbaarheid. Denk niet dat verkrijgbaarheid compatibiliteit betekent. Hier zijn enkele factoren die van invloed zijn op de compatibiliteit:

1. Een compatibele stuurstang moet compatibel zijn voor gebruik met de Cannondale 'SI Compression Assembly KP017'.
2. De stang moet ontworpen zijn voor gebruik met koolstofvorken met een 1 1/8 inch stuurbuis, zonder aanpassing aan, of verandering van, de stang of de stuurbuis. De oppervlakken moet goed passen.
3. De binnendiameter van het klemoppervlak van de stang moet glad zijn en vrij van bramen. De stang moet passen op de buitendiameter van de stuurstang en goed passen met de klembouten helemaal los. De stangoppervlakken die in contact met de stuurstang staan, moeten glad zijn, zonder onderbrekingen (grote openingen of gaten). Wanneer de stang tot het aanbevolen draaimoment is vastgeklemd, moet de stang niet knellen of andere indrukken of insnijdingen in de stuurbuis veroorzaken. Maak bramen glad en verwijder ze met fijn zandpapier (220 is ideaal).
4. Wigklemstangen mogen niet gebruikt worden.

Wat u moet weten wanneer u een stuurstang installeert of aanpast

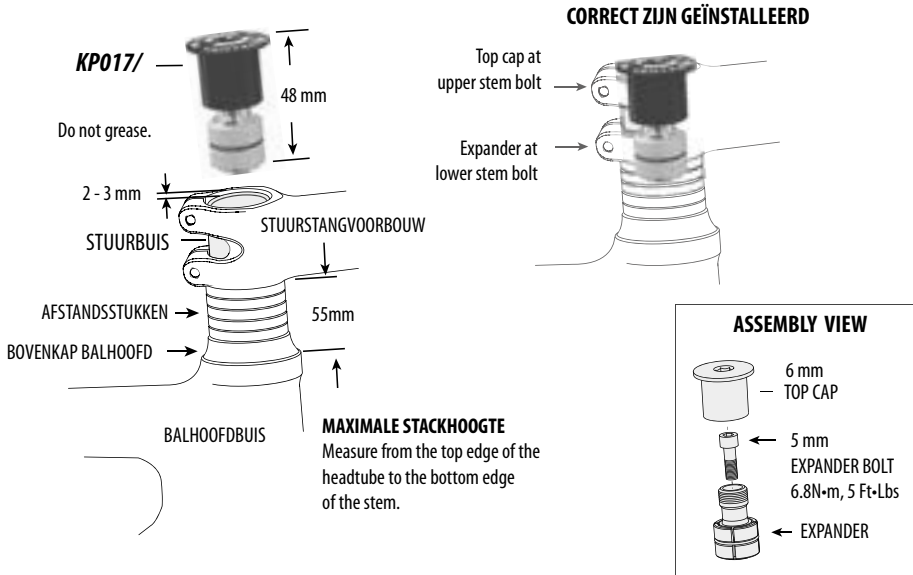
De lengte van de stuurbuis voor iedere Cannondale vork van koolstofvezel met een koolstofstuur is begrensd tot de MAXIMALE STAPELHOOGTE van 55 mm. Dit is van invloed op de verstelling van de hoogte van de stang. Brugstukken mogen niet boven op de stang gebruikt worden. De meetmethode van de stapel wordt op de volgende bladzijde getoond. Indien de stuurbuis verkort wordt om deze aan te passen aan een mindere stapelhoogte van een brugstuk, neem dan het volgende in acht:

1. Het verkorten moet gedaan worden door een professionele fietsmaker, die ervaring heeft met componenten van koolstof.
2. Om een rechte snede te maken, moet gebruik gemaakt worden van een afkortmal voor vorken (bijv. 'Park Tool SG-6'). Ga naar http://www.parktool.com/tools/SG_6.shtml.
3. Klem de stuurbuis niet rechtstreeks in bankschroefklemmen en/of verkort de stuurbuis niet uit de losse hand. Bankschroefklemmen kunnen het oppervlak van de stuurbuis doen barsten of beschadigen. Plaats de mal op het af te korten einde van de stuurbuis om plaatsen van een klemkracht op de stuurbuis te vermijden, wat barsten zou kunnen veroorzaken. Als alternatief kunt u het stuur in gegroefde houten blokken in de bankschroef klemmen. Klem de bankschroef niet te vast.
4. Bovendien, wanneer u een stuurbuis van koolstof verkort, maak dan gebruik van een samengesteld ijzerzaagblad (wolfraam met koolstof) of een zeer fijn getand (36 tanden) nieuw zaagblad. Om rafelen van de koolstofvezels te minimaliseren, moet u het te verkorten gebied omwikkelen met afdekband. Maak slechts één zuivere volledige snede. Het oppervlak van de stuurbuis niet bekrassen, laten afbladderen of markeren anders dan voor de volledige snede. Het bekrassen, laten afbladderen of het maken van andere markeringen op de buisoppervlakken dan de volledige snede of de stuurbuis verkorten op een incorrecte lengte voor een specifieke stang/headset kan de sterkte van de stuurbuis in gevaar brengen. Nadat de stuurbuis is verkort, moet u de snijkanten glad maken en bramen verwijderen met fijn zandpapier (220 is ideaal).



WAARSCHUWING

We dringen er bij u op aan uw lokale Cannondale dealer te raadplegen. Dit helpt u ervoor te zorgen dat keuzes die u maakt op de vervangingsmarkt compatibel zijn met de OEM onderdelen van uw fiets en uw fiets niet ernstig zullen beschadigen.



Instructies voor 'SI Compression Assembly KP017/'

De volgende procedure mag alleen uitgevoerd worden door een professionele fietsenmaker.

1. Assembleer de vork, de headset, de tussenstukken en de stang op de hoofdbuis zonder de stangbouten aan te draaien. Wanneer het systeem geassembleerd is, moet de koolstofstuurbuis zich 2-3 mm boven de top van de stang bevinden. Alle tussenstukken moeten geplaatst worden onder de stang en binnen de maximale stapelhoogte, zoals wordt getoond. Brugstukken mogen niet gebruikt worden boven de stang.
2. Monteer de 'compression assembly' alvorens die in te steken. Pas de lengte aan zodat de keilbout onderaan de stangbout zit. De bovenste kap en het keilboutuiteinde zorgen voor cruciale ondersteuning van het koolstofstuur wanneer de stangbouten aangedraaid worden. Pas de lengte aan door de bovenste kap op de keilboutdelen te draaien.
3. Wanneer de assemblage de correcte lengte heeft, steek die dan in de stuurbuis. Hij is ontworpen om goed in de stuurbuis te passen. Steek een 5 mm inbussleutel door het toegangsgat in de BOVENSTE KAP en in de KEILBOUTMOER. Draai de uitzettende delen vast door in de richting van de wijzers van de klok te draaien tot 6.8Nm, 5 ftLbs.
4. Steek nu, om een dragende voorspanning in te stellen, een 6 mm inbussleutel in de zeskantige vorm in de BOVENSTE KAP zelf. Draai de hele bovenste kap in de richting van de wijzers van de klok om de voorspanning te verhogen. Draaien tegen de richting van de wijzers van de klok doet de voorspanning afnemen. Wanneer de voorspanning van de headset juist aanvoelt, draai dan de stang om het stuur te richten en draai de stangvorklembouten aan tot het draaimoment, dat is gespecificeerd voor de stang. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de stang. De waarden voor draaimomenten voor componenten zijn vaak aangegeven op het onderdeel.

FIETSDRAGERS

Fietsdragers voor de auto zijn beschikbaar van verschillende fabrikanten en in vele verschillende ontwerpen. Het zijn handige hulpmiddelen voor het transport van uw fiets. Elke fietsendrager kan echter ernstige schade toebrengen aan uw fiets. Deze schade kan direct optreden als gevolg van een incompatibel of slecht ontwerp. Schade kan ook optreden door vaak op- en afzetten. Schade kan ook optreden terwijl de fiets wordt getransporteerd op de drager. Hier kunnen we niet alle mogelijke manieren bespreken waarop een drager uw fiets zou kunnen beschadigen.



WAARSCHUWING

LEES EERST DE INSTRUCTIE VAN DE FABRIKANT VAN DE DRAGER EN HOUD U HIERAAN BIJ HET GEBRUIK.

Zowel koolstofvezel als aluminium frames en vorken kunnen beschadigd raken (geplet, gebarsten of gedeukt) door de klemmen en steunsystemen van een fietsendrager. Zowel koolstofvezel als aluminium kunnen ernstig beschadigd raken door wrijving tussen de drager en de fiets tijdens het transport. Alle beschadigingen van uw fiets zijn ernstig. Wees daarom extra zorgvuldig bij de keuze en het gebruik van een fietsendrager.

WANNEER U EEN FIETS PLAATST OP EEN FIETSENDRAGER

Verwijder alle tassen, bidons etc. om de windweerstand en de belasting te verminderen, en voorkom beschadiging door schuren.

VRAAG UW CANNONDALE-DEALER OM HULP BIJ HET KIEZEN VAN EEN FIETSENDRAGER.

Zie de tabel op de volgende pagina voor meer over fietsendragers.



LET OP

WANNEER U EEN DRAGER GEBRUIKT MET KLEMMEN OP DE VORKPATTEN

Controleer of de vorkpatten stevig in de klem staan alvorens deze vast te zetten. Zorg dat beide vorkpatten met evenveel kracht zijn vastgedraaid. Als slechts een kant van de vork vastzit en de fiets omvalt, kan de hefboomwerking resulteren in schade aan de pat. Als de fiets is omgevallen, laat dan de patten inspecteren door uw dealer.

TYPEN DRAGERS	AANBEVELINGEN & WAARSCHUWINGEN
ALLEEN KLEMMEN OP BANDEN/ WIELEN Dit type maakt geen gebruik van klemmen op delen van het frame of de vork.	Geschikt voor zowel koolstofvezel als aluminium frames Dit is het beste ontwerp omdat er geen beschadigingen aan het frame kunnen worden veroorzaakt. Slijtage door schuren wordt vermeden.
VRIJZWEVENDE VORKMONTAGE & ACHTERWIELGOOT Dit ontwerp werkt net als een snelspanner op uw fiets. Het achterwiel wordt in een rail geklemd. Verder worden er nergens op het frame klemmen gebruikt.	Geschikt voor zowel koolstofvezel als aluminium frames Controleer of de snelspanner van het rek goed is afgesteld en goed vastzit. De Thule Echelon met ETC Equalized Twin Cam is geschikt, omdat deze beschikt over een zwevend mechanisme voor de as, zoals een standaard snelspanner.
WIELKLEMMEN & VERTICALE ARMKLEM In dit ontwerp worden de wielen geklemd in een rail en wordt de fiets rechtop gehouden door een arm die de onderbuis vastklemt.	Gebruik dit nooit voor fietsen met koolstofvezel onderbuizen. Wanneer de klem strak wordt aangedraaid, kan de onderbuis worden gebroken, Wanneer de klem te los zit, kan schuren structurele slijtage veroorzaken. Een losse klem maakt beweging mogelijk die kan leiden tot schade door schuren. Reinig het te klemmen gedeelte om schurende deeltjes te verwijderen, breng een demping aan en draai de klem goed aan.
NIET-ZEVENDE VORKMONTAGE & RAIL VOOR HET ACHTERWIEL Bij dit type worden beide zijden van de vork tegelijk even ver getrokken. bijvoorbeeld: Thule Peloton.	Niet aan te bevelen voor koolstofvezel of aluminium fietsen. Gebruik dit nooit voor fietsen met koolstofvezel buizen. De plaatselijke belasting waar de armen contact maken met de onderzijde van de buizen kan barsten in die buizen veroorzaken. Bovendien is het onderste gedeelte van de fiets moeilijk vast te zetten, hetgeen kan leiden tot schuren en structurele slijtage. Wanneer er bovendien twee fietsen op hetzelfde rek zijn gemonteerd, kunnen de contactpunten tussen deze fietsen barsten of schuren, waardoor structurele schade ontstaat.
HANGREK Bij dit type hangt de fiets aan twee armen die naar achteren steken van af een op de kofferbak gemonteerd rek	Niet aan te bevelen voor koolstofvezel of aluminium fietsen. Gebruik dit nooit voor fietsen met koolstofvezel buizen. De plaatselijke belasting waar de armen contact maken met de onderzijde van de buizen kan barsten in die buizen veroorzaken. Bovendien is het onderste gedeelte van de fiets moeilijk vast te zetten, hetgeen kan leiden tot schuren en structurele slijtage. Wanneer er bovendien twee fietsen op hetzelfde rek zijn gemonteerd, kunnen de contactpunten tussen deze fietsen barsten of schuren, waardoor structurele schade ontstaat.

HOMETRAINERS

Potentiële beschadigingen

LET OP

De onjuiste plaatsing van een fiets in een hometrainer-installatie, of het gebruik van een model dat niet compatibel is met het frame van uw fiets kan ernstige schade veroorzaken.

Dergelijke schade wordt niet gedekt door de beperkte garantie van Cannondale.

Vraag uw dealer om hulp bij het uitzoeken van een goede trainer en het juiste gebruik daarvan.

Als u een trainer gebruikt waarvoor het voorwiel moet worden verwijderd en die de vorkpatten vastklemt: zorg dan dat snelspanner van uw vork goed vastzit! Speling leidt tot slijtage van onderdelen en schade aan uw fiets.

Als u een trainer gebruikt die de fiets rechtop houdt door de achterste snelspanners tussen twee kegels te klemmen: verwijder dan de fraaie lichtgewicht snelspanners waarmee uw fiets werd geleverd. Gebruik in plaats daarvan een zware kwaliteit klassieke stalen snelspanner en zet die goed vast! Speling leidt tot slijtage van onderdelen en schade aan uw fiets. Bedenk dat veel moderne snelspanners niet in de klemkegels van dit soort trainers passen, omdat ze een andere vorm hebben.

Wees zeer voorzichtig met een koolstofvezel frame of vork. Koolstofvezel is relatief zacht en niet bestand tegen wrijving. Bij de geringste wrijving zal koolstofvezel al snel slijten.

Als u vaak een trainer gebruikt, overweeg dan daar een oude fiets op te zetten: corrosie door zweet zorgt voor beschadigingen. Gewicht is onbelangrijk. Voorkom slijtage aan uw dure onderdelen.



WAARSCHUWING

HOUD KINDEREN UIT DE BUURT VAN EEN FIETS OP EEN HOMETRAINER, ZELFS ALS DE FIETS NIET WORDT GEBRUIKT.

Draaiende wielen trekken de aandacht van kinderen en zijn riskant voor kleine vingertjes.

Ook gaan kinderen soms aan de cranks van een fiets op een hometrainer draaien, waardoor ze ernstig letsel kunnen oplopen.

HOOFDSTUK G. CONTROLES VOOR HET RIJDEN



WAARSCHUWING

VOER DEZE CONTROLES UIT VOOR ELKE RIT. ALS U REDEN HEBT OM AAN TE NEMEN DAT UW FIETS NIET NAAR BEHOREN FUNCTIONEERT, GA ER DAN NIET MEE RIJDEN.

Laat uw fiets inspecteren door een erkende Cannondale dealer. Bel voor uw dichtstbijzijnde erkende Cannondale dealer 1-800-BIKE-USA. Niet volgen van deze controlelijst en negeren van potentiële problemen kan leiden tot een ongeval met risico op ernstig letsel, verlamming of overlijden.

Draag u een helm en andere geschikte beschermingsmiddelen en kleding, zoals een fietsbril en handschoenen? Draag geen losse kleding die verstrikt kan raken in de fiets (zie deel I, hoofdstuk 2.A De beginselen).

Zitten de zadelpen en stuurpen goed vast? Klem het voorwiel stevig tussen uw benen en draai het stuur met kracht van de ene naar de andere kant. De stuurpen mag niet in de stuurbuis bewegen. De zadelpen moet eveneens stevig in de zitbuis zitten (zie deel I, hoofdstuk 3. Afstelling).

Bent u zichtbaar voor andere bestuurders? Als u in de schemering of in het donker rijdt, dient u goed zichtbaar te zijn voor andere weggebruikers. Gebruik een voor- en achterlicht en een knipperlicht. Reflectors alleen bieden een onvoldoende zichtbaarheid. Draag reflecterende kleding (zie deel I, hoofdstuk 2.E Rijden in het donker en deel II A. Belangrijke veiligheidsinformatie).

Regent het of is de weg nat? Zo ja, wees dan voorzichtiger. De remafstand wordt langer en de grip op de weg vermindert. Bedenk ook dat automobilisten minder zicht hebben in slecht weer (zie deel I, hoofdstuk 2.D Rijden in natte omstandigheden en deel II, A. Belangrijke veiligheidsinformatie)

Hebben uw banden de juiste spanning? Banden moeten zijn opgeblazen tot de aanbevolen spanning. (Zie deel I, hoofdstuk 4.G Buiten- en binnenbanden.)

Zijn uw wielen recht? Til elk wiel afzonderlijk los van de grond en draai het rond. Blijft de afstand tussen de velg en de remblokken, of de band en het frame, gelijk of vrijwel gelijk als het wiel draait? Zijn uw spaken gespannen? (Zie deel I, hoofdstuk 1.C Mechanische veiligheidscontrole.)

Zijn de snelspanners van uw wielen goed vastgezet? Lees de paragraaf over de juiste bediening van de snelspanners (zie deel I, hoofdstuk 4.A Wielen).

DEEL II

Werken de voor- en achterrem goed? Bij V-brakes moet de “noodle” van de snelontspanner goed zijn gemonteerd. Bij cantileverremmen moet het dwarskabeltje dat de snelontspanner vormt goed zijn bevestigd. Bij klauwremmen moet het hendeltje van de snelontspanner in de gesloten stand staan. Bij elk type velgremmen moeten de remblokken stevig contact maken met de velg zonder dat de remhendels het stuur raken (zie deel I, hoofdstuk 4.C Remmen).

Controleer bij hydraulische schijfremmen of de hendel stevig aanvoelt, niet te dicht bij het stuur komt en op tekenen van vloeistoflekage. Controleer bij schijfremmen met kabelbediening of de hendel stevig aanvoelt en niet te dicht bij het stuur komt. Bij elk type schijfremmen moeten de remblokken stevig contact maken met de schijf zonder dat de remhendels het stuur raken (zie deel I, hoofdstuk 4.C Remmen).

Werken de cliploze pedalen nog goed? Klik in en uit de pedalen voordat u gaat rijden. Ervaren fietsers doen dit. De verbinding tussen de schoenplaatjes en de pedalen wordt beïnvloed door factoren als vuil, smering, veerspanning en slijtage. Door in en uit te klikken controleert u de functie en raakt u weer vertrouwd met de juiste werking (zie deel I, hoofdstuk 4.E Pedalen).

Hoe lang geleden zijn uw frame, voorvork en onderdelen geïnspecteerd? Ga nooit rijden met een frame, voorvork of onderdelen die scheurtjes of schade vertonen. (Zie deel II, hoofdstuk D. Veiligheidsinspectie)