

**VERTALING VAN DE
ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING
EPAC EN 15194
GEBRUIKSAANWIJZING
EN ISO 4210-2**

RAYMON

E-bike Racefiets/gravelbike

BELANGRIJK!

Deze handleiding bestaat uit drie delen:

In het eerste deel vindt u – kort en bondig – de **essentiële veiligheidsinformatie** voor uw Raymon-fiets/Raymon-bike of Raymon-e-bike.

Het tweede deel beschrijft de **speciale kenmerken van Raymon-e-bikes** (ook bekend als EPAC's). De nadruk ligt hier op de elektrische onderdelen.

Het derde deel bevat **uitvoerige informatie en tips over de bediening van uw Raymon-fiets en vele wettenswaardigheden over fietstechniek, onderhoud en verzorging**. Dit gaat voornamelijk over de mechanische onderdelen.

Lees alle delen van deze handleiding grondig door!

Lees voordat u de fiets voor het eerst gaat gebruiken eerst de hoofdstukken **“Algemene veiligheidsinstructies”**, **“Beoogd gebruik”** en **“Voor de eerste rit”**!

Voer vóór elke rit de functietest uit het betreffende hoofdstuk **“Voor iedere rit”** uit!

Neem de onderhoudsintervallen in het hoofdstuk **“Service- en onderhoudsintervallen”** in uw omvangrijke Raymon-gebruiksaanwijzing in acht.

U kunt het Raymon-gebruiksaanwijzingssysteem in digitale vorm opvragen via de volgende link:

<https://media.raymon-bicycles.com/direct/vTQbnMWu6I>



Frame:

- ① Bovenbuis
- ② Onderbuis
- ③ Zitbuis

- ④ Staande achterbrug
- ⑤ Achterbrug
- ⑥ Balhoofdbuis

- I Motor
- II Accu

RAYMON



Frame:

- ① Bovenbuis
- ② Onderbuis
- ③ Zitbuis
- ④ Staande achterbrug
- ⑤ Achterbrug
- ⑥ Balhoofdbuis

RAYMON**Wiel:**

In de branche worden in de regel 2 categorisaties/classificaties voor fietsen gehanteerd. De ASTM F2043-13 en de DIN EN 17406:2021-11. Deze zijn voor een deel tegenstrijdig. Daarom worden op de relevante plaatsen beide categorieën vermeld. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **“Beoogd gebruik”**.

ESSENTIËLE VEILIGHEIDSGEGEVENS VOOR RAYMON-FIETSEN EN ELEKTRISCHE RAYMON-FIETSEN

De veiligheidsinformatie maakt deel uit van uw Raymon-gebruiksaanwijzing, waarin alle relevante informatie beschreven staat. Deze veiligheidsinformatie vervangt niet de uitgebreide Raymon-gebruiksaanwijzing met gedetailleerde informatie over bediening, verzorging en onderhoud.

Gebruiken, testen en afstellen moeten worden uitgevoerd volgens de Raymon-instructies.

U kunt het Raymon-gebruiksaanwijzingssysteem in digitale vorm opvragen via de volgende link:

<https://media.raymon-bicycles.com/direct/VTQbnMWu6l>



Desgewenst kunt u de Raymon-gebruiksaanwijzing gratis op papier bestellen op het volgende adres:

R Raymon Bicycles GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 35
97424 Schweinfurt – Germany
info@raymon-bicycles.com

Daar vindt u ook:

- de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving,
- evt. de gebruiksaanwijzingen van de onderdelenfabrikanten
- evt. alle andere gebruiksaanwijzingen, bijv. voor de montage en het juiste gebruik van accessoires.

Lees deze veiligheidsinformatie zorgvuldig door voordat u voor het eerst op uw nieuwe fiets of elektrische fiets van Raymon gaat rijden. Lees bovendien ten minste de hoofdstukken **“Beoogd gebruik”**, **“Voor de eerste rit”** en **“Voor iedere rit”** in uw Raymon-gebruiksaanwijzing.

Vetgedrukte termen leiden u direct naar het betreffende hoofdstuk in uw Raymon-gebruiksaanwijzing.

Let op: in dit document worden voor een betere leesbaarheid fietsen *bikes* en elektrische fietsen met de wettelijke classificatie *pedelec/EPAC e-bikes* genoemd.

⚠ WAARSCHUWING

- **Het lezen van deze veiligheidsinformatie ontslaat u niet van de verplichting om de Raymon-gebruiksaanwijzing te lezen en op te volgen!**
- **Het niet in acht nemen van de Raymon-gebruiksaanwijzing kan leiden tot gevaarlijke rijsituaties, valpartijen, ongelukken met onvoorziene gevolgen en materiële schade.**
- **Neem contact op met uw Raymon-dealer als u de beschreven werkzaamheden aan uw Raymon-bike of e-bike (bijv. afstellen) niet zelf kunt uitvoeren, als u twijfelt of als u niet over het juiste gereedschap beschikt.**
- **Houd er rekening mee dat de Raymon-gebruiksaanwijzing afhankelijk van ervaring en/of het vakmanschap van de persoon die de werkzaamheden uitvoert mogelijk niet uitgebreid genoeg zijn. Voor sommige werkzaamheden zijn extra (speciale) gereedschappen of handleidingen nodig. Vraag uw Raymon-dealer bij de geringste twijfel.**

ALGEMENE VEILIGHEIDSGEINFORMATIE

⚠ WAARSCHUWING

Als het beoogde gebruik niet in acht wordt genomen, kan dit leiden tot defecten aan onderdelen en materialen met het risico op ongevallen en letsel:

- Houd er rekening mee dat elke Raymon-bike of -e-bike gebouwd is voor een specifiek gebruiksdoel, ook wel categorie genoemd. Gebruik uw Raymon-bike of -e-bike uitsluitend in overeenstemming met het gebruiksdoel, anders bestaat het gevaar dat deze niet bestand zijn tegen de belasting en het zullen begeven, wat tot onvoorziene ongelukken kan leiden.
Houd u aan de beperkingen van de opgegeven categorie. Gedetailleerde informatie over de categorieën vindt u in het hoofdstuk **"Beoogd gebruik"** en **Raymon-fietspas**. Vraag uw Raymon-dealer om een bevestiging tot welke categorie uw Raymon-bike of -e-bike behoort.
- Overschrijd het maximaal toegestane totaalgewicht niet. Het gewicht van de fietser, bagage, Raymon-bike of -e-bike, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toegestane totaalgewicht vindt u op het typeplaatje op uw Raymon-bike of -e-bike of op de **Raymon-fietspas**. Neem bij twijfel contact op met uw Raymon-dealer.
- Houd u aan de wettelijke vereisten en de instructies van de fabrikant voor het vervoer van personen en ladingen. Deze vindt u in de Raymon-gebruiksaanwijzing en in de **Raymon-fietspas**.
- Controleer uw Raymon-bike of -e-bike voor iedere rit op mogelijke schade, met name aan frame, vork, stuur/stangeenheid, aandrijf-eenheid en zadel/zadelpen, zie hoofdstuk **"Voor iedere rit"**.

- Gebruik uw Raymon-bike of -e-bike alleen als u tijdens de controles in de hoofdstukken **"Voor de eerste rit"**, **"Voor iedere rit"** of **"Na een val"** geen storingen of beschadigingen hebt geconstateerd.
- Houd u aan de wettelijke voorschriften en de instructies van de fabrikant met betrekking tot het bevestigen van extra onderdelen (tassen, slot, kinderzitje, draagsystemen, enz.) en het gebruik van een aanhanger. Deze vindt u in de Raymon-gebruiksaanwijzing en in de **Raymon-fietspas**.
- Houd u aan de wettelijke voorschriften die in het betreffende land gelden voor gebruik op de openbare weg. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **"Wettelijke eisen voor deelname aan het wegverkeer"**.
- Neem bij het transporteren van uw Raymon-bike of -e-bike de aanwijzingen van de fabrikant, wettelijke instanties of transportbedrijven in acht. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **"Transport van de e-bike"** of **"Transport van de fiets"**.

⚠ WAARSCHUWING

- Verander of manipuleer ("tuning") uw Raymon-e-bike niet. Naast het acute risico op ongevallen, vervalt ook de aansprakelijkheid voor materiaalfouten en de garantie.*
- Overschat uzelf niet, dit is in het belang van uw eigen veiligheid. Sommige rijstijlen van een professional zien er eenvoudig uit maar kunnen een gevaar zijn voor lijf en leden. Draag altijd voldoende beschermende kleding.*

⚠ VOORZICHTIG

- Wees u bewust van het risico op letsel door mogelijk hoge temperaturen van afzonderlijke onderdelen (bijv. remmen, aandrijf-eenheid, koplamp).*

VOOR DE EERSTE RIT

Lees daarom voordat u voor het eerst op uw nieuwe Raymon-bike of -e-bike stapt in ieder geval de hoofdstukken **“Beoogd gebruik”**, **“Voor de eerste rit”**, **“Voor iedere rit”** en **“Fiets aanpassen aan de fietser”** in de Raymon-gebruiksaanwijzing.

Controleer voor de eerste rit met name de juiste werking en instelling van de volgende onderdelen:

- remmen (hoofdstuk **“Reminstallatie”**),
- stuur (hoofdstuk **“Stuurlager/balhoofd”**),
- zadel en zadelpen (hoofdstuk **“Fiets aanpassen aan de fietser”**),
- versnelling (hoofdstuk **“Versnelling”**),
- voor- en achterwiel (hoofdstuk **“Wielen en banden”**),
- verende elementen/onderstel (indien aanwezig) (hoofdstuk **“Vering”**),
- pedalen (hoofdstuk **“Pedalen en schoenen”**),
- de verlichting (hoofdstuk **“Verlichting”**),
- evt. bedieningselement en accu (hoofdstuk **“Tips voor het rijden met de e-bike”** en **“Veilige omgang met de accu”**).

VOOR IEDERE RIT

Voer voor uw eigen veiligheid vóór elke rit de volgende functiecontroles uit:

- snelspanner, steekassen en schroefverbindingen (hoofdstuk **“Gebruik van snelspanners en steekassen”**),
- remtest bij stilstand (hoofdstuk **“Reminstallatie”**),
- verlichting (hoofdstuk **“Verlichting”**),
- indien beschikbaar verende vork, achtervering, geveerde zadelpen (hoofdstuk **“Vering”**),
- goede bevestiging van stuur, stuurpen, zadel en zadelpen (hoofdstuk **“Fiets aanpassen aan de fietser”**),
- de bandenspanning en toestand van de banden (hoofdstuk **“Wielen en banden”**),
- is de standaard, indien aanwezig, helemaal ingeklapt.

Bij uw Raymon-e-bike controleert u bovendien:

- goede bevestiging, de laadtoestand en de werking van de accu (hoofdstuk **“Veilige omgang met de accu”**),
- de indicaties op het bedieningselement (hoofdstuk **“Tips voor het rijden met de e-bike”**).

OPMERKING

Neem een slot mee tijdens uw ritten om diefstal te voorkomen en onbevoegd gebruik van uw Raymon-bike of -e-bike te vermijden.

NA EEN VAL

Controleer na een val of alle functies en onderdelen nog goed werken en onbeschadigd zijn.

Vertrek pas nadat u al deze controles aan uw Raymon-bike of -e-bike hebt uitgevoerd, zonder dat u fouten ontdekt hebt. Neem de kortst mogelijke route en wees uiterst voorzichtig. Vermijd sterke versnelingen en remmanoeuvres en fiets niet staande op de pedalen. Twijfelt u aan de betrouwbaarheid van uw Raymon-bikes of -e-bike, laat u dan liever met een auto afhalen. Neem in geen geval veiligheidsrisico's.

Gedetailleerde informatie over het gedrag na een val vindt u in het hoofdstuk **"Na een val"** in de Raymon-gebruiksaanwijzing.

VEILIG FIETSEN – RIJGEDRAG

Maak uzelf eerst vertrouwd met het rij- en remgedrag, de elektrische ondersteuningsmodi en de duwhulp (indien aanwezig) op een verkeersvrij oppervlak, vooral met verschillende belastingen, in natte omstandigheden en op een losse ondergrond.

Fiets nooit zonder de juiste fietshelm en bril. Draag altijd geschikte en opvallende lichtgekleurde fietskleding, echter tenminste een nauwsluitende broek resp. broekzoom en schoenen die bij het gemonteerde type pedalen passen. Wees als fietser in het verkeer altijd voorkomend en attent en leef de verkeersregels na om uzelf noch anderen in gevaar te brengen.

Gedetailleerde informatie vindt u in de hoofdstukken **"Fiets aanpassen aan de fietser"** en **"Tips voor het rijden met de e-bike"**.

NA DE RIT / HET ONDERHOUD

- In geval van schade of storingen dient u uw Raymon-bike of -e-bike voor verder gebruik door uw Raymon-dealer te laten nakijken.
- Laat uw Raymon-bike of -e-bike regelmatig controleren en indien nodig onderhouden door uw Raymon-dealer om gevaren, bijvoorbeeld door slijtage, te voorkomen. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **"Service- en onderhoudsintervallen"**. Of neem contact op met uw Raymon-dealer.
- Houd u bij de montage van onderdelen aan de voorgeschreven aanhaalmomenten (Nm) met een hoogwaardige mommentsleutel. U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk **"Aanbevolen aanhaalmomenten"** of in de gebruiksaanwijzingen van de onderdelenfabrikanten. Deze vindt u ook in de download-rubriek op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.
- Gebruik alleen accu's en opladers die door de fabrikant zijn goedgekeurd.
- Houd u aan de instructies van de fabrikant voor het opladen en het gebruik van de accu, vooral met betrekking tot de omgevingstemperatuur en de locatie van het oplaadproces. Gebruik alleen onbeschadigde en ongewijzigde accu's en opladers. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **"Veilige omgang met de accu"** en in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving.

WAARSCHUWING

Regelmatig onderhoud van uw Raymon-bike -e-bike is absoluut noodzakelijk voor de betrouwbaarheid ervan en voor uw veiligheid. Alleen u als eigenaar weet hoe vaak u uw Raymon-bike en -e-bike gebruikt, waar u ermee rijdt en hoe zwaar u deze belast. Daarom bent u ervoor verantwoordelijk regelmatig inspecties en onderhoud te laten uitvoeren. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk "Service- en onderhoudsintervallen". Of neem contact op met uw Raymon-dealer.

VERTALING VAN DE ORIGINELE
GEBRUIKSAANWIJZING
EN 15194

RAYMON

E-Bike/EPAC

Let vooral op de volgende symbolen:

⚠ WAARSCHUWING

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die ernstig letsel of de dood veroorzaken kan – als de betreffende vereiste handeling niet nageleefd wordt of als betreffende voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden.

⚠ VOORZICHTIG

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die licht of matig letsel veroorzaken kan – als de betreffende vereiste handeling niet nageleefd wordt of als betreffende voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden.

OPMERKING

Dit symbool waarschuwt u voor verkeerd gedrag dat geen lichamelijk letsel veroorzaakt, maar materiële en milieuschade tot gevolg heeft.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Dit symbool geeft veiligheidsrelevante aanwijzingen en informatie over de juiste omgang met het product of bij of het betreffende deel van de gebruiksaanwijzing waaraan u bijzondere aandacht moet besteden.

In deze vertaling van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing voor Raymon-e-bikes worden bovenstaande mogelijke gevolgen niet telkens herhaald als een van die symbolen opduikt.

Omwille van de leesbaarheid wordt in deze Raymon-originele gebruiksaanwijzing voor persoonsaanduidingen en zelfstandige naamwoorden de mannelijke vorm gebruikt. Met het oog op gelijke behandeling zijn de betreffende begrippen van toepassing op alle geslachten. De verkorte formulering heeft uitsluitend redactionele redenen en bevat geen waardeoordeel.

TIPS VOOR DEZE VERTALING VAN DE RAYMON-ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING

De afbeeldingen tonen typische Raymon-e-bikes (c+d) – een van deze types is in overeenstemming met de door u gekochte Raymon-e-bike. Er bestaan inmiddels erg veel e-bike-types, telkens speciaal geconstrueerd voor een bepaald doel en dus voorzien van een daarvoor bestemde uitrusting.

Voor andere e-bikes die niet overeenkomen met het hier getoonde type, geldt deze Raymon-originele gebruiksaanwijzing niet.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Lees in ieder geval ook de uitgebreide algemene, specifieke Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving die uw Raymon-dealer u heeft geleverd.

Neem ook de bijgevoegde handleidingen van de onderdelenleveranciers in acht. Deze vertaling van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing valt onder de Europese wetgeving. Als de Raymon-e-bike wordt geleverd aan iemand in een land buiten Europa, dan moet de fabrikant aanvullende handleidingen verstrekken.



INHOUDSOPGAVE

TIPS VOOR DEZE VERTALING VAN DE RAYMON-ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING	1
ALGEMENE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN	3
Displays van verschillende fabrikanten	5
BEOOGDE GEBRUIK	6
Overzicht e-bikes, speed pedelecs en bromfiets – wettelijke bepalingen in Nederland	9
VOOR DE EERSTE RIT	10
VOOR IEDERE RIT	14
TIPS VOOR HET RIJDEN MET DE E-BIKE	18
Rijden met aandrijfondersteuning	18
Actieradius – Tips voor een lange tocht	20
Rijden zonder aandrijfondersteuning	21
BIJZONDERHEDEN BIJ HET FIETSEN MET DE TRANSPORT-E-BIKE	22
VEILIGE OMGANG MET DE ACCU	23
TRANSPORT VAN DE E-BIKE	26
Met de auto	26
Met de trein / met het openbaar vervoer	27
Met het vliegtuig	27
NA EEN VAL	28
SERVICE EN ONDERHOUD	31
AANSPRAKELIJKHEID VOOR VERBORGEN GEBREKEN EN GARANTIE	34
Tips over slijtage	34
OVERDRACHTPROTOCOL	35
RAYMON-FIETSPAS	36

Deze vertaling van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing is een aanvullende gebruiksaanwijzing over bijzonderheden van e-bikes. Deze vormt één systeem samen met de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving en de uitgebreide, specifieke, algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen die u bij uw Raymon-e-bike hebt ontvangen.

De aanvullende gebruiksaanwijzing voldoet samen met de andere handleidingen aan de eisen van de EN-ISO-standaard 4210-2, de EN 15194 voor fietsen – Elektrisch ondersteunende fietsen – EPAC Fietsen (electrically power assisted cycles) in de actuele uitgave en de Machinerichtlijn EN 2006/42/EG.

De in de Europese normen EN 15194 en EN 17404 als EPAC-fietsen aangeduide fietsen met aandrijfondersteuning worden in deze vertaling van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing als e-bike aangeduid. Een exacte beschrijving van de verschillende typen van EPAC's vindt u in hoofdstuk **“Beoogde gebruik”**.

Dit is geen handleiding om een Raymon-e-bike te repareren, uit diverse onderdelen te monteren of om halfgemonteerde e-bikes volledig in orde, m.a.w. startklaar te maken!

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIE

Bewaar de vertaling van deze Raymon-originele gebruiksaanwijzing goed en geef hem door aan de gebruiker, indien u de Raymon-e-bike verkoopt, uitleent of op andere wijze doorgeeft.

Wijzigingen van technische details in tekst of van foto's van deze vertaling van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing voorbehouden.

Oplage 20.1, juli 2024

© Nadruk, vertaling en vervelvoudiging of ander economisch gebruik, ook gedeeltelijk en ook via elektronische media, is zonder schriftelijke toestemming vooraf van Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH niet toegestaan.

© Tekst, ontwerp, fotografie en grafische vormgeving
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH | www.zedler.de

ALGEMENE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

Geachte Raymon-klant

U hebt een Raymon-e-bike (e-h) van hoogstaande kwaliteit gekocht. Die nieuwe Raymon-e-bike werd gemaakt met zorgvuldig geconstrueerde en afgewerkte onderdelen en gebaseerd op een grondige knowhow. Uw Raymon-dealer heeft de fiets afgemonteerd en gecontroleerd of alles terdege functioneert. Zo kunt u met een veilig gevoel vertrekken en met veel plezier op de pedalen trappen en genieten van de “wind achter” door de elektrische aandrijving.

In deze gebruiksaanwijzing hebben we de belangrijkste informatie over uw nieuwe Raymon-e-bike samengevat. U vindt er veel tips over de manier waarop u met uw fiets moet omgaan, maar ook wetenswaardigheden over fiets- en e-biketechniek, onderhoud en verzorging. Lees deze handleiding zorgvuldig door. Het loont de moeite ook al fietst u al uw hele leven lang als op een fiets of een e-bike. Vooral de techniek van de e-bike heeft de fietsen de laatste jaren heel veel verder ontwikkeld. Gelieve dus – voordat u voor het eerst van start gaat met uw nieuwe Raymon-e-bike – ten minste het hoofdstuk **“Voor de EERSTE rit”** door te nemen.

Om bij het fietsen altijd evenveel plezier en veiligheid te beleven, raden wij u aan om voor iedere rit met de Raymon-e-bike ten minste de kleine

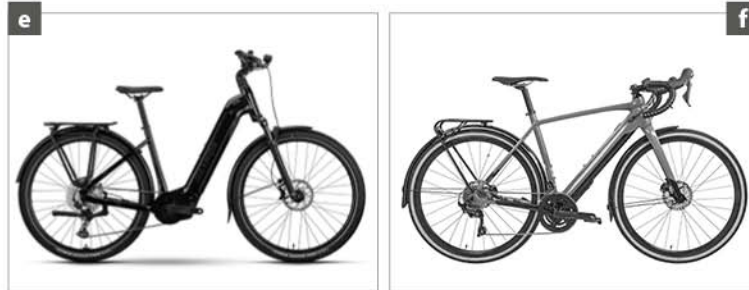
veiligheidscontrole uit te voeren, zoals beschreven in het hoofdstuk **“Voor IEDERE rit”** om de werking van uw fiets te testen.

Zelfs de meest uitgebreide handleiding kan onmogelijk iedere denkbare combinatie van beschikbare e-bike-modellen en onderdelen omvatten. Daarom concentreert deze handleiding zich samen met de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving en uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen op uw pas aangekochte Raymon-e-bike en gebruikelijke onderdelen en geeft de belangrijkste tips en waarschuwingen aan.

Als u de uitgebreid beschreven onderhouds- en instellingswerkzaamheden uitvoert, vergeet dan niet dat de handleidingen en tips uitsluitend gelden voor deze Raymon-e-bike.

De tips zijn niet van toepassing op andere e-biketypes. Door het grote aantal uitvoeringen en verschillende modellen zijn de beschreven werkzaamheden mogelijk niet volledig. Besteed daarom ook altijd aandacht aan de instructies van de leveranciers van onze onderdelen, die uw Raymon-dealer u heeft gegeven.

Houd er rekening mee dat de aanwijzingen, afhankelijk van ervaring en/of technische bedrevenheid van de persoon die de werkzaamheden uitvoert, mogelijk niet uitgebreid genoeg zijn. Sommige werkzaamheden vereisen bijkomend (speciaal) gereedschap of extra instructies. Deze handleiding maakt van u geen volleurde rijwielmonteur. Vraag uw Raymon-dealer bij de geringste twijfel.



E-BIKE/EPAC



Maar voordat u vertrekt nog enkele puntjes die ons als fietsers na aan het hart liggen. Fiets nooit zonder de juiste fietshelm en bril (a). Draag altijd geschikte en opvallende lichtgekleurde fietskleding, echter tenminste een nauwsluitende broek resp. broekzoom en schoenen (b) die bij het gemonteerde type pedalen passen. Wees als fietser in het verkeer altijd voorkomend en attent en leef de verkeersregels na om uzelf noch anderen in gevaar te brengen.

Fietsen met een e-bike leer je niet uit deze handleiding. Wanneer u met de e-bike rijdt moet u zich er van bewust zijn dat hier sprake is van een activiteit die ook – vooral in het openbaar verkeer – gevaarlijk kan zijn. Daarom moet u uw Raymon-e-bike altijd onder controle kunnen houden. Denk er vanaf de eerste meter ook aan dat u voortaan sneller rijdt. Denk daarom ook vooruit tijdens het rijden en wees voorkomend!

Zoals in iedere andere tak van sport, kunt u ook bij fietsen met de e-bike blessures oplopen. Stapt u op uw Raymon-e-bike, dan moet u zich van het gevaar bewust zijn en dat aanvaarden. Bedenk ook altijd dat u op een e-bike niet over de veiligheidsinrichtingen van een motorvoertuig beschikt zoals carrosserie, ABS of airbag. Wees dus altijd voorzichtig en respecteer de andere weggebruikers. Fiets nooit onder de invloed van medicijnen, drugs of alcohol of wanneer u moe bent. Neem nooit een passagier mee op uw Raymon-e-bike en houd beide handen altijd op het stuur.

Let op de wettelijke regelingen voor het gebruik van de e-bike buiten het wegnnet (c). Deze regels verschillen per land. Respecteer de natuur bij uw tochten door bossen en velden. Fiets uitsluitend op verharde en bewegwijzerde wegen.

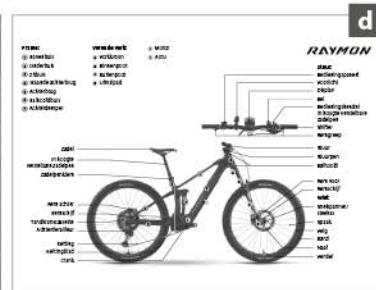
Denk eraan dat u snel en stil rijdt. Maak geen voetgangers of andere fietsers aan het schrikken. Let erop dat anderen u zo nodig tijdig en door bellen zien of rem af om ongevallen te voorkomen. Maak u vertrouwd met uw Raymon-e-bike.

Eerst willen wij u vertrouwd maken met de onderdelen van uw Raymon-e-bike. Klap daartoe de voorste omslag van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing uit. Hier is als voorbeeld een e-bike afgebeeld waarvan alle noodzakelijke onderdelen zijn beschreven (d).

⚠ WAARSCHUWING

Probeer bij de verzorging en het onderhoud, zoals het instellen in uw eigen belang niet te veel zelf te doen. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Let op: Als u op de fiets zit, mag zich niet vastklampen aan rijdende voertuigen. U mag niet met de handen los rijden. U mag alleen uw voeten van de pedalen nemen, als de toestand van de weg dat vereist. Raadpleeg de wegenverkeerswet of het fietsen met hoofdtelefoon is toegestaan en let erop dat uw akoestische waarneming niet wordt belemmerd.



Displays van verschillende fabrikanten

- | | |
|--|----------------------------|
| 1 ondersteuningsniveau/
ondersteuningsmodus | 4 gemiddelde rijnsnelheid |
| 2 laadtoestand | 5 versnelling |
| 3 actuele rijnsnelheid | 6 tijd |
| | 7 totaal aantal kilometers |



Houd er rekening mee dat elk type fiets voor een specifiek doel is gebouwd. Rijd alleen met uw Raymon-e-bike (a) overeenkomstig de voorgeschreven bestemming, want anders bestaat het gevaar dat de Raymon-e-bike niet is opgewassen tegen de belasting en het zal be-
geven, wat tot onvoorziene ongelukken kan leiden.

Let erop dat er diverse e-biketypes zijn waarvoor verschillende wettelijke algemene voorwaarden gelden. Kijk daarom in de Raymon-fietspas na (b), in welke klasse uw Raymon-e-bike is ingedeeld. Neem met deze indeling daarmee samengaannde speciale regels in het wegverkeer, maar ook op tour over buitenwegen in acht.

Lees in ieder geval ook de uitgebreide, specifieke algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving die uw Raymon-dealer u heeft geleverd.



Zonder verlichtingsinstallatie niet geschikt voor het openbaar verkeer!



Uw Raymon-e-bike is ontworpen voor een maximaal toelaatbaar totaalgewicht. Het gewicht van de fietser, bagage, Raymon-e-bike, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw Raymon-e-bike of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

1. **E-bikes** of **EPACs** (**E**lectrically **P**ower **A**ssisted **C**ycles) zijn fietsen waarbij de hulpmotor alleen wordt ingeschakeld als de fietser op de pedalen trapt. Stel het trappen in, schakel ook de motor uit.

De wettelijke bepalingen voor het rijden met een e-bike met betrekking tot rijbewijs, goedkeuring, helmplicht (c), verzekering, gebruik van fietspaden enz. vindt u in het **"Overzicht e-bikes, speed pedelecs en bromfiets – wettelijke bepalingen in Nederland"** aan het einde van dit hoofdstuk.

Verwissel uw Raymon-e-bike niet met een speed-pedelec (45 km/h, zie punt 2.).

Inmiddels zijn bijna alle fietssoorten ook verkrijgbaar als elektrische fietsen. De fietsen worden in de volgende categorieën ingedeeld:

- Categorie 1:** E-city-bikes, e-fitness-bikes
Categorie 2 "Dagelijks gebruik": E-trekking-, e-tour-, e-cross-, e-jeugd-bikes
Categorie 2 "Sport": E-gravelbikes
Categorie 3: E-cross-country-, e-marathon-, e-tour-mountainbikes
Categorie 4: E-enduro-, e-all-mountainbikes (d), e-trail-bikes
Categorie 5: E-downhill-, e-freeride-mountainbikes
Categorie 6: E-racefietsen

Lees beslist de hoofdstukken "Beoogde gebruik" en "Voor de eerste rit" in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen. Daar vindt u uitvoerige aanwijzingen voor het gebruik van de fietsen in de desbetreffende categorie.

De start- resp. duwhulp (e) ondersteunt u als u de Raymon-e-bike langzaam aanduwt (f) of bij het weggrijden op een helling – ook als u niet trapt – tot een snelheid van 6 km/h. Lees ook hoofdstuk "Bijzonderheden bij het fietsen met de transport-e-bike".



⚠ WAARSCHUWING

Laat veranderingen of manipulaties ("Tuning") aan uw Raymon-e-bike achterwege. Gevaar voor ongelukken! Veranderingen en manipulaties (bijv. dongles etc.) hebben tot gevolg dat zowel de garantie als ook de bescherming van de wettelijke aansprakelijkheidsverzekering komen te vervallen en de e-bikes niet meer op de openbare weg (geldigheidsgebied van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens) en op bospaden mogen worden gebruikt.

OPMERKING

Wij adviseren u dringend een privé WA-verzekering af te sluiten. Controleer of uw verzekering voor schade tijdens het rijden met de fiets resp. e-bike dekking biedt. Neem contact op met uw verzekeringsagent.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

- De voorschriften en regelingen voor e-bikes en speed-pedeless worden op dit moment bijgewerkt. Houd de dagbladen in de gaten voor eventuele wijzigingen van de rechtspositie.**
- Informatie over de toelating van het gebruik van aanhangers (g) en kinderzitjes (h) op uw Raymon-e-bike vindt u in de Raymon-fietspas.**

2. **Speed-pedelects (a)** (snelle pedelecs) zijn fietsen waarbij de hulp-motor u ook ondersteunt bij snelheden van meer dan 25 km/h tot max. 45 km/h, zolang u zelf meetrapt. Als u niet trapt ondersteunt de speed-pedelec tot maximaal 20 km/h.

De wettelijke bepalingen voor het rijden met een speed-pedelec met betrekking tot rijbewijs, goedkeuring, helmplicht, verzekering, gebruik van fietspaden enz. vindt u in het **"Overzicht e-bikes, speed pedelecs en bromfiets – wettelijke bepalingen in Nederland"** aan het einde van dit hoofdstuk. Speed-pedelects gelden als elektrische bromfiets en vallen daardoor onder strenge richtlijnen, wat betreft het vervangen van onderdelen of ombouw.

Straten met eenrichtingsverkeer, die met onderbord voor fietsers zijn vrijgegeven, mogen niet tegen de rijrichting worden gebruikt. Wegen die voor motorvoertuigen, motorfietsen en bromfietsen verboden zijn, mogen ook niet met een speed-pedelec worden gebruikt.

Op speed-pedelects is het dragen van een helm in Nederland verplicht. Voor speed-pedelects gelden dezelfde regels als voor de bromfiets. Het dragen van een goedgekeurde bromfietshelm (b) (norm ECE 22.05) of een goedgekeurde speed-pedelec-helm (norm NTA 8776:2016) is verplicht.



De meeste speed-pedelects zijn uitsluitend gebouwd voor gebruik op paden en wegen met een glad oppervlak. Gebruik alleen routes die voor speed-pedelects zijn bestemd. Voor gebruik off road zijn typische speed-pedelects in de regel niet geschikt. Het gebruik van typische speed-pedelec offroad kan tot vallen met niet te voorzien gevolgen leiden.

Inmiddels zijn vele fietstypes ook verkrijgbaar als snelle elektrische fietsen die tot verschillende categorieën behoren. Lees beslist de hoofdstukken **"Beoogde gebruik"** en **"Voor de eerste rit"** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen. Daar vindt u uitvoerige aanwijzingen voor het gebruik van de fietsen in de desbetreffende categorie.

⚠ WAARSCHUWING

Laat veranderingen of manipulaties ("Tuning") aan uw speed-pedelec achterwege. Gevaar voor ongelukken! Veranderingen en manipulaties hebben tot gevolg dat zowel de garantie als ook de bescherming van de verzekering komen te vervallen en de speed-pedelects niet meer op de openbare weg (geldigheidsgebied van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens) mogen worden gebruikt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

De voorschriften en regelingen voor e-bikes en speed-pedelects worden op dit moment bijgewerkt. Houd de dagbladen in de gaten voor eventuele wijzigingen van de rechtspositie.

Overzicht e-bikes, speed pedelecs en bromfiets – wettelijke bepalingen in Nederland¹

	E-bike (ook met duwhulp)	Speed-pedelec	Bromfiets
Trapondersteuning tot max. km/h	25 km/h	45 km/h (met trapondersteuning)	geen trapondersteuning, gashendel
Helm verplicht	nee	ja, een goedgekeurde bromfietshelm of een goedgekeurde speed-pedelec-helm ²	ja, een goedgekeurde bromfietshelm
Achteruitkijkspiegel (c)	nee	ja, aan de linkerkant	ja, aan de linkerkant
Claxon	nee	ja	ja
Reflectoren en verlichting	Rode reflector aan achterzijde, gele/witte reflectoren aan de wielen, gele reflectoren aan de trappers verplicht	Rode reflector aan achterzijde, remlicht, gele reflector aan de zijken, gele reflectoren aan de trappers verplicht	Rode reflector aan achterzijde, remlicht, gele reflector aan de zijken, gele reflectoren aan de trappers verplicht
Rijbewijs resp. bromfietsrijbewijs	nee	ja, bromfietsrijbewijs of motor- of autorijbewijs (Uitzondering: geen)	ja, bromfietsrijbewijs of motor- of autorijbewijs (Uitzondering: geen)
Bedrijfsvergunning of EU-typegoedkeuring	nee	ja	ja
Kentekenplaat	nee	ja, geel bromfietskenteken	ja, geel bromfietskenteken
Verzekering verplicht	nee	ja	ja
Voertuigidentificatienummer (VIN) verplicht	nee	ja	ja
Gebruik van fietspaden toegestaan	binnen de bebouwde kom: ja buiten de bebouwde kom: ja	binnen de bebouwde kom: nee, op het verplicht fiets/bromfietspad. Als dat er niet is, op de rijbaan. buiten de bebouwde kom: nee, op het verplicht fiets/bromfietspad. Als dat er niet is, op de rijbaan.	binnen de bebouwde kom: nee, op het verplicht fiets/bromfietspad. Als dat er niet is, op de rijbaan. buiten de bebouwde kom: nee, op het verplicht fiets/bromfietspad. Als dat er niet is, op de rijbaan.
Bospaden resp. wegen die voor motorvoertuigen zijn afgesloten	ja	nee	nee
Voertuigklasse	fiets	bromfiets	bromfiets
Leeftijdsgrens	nee	16 jaar	16 jaar
Kinderzitje (d)	ja ³ , geen helmplicht	toegestaan ³ , helmplicht	toegestaan ³ , helmplicht
Kinderaanhangsers	ja ³	verboden	verboden

¹ Bronnen: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/fiets/vraag-en-antwoord/welke-regels-gelden-voor-mijn-elektrische-fiets-e-bike>
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/voertuigen-op-de-weg/bromfiets/speed-pedelec>

² Volgens reglement verkeersregels en verkeerstekens. Volg de pers. De eisen zijn aan veranderingen onderhevig. Neem geen risico's m.b.t. de veiligheid!
 Sinds 01-01-2017 gelden voor speed-pedelecs de regels voor bromfietshelm of een goedgekeurde speed-pedelec-helm volgens de NTA8776:2016-norm.

³ Deze wettelijke goedkeuring kan en wordt bij vele fietsmodellen beperkt.
 Let ook op de fietspas.

⚠ WAARSCHUWING

Tuning, d. w. z. het verhogen van het vermogen en de snelheid, is niet slechts een overtreding maar heeft verregaande gevolgen. Deze kunnen zijn: het verlies van de verzekeringsdekking, het verbod van het gebruik in het openbaar verkeer en op openbare wegen, of eventueel materiaalbreek door overbelasting.

VOOR DE EERSTE RIT

1. Hebt u al eens met een e-bike gereden? Neem de bijzondere rijeigenschappen van dit revolutionaire hybride-aandrijfconcept in acht (a+b). Begin uw eerste rit met de laagste aandrijfondersteuning! Test rustig op een verkeersarme plek de mogelijkheden van uw Raymon-e-bike.

Informatie hierover vindt u in hoofdstuk “**Tips voor het rijden met de e-bike**”.

2. Uw Raymon-e-bike is ontworpen voor een **maximaal toelaatbaar totaalgewicht**. Het gewicht van de fietser, bagage, Raymon-e-bike, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw e-bike of in de Raymon-fietspas (c) in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

WAARSCHUWING

Hang geen tassen of dergelijke zware of grote objecten (bijv. paraplu's) aan het stuur van uw Raymon-e-bike. Gevaar voor ongevallen!

WAARSCHUWING

Neem in acht tot welke categorie uw Raymon-fiets/e-bike behoort. Uit de categorie volgt op welke ondergronden u mag rijden en voor welke rijwijzen uw fiets geschikt is. De categorieën vindt u in het hoofdstuk “Beoogde gebruik”, in hetzelfde hoofdstuk van uw omvangrijke algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de Raymon-fietspas.

Draag bij het rijden op de Raymon-e-bike geen lange rokken, wijde broeken of poncho's en hang geen lange snoeren, banden of dergelijke aan uw Raymon-e-bike. Er bestaat gevaar dat deze in de wielen of in de aandrijving vast komen te zitten. Gevaar voor ongevallen!

VOORZICHTIG

Het gewicht of de gewichtsverdeling bij een e-bike is duidelijk anders dan bij fietsen zonder aandrijving. Een e-bike is veel zwaarder dan een fiets zonder aandrijving. Dit maakt het afstellen, verplaatsen, starten en dragen van een e-bike zwaarder. Let hier ook op bij het laden en lossen in een motorvoertuig en bij het verzetten op of naar een fietsdragersysteem (d).

Het A-gewogen geluidsniveau van de emissie bij de oren van de bestuurder is minder dan 70 dB(A).



3. Er zijn wettelijke eisen om aan het wegverkeer te kunnen deelnemen, vooral met betrekking tot de verlichting. Deze verschillen per land. Dat betekent dat Raymon-e-bikes mogelijk niet volledig zijn uitgerust. Vraag uw Raymon-dealer naar de wetgeving en voorschriften in uw land of in het land waar u de Raymon-e-bike wilt gebruiken. Laat uw Raymon-e-bike aan de hand daarvan uitrusten voordat u de weg opgaat (e).
4. De accu van uw Raymon-e-bike moet voor het eerste gebruik worden opgeladen (f). Bent u vertrouwd met de omgang en inbouw van de accu? Controleer voor de eerste rit of de accu goed is ingebouwd, hoorbaar is vastgeklit en afgesloten of vergrendeld.

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

- **Laad uw accu liefst overdag op en alleen in een droge ruimte voorzien van een rook- of brandmelder, maar niet in uw slaapkamer. Zet of leg de accu tijdens het opladen op een grote, niet brandbare ondergrond bijv. van aardewerk of glas!**
- **Laad uw accu uitsluitend op met het meegeleverde oplaadapparaat. Gebruik geen oplaadapparaat van een andere fabrikant, ook niet als de stekker van de oplaadapparaat op uw accu past. De accu kan warm worden, ontbranden of zelfs exploderen!**
- **Laad of plaats de Raymon-e-bike niet in de felle zon. Temperaturen boven 40 °C kunnen de accu beschadigen.**

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

- **Let erop dat de accu bij meerdere systemen als deze niet wordt gebruikt na enkele dagen in de slaapmodus (sleep) kan terechtkomen. Hoe u de accu weer kan 'opwekken', leest u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.**



5. De functies van uw Raymon-e-bike worden via de toetsen van het bedieningspaneel aan het stuur bediend (g+h, p. 11).

Bent u vertrouwd met alle functies en weergaven? Controleer of u de functies van alle toetsen (a) kent.

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

6. Bent u vertrouwd met de reminstallatie? Kijk na in de Raymon-fietspas en controleer of u de voorwielrem kunt bedienen met dezelfde remgreep resp. remgreep/shifter (rechts of links) zoals u tot nu toe gewend was. Als dit niet het geval is, laat dan de reminstallatie nog voor de eerste rit door uw Raymon-dealer ombouwen. Let erop dat de toewijzing van de remgrepen aan al uw fietsen hetzelfde is.

Moderne remmen (b) van Raymon-e-bikes zijn vaak veel krachtiger dan de conventionele. Doe eerst enkele remproeven op een vlak terrein met stevige ondergrond op een verkeersarme plaats. Oefen bij e-MTB's ook op onverharde ondergrond.

Test rustig de hogere remvermogens en snelheden. Meer informatie vindt u in hoofdstuk **"Reminstallatie"** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.

⚠ WAARSCHUWING

- **De remmen van uw Raymon-e-bike zijn altijd sterker dan de aandrijving. Als u problemen ondervindt met uw aandrijving (omdat deze bijv. voor een bocht accelereert), stop dan met trappen en rem uw Raymon-e-bike voorzichtig af.**
 - **Trek aan de remgreep resp. remgreep/shifter van de achterwielrem en stop met trappen. De Raymon-e-bike stopt. Noodstop/Nood-uit! Bij een frontmotor moet u echter de voorrem voorzichtig indrukken. Voor een zo kort mogelijke remweg is het nodig om gedoseerd af te remmen met beide remmen**
7. Bent u vertrouwd met het versnellingsmechanisme (c+d) en met de manier van werken? Vraag uw Raymon-dealer u uit te leggen hoe de versnelling werkt en oefen zo nodig op een rustige weg met de versnelling. Meer informatie vindt u in hoofdstuk **"Versnelling"** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.



8. Zijn zadel en stuur juist ingesteld? Het zadel moet zo zijn ingesteld dat u het pedaal in de onderste positie nog net kunt bereiken met uw hiel. Controleer of u met de tippen van uw tenen de grond nog raakt terwijl u in het zadel zit.

Uw Raymon-dealer helpt u wanneer u ontevreden bent met uw zitpositie. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **"Fiets aanpassen aan de fietser"** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen.

9. Als uw e-bike is voorzien van klik- respectievelijke systeempe- dalen (e): heeft u al eens eerder met de speciale schoenen ge- fietst? Maak uzelf eerst – in stilstand – zorgvuldig vertrouwd met die schoenen, hoe ze inklikken en losklikken. Vraag uw Raymon- dealer uit te leggen hoe de pedalen werken. Meer informatie vindt u in hoofdstuk **"Pedalen en schoenen"** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.
10. Als u een e-bike met vering heeft gekocht (f+g), moet u deze door de Raymon-dealer laten afstellen. Verkeerde afstellingen van de geveerde vorken resp. veerelementen kunnen de veerelementen beschadigen of de functie ervan nadelig beïnvloeden. Het rijge- drag zal in ieder geval verminderen en de maximale veiligheid en het plezier bij het fietsen zijn niet meer verzekerd.

Verdere informatie vindt u in de hoofdstukken **"Verende vorken"**, **"Achtervering"** en **"Geveerde zadelpennen"** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen, eventueel bevinden zich bij deze gebruiksaanwijzing ook tips voor geveerde vorken.

11. Bestaat uw-e-bike voor een deel uit Carbon? Houd er rekening mee dat dit materiaal veel aandacht en voorzichtig gebruik vereist. Lees in elk geval het hoofdstuk **"Carbon – Belangrijke aanwijzingen"** in de algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen.

⚠ WAARSCHUWING

- *Let er bij het opstappen op uw Raymon-e-bike op, niet op de pedalen te trappen voordat u op het zadel zit en het stuur goed vast hebt resp. het pedaal bij het afstappen in de diepste stand staat. De motorondersteuning schakelt daarbij mogelijk onverwacht in en dan kan uw e-bike ongecontroleerd wegglijden. Gevaar voor ongevallen!*
- *Denk er aan dat de remafstand langer kan worden, als u een stuur met bar-ends of een multipositiestuur hebt. De remgrepen zijn niet in alle posities even makkelijk te grijpen.*
- *Let erop dat de remwerking en grip van de banden bij nat weer sterk verminderd kunnen zijn. Rij op een natte weg en onverharde ondergrond heel vooruitziend en veel langzamer dan bij droog weer.*



2. Zit de accu vast in de houder (e) en is de vergrendeling resp. het slot goed gesloten (f)? Rijd niet weg als de accu niet vast in de houder zit en vergrendeld is.

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

3. Zijn de weergaven op het bedieningspaneel en de fietscomputer aan het stuur volledig (g+h)? Wordt er een foutmelding of een waarschuwing weergegeven? Controleer voor iedere rit dat de weergaven correct zijn. Rijd in geen geval met uw Raymon-e-bike weg als er een waarschuwingsmelding wordt aangegeven.

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

4. Zijn de stekkerverbindingen aan de accu, aan het bedieningspaneel aan het stuur en aan de aandrijving (a+b, p. 16) correct aangesloten?

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

5. Is uw accu volledig opgeladen? Denk eraan de accu na iedere langere rit (bijv. bij een oplaadtoestand van minder dan 50 %) weer volledig op te laden. Moderne Lithium-ion accu's hebben geen memory-effect. Het kan echter ook geen kwaad als uw Raymon-e-bike bij een oplaadtoestand van de accu van minder dan 50 %, korte tijd (bijv. 's nachts) wordt geparkeerd. U moet echter niet wachten tot de accu volledig is ontladen!

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.



6. Verkeren de banden in goede staat? Is de bandenspanning van beide banden in orde (c)? Let erop dat de e-bike zwaarder is en de bandenspanning hoger moet zijn dan u gewend bent. Een hogere druk geeft een betere rijstabiliteit en verlaagt het pechrisico. De gegevens over minimum- en maximumdruk (in bar of PSI) vindt u aan de zijkant van de band.

Meer informatie vindt u in hoofdstuk **“Wielen en banden”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.

7. Laat beide wielen vrij draaien om te controleren of ze mooi rond lopen. Observeer daarbij bij fietsen met schijfremmen de afstand tussen frame en velg of band resp. bij fietsen met velgremmen tussen remblokjes en velg. Dat banden niet perfect rond lopen, kan bijvoorbeeld te wijten zijn aan barstjes in de zijkant van de band, aan een gebroken as of aan kapotte spaken.

Meer informatie vindt u in hoofdstuk **“Wielen en banden”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.

8. Controleer de remmen in stilstand door de remgrepen resp. remgrepen/shifTERS krachtig naar het stuur toe te trekken (d). De hendel moet niet tot de stuur kunnen worden doorgetrokken. Bij hydraulische remmen mag geen olie of remvloeistof bij de leidingen uittreden! Controleer ook de dikte van de remblokjes.

Bij schijfremmen moet het drukpunt onmiddellijk stabiel zijn. Als een stabiel drukpunt pas bereikt wordt nadat u de hendel meerdere malen heeft ingedrukt, moet u de Raymon-e-bike voor een volgende rit laten controleren bij uw Raymon-dealer.

Bij velgremmen moeten de remblokjes volledig tegelijkertijd de zijkanten van de velgen raken en helemaal tegen de velgen komen te liggen. Ze mogen de banden tijdens het remmen noch in geopende toestand of daartussen aanraken.

Meer informatie vindt u in hoofdstuk **“Reminstallatie”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.

9. Laat uw e-bike van een geringe hoogte op de grond stuiten. Treden daarbij klapperende geluiden op, dan moet u de oorzaak daarvan opsporen en verhelpen. Controleer eventueel lagers, schroefverbindingen en de goede bevestiging van de accu.



10. Als u met uw e-bike op de openbare weg wilt rijden, moet deze zijn uitgerust conform de wetgeving van het betreffende land (e). Fietsen zonder licht en reflectoren in het donker of bij weersomstandigheden met beperkt zicht is zonder meer gevaarlijk.

Andere weggebruikers zullen u niet of te laat zien. In het verkeer moet uw fiets altijd over een toegestane lichtinstallatie beschikken. Schakel uw licht aan zodra de schemering valt.

Meer informatie daarover vindt u in het hoofdstuk **“Wettelijke eisen voor deelname aan het wegverkeer”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen.

11. Bij een geveerde Raymon-e-bike (f) voert u de volgende controle uit: Steun op uw Raymon-e-bike en kijk na of de veerelementen zoals gewoonlijk op en neer veren.

Meer informatie vindt u in de hoofdstukken **“Verende vorken”**, **“Achtervering”** en **“Geveerde zadelpennen”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.

12. Controleer of de standaard volledig omhoog is geklapt voordat u vertrekt. **Gevaar voor ongevallen!**
13. Vergeet niet een stevig vouw-, beugel- (g) of kettingslot mee te nemen op uw tochten. U voorkomt diefstal alleen op effectieve wijze door uw e-bike aan een vaststaand voorwerp te bevestigen.



⚠ WAARSCHUWING

- **Onjuist vastgezette verbindingen (h) kunnen tot gevolg hebben dat u onderdelen van de fiets verliest. Ernstige valpartijen kunnen daarvan het gevolg zijn!**
- **Vertrek niet met uw e-bike wanneer een van bovenvermelde punten niet in orde is! Een e-bike die niet in orde is, kan ernstige valpartijen veroorzaken! Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.**
- **De aandrijving is vrij van vibraties. Diverse krachten en invloeden van de ondergrond vergen veel van uw Raymon-e-bike tijdens het gebruik. Op die dynamische belastingen reageren de diverse onderdelen met slijtage- en vermoeidheidsverschijnselen. Controleer uw Raymon-e-bike regelmatig op slijtage, maar ook op krasen, vervormingen, verkleuringen of beginnende scheurtjes. Als de levensduur van bepaalde onderdelen is overschreden, kunnen deze plotseling hun dienst weigeren. Breng uw Raymon-e-bike regelmatig binnen bij de Raymon-dealer voor een controlebeurt, dan kunnen de bewuste onderdelen zo nodig worden vervangen.**

OPMERKING

- **Verwijder, indien mogelijk, het display wanneer u de Raymon-e-bike neerzet. Zo voorkomt u diefstal en is de e-bike niet ad hoc met aandrijving te gebruiken.**

TIPS VOOR HET RIJDEN MET DE E-BIKE

U kunt op uw Raymon-e-bike als op een normale fiets fietsen. De unieke rijbeleving ondervindt u pas na de activering van het aandrijfsysteem (a) – als de sterke motor met zijn hoge draaimoment u des te krachtig ondersteunt, naarmate u zelf harder op de pedalen trapt.

Begin uw eerste rit met de laagste aandrijfondersteuning. Wen u langzamerhand aan de extra ondersteuning. Test rustig op een verkeersarme plek de mogelijkheden van uw Raymon-e-bike.

Oefen de typische rijsituaties, zoals wegrijden en remmen, rijden door smalle bochten en op smalle fietspaden. Juist hierin onderscheidt de e-bike zich van een normale fiets.

⚠ WAARSCHUWING

De remmen van uw Raymon-e-bike zijn altijd sterker dan de aandrijving. Als u problemen ondervindt met uw aandrijving (omdat deze bijv. voor een bocht accelereert), stop dan met trappen en rem uw Raymon-e-bike voorzichtig af.

Trek aan de remgreep resp. remgreep/shifter van de achterwielrem en stop met trappen. De Raymon-e-bike stopt. Noodstop! Nood-uit! Bij een frontmotor moet u echter de voorrem voorzichtig indrukken. Voor een zo kort mogelijke remweg is het nodig om gedoseerd af te remmen met beide remmen.

Rijden met aandrijfondersteuning

Met de toetsen van het bedieningspaneel aan de accu (b) of aan het stuur (c) kunt u het systeem in- of uitschakelen. Daarnaast kunnen de verschillende ondersteuningsmodi worden geselecteerd, wordt de resterende accucapaciteit aangegeven en kunnen evt. de verschillende tacho-functies (d) worden geselecteerd.

Na het inschakelen wordt het systeem door op de pedalen te trappen actief en is de motorondersteuning beschikbaar. Sensoren meten uw trapbewegingen en sturen de motorondersteuning volledig automatisch. De hoogte van de extra ondersteuning verschilt per ondersteuningsmodus, snelheid en eventueel trapkracht.

De vermogensondersteuning schakelt bij een snelheid van meer dan 25 km/h uit.

Let erop dat u uw rijgewoontes eventueel moet aanpassen:

stap niet op door een voet op de pedaal te zetten en te proberen het andere been over het zadel te zwaaien. Dan rijdt de Raymon-e-bike onmiddellijk weg. **Gevaar voor ongevallen!**



Houd voor bochten of afslagen ook vroeger dan normaal op met trappen. De aandrijving duwt u eventueel nog iets door. Uw snelheid in de bocht zou dan te hoog kunnen zijn.

Laat u door de krachtige motor niet ertoe verleiden steeds in een hogere versnelling te rijden. Schakel vaak (e), zoals u eventueel met een normale fiets gewend bent, zodat uw aandeel in de voortbeweging zo efficiënt mogelijk is. Uw trapfrequentie moet altijd vloeiend zijn. U moet meer dan 60 crankomwentelingen per minuut maken. Schakel bij het stoppen in een lagere versnelling.

Bedenk dat andere weggebruikers nog niet gewend zijn aan de e-bike en de hoge snelheden ervan. Houd rekening met fout rijgedrag van andere weggebruikers. Let erop dat u meestal aanmerkelijk sneller rijdt dan u gewend bent. Rijd daarom met een vooruitziende blik en houd er rekening mee dat u moet remmen zodra er onoverzichtelijke situaties of mogelijke gevaren in uw gezichtsveld komen.

⚠ WAARSCHUWING

Maak u tijdens een testrit op een verkeersarme plek (f) vertrouwd met de rijeigenschappen van uw Raymon-e-bike en de mogelijke hogere snelheid en versnelling, voordat u aan het wegverkeer deelneemt. Gevaar voor ongelukken! Rij nooit zonder helm!



⚠ WAARSCHUWING

Let er bij het opstappen op uw Raymon-e-bike op, dat u niet op de pedalen trapt voordat u op het zadel zit en het stuur goed vasthoudt resp. dat het pedaal bij het afstappen in de laagste stand staat. De motorondersteuning schakelt daarbij mogelijk onverwacht in en dan kan uw Raymon-e-bike ongecontroleerd weggrijden. Gevaar voor ongevallen!

Let erop dat door het hogere aandrijfvermogen aan het achterwiel en vooral bij de aanzienlijk minder vaak voorkomende motoren aan het voorwiel (g) het risico van vallen op een glad wegdek (regen, sneeuw, steenslag enz.) toeneemt. Dit geldt vooral bij rijden door een bocht. Gevaar voor ongevallen!

Let op dat autorijder en andere weggebruikers uw snelheid mogelijk onderschatten. Draag altijd opvallende lichtgekleurde kleding. Rijd in het verkeer altijd met een vooruitziende blik en houd rekening met de fouten van andere weggebruikers. Gevaar voor ongelukken!

Let op dat voetgangers u niet horen, als u met grote snelheid nadert. Wees daarom vooral op fietspaden en gedeelde fiets-/voetgangerspaden altijd alert en vooruitziend om ongevallen te voorkomen. Gebruik eventueel uw bel tijdig als waarschuwing (h).

Actieradius – Tips voor een lange tocht

Hoe lang en hoe ver u door de extra aandrijving wordt ondersteund, hangt af van meerdere factoren: toestand van het wegdek, gewicht van fietser en belading, eigen krachtinspanning, ondersteuningsniveau resp. -modus, (tegen)wind, frequent starten, temperatuur, weersgesteldheid, topografie, bandenspanning enz.

Op de oplaadindicatie van de batterij op het bedieningspaneel aan het stuur (a+b) of daarnaast op de accu (c) kunt u de oplaadtoestand van uw accu aflezen.

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Voor de verlenging van de actieradius wordt aanbevolen op vlak terrein of bergafwaarts met weinig of helemaal geen ondersteuning te rijden en pas bij tegenwind, hoge belasting en/of sterkere stijgingen de maximale aandrijfondersteuning aan te roepen.

Verder kunt u de actieradius beïnvloeden door

- bandenspanning regelmatig, d.w.z. een keer per week met de manometer te controleren en eventueel aan te passen (d)
- tijdig voor stoplichten en kruisingen en in het algemeen bij stops terug te schakelen en in lage versnellingen te starten
- regelmatig te schakelen, zoals u het evt. gewend bent bij een fiets zonder aandrijving, d.w.z. niet alleen in hoge versnellingen te rijden
- met een vooruitziende blik en vloeiend te rijden, om onnodige stops te vermijden
- met zo min mogelijk belading te rijden, d.w.z. zonder onnodige bagage
- bij koelere temperaturen, vooral bij kou uw accu in huis op te slaan en pas kort voor aanvang van de rit in uw e-bike te plaatsen
- de Raymon-e-bike niet in de felle zon te laten staan

Sommige e-bikes bieden de mogelijkheid bergafwaarts voor stroomwinning in de recuperatiemodus te schakelen. Informatie of uw Raymon-e-bike de mogelijkheid van recuperatie biedt, vindt u in uw systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving.

Als de capaciteit van de accu dan nog niet voldoende is om uw doel te bereiken, profiteer dan van het belangrijke voordeel van het hybridenconcept van uw Raymon-e-bike: Zonder aandrijfondersteuning kunt u er op rijden als op een normale fiets – met onbeperkte actieradius en bijna zonder verminderde rijeigenschappen.



⚠ WAARSCHUWING

Als uw accu onderweg leeg raakt, laad uw accu uitsluitend op met het meegeleverde oplaadapparaat (e). Gebruik geen oplaadapparaat van een andere fabrikant, ook niet als de stekker van het oplaadapparaat op uw accu past. De accu kan warm worden, ontbranden of zelfs exploderen!

OPMERKING

De accu's van Raymon-e-bikes hebben geen memory-effect. Laad de accu liefst na iedere langere rit op. Vermijd het volledig ontladen van de accu.

Hoe u maximaal gebruikt maakt van het prestatievermogen van uw accu, leest u in het hoofdstuk "Veilige omgang met de accu".

Let erop dat de accu van uw Raymon-e-bike na verloop van tijd slijtageverschijnselen toont. Daardoor reduceert de capaciteit van de accu langzaam en komt u met een acculading niet meer zo ver als in het begin. Na een bepaalde tijd moet de accu zelfs worden vervangen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Rijd de accu iedere drie maanden helemaal leeg en laad deze dan direct weer volledig op. Zo wordt de capaciteitsaanduiding gekalibreerd en daardoor nauwkeuriger.

**Rijden zonder aandrijfondersteuning**

U kunt uw Raymon-e-bike ook zonder aandrijfondersteuning, dus als een normale fiets, gebruiken.

Belangrijk is dat u bij het rijden met uitgeschakelde aandrijving of met lege accu op enkele zaken let:

- Ook als u zonder aandrijfondersteuning wilt rijden, kunt u het bedieningspaneel aan het stuur van uw Raymon-e-bike inschakelen om over de functies van uw fietscomputer te kunnen beschikken.
- Wanneer de lichtinstallatie (f) uit de accu wordt gevoed, is de verlichting ook beschikbaar wanneer de accu leeg is. Laad de accu echter na de thuiskomst direct op.
- Als u de accu van uw Raymon-e-bike van de onderbuis (g) of van de bagagedrager hebt gehaald: let er op dat er geen vuil of vocht aan de aansluitingen van de accu (h) terecht komt. Steek de evt. meegeleverde beschermkap op de aansluitingen van uw accu. Het display en in het bijzonder de verlichting zijn dan waarschijnlijk niet meer beschikbaar. Gebruik de Raymon-e-bike niet meer in het openbare verkeer en rij in geen geval bij slecht zicht, in de schemering of in het donker.

BIJZONDERHEDEN BIJ HET FIETSEN MET DE TRANSPORT-E-BIKE

Uw transport-e-bike is speciaal geconstrueerd voor het transport van ladingen en van grotere en zware voorwerpen (a). Met speciale zitjes en gordels zijn sommige transport-e-bikes ook geschikt voor het transport voor kinderen. Het transport verlangt enige gewenning vergeleken met een klassieke fiets of pedelec.

Belaad het laadvlak gelijkmatig. Zware pakgoederen moeten zo ver mogelijk naar onderen en naar achteren worden geladen. Let op dat de lading aan de zijkanten niet uitsteekt. Beveilig de lading tegen wegglijden, bijvoorbeeld met spangordels (b).

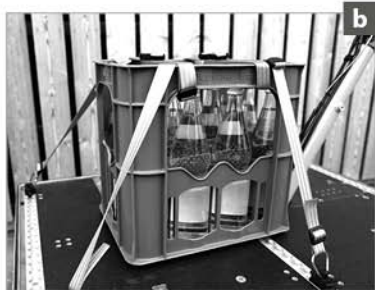
Voor het rijden met een transport-e-bike is bijzondere behendigheid en voorzichtigheid vereist. Oefen met uw transport-e-bike eerst in onbeladen toestand op een verkeersvrij terrein (c) zonder andere verkeersdeelnemers totdat u de fiets veilig onder controle heeft. Oefen ook het rijden in bochten (d) en hellingen omlaag evenals remmen tot aan noodremmingen. Oefen pas daarna met lading, die u langzaam kunt vergroten.

U zult snel merken dat de rij-eigenschappen aanzienlijk trager zijn dan bij een normale fiets. Rijd daarom defensief en plan een grotere actieradius, langere uitwijk- en remafstanden in.

Oefen ook het opstellen (opkrikken) van de transport-e-bike.

⚠ WAARSCHUWING

- **Ga nooit rijden voordat u de voorwerpen in de transportbox veilig heeft opgeborgen, d.w.z. actief met spangordels enz. heeft beveiligd. Door het wegglijden van de lading kan het zwaartepunt eventueel veranderen en tot kritieke rijsituaties leiden. Gevaar voor ongevallen!**
- **Berg zware voorwerpen zo ver mogelijk naar onderen en naar het midden van de transport-e-bike op in de transportbox of op het laadvlak. Let er bij de verdeling van de lasten op dat u de transport-e-bike zo gelijkmatig mogelijk belaaft.**
- **Belaad de transport-e-bike niet te zwaar. Uw e-bike is ontworpen voor een maximaal toelaatbaar totaalgewicht. Het gewicht van de fietser, bagage, e-bike, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw e-bike of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.**
- **Pas de bandenspanning aan het extra gewicht aan. De maximumdruk vindt u op de bandflank.**



WAARSCHUWING

Bagage en ladingen veranderen de rij-eigenschappen van uw transport-e-bike in het algemeen en vergroten de remweg! Oefen dus eerst het fietsen en remmen met uw beladen transport-e-bike op een verkeersvrij terrein. Rijd bijzonder voorzichtig en defensief

Verschillende transport-e-bikes zijn voor verschillende gebruikdoelen geconstrueerd. Niet elk model is geschikt voor het transport van kinderen. In niet speciaal hiervoor uitgeruste transport-e-bikes is het transporteren van kinderen gevaarlijk en daarom verboden! Vraag uw Raymon-dealer of uw model hiervoor principeel geschikt is en of dit model met speciale toebehoren achteraf voor het transport van kinderen kan worden uitgerust.

Let erop dat door te veel extra lading ook de slijtage toeneemt. Controleer daarom de toestand van de slijtonderdelen regelmatig, tenminste zoals voorgeschreven in het hoofdstuk "Service- en onderhoudsintervallen" in de algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen. Onder slechte omstandigheden, bijvoorbeeld tijdens fietsen bij veel nattigheid en vuil of wanneer u veel hoogtemeters aflegt en met veel extra lading onderweg bent, moet u zelfs aanzienlijk kortere intervallen inplannen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Uw transport-e-bike is langer en breder dan gewone fietsen en e-bikes. Fietsenstallingen bieden niet altijd voldoende ruimte voor transport-e-bikes. Let erop dat u noch de rijweg, noch het fiets- of voetpad, bijv. voor rolstoelen, blokkeert bij het parkeren van uw transport-e-bike.

De voorschriften en regelingen voor transport-e-bikes worden voortdurend gewijzigd. Houd de dagbladen in de gaten voor eventuele wijzigingen van de rechtspositie.

VEILIGE OMGANG MET DE ACCU

Let op enkel bijzonderheden als u uw Raymon-e-bike langere tijd (bijv. in de winter) niet gebruikt. Bewaar de accu of bij accu's (g) die in het frame zijn geïntegreerd de hele Raymon-e-bike in een droge ruimte bij temperaturen tussen 5 en 20 graden Celsius. De oplaadtoestand moet daarbij 50 tot 70 % van de oplaadcapaciteit bedragen. Controleer de oplaadtoestand, als de accu langer dan twee maanden niet wordt gebruikt en laad eventueel tussendoor bij (h).

Gebruik voor het reinigen van de accubehuizing een droge of licht vochtige doek. Let daarbij op eventuele schade aan de behuizing. U mag nooit de straal van een hogedrukreiniger op de accu richten, omdat hierbij het gevaar bestaat dat water in de accu dringt en/of kortsluiting ontstaat. Controleer na elke reiniging of er geen water in de nabijheid van de accu staat en of de contacten droog zijn.

Meer informatie over de juiste omgang met de accu vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.



⚠ WAARSCHUWING

Laad uw accu (a) uitsluitend op met het meegeleverde oplaadapparaat. Gebruik geen oplaadapparaat van een andere fabrikant, ook niet als de stekker van de oplaadapparaat op uw accu past (b). De accu kan warm worden, ontbranden of zelfs exploderen!

Laad de accu bij een omgevingstemperatuur van 15 tot 25 graden Celsius. Laat accu's na het fietsen eerst afkoelen voordat u deze aan het laadtoestel aansluit. Ook dient u 's winters, na het fietsen in de kou, de accu eerst op kamertemperatuur te laten komen voordat u deze aan het laadtoestel aansluit.

Laad uw accu liefst overdag op en alleen in een droge ruimte voorzien van een rook- of brandmelder, maar niet in uw slaapkamer. Zet of leg de accu tijdens het opladen op een grote, niet brandbare ondergrond (c), bijv. van aardewerk of glas! Trek de stekker van de accu eruit zodra hij is opgeladen.

Let erop dat uw accu (d) niet beschadigd is. U mag de accu niet openen, uit elkaar halen of kleiner maken. Explosiegevaar!

Gebruik in geen geval een defecte accu of een defect oplaadapparaat. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Let erop dat de accu en het oplaadapparaat niet in de handen van kinderen terechtkomen!

a**b****c****d****⚠ WAARSCHUWING**

Laad geen andere elektrische apparaten op met het meegeleverde oplaadapparaat van uw Raymon-e-bike!

Let erop dat uw accu niet wordt blootgesteld aan vuur of hitte. Explosiegevaar!

Reiniging met een stoomreiniger, hogedrukreiniger of waterslang is niet toegestaan. Het binnendringen van water in de elektrische elementen of de aandrijving kan het apparaat defect maken. Explosiegevaar!

Accu's mogen niet worden kortgesloten. Bewaar de accu's daarom op een veilige opbergplaats waar de accu niet per ongeluk met andere geleidende materialen zoals metalen delen in aanraking komt en daardoor kan kortsluiten. Leg verder geen voorwerpen (bijv. kledingstukken) op de plaats waar de accu wordt opgeslagen.

Let erop dat de accu en het oplaadapparaat tijdens het opladen niet vochtig of nat worden om elektrische schokken en kortsluiting te voorkomen.

Stel de accu noch het oplaadapparaat bij het opladen bloot aan felle zon. Temperaturen boven 40 °C kunnen de accu beschadigen.

⚠ WAARSCHUWING

Accu's mogen alleen in de Raymon-e-bikes waarvoor ze bestemd zijn, worden geplaatst.

Als vervanging van accu of oplaadapparaat (of delen daarvan) noodzakelijk is, gebruik dan uitsluitend originele reserveonderdelen. Neem daarvoor contact op met uw Raymon-dealer.

OPMERKING

Als u uw accu voor het opladen uit de houder haalt ^(e) (en uw Raymon-e-bike tijdens het opladen buiten neerzet), moet u de aansluitingen ^(f), bijv. met een plastic zak beschermen tegen regen, vocht en vuil. Als de aansluitingen van uw accu vuil zijn, moet u die reinigen met een droge doek of lap.

Let erop dat u uw accu niet volledig ontlaadt (zogenaamde diepontlading). Dit kan voorkomen als de accu helemaal leeggereden is en de Raymon-e-bike daarna een paar dagen niet gebruikt wordt. Diepontlading beschadigt de accu van uw Raymon-e-bike blijvend. Een diepontladen accu kan alleen nog in uitzonderingsgevallen en met speciale oplaadapparaten worden opgeladen. Neem contact op met uw Raymon-dealer.

OPMERKING

Verwijder indien mogelijk de accu uit uw speed-pedelec of Raymon-e-bike, als u de Raymon-e-bike langere tijd niet gebruikt en zorg dat hij schoon en droog blijft.

Laad uw accu op als hij lang niet wordt gebruikt. Verwijder het laadapparaat direct als de accu vol is.

Verwijder uw accu niet met het normaal huishoudelijk afval ^(g)! Verwijdering volgens het besluit verwijdering batterijen is vereist. Daartoe moet de verkoper van een nieuwe accu uw oude terugnemen en volgens de regels verwijderen. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Lithium-ion accu's hebben geen een memory-effect, daarom kunt u de accu bij elke laadtoestand opladen zonder dat de oplaadcapaciteit daaronder lijdt.

Let ook op eventuele aanwijzingen op de betreffende sticker op de accu of het oplaadapparaat ^(h).



TRANSPORT VAN DE E-BIKE

Met de auto

Raymon-e-bikes kunnen net als normale fietsen aan (a) of in de auto worden getransporteerd. Let er steeds op of de Raymon-e-bike goed vast zit aan of in de auto en controleer de bevestiging regelmatig. Daarnaast moet u de accu, indien mogelijk, altijd van de Raymon-e-bike (b) afhalen, voordat u de e-bike op de auto vervoert. Bewaar de accu in de originele doos (van de Raymon-dealer) en evt. een afneembare display, veilig in de auto om beschadiging te voorkomen. Demonteer ook accessoires zoals luchtpompen, fietstassen enz.

Meer informatie vindt u in het hoofdstuk "Transport van de fiets met de auto" in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen.

⚠ VOORZICHTIG

Het gewicht of de gewichtsverdeling bij een e-bike is duidelijk anders dan bij fietsen zonder aandrijving. Een e-bike is veel zwaarder dan een fiets zonder aandrijving. Dit maakt het afstellen, verplaatsen, starten en dragen van een e-bike zwaarder. Let hier ook op bij het laden en lossen in een motorvoertuig en bij het verzetten op of naar een fietsdragersysteem.



OPMERKING

Voordat u meerdere e-bikes op een fietsdrager op het autodak of een fietsdrager achteraan de auto vervoert, moet u informatie inwinnen over het maximale gewicht dat is toegestaan voor de fietsdrager. Let er in elk geval op dat e-bikes een groter gewicht hebben als fietsen zonder aandrijving. In plaats van drie fietsen zonder aandrijving, mag u maar een of twee e-bikes vervoeren.

Let er op dat u alle bewegende en losse onderdelen (c) en vooral de accu, het bedieningselement en de fietscomputer aan het stuur verwijderd, voordat u de fiets op of aan het motorvoertuig vervoert. Als u uw Raymon-e-bike zonder accu op een fietsdragersysteem vervoert, moet u de aansluitingen beschermen tegen vocht en vuil, bijv. met een plastic zak.

VEILIGHEIDSLNSTRUCTIE

Stel u evt. op de hoogte van de voorschriften en regels voor het vervoer van fietsen of e-bikes in de landen die u tijdens uw reis doorkruist. Er bestaan bijvoorbeeld verschillen met betrekking tot de markering (d).

Met de trein / met het openbaar vervoer

E-bikes (e) kunnen net als normale fietsen met het openbaar streekvervoer worden getransporteerd.

Het meenemen van fietsen en e-bikes met het openbaar vervoer (f) is in principe toegestaan; in steden is het echter verschillend geregeld. Er zijn soms bepaalde tijden waarop u uw Raymon-e-bike niet of niet zonder kaartje mag meenemen. Informeer u vroegtijdig voor aanvang van de rit over de vervoersvoorwaarden.

In de trein kunt u uw Raymon-e-bike buiten de spits in het speciale fietsgedeelte vervoeren. Dit bevindt zich meestal aan de het begin of einde en is van een fietssymbool voorzien. De NS verzoekt u wel om uw fiets via de Treinwijzer aan te melden.

⚠ VOORZICHTIG

Als de accu van uw Raymon-e-bike aan de onderbuis (g) of bagagedrager is bevestigd, kunt u de accu er bij het in- en uitstappen afhalen zodat de fiets lichter is (h).



VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Let erop dat iedere reiziger bij de Nederlandse Spoorwegen slechts een fiets kan meenemen.

Informeer u zich tijdig voor de aanvang van uw reis over de vervoersvoorwaarden en neem ook de voorschriften en regels voor het vervoer van fietsen in acht in de landen waar u doorheen reist.

Met het vliegtuig

Als u plant uw Raymon-e-bike met het vliegtuig te vervoeren of met een transportbedrijf te verzenden, moet u de bijzondere verpakings- en kentekenverplichtingen voor accu's, die als gevaarlijke goederen gelden, in acht nemen. Neem tijdig contact op met de luchtvaartmaatschappij, een expert in gevaarlijke goederen of een transportbedrijf.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Informeer u tijdig bij de luchtvaartmaatschappij waarmee u wilt vliegen of het transport van uw Raymon-e-bike wel mogelijk is en zo ja welke voorwaarden er voor gelden.

NA EEN VAL

1. Controleer de accu (a). Als de accu niet meer correct in de houder zit of beschadigd is, mag u de Raymon-e-bike niet meer met werkende motor gebruiken. Schakel de aandrijving en evt. de batterij afzonderlijk uit. Een beschadigde accu kan ertoe leiden dat er kortsluiting ontstaat of uw Raymon-e-bike plotseling niet meer wordt ondersteund, als dat nodig is.

Als de buitenhuls van de accu is beschadigd, kan water of vocht binnendringen wat tot kortsluitingen of elektrische schokken kan leiden. De accu kan ontbranden of zelfs exploderen! Neem in een dergelijk geval onmiddellijk contact op met uw Raymon-dealer.

2. Controleer de display. Zijn alle weergaven normaal (b)? Als er een foutmelding of een waarschuwing wordt aangegeven, mag u de Raymon-e-bike niet meer gebruiken. Schakel het systeem evt. helemaal uit, wacht minimaal tien seconden en controleer opnieuw.

Rijd in geen geval weg met uw Raymon-e-bike met motorondersteuning, als er een waarschuwing wordt aangegeven. Neem in een dergelijk geval onmiddellijk contact op met uw Raymon-dealer.

Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

3. Controleer of de wielen nog goed vastzitten in de uitvalpads (c) en de velgen nog keurig in het midden van het frame respectievelijk van de vork draaien. Geef de wielen een zetje met uw hand om ze te laten draaien. Let op de spleet tussen remblokjes en velgen of tussen frame en banden.

Wisselt deze in sterke mate en is centreren ter plekke niet mogelijk, ontspan dan de velgremmen een beetje zodat de velg tussen de remblokjes door kan zonder ertegen te schuren. Denk er wel aan dat de remkracht dan mogelijk verminderd is.

Meer informatie vindt u in de hoofdstukken **“Gebruik van snelspanners en steekassen”**, **“Reminstallatie”** en **“Wielen en banden”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.



4. Controleer of stuur en stuurpen niet verbogen of beschadigd zijn en of ze nog rechtop staan. Controleer of de stuurpen vast aan de vork zit door te proberen het stuur ten opzichte van het voorwiel te verdraaien (d). Belast het stuur ook even aan de remgrepen resp. remgrepen/shifters om te voelen of het nog goed vastzit in de stuurpen.

Stel zo nodig de onderdelen af en draai de schroeven voorzichtig vast tot de onderdelen goed vastklemmen. U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk **“Aanbevolen aanhaalmomenten”** in de algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.

Meer informatie vindt u in het hoofdstuk **“Fiets aanpassen aan de fietser”** en **“Stuurlager/balhoofd”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de bijgevoegde handleidingen.

5. Kijk na of de ketting nog op de kettingbladen en op de tandwielen ligt. Is uw Raymon-e-bike gevallen op de kant van de derailleur, controleer dan of die nog juist functioneert. Vraag iemand uw Raymon-e-bike even op te lichten bij het zadel en schakel voorzichtig in alle versnellingen.

Let erop, vooral naar een kleiner verzet toe, wanneer namelijk de ketting op de grotere tandwielen springt, in welke mate de derailleur in de nabijheid van de spaken komt (e+f).

Een verbogen derailleur of uitvalpad/derailleurpad kan ertoe leiden dat de achterderailleur tussen de spaken terecht komt. Achterderailleur, achterwiel en frame kunnen daarbij onherroepelijk worden beschadigd. Controleer eventueel de functie van de voorderrailleur. Is die ontregeld, dan kan de ketting van het kettingblad springen en is de Raymon-e-bike met een ruk zonder aandrijving.

Meer informatie vindt u in hoofdstuk **“Versnelling”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.

6. Controleer of het zadel niet is verdraaid. Richt uw blik daarbij over de neus van het zadel heen op de trapashuis of op de bovenbuis. Open eventueel de klem, stel het zadel af en draai de klem weer vast (g).

Meer informatie vindt u in de hoofdstukken **“Gebruik van snelspanners en steekassen”** en **“Fiets aanpassen aan de fietser”** in uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en in de meegeleverde handleidingen.



7. Laat uw Raymon-e-bike van een geringe hoogte op de grond stuiten. Treden daarbij klapperende geluiden op, dan moet u de oorzaak daarvan opsporen en verhelpen. Controleer eventueel lagers, schroefverbindingen en de goede bevestiging van de accu (h, p. 29) en van de stekker (a+b).

Verdere informatie vindt u in de algemene Raymon-gebruiksaanwijzing van de fiets en in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Als u niet absoluut zeker weet welke aandrijving u hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

8. Bekijk ten slotte nog eens de hele Raymon-e-bike om eventuele verbuigingen, verkleuringen of scheurtjes (c) te ontdekken.

Vertrek pas nadat u al deze controles aan de Raymon-e-bike met een onberispelijk resultaat heeft uitgevoerd. Neem de kortst mogelijke route en wees uiterst voorzichtig. Vermijd sterke versnellingen en remmanoeuvres en fiets niet staande op de pedalen. Twijfelt u aan de betrouwbaarheid van uw Raymon-e-bike, laat u dan liever afhalen met de wagen. Loop in geen geval een veiligheidsrisico!

Zodra u thuis bent, moet de Raymon-e-bike (d) opnieuw grondig worden onderzocht. De beschadigde onderdelen moeten worden vervangen. Vraag uw Raymon-dealer om advies.

⚠ WAARSCHUWING

Verbogen onderdelen kunnen onverhoeds breken. Ze mogen niet hersteld d.w.z. recht gebogen worden, want ook daarna bestaat er een acuut breukrisico. Dit geldt vooral voor vorken, stuur, stuurpen, cranks, zadelpen en pedalen. Mocht u twijfelen, dan is het altijd beter de bewuste onderdelen te vervangen want uw veiligheid komt op de eerste plaats. Vraag uw Raymon-dealer om advies.

OPMERKING

Controleer na een val of als uw Raymon-e-bike is omgevallen altijd de werking en vooral de eindaanslagen van de achterderailleur.



SERVICE EN ONDERHOUD

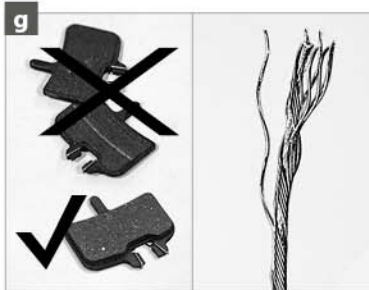
Op het moment dat u de rijwielhandel uitrijdt op uw nieuwe Raymon-e-bike, is die rijklaar gemonteerd. Toch moet u de Raymon-e-bike geregeld onderhouden (e) en op vaste tijdstippen onderhoudswerkzaamheden laten uitvoeren door de Raymon-dealer. Alleen dan blijven alle onderdelen goed werken.

U moet de eerste inspectiebeurt al na 100 tot 300 kilometer of 5 tot 15 fietsuren resp. na drie tot zes weken laten uitvoeren. De Raymon-e-bike moet worden nagekeken, omdat tijdens de inrijtijd van de e-bike schroefverbindingen en de spaken zich kunnen zetten of de versnelling moet worden bijgesteld. Dit proces is onvermijdelijk.

Maak daarom met uw Raymon-dealer een afspraak voor een controle van uw nieuwe Raymon-e-bike. De eerste inspectiebeurt is erg belangrijk voor de functie en levensduur van uw Raymon-e-bike.

⚠ WAARSCHUWING

De individuele aandrijfelementen kunnen met een zachte doek en een in de handel verkrijgbaar neutraal schoonmaakmiddel of met water vochtig worden gemaakt, maar niet nat reinigen. De accu mag niet nat worden of helemaal worden ondergedompeld in het water! Explosiegevaar!



RAYMON	
1. Inspectie U heeft nu 100 tot 300 kilometer resp. 5 tot 15 fietsuren of na drie tot zes weken de eerste inspectiebeurt.	
Datum: _____ Naam: _____ Adres: _____	2. Service U heeft nu 100 tot 300 kilometer resp. 5 tot 15 fietsuren of na drie tot zes weken de eerste servicebeurt.
☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd op de Raymon-e-bike (accu, versnelling, remmen, banden, ketting, tandwielen, etc.).	☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd op de Raymon-e-bike (accu, versnelling, remmen, banden, ketting, tandwielen, etc.).
Stempel en handtekening van de Raymon-dealer: _____	Stempel en handtekening van de Raymon-dealer: _____

OPMERKING

Let erop dat de accu van uw pedelec na verloop van tijd slijtageverschijnselen toont. Daardoor reduceert de capaciteit van de accu langzaam en komt u met een acculading niet meer zo ver als in het begin. Na een bepaalde tijd moet de accu zelfs worden vervangen.

Let erop dat de extra aandrijving tot deels grotere slijtage dan normaal leidt. Dit geldt vooral voor remmen en banden en bij middenmotoren ook voor ketting (f) en tandwielen.

Regelmatige inspecties en de tijdige vervanging van slijtageonderdelen, bijv. kettingen, remblokken (g) of schakel- en remkabels (g) horen bij het correcte gebruik van de Raymon-e-bike en hebben daarom invloed op de aansprakelijkheid voor verborgen gebreken en de garantie.

Na de inrijtijd moet u uw Raymon-e-bike met regelmatige tussenpozen door uw Raymon-dealer laten nakijken. Fiets u vaak op slechte wegen en bij slechte weersomstandigheden, dan worden die inspectie-intervallen (h) korter, overeenkomstig de moeilijker gebruiksomstandigheden. Een gunstig moment voor een dringend aanbevolen, omvangrijke jaarlijkse controle is de winter, dan heeft de Raymon-dealer veel tijd voor u en uw Raymon-e-bike.

Wanneer er in geval van een reparatie geen originele reserveonderdelen meer beschikbaar zijn, raadpleeg dan de "Leidraad voor componentenuitwisseling bij CE gekeurde e-bikes met 250 Watt en een trapondersteuning tot 25 km/h" opgesteld door de Duitse beroepsvereniging voor tweewielertechnici (BIV), velotech, de Duitse vereniging van onafhankelijke rijwielhandelaars (VSF), het Zedler-Instituut en de tweewieler branchevereniging (ZIV). Deze kunt u op de desbetreffende websites downloaden. Neem bij vragen contact op met uw Raymon-dealer.

Let op dat u bij uw **speed-pedelec** alleen bepaalde onderdelen door originele componenten mag vervangen om de nationale typegoedkeuring en de verzekeringsgarantie te behouden.

Onderdelen die niet of alleen na controle van het onderdeel door bijv. de technische keuringsdienst mogen worden vervangen: frame, vork, aandrijfteenheid, batterij, banden, velgen, reminstallatie, voor- en achterlicht, standaard, stuur, stuurpen (a), bedieningseenheid/display. Gebruik in principe alleen originele reserveonderdelen (b) als vervanging noodzakelijk is.

Volgende onderdelen mag u ook zonder verdere controle vervangen: pedalen (pedaalreflectoren zijn verplicht) (c), spatborden (met afgeronde kanten aan het voorspatbord), bagagedrager (d), zadel en rubber handgrepen aan het stuur, componenten van de schakeling (zolang de grootste overzetting gelijk blijft), zadelpennen, ketting, stuurlager (balhoofd), binnenband en naaf en bel en achteruitkijkspiegel (bij vervanging door dezelfde modellen).



⚠ WAARSCHUWING

- Inspecties en reparaties zijn werkzaamheden die door een Raymon-dealer moeten worden uitgevoerd. Als inspecties niet of ondeskundig worden uitgevoerd, dan kan dit tot defecten aan onderdelen van de Raymon-e-bike leiden. Gevaar voor ongelukken! Als u het toch zelf wilt proberen, voer dan alleen die werkzaamheden uit waarvoor u beschikt over de nodige vakkennis en over het passende gereedschap zoals een momentsleutel.**
- Gebruik in principe alleen originele reserveonderdelen als vervanging noodzakelijk is. Slijtageonderdelen van andere fabrikanten, bijv. remblokjes of banden met afwijkende afmetingen, kunnen de Raymon-e-bike onveilig maken. Gevaar voor ongelukken! Bij speed-pedelecs is de goedkeuring niet langer geldig als andere dan de originele reserveonderdelen worden ingebouwd.**

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

- Meer informatie over het vervangen van onderdelen vindt u in de "Leidraad voor componentenuitwisseling bij goedgekeurde speed-pedelecs met een trapondersteuning tot 45 km/h" opgesteld door de Duitse beroepsvereniging voor de Duitse beroepsvereniging voor tweewielertechnici (BIV), TÜV Rheinland, velotech, de Duitse vereniging van onafhankelijke rijwielhandelaars (VSF), het Zedler-Instituut en de tweewieler branchevereniging (ZIV). Deze kunt u op de desbetreffende websites downloaden.**

⚠ WAARSCHUWING

Zet de Raymon-e-bike in het algemeen niet op zijn kop (e). Bij het omdraaien van de Raymon-e-bike kunnen aanbouwdelen beschadigen, vooral aan het stuur. De remmen kunnen hun werking verliezen.

Gebruik bij onderhoud en reparatie uitsluitend originele reserveonderdelen. Bij afwijkingen vervalt het CE-keurmerk en uw garantie. Raadpleeg uw Raymon-dealer.

⚠ VOORZICHTIG

Verwijder de accu (f) resp. het display (g) voordat u werkzaamheden uitvoert aan uw Raymon-e-bike (bijv. inspectie, reparaties, montage, onderhoud, werk aan de aandrijving enz.). Bij onbedoelde activering van het aandrijfsysteem bestaat er gevaar voor letsel!

Grijp tijdens het rijden en bij de instandhouding niet in of aan draaiende wielen en schijfremmen. Gevaar voor letsel!

Let er bij onderhouds- en instandhoudingswerk aan de ketting en de tandkrans op niet tussen ketting en tandkrans te grijpen wanneer de kettingkast gedemonteerd is. Gevaar voor letsel!

OPMERKING

Als de accu aan het einde van zijn levensduur is gekomen, mag u deze niet gewoon met het huishoudelijk afval verwijderen. Breng de accu (h) naar de plaats waar u uw nieuwe accu koopt. Verdere informatie vindt u in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving. Raadpleeg uw Raymon-dealer.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Wanneer bij een reparatie geen originele reserveonderdelen meer beschikbaar zijn, houd u zich dan aan de leidraad voor de componentenuitwisseling van de Duitse beroepsvereniging voor tweewielertechnici (BIV), velotech, de Duitse vereniging van onafhankelijke rijwielhandelaars (VSF), het Zedler-Institut en de tweewieler branchevereniging (ZIV). Deze kunt u op de desbetreffende websites downloaden. Neem bij vragen contact op met uw Raymon-dealer.

Breng uw nieuwe Raymon-e-bike voor uw eigen veiligheid na 100 tot 300 kilometer resp. 5 tot 15 gebruiksuren of na drie tot zes weken, uiterlijk echter na drie maanden naar de Raymon-dealer voor een eerste inspectiebeurt.

Raadpleeg het hoofdstuk over service en onderhoud in de systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving evenals de algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en volg de aanwijzingen op.



AANSPRAKELIJKHEID VOOR VERBORGEN GEBREKEN EN GARANTIE

Uw Raymon-e-bike is zorgvuldig geproduceerd en wordt u normaliter door uw Raymon-dealer klaar gemonteerd overhandigd. In de loop van de eerste twee jaar na aankoop hebt u het volle recht op de wettelijke aansprakelijkheid voor verborgen gebreken. Mochten er gebreken optreden, dan is uw Raymon-dealer uw contactpersoon.

Om uw reclamatie zo vlot mogelijk af te wikkelen, is het noodzakelijk dat u de kwitantie voor betaling, Raymon-fietspas, overdrachtprotocol en inspectiebewijzen meebrengt. Bewaar die dus goed!

Gebruik uw Raymon-e-bike – met het oog op lange levensduur en duurzaamheid – alleen zoals voorgeschreven (zie hoofdstukken **“Voor de eerste rit”** en **“Beoogde gebruik”**). Let op de toegestane gewichten die u vindt op het typeplaatje van uw e-bike of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer. Voorts moeten de montagevoorschriften van de fabrikanten (vooral aandraaimomenten van bouten/moeren) en de voorgeschreven onderhoudsintervallen worden opgevolgd.

Houd u ook aan de keuringen en werkzaamheden, zoals beschreven in aanvullende gebruiksaanwijzing, de systeemhandleiding, uw algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen en de eventueel bijgevoegde overige gebruiksaanwijzingen (zie hoofdstuk **“Service- en onderhoudsintervallen”** in de algemene Raymon-gebruiksaanwijzing van de fiets) en vervang evt. veiligheidsrelevante onderdelen zoals stuur, remmen e.d.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Die regeling betreft uitsluitend staten die het EU-ontwerp hebben geratificeerd, zoals de Bondsrepubliek Duitsland. Informeer naar de regelingen in eigen land.

Tips over slijtage

Enkele onderdelen van uw Raymon-e-bike slijten in het gebruik. De slijtage is afhankelijk van onderhoud en verzorging, maar ook van het gebruik van de Raymon-e-bike (rijprestaties, regen, vuil, zout, belading, etc.). Raymon-e-bikes die vaak of altijd buiten staan, kunnen door weersinvloeden ook sneller slijten.

Regelmatige verzorging en onderhoud verhogen de levensduur. De onderdelen hieronder moeten echter vervangen worden zodra de slijtagegrens is bereikt.

Het gaat om:

- accu
- ketting
- remblokjes
- remvloeistof (DOT)
- remschijven
- remkabels
- remkabelomhulling
- pakkingen van veerelementen
- velgen bij velgremmen
- rubber handgrepen
- elektrische kabels/stekkerverbindingen
- kettingbladen
- verlichting
- banden en binnenbanden
- tandkrans
- zadeldekk
- versnellingskabels
- schakelkabelomhulling
- geleidewieltjes
- smeermiddelen

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Informeer bij uw Raymon-dealer ook naar de aanvullende garanti voorwaarden van uw Raymon-e-bike en vraag om een formulier met deze voorwaarden.

OVERDRACHTPROTOCOL

De overdracht van de boven beschreven Raymon-e-bike aan de klant vond plaats na de eindmontage en -controle van de rijklaare fiets, waarbij o.a. de onberispelijke functie van onderstaande punten werd onderzocht (bijkomend vereiste werken staan tussen haakjes).

- ☐ Accu gedeeltelijk opgeladen ☐ Lichtinstallatie
☐ Remmen vooraan en achteraan
☐ Veerelementen (op klant afgesteld)
☐ Wielen (ronde loop/spaakspanning/bandenspanning)
☐ Stuur/Stuurpen (positie/schroeven met momentsleutel)
☐ Pedalen (desgevallend justering van uitklinkmechanisme)
☐ Zadel/zadelpennen (zadelhoogte en -stand voor klanten ingesteld, met momentsleutel gecontroleerd)
☐ Versnelling (eindaanslagen!)
☐ Schroefverbindingen van bijgemonteerde onderdelen (met momentsleutel)
☐ Aandrijfsysteem/Display
☐ Andere uitgevoerde werken _____

- ☐ Proefrit gemaakt

Naam
Raymon-dealer _____

Straat _____

Postcode/plaats _____

Tel./Fax _____

E-mail _____

Datum van overgave,
stempel en handtekening
van de Raymon-dealer _____

Door zijn handtekening bevestigt de klant dat hij de Raymon-e-bike – samen met de aangekruiste handleidingen – in goede toestand heeft ontvangen en dat hij is ingelicht over de bediening ervan.

- ☐ Algemene Raymon-gebruiksaanwijzing voor fietsen

Bijkomende handleidingen

- ☐ Reminstallatie ☐ Aandrijving ☐ Accu ☐ Verende vork
☐ Pedaalsysteem ☐ Zadelpen, stuurpen ☐ Versnelling
☐ Systeemhandleiding van de fabrikant van de aandrijving
☐ Overige _____

Naam klant _____

Straat _____

Postcode/plaats _____

Tel./Fax _____

E-mail _____

Plaats, datum _____

Handtekening
klant _____

- ☐ Hierdoor ga ik ermee akkoord dat de bovengenoemde gegevens door de Raymon-dealer worden opgeslagen en aan de fabrikant worden doorgegeven zodat er in geval van een herroeping direct contact met mij kan worden opgenomen. De gegevens worden niet aan derden doorgegeven of op andere wijze gebruikt.

Handtekening
klant _____

RAYMON-FIETSPAS

Fabrikant R Raymon Bicycles GmbH

Model _____

Framenummer _____

Aandrijfsysteem _____

☐ Frontmotor ☐ Middenmotor ☐ Achterwielmotor

Accumodel _____

Sleutelnr. _____

Spanning (Volt) _____

Ampère-uren (AH) _____

Capaciteit (Watt-uren) _____

Verende vork (fabrikant/model) _____

– serienummer _____

Schokdemper (fabrikant/model) _____

Framevorm _____

Framegrootte _____

Wiel- resp. bandenmaat _____

Kleur _____

Bijzonderheden _____

Beoogde gebruik

Gebruik volgens

- | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ categorie 1 | ☐ categorie 3 | ☐ categorie 5 |
| ☐ categorie 2 "Dagelijks gebruik" | ☐ categorie 4 | ☐ categorie 6 |
| ☐ categorie 2 "Sport" | | |

Leeg gewicht Raymon-e-bike (incl. accu) _____ kg

Maximaal toelaatbaar totaalgewicht

Gewicht van Raymon-e-bike, fietser, bagage, kinderzitje resp. aanhanger, indien toegestaan _____ kg

Bagagedrager toegestaan ☐ ja ☐ neen

Toegestane belading _____ kg

Kinderzitje toegestaan ☐ ja ☐ neen

Aanhanger toegestaan ☐ ja ☐ neen

Toelaatbare aanhangbelasting _____ kg

Remgreep – reminder

Rechter hendel: ☐ voorwielrem ☐ rem achterwiel

Linker hendel: ☐ voorwielrem ☐ rem achterwiel

⚠ WAARSCHUWING

Lees tenminste de hoofdstukken "Voor de eerste rit", "Beoogde gebruik" en "Voor iedere rit" in deze vertaling van de Raymon-originele gebruiksaanwijzing.

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer

(Opmerking t.a.v. de Raymon-dealer: Maak een kopie van Raymon-fietspas en overdrachtprotocol voor uw eigen klantenbestand. Stuur verdere kopieën evt. naar de fietsenfabrikant. Laat de doorname van de persoonlijke klantgegevens aan de fabrikant door de klant schriftelijk bevestigen door middel van zijn handtekening in het overdrachtprotocol.)

GEBRUIKSAANWIJZING
EN ISO 4210-2

RAYMON

Racefiets/gravelbike

Let vooral op de volgende symbolen:

⚠ WAARSCHUWING

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die ernstig letsel of de dood veroorzaken kan – als de betreffende vereiste handeling niet nageleefd wordt of als betreffende voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden.

⚠ VOORZICHTIG

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die licht of matig letsel veroorzaken kan – als de betreffende vereiste handeling niet nageleefd wordt of als betreffende voorzorgsmaatregelen niet getroffen worden.

OPMERKING

Dit symbool waarschuwt u voor verkeerd gedrag dat geen lichamelijk letsel veroorzaakt, maar materiële en milieuschade tot gevolg heeft.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Dit symbool geeft veiligheidsrelevante aanwijzingen en informatie over de juiste omgang met het product of bij of het betreffende deel van de gebruiksaanwijzing waaraan u bijzondere aandacht moet besteden.

In de Raymon-gebruiksaanwijzing worden bovenstaande mogelijke gevolgen niet telkens herhaald als een van die symbolen opduikt.

Omwille van de leesbaarheid wordt in deze Raymon-gebruiksaanwijzing voor persoonsaanduidingen en zelfstandige naamwoorden de mannelijke vorm gebruikt. Met het oog op gelijke behandeling zijn de betreffende begrippen van toepassing op alle geslachten. De verkorte formulering heeft uitsluitend redactionele redenen en bevat geen waardeoordeel.

TIPS VOOR DEZE RAYMON-GEBRUIKSAANWIJZING

De afbeeldingen (c+d) tonen typische Raymon-racefietsen – een van deze types komt ongeveer overeen met de door u gekochte fiets. Er bestaan inmiddels erg veel fietstypes, telkens speciaal geconstrueerd voor een bepaald doel en dus voorzien van een daarvoor bestemde uitrusting.

Dit is geen handleiding om een Raymon-fiets te repareren, uit diverse onderdelen te monteren of om halfgemonteerde Raymon-fietsen volledig in orde, m.a.w. startklaar te maken.

Voor andere fietsen die niet overeenkomen met het hier getoonde resp. het aangeduide type, geldt deze Raymon-gebruiksaanwijzing niet.

Wijzigingen van technische details in tekst of van foto's van deze Raymon-gebruiksaanwijzing zijn voorbehouden.

Deze Raymon-gebruiksaanwijzing voldoet aan de eisen van de EN-ISO-standaard 4210-2 in de actuele uitgave.

Neem ook de bijgevoegde handleidingen van de onderdelenleveranciers in acht. Deze Raymon-gebruiksaanwijzing valt onder de Europese wetgeving. Wordt de Raymon-fiets geleverd aan iemand in een land buiten Europa, dan moet de fabrikant evt. aanvullende handleidingen verstrekken.



INHOUDSOPGAVE

TIPS VOOR DEZE RAYMON-GEBRUIKSAANWIJZING	1
ALGEMENE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN	4
BEOOGD GEBRUIK	6
VOOR DE EERSTE RIT	8
VOOR IEDERE RIT	10
NA EEN VAL	12
GEBRUIK VAN SNELSPANNERS EN STEEKASSEN	14
Snelspanners	14
Werkwijze voor een veilige bevestiging van een onderdeel met een snelspanner	15
Steekassen	16
FIETS AANPASSEN AAN DE FIETSER	19
Instellen van de zithoogte	20
Instellen van de stuurhoogte	22
Stuurpenen voor systemen zonder schroefdraad, zogenaamde Aheadset®-systemen	23
Helling van stuur en van rem-/schakelhendels veranderen	24
Greepbreedte van de remhendels instellen	25
Afstand tussen stuur en zadel corrigeren en helling van zadel instellen	26
Patentzadelpennen met één of twee parallelle bouten	28
Zadelpen met jukklemming met twee achter elkaar liggende bouten	29
Eén of twee-boutensysteem (horizontaal)	30
CARBON – BELANGRIJKE AANWIJZINGEN	33
REMINSTALLATIE	35

Algemene tips voor remmen	35
Velgremmen	37
Race-/zijtrekremmen	37
Werking en slijtage	37
Controle van functionaliteit	37
Synchronisatie en bijstelling van remmen met dubbelscharnier	38
Cross-/Cantileverremmen	39
Werking en slijtage	39
Controle van functionaliteit	39
Synchronisatie en bijstelling	40
Schijfremmen bij cyclocross- en racefietsen	41
Werking en slijtage	41
Hydraulische schijfremmen	42
Controle van functionaliteit	42
Slijtage en onderhoud	42
Mechanische schijfremmen	44
Controle van functionaliteit	44
Slijtage en onderhoud	44
VERSNELLING	45
Kettingversnelling	45
Manier van werken en bediening	45
Controleren en bijstellen	48
Achterderailleur instellen	49
Eindaanslagen instellen	49
Voorderailleur instellen	51
Kettingspanning afstellen bij fietsen met slechts een versnelling (single speed)	52
Manier van werken en bediening	52
Controleren en bijstellen	52
KETTING – ONDERHOUD EN SLIJTAGE	53

WIELEN EN BANDEN	54
Buitenbanden, binnenbanden, velgint, bandenspanning	54
Ventielen	55
Zuivere uitgelijnde loop van de velgen en spaakspanning	56
BANDENPECH	57
Demontage van wiel	57
Draad- en vouwbanden	58
Demontage van buitenband	58
Montage van buitenband	59
Binnenbandloze banden (tubeless-/UST-banden)	61
Demontage van buitenband	61
Bandenpech – reparatie	61
Montage van buitenband	62
Tubes	65
Demontage van buitenband	65
Montage van buitenband	65
Montage van wiel	69
STUURLAGER/BALHOOFD	70
Controleren en bijstellen	70
Stuurlager zonder schroefdraad – Aheadset®	71
WETENSWAARDIGHEDEN OVER DE FIETS	72
Fietshelm en bril	72
Kleding	72
Pedalen en schoenen	72
Toebehoren	74
Sloten	74
Pechset	74
Computer	74
Bagage transporteren – bikepacking	75
Rugzak	75
Frametassen	75
Zadeltassen	75
Stuurtassen	76

Vorktassen	76
Fietstassen op de bagagedrager	77
Kinderen meenemen	78
TRANSPORT VAN DE FIETS	79
Met de auto	79
Met de trein / met het openbaar vervoer	81
Met het vliegtuig	81
ALGEMENE ONDERHOUDSTIPS EN SERVICEBEURTEN	82
Onderhoud en servicebeurten	82
Fiets wassen en onderhouden	83
De fiets stallen resp. wegsluiten	92
SERVICE- EN ONDERHOUDSINTERVALLEN	84
AANBEVOLEN AANHAALMOMENTEN	86
WETTELIJKE EISEN VOOR DEELNAME AAN HET WEGVERKEER	93
AANSPRAKELIJKHEID VOOR VERBORGEN GEBREKEN EN GARANTIE	95
Tips over slijtage	95
INSPECTIE-INTERVALLEN – STEMPELVELDEN	96
OVERDRACHTPROTOCOL	101
RAYMON-FIETSPAS	102

Oplage 22.1, juli 2024

© Nadruk, vertaling en verveelvoudiging of ander economisch gebruik, ook gedeeltelijk en via elektronische media, is zonder schriftelijke toestemming vooraf van Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH niet toegestaan.

© Tekst, ontwerp, fotografie en grafische vormgeving
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH
www.zedler.de

ALGEMENE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

Geachte Raymon-klant

U hebt een Raymon-fiets (a) van hoogstaande kwaliteit gekocht. Uw nieuwe Raymon-fiets is vervaardigd met zorgvuldig geconstrueerde en afgewerkte onderdelen, gebaseerd op een grondige knowhow. Uw Raymon-dealer heeft de Raymon-fiets afgemonteerd en gecontroleerd of alles terdege functioneert. Zo kunt u met een veilig gevoel vertrekken en met veel plezier op de pedalen trappen.

In deze handleiding hebben we de belangrijkste informatie over uw nieuwe fiets samengevat. U vindt er veel tips over de manier waarop u met uw fiets moet omgaan, maar ook wetenswaardigheden over fietstechniek, onderhoud en verzorging. Lees deze handleiding zorgvuldig door. Het loont de moeite ook al fietst u al uw hele leven lang. Zeker met betrekking tot fietstechniek heeft de tijd niet stilgestaan en hebben er grote veranderingen plaatsgevonden (b). Gelieve dus – voordat u voor het eerst van start gaat met uw nieuwe racefiets – ten minste het hoofdstukje **“Voor de EERSTE rit”** door te nemen.

Om bij het fietsen altijd evenveel plezier te beleven, raden wij u aan om voor iedere rit ten minste de kleine veiligheidscontrole uit te voeren, zoals beschreven in het hoofdstuk **“Voor IEDERE rit”** om de werking van uw Raymon-fiets te testen.

Zelfs een zeer uitgebreide handleiding kan onmogelijk iedere denkbare combinatie van beschikbare fietsen en onderdelen bestrijken. Daarom concentreren wij ons hier op uw nieuwe Raymon-fiets en op de gebruikelijke onderdelen ervan. De handleiding verstrekt de meest belangrijke tips en waarschuwt voor mogelijke gevaren.

Als u de uitgebreid beschreven onderhouds- en instellingswerkzaamheden (c) uitvoert, vergeet dan niet dat de handleidingen en tips uitsluitend gelden voor deze Raymon-racefiets.

Pas de tips niet zonder meer toe op andere fietsen. Door het grote aantal uitvoeringen en verschillende modellen zijn de beschreven werkzaamheden mogelijk niet volledig. Besteed daarom ook altijd aandacht aan de instructies van de leveranciers van onze onderdelen, die uw Raymon-dealer u heeft gegeven.

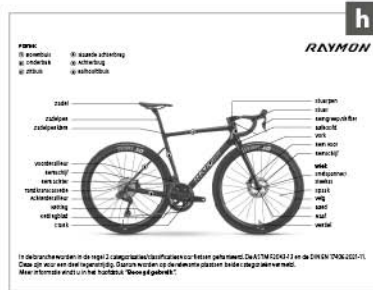
Houd er rekening mee dat de aanwijzingen afhankelijk van ervaring en/of technische bedrevenheid van de persoon die de werkzaamheden uitvoert mogelijk niet uitgebreid genoeg zijn. Sommige werkzaamheden vereisen bijkomend (speciaal) gereedschap (d) of extra instructies. Deze handleiding maakt van u geen volleurde fietsmonteur.



Zoals in iedere andere tak van sport, kunt u ook bij fietsen blessures oplopen. Als u op uw Raymon-fiets stapt, moet u zich van dat gevaar bewust zijn en dat aanvaarden. Bedenk ook altijd dat u op een fiets niet over de veiligheidsinrichtingen van een motorvoertuig beschikt zoals carrosserie, ABS of airbag. Rij dus altijd voorzichtig en respecteer de andere weggebruikers. Fiets nooit onder de invloed van medicijnen, drugs of alcohol of wanneer u moe bent. Neem nooit een passagier mee op uw Raymon-fiets en houd beide handen altijd op het stuur.

Eerst willen wij u vertrouwd maken met de onderdelen van uw fiets. Klap daartoe de voorste omslag van de Raymon-gebruiksaanwijzing uit (h). Hier is als voorbeeld een Raymon-fiets afgebeeld waarvan alle noodzakelijke onderdelen is beschreven. Houd tijdens het lezen de omslag uitgeklapt. Zo kunt u de in de tekst genoemde onderdelen snel terugvinden.

Let op: Als u op de fiets zit, mag zich niet vastklampen aan rijdende voertuigen. Hij mag niet met losse handen rijden. U mag alleen uw voeten van de pedalen nemen, als de toestand van de weg dat vereist. Raadpleeg de wegenverkeerswet of het fietsen met hoofdtelefoon is toegestaan en let erop dat uw akoestische waarneming niet wordt belemmerd.



BEOOGD GEBRUIK

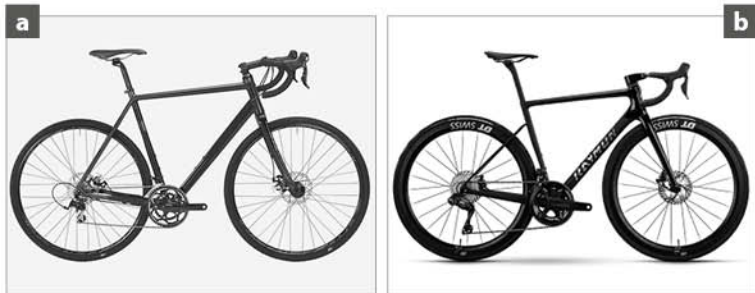
Let op dat ieder soort fiets resp. ieder fietstype, in de volgende **categorie** genoemd, voor een specifiek gebruiksdoel is gebouwd. Gebruik uw Raymon-fiets alleen voor het voorgeschreven gebruiksdoel, anders bestaat het gevaar dat de Raymon-fiets niet is opgewassen tegen de belasting en het zal gebeuren, wat tot onvoorziene ongelukken kan leiden! Bij een onjuist gebruik vervalt bovendien de garantie.

Vraag uw Raymon-dealer om een bevestiging tot welke categorie uw Raymon-fiets behoort. Raadpleeg hiervoor uw Raymon-fietspas.

Categorie 2 "Sport": Gravelbikes en cyclocross-fietsen (a)

Fietsen en componenten van de categorie 2 "Sport" worden gebruikt voor sport- en wedstrijdtochten met hoge belasting. Fietsen en componenten van deze categorie zijn bedoeld voor gebruik op een verharde ondergrond, d. w. z. voor geasfalteerde of bestrate wegen. Het voor- en achterwiel moeten hierbij voortdurend in contact met de ondergrond blijven. Bovendien zijn ze geschikt voor wegen met een gemiddelde technische moeilijkheidsgraad, waarop de banden kortdurend door kleine hoogteverschillen het contact met de ondergrond verliezen.

Fietsen en componenten van deze categorie zijn niet geschikt voor offroad-rijden van de categorie mountainbike.



Categorie 2 "Sport" beschrijft **gravelbikes** en **cyclocross-fietsen** (fietsen voor cross-country sport). In het algemeen hebben deze fietsen 28"-wielen met smalle banden. De bandenbreedte bedraagt 28 tot maximaal 42 mm.

Categorie 1 (ASTM F2043-13) / Categorie 6 (EN 17406:2021-11): Racefietsen (b), tijdritfietsen (e), triatlon-fietsen en baanfietsen

Fietsen en componenten van de categorie ASTM 1/categorie EN 6 worden gebruikt voor sport- en wedstrijdritten met hoge belasting en snelheden boven 50 km/h. Fietsen en componenten van deze categorie zijn bedoeld voor gebruik op verharde wegen met een geasfalteerd of bestraat oppervlak. Het voor- en achterwiel moeten hierbij voortdurend in contact met de ondergrond blijven.

Fietsen en componenten van deze categorie zijn niet geschikt voor offroad-rijden.

Categorie 1 (ASTM F2043-13) / Categorie 6 (EN 17406:2021-11) beschrijft **racefietsen**, **triatlon-fietsen** en **tijdritfietsen**. In het algemeen zijn dit racefietsen met racestuur of recht stuur, triatlon- of tijdritfietsen. De bandenbreedte is zeer smal en bedraagt 22 tot maximaal 28 mm.

Fietsen van de categorie 2 "Sport" en categorie 1 (ASTM)/6 (EN) zijn vanwege hun ontwerp en uitvoering niet geschikt om op de openbare weg te worden gebruikt. Voor gebruik op de openbare weg moeten de hiervoor voorgeschreven inrichtingen aanwezig zijn. Neem de wettelijke eisen voor deelname aan het openbaar wegverkeer in acht.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk "**Wettelijke eisen voor deelname aan het wegverkeer**".

Informatie over het **maximaal toelaatbare totaalgewicht** vindt u op het typeplaatje van uw Raymon-fiets of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Het toegestane maximale totaalgewicht kan onder bepaalde omstandigheden door de gebruiksaanbeveling van de onderdelenfabrikant verder worden ingeperkt. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Denk er aan dat de remafstand langer wordt, als u een ligstuur resp. opzetstuur hebt. De remhendels zijn niet in alle posities even makkelijk te grijpen.

Fietsen van de categorie 2 "Sport" en categorie 1 (ASTM)/6 (EN) zijn niet geschikt voor gebruik off-road, sprongen, slides, het afrijden van trappen, stoppies (f), wheelies, tricks etc.!

Overschat uw eigen mogelijkheden niet voor uw eigen veiligheid. Sommige rijstijlen van een professional zien er eenvoudig uit maar kunnen een gevaar zijn voor lijf en leden. Draag altijd voldoende beschermende kleding.

Gebruik uw Raymon-fiets alleen voor het doel waarvoor deze bestemd is, anders bestaat het gevaar dat de Raymon-fiets niet is opgewassen tegen de belasting en het zal begeven. Gevaar voor ongevallen!

Uw Raymon-fiets is ontworpen voor een maximaal toelaatbaar totaalgewicht. Het gewicht van de fietser, bagage, fiets, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw Raymon-fiets of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

**⚠ WAARSCHUWING**

Fietsen van de categorie 2 "Sport" en categorie 1 (ASTM)/6 (EN) zijn vanwege hun ontwerp en uitvoering niet altijd geschikt om op de openbare weg te worden gebruikt. Voor gebruik op de openbare weg moeten de hiervoor voorgeschreven inrichtingen aanwezig zijn. Neem de wettelijke eisen voor deelname aan het openbare wegverkeer in acht.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Meer informatie over het beoogd gebruik van uw Raymon-fiets en over het maximaal toelaatbaar totaalgewicht (fietser, Raymon-fiets, bagage, kinderzitje en aanhangergewicht) vindt u in de Raymon-fietspas en in hoofdstuk "Voor de eerste rit".

Baanfietsen zijn zuivere sportartikelen en alleen geschikt voor gebruik op openlucht- of overdekte wielerveden. Het gebruik van baanfietsen op de openbare weg is niet gepland en niet toegestaan.

Let erop dat baanfietsen geen freewheel en geen remmen hebben. Zelfs bij gebruik op een overdekte baan is het daarom belangrijk dat u door een trainer overeenkomstig wordt geschoold.

Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw Raymon-fiets of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Het toegestane maximale totaalgewicht kan onder bepaalde omstandigheden door de gebruiksaanbeveling van de onderdelenfabrikant verder worden ingeperkt. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Baanfietsen zijn niet geschikt voor de openbare weg en ook niet voor gebruik off-road, sprongen, slides, het afrijden van trappen, stoppies, wheelies, tricks etc.!

VOOR DE EERSTE RIT

1. Uw Raymon-fiets is ontworpen voor een **maximaal toelaatbaar totaalgewicht**. Het gewicht van de fietser, bagage, Raymon-fiets, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw Raymon-fiets of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.
2. Er zijn wettelijke eisen om aan het wegverkeer te kunnen deelnemen. Deze verschillen per land. Dat betekent dat fietsen mogelijk niet volledig zijn uitgerust (a). Vraag uw Raymon-dealer naar de wetgeving en voorschriften in uw land of in het land waar u de Raymon-fiets wilt gebruiken. Laat uw Raymon-fiets aan de hand daarvan uitrusten voordat u de weg opgaat.
3. Bent u vertrouwd met de reminstallatie (b)? Kijk na in de Raymon-fietspas en controleer of u de voorwielrem kunt bedienen met dezelfde rem-/schakelhendel (rechts of links) zoals u tot nu toe gewend was. Als dit niet het geval is, laat dan de rem-/schakelhendels nog voor de eerste rit door uw Raymon-dealer ombouwen.

Moderne remmen (c) zijn vaak veel krachtiger dan de conventionele. Doe eerst enkele remproeven op een vlak terrein met stevige ondergrond op een verkeersarme plaats!

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **"Reminstallatie"** en in de bijgevoegde handleidingen.

4. Bent u vertrouwd met het versnellingsmechanisme (d) en met de manier van werken? Vraag uw Raymon-dealer uit te leggen hoe de versnelling werkt en oefen op een rustige weg met de versnelling.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **"Versnelling"** en in de bijgevoegde handleidingen.

5. Zijn zadel en stuur juist ingesteld? Het zadel moet zo zijn ingesteld dat u het pedaal in de onderste positie nog net kunt bereiken met uw hiel. Controleer of u met de punten van uw tenen de grond nog raakt terwijl u in het zadel zit (e). De Raymon-dealer helpt u wanneer u ontevreden bent met uw zitpositie.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **"Fiets aanpassen aan de fietser"**.



6. Als uw Raymon-fiets is voorzien van klik- respectievelijke systeempedalen (f): heeft u al eens eerder met daarvoor bestemde schoenen gefietst? Maak uzelf eerst – in stilstand – zorgvuldig vertrouwd met die schoenen, hoe ze inklikken en losklikken (g). Vraag uw Raymon-dealer uit te leggen hoe de pedalen werken.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk “Pedalen en schoenen” en in de bijgevoegde handleidingen.

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik uw Raymon-fiets alleen voor het doel waarvoor deze bestemd is, anders bestaat het gevaar dat de Raymon-fiets niet is opgewassen tegen de belasting en het zal begeven. Gevaar voor ongevallen!

Bij onvoldoende oefening en/of te strakke afstelling van systeem-pedalen kunt u zich mogelijk niet meer uit het pedaal losmaken. Gevaar voor ongevallen!

Denk er aan dat de remafstand langer wordt, als u een opzetstuur hebt. De remhendels zijn niet in alle posities even makkelijk te grijpen.



⚠ WAARSCHUWING

Regelmatig onderhoud is absoluut noodzakelijk voor de betrouwbaarheid van uw Raymon-fiets en voor uw veiligheid. Alleen u als eigenaar weet hoe vaak u uw fiets gebruikt, waar u ermee rijdt en hoe zwaar u hem belast. Daarom bent u ervoor verantwoordelijk regelmatig inspecties en onderhoud te laten uitvoeren. Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk “Service- en onderhoudsintervallen”. Of neem contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ VOORZICHTIG

Let er vooral op dat u over voldoende afstapruimte beschikt (h) zodat u zich niet blesseert als u heel vlug van uw Raymon-fiets moet stappen.

OPMERKING

Wij adviseren u een privé WA-verzekering af te sluiten. Verzeeker u ervan dat uw verzekering voor deze schade dekking garandeert. Neem contact op met uw verzekeringsagent.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Voordat u met uw Raymon-fiets een aanhanger trekt of een kinderzitje monteert, moet u de Raymon-fietspas goed lezen en contact opnemen met uw Raymon-dealer.

VOOR IEDERE RIT

Uw Raymon-fiets wordt meerdere malen tijdens de fabricatie en in de daarop aansluitende eindcontrole door uw Raymon-dealer getest. Omdat er zich bij het transport van de Raymon-fiets mogelijk veranderingen in de functionering voordoen of tijdens het stilstaan derden werkzaamheden aan uw Raymon-fiets hebben verricht, moet u beslist voor iedere rit het volgende testen:

1. zijn de snelspanners (a) of schroefverbindingen aan voor- en achterwiel, aan zadelpen en aan de overige onderdelen correct gesloten?

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **“Gebruik van snelspanners en steekassen”**.

2. Verkeren de banden in goede staat? Is de bandenspanning van beide banden in orde (b)? Een hogere druk zorgt voor een betere rijstabiliteit en vermindert de kans op pech. De opgaven over minimum- en maximumdruk (in bar of PSI) vindt u aan de zijkant van de band.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **“Wielen en banden”** en in de bijgevoegde handleidingen.

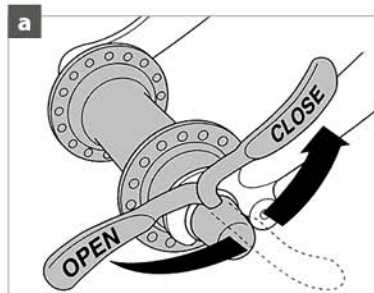
3. Laat beide wielen vrij draaien om te controleren of ze mooi rond lopen. Observeer de spleet tussen velg en remblokjes. Dat banden niet perfect rond lopen, kan bijvoorbeeld te wijten zijn aan barstjes in de zijkant van de band, aan een gebroken as of aan kapotte spaken.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **“Wielen en banden”** en in de bijgevoegde handleidingen.

4. Controleer de remmen in stilstand door de rem-/schakelhendel krachtig naar het stuur toe te trekken (c). Bij **velgremmen** moeten de remblokjes volledig tegelijkertijd de zijkanten van de velgen raken en helemaal tegen de velgen komen te liggen. Zij mogen de banden noch tijdens het remmen noch in geopende toestand of daartussen aanraken. De rem-/schakelhendel mag niet tot aan het stuur kunnen worden doorgetrokken! Controleer ook de dikte van de remblokjes.

Bij **schijfremmen** (d) moet het drukpunt onmiddellijk stabiel zijn. Als een stabiel drukpunt pas bereikt wordt nadat u de hendel meerdere malen heeft ingedrukt, moet u de Raymon-fiets laten controleren bij uw Raymon-dealer. De hendel mag niet tot aan het stuur kunnen worden doorgetrokken. Bij hydraulische remmen mag geen olie of remvloeistof bij de leidingen uittreden! Controleer ook de dikte van de remblokjes.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **“Reminstallatie”** en in de bijgevoegde handleidingen.



5. Laat uw Raymon-fiets van een geringe hoogte op de grond stuiten (e). Treden daarbij klapperende geluiden op, dan moet u de oorzaak daarvan opsporen en verhelpen. Controleer eventueel lagers en boutverbindingen.
6. Als u met uw Raymon-fiets op de openbare weg wilt rijden, moet deze zijn uitgerust conform de wetgeving van het betreffende land (f). Fietsen zonder licht en reflectoren in het donker of bij weersomstandigheden met beperkte zichtbaarheid is zonder meer gevaarlijk. De andere weggebruikers zullen u niet of te laat zien. Uw Raymon-fiets moet altijd over een toegestane lichtinstallatie beschikken als u ermee op de openbare weg rijdt. Schakel uw licht aan zodra de schemering valt.

Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **"Wettelijke eisen voor deelname aan het wegverkeer"**.

7. Vergeet niet een stevig beugel-, vouw- (g) of kettingslot mee te nemen op uw tochten. U voorkomt diefstal alleen op effectieve wijze door uw Raymon-fiets aan een vaststaand voorwerp te bevestigen.



⚠ WAARSCHUWING

- **Ga niet met uw fiets rijden indien één van bovenvermelde punten niet in orde is! Een fiets die niet in orde is, kan ernstige valpartijen veroorzaken! Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.**
- **Onjuist vastgezette verbindingen kunnen tot gevolg hebben dat u onderdelen van de Raymon-fiets verliest. Ernstige valpartijen kunnen daarvan het gevolg zijn!**
- **Diverse krachten en invloeden van de ondergrond vergen veel van uw fiets tijdens het gebruik. Op die dynamische belastingen reageren de diverse onderdelen met slijtage- en vermoeidheidsverschijnselen. Controleer uw fiets regelmatig op slijtage, maar ook op krassen, verbuigingen, veranderingen van kleur of beginnende scheurtjes. Als de levensduur van bepaalde onderdelen is overschreden, kunnen deze plotseling hun dienst weigeren.**
- **Denk er aan dat de remafstand langer wordt, als u een opzetstuur (h) hebt. De remhendels zijn niet in alle posities even makkelijk te grijpen.**

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

- **Breng uw Raymon-fiets regelmatig binnen bij de Raymon-dealer voor een controlebeurt, dan kunnen de bewuste onderdelen zo nodig worden vervangen.**

NA EEN VAL

1. Controleer of de wielen nog goed vastzitten in de uitvalpads (a). Controleer voorts of de velgen nog keurig in het midden van het frame respectievelijk van de vork draaien. Geef de wielen een zetje met uw hand om ze te laten draaien. Let op de spleet tussen remblokjes en velgen of tussen frame en banden. Wisselt deze in sterke mate en is centreren ter plekke niet mogelijk, open dan de velgremmen een beetje zodat de velg tussen de remblokjes door kan zonder ertegen te schuren. Denk er wel aan dat de remkracht dan mogelijk verminderd is. Meer hierover kunt u lezen in de hoofdstukken **"Reminstallatie"**, **"Gebruik van snelspanners en steekassen"**, **"Wielen en banden"** en in de bijgesloten handleidingen.
2. Controleer of stuur en stuurpen niet verbogen of beschadigd zijn en of ze nog rechtop staan. Controleer of de stuurpen vast aan de vork zit door te proberen het stuur ten opzichte van het voorwiel te verdraaien (b). Belast het stuur ook even aan de rem-/schakelhendels om te voelen of het nog goed vastzit in de stuurpen. Stel zo nodig de onderdelen af en draai de schroeven voorzichtig vast (c) tot de onderdelen goed vastklemmen.



U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk **"Aanbevolen aanhaalmomenten"** of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten. Meer hierover kunt u lezen in de hoofdstukken **"Fiets aanpassen aan de fietser"** en **"Stuurlager/balhoofd"** en in de bijgevoegde handleidingen.

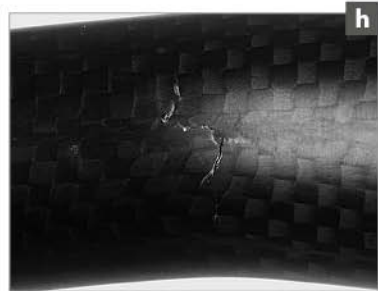
3. Kijk na of de ketting nog op de kettingbladen en op de tandwielen ligt. Is uw Raymon-fiets gevallen op de kant van de derailleur, controleer dan of die nog juist functioneert. Vraag iemand uw Raymon-fiets even op te lichten bij het zadel en schakel voorzichtig in alle versnellingen. Let erop, vooral naar een lagere versnelling toe, als de ketting op de grotere rondsels springt, in welke mate de achterderailleur in de buurt van de spaken komt (d).

Een verbogen derailleur of uitvalpad/derailleurpad kan ertoe leiden dat de achterderailleur tussen de spaken terecht komt of de ketting overslaat. Achterderailleur, achterwiel en frame kunnen daarbij onherroepelijk worden beschadigd.

Controleer de functie van de voorderailleur. Is die ontregeld, dan kan de ketting van het kettingblad springen en is de Raymon-fiets met een ruk zonder aandrijving. Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk **"Versnelling"** en in de bijgevoegde handleidingen.

4. Controleer of het zadel niet is verdraaid. Richt uw blik daarbij over de neus van het zadel heen op de trapashuis of op de bovenbuis (e). Open eventueel de klem, stel het zadel af en draai de klem weer vast. Meer hierover kunt u lezen in de hoofdstukken **"Fiets aanpassen aan de fietser"**, **"Gebruik van snelspanners en steekassen"** en in de bijgevoegde handleidingen.
5. Til uw Raymon-fiets enkele centimeters op en laat hem dan op de grond stuiten (f). Hoort u daarbij geluidjes, ga dan op zoek naar losse schroefverbindingen. Trek deze eventueel aan.
6. Bekijk ten slotte nog eens de hele Raymon-fiets om eventuele vervormingen, verkleuringen of scheurtjes te ontdekken.

Vertrek pas nadat u al deze controles met een onberispelijk resultaat heeft uitgevoerd. Neem de kortst mogelijke route en wees uiterst voorzichtig. Vermijd sterke versnellingen en remmanoeuvres en fiets niet staande op de pedalen. Twijfelt u aan de betrouwbaarheid van uw fiets, laat u dan liever afhalen met de wagen. Loop in geen geval een veiligheidsrisico!



Zodra u thuis bent, moet de Raymon-fiets opnieuw grondig worden onderzocht. De beschadigde onderdelen moeten worden vervangen. Vraag uw Raymon-dealer om advies. Meer over carbon onderdelen vindt u in hoofdstuk **"Carbon – Belangrijke aanwijzingen"**.

⚠ WAARSCHUWING

Verbogen onderdelen, vooral van aluminium, kunnen onverhoeds breken. Ze mogen niet hersteld d.w.z. recht gebogen worden, want ook daarna bestaat er een acuut breukrisico. Dit geldt vooral voor vorken, stuur, stuurpen, cranks, zadelpen en pedalen. Mocht u twijfelen, dan is het altijd beter de bewuste onderdelen te vervangen want uw veiligheid komt op de eerste plaats. Vraag uw Raymon-dealer om advies.

Als uw Raymon-fiets onderdelen uit carbon (g) bevat, moet u uw Raymon-fiets na een val of een ander ongelukje direct naar uw Raymon-dealer brengen. Carbon is een extreem stevig materiaal dat een hoge belastbaarheid mogelijk maakt met een erg laag gewicht van de constructie-elementen. Maar carbon heeft de eigenschap dat eventueel optredende overbelasting de vezelverbinding van binnen kan beschadigen zonder dat het onderdeel herkenbare vervormingen vertoont zoals bij staal of aluminium. Een beschadigd onderdeel (h) kan het plotseling laten afweten. Gevaar voor ongevallen!

GEBRUIK VAN SNELSPANNERS EN STEEKASSEN

Snelspanners

Om snel te kunnen verstellen resp. monteren en demonteren beschikken de meeste Raymon-racefietsen over snelspanners. Voor ieder gebruik moet worden gecontroleerd of alle snelspanners goed vast zitten. Snelspanners moeten, daar uw eigen veiligheid er onmiddellijk van afhangt, met uiterste zorg worden bediend.

Oefen de bediening van snelspanners om ongevallen te voorkomen.

De snelspanner bestaat eigenlijk uit twee bedieningselementen:

1. De hendel aan de ene kant van de naaf: die zet de sluitbeweging via een excenter om in opspankracht (a).
2. De klemmoer (b) aan de andere kant van de naaf: daarmee wordt de voorspanning ingesteld op een schroefdraadstang (de snelspanas).

⚠ WAARSCHUWING

Vertrek nooit met uw fiets zonder dat u vooraf de bevestiging van het wiel hebt gecontroleerd (c)! Gevaar voor ongevallen!



⚠ WAARSCHUWING

Let er op dat de hendels van beide snelspanners zich altijd aan de andere kant van de kettingaandrijving bevinden. Zo vermijdt u dat het voorwiel per ongeluk in spiegelbeeld wordt gemonteerd. Bij fietsen met schijfremmen en snelspanners kan het nuttig zijn beide hendels op de aandrijfkant te bevestigen. Zo wordt voorkomen dat u de schijf aanraakt en de vingers verbrandt. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ VOORZICHTIG

Raak de mogelijk hete remschijven niet meteen na het stoppen aan – u kunt zich eraan verbranden! Laat de remschijven altijd eerst afkoelen voordat u een snelspanner opent.

OPMERKING

Bevestig wielen die met snelspanners worden bevestigd, samen met het frame aan een vast voorwerp wanneer u de Raymon-fiets ergens onbewaakt achterlaat.

Snelspanners kunt u door een speciaal slot vervangen. Daarvoor hebt u een speciaal gecodeerde sleutel of een inbussleutel nodig (d). Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Werkwijze voor een veilige bevestiging van een onderdeel met een snelspanner

Open de snelspanner. Nu moet het woord "open" zichtbaar zijn (e).

Verzekert u ervan dat het te bevestigen onderdeel correct is geplaatst. Meer hierover vindt u in de hoofdstukken **"Wielen en banden"** en **"Fiets aanpassen aan de fietser"**.

Beweeg de hendel weer in de richting van de opspanpositie, zodat het woord "close" duidelijk leesbaar is. Aan het begin van de sluitbeweging tot halverwege moet de hendel gemakkelijk te bewegen zijn (f).

Daarna moet het steeds zwaarder gaan, de hendel moet uiteindelijk moeilijk verder te duwen zijn. Duw erop met de bal van de duim en trek tegelijkertijd met uw vingers aan een vast onderdeel bijvoorbeeld aan de vork (g) of een steun van de achtersvork, in geen geval echter aan een spaak.

Eens de eindpositie is bereikt, moet de hendel in een rechte hoek op de snelspanner staan. Hij mag dus niet zijdelings afstaan. De hendel moet zodanig tegen het frame respectievelijk tegen de vork liggen dat hij niet per ongeluk wordt geopend (h). Hij moet echter ook goed vastgepakt kunnen worden voor een snelle bediening.

Controleer of hij goed vast zit door op het einde van de gesloten hendel te drukken en te proberen deze te verdraaien. Als hij beweegt, moet u hem openen en de voorspanning verhogen. Draai de klemmoer aan de tegenoverliggende kant met een halve slag naar rechts. Sluit de snelspanner en controleer de passing opnieuw.

Til het wiel ten slotte enkele centimeters van de grond en geef de band van boven een tik. Als het wiel goed is bevestigd, blijft het in de asophanging van het frame of de vork zitten en klappert niet.

⚠ WAARSCHUWING

Als de snelspanners niet juist gesloten zijn, kunnen de wielen losraken. Acuut gevaar voor ongevallen!



Steekassen

Steekassen worden aan Raymon-racefietsen en cyclocrossfietsen toegepast om de vorken en achtervorken een grotere stijfheid te geven. Wanneer uw Raymon-racefiets of Raymon-cyclocrossfiets aan belastingen wordt blootgesteld, blijft hij stabiel in het spoor rijden.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Lees in ieder geval eerst de handleiding van de betreffende leverancier van verende vorken resp. wielen, voordat u een vork-/wielcombinatie met steekassysteem in gebruik neemt of vervangt.

Tegenwoordig zijn er veel verschillende steekassystemen op de markt. Enkele systemen worden met snelspanners (a) bevestigd. Voor andere systemen heeft u voor het monteren of demonteren mogelijk speciaal gereedschap nodig. Bij andere zijn hendels geïntegreerd.

Het steekassysteem bestaat typisch uit twee bedieningselementen.

1. Aan de rechter kant bevindt zich een moer. Deze is vaak in het frame geïntegreerd.
2. Aan de linker kant bevindt zich of een spanhendel die men kan omklappen, een stijve hendel om vast te draaien of een gereedschapsopname bijv. voor een inbussleutel, 5 mm.



Let bij alle systemen in gelijke mate bij de montage op schone steekassen, uitvalpads in vorken en naven. Reinig de componenten evt. met een absorberende doek en maak eventueel gebruik van water met een beetje afwasmiddel. Wanneer de instelling en wielbevestiging niet functioneert zoals beschreven, raadpleeg dan uw Raymon-dealer.

Montage van wiel

Plaats het wiel in de vork of achtervork en voer gelijktijdig de remschijf in het remzadel in en voer bij achterwielen de ketting over het buitenste rondsel van de tandkrans. Let erop dat bij het achterwiel de ketting over de tandkrans en over de beide rollen van het schakelmechanisme loopt (b).

Stel het wiel af in de wielophanging en schuif de as met de geopende snelspanhendel van links door de wielophanging en de naaf (c).

Als de schroefdraad van de as tegen de moer aanligt, draait u deze met de wijzers van de klok mee (d). De eerste slagen moet de steekas gemakkelijk kunnen draaien. Draai de as licht aan.

Sluit de evt. aanwezige **snelspanhendel** net als een gewone snelspanhendel.

De hendel moet aan het begin gemakkelijk en zonder te klemmen beweegbaar zijn; tijdens de tweede helft van de handeling moet de kracht duidelijk toenemen en tenslotte mag de hendel nog maar heel moeilijk te bewegen zijn.

Als de hendel niet helemaal kan worden gesloten, opent u deze weer en draait de as iets tegen de wijzers van de klok in. Probeer opnieuw de snelspanhendel te sluiten.

Gebruik uw handpalmen en trek ter ondersteuning met uw vingers aan de achtersvork (e), maar nooit aan een spaak of aan de remschijf.

De snelspanhendel mag na het sluiten niet meer kunnen draaien. Let erop dat de snelspanhendel niet naar achteren of naar buiten uitstaat. Hij wordt het beste parallel tot een framebuis gesloten (f). Eventueel moet u de moer opnieuw uitrichten om de stand te veranderen.

Als alles in orde is, draait u de **spanhendel** of het gebruikte **gereedschap** met de klok mee om het steekassysteem voor te spannen. De kracht op de hendel neemt dan merkbaar toe. Draai niet verder dan tot de as handvast is dichtgedraaid. Neem de evt. aanwezige draaimomentwaarden in acht. Gebruik in deze gevallen een momentsleutel en let op dat u de waarde niet overschrijdt.

Trek het gereedschap los en verpak het in het zadeltasje om het evt. onderweg te kunnen gebruiken.

Trek daarna een evt. aanwezige RWS-spanhendel van het DT Swiss system iets naar buiten (g), om deze in een voordelige positie te zetten. Draai de RWS-spanhendel dan in de gewenste positie en schuif de RWS-spanhendel weer naar de naaf toe. De RWS-spanhendel mag op de vork niet naar voren uitsteken.

Sluit bij velgremmen de ontspanningshendel (h) van de rem.



Demontage van wiel

Open de **snelspanhendel**. Draai daarna tegen de klok in (a). Draai **alle soorten** steekassen tegen de klok in open.

Wanneer het schroefdraad van de steekas volledig uit het schroefdraad van de moer is gedraaid kunt u de steekas er helemaal uitnemen. Houd daarbij het frame en het wiel in positie (b), zodat er niets omlaag valt of omvalt.

Daarna kunt u het wiel verwijderen.

⚠ WAARSCHUWING

Verkeerd gemonteerde wielen kunnen tot ernstige valpartijen en ongevallen leiden! Neem in geval van twijfel of bij vragen contact op met uw Raymon-dealer.

Gebruik voor de bevestiging van de assen nooit ander dan door de fabrikant aanbevolen gereedschap. Gebruik altijd een momentsleutel. Overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment! Als de as te strak wordt aangedraaid, kan dat de as of het frame beschadigen.

⚠ WAARSCHUWING

Voer na de wielmontage direct een remproef in stilstand uit (c). Het drukpunt van de rem moet zich instellen voordat de remhendel tegen het stuur aanligt. Pomp bij hydraulische remmen eventueel meerdere malen tot er een solide drukpunt ontstaat.

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIE

De fabrikanten van steekassystemen (d) geven doorgaans uitvoerige handleidingen mee. Lees deze aandachtig door, voordat u het wiel demonteert of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Meer informatie vindt u onder
www.dtswiss.com – RWS systeem
<https://bike.shimano.com> – Shimano E-Thru
www.syntace.com – X-12
www.focus-bikes.com – R.A.T. (Rapid Axle Technology)



FIETS AANPASSEN AAN DE FIETSER

Uw lichaamslengte en -proporties spelen een belangrijke rol bij de keuze van de framehoogte van uw fiets. Let er vooral op dat u over voldoende afstapruimte beschikt zodat u zich niet verwondt als u heel vlug van uw Raymon-fiets moet stappen (e).

Bij de keuze van het fietstype is uw lichaamshouding grofweg bepalend (f+g). Verschillende onderdelen van uw Raymon-fiets zijn echter zo ontworpen dat ze tot op zekere hoogte instelbaar zijn op uw lichaamsmaten. Daartoe behoren de zadelpen, de stuurpen en de rem-/schakelhendels.

Omdat voor alle werkzaamheden vakkennis, ervaring, het juiste gereedschap en vakmanschap nodig zijn, moet u uitsluitend de positiecontrole uitvoeren. Bespreek uw zithouding of uw wensen voor veranderingen met de Raymon-dealer. Hij kan uw wensen realiseren wanneer uw Raymon-fiets in de werkplaats is, bijvoorbeeld voor de eerste inspectiebeurt.

Voer na iedere aanpassing/montage altijd de korte veiligheidstest "Voor iedere rit" uit en maak een proefrit bijvoorbeeld in een verkeersarm gebied.

⚠ WAARSCHUWING

- Bij fietsen met erg lage framehoogte loopt u het risico met uw voet het voorwiel te raken. Let daarom ook op de juiste afstelling van de schoenklampen van systeempedalen.**
- Tot de beschreven werkzaamheden behoren monteurservaring en geschikt gereedschap. Draai schroefverbindingen altijd met de grootste zorgvuldigheid aan. Verhoog de schroefkracht stapsgewijs en controleer tussendoor altijd opnieuw of het betreffende onderdeel vast zit. Maak gebruik van een momentsleutel en ga de maximale aanhaalmomenten niet te boven! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.**

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

- Zitproblemen, zoals een verdoofd gevoel, kunnen toe te schrijven zijn aan het zadel. Uw Raymon-dealer heeft een uitgebreide keuze aan zadels van zeer uiteenlopende modellen en zal u gaarne adviseren (h).**



Instellen van de zithoogte

Hoe hoog uw zadel moet zijn, hangt af van de houding bij het trappen. Bij het trappen moet de bal van de voet boven het midden van de pedaalas staan. Het been mag in de onderste positie van de crank niet helemaal zijn doorgestrekt, anders trapt u niet rond (a).

Controleer de zithoogte met schoenen met platte zolen. Draag liefst geschikte fietsschoenen.

Ga op het zadel zitten en zet uw hak op het pedaal op de laagste positie. De heup moet gelijk blijven, het been moet helemaal gestrekt zijn.

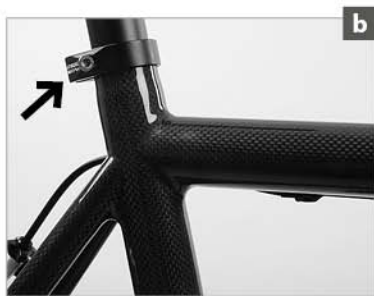
Om de zithoogte in te stellen, maakt u de zadelpenbout (b) aan het bovenste einde van de zitbuis los. Hiervoor hebt u geschikte gereedschap nodig, bijv. een inbussleutel, waarmee u de bout twee tot drie slagen naar links draait. Nu kunt u de zadelpen in hoogte verstellen.

Trek de zadelpen niet tot voorbij de markering op de buis (min. insert, minimum, maximum, stop, limiet e.d.) (c) en vet steeds het deel van een aluminium of titaan pen in dat in een zitbuis van aluminium, titaan of staal steekt.

Bij **zadelpennen** en/of **zitbuizen** van carbon mag u **geen vet in het klemgebied** aanbrengen! Gebruik in plaats hiervan speciale **carbonmontagepasta**.

Zet het zadel weer recht. Richt uw blik daarbij over de neus van het zadel heen op het trapshuis of op de bovenbuis.

Klem de zadelpen weer vast. Draai de zadelpenbout in halve slagen naar rechts (d). Voldoende klemkracht komt tot stand zonder dat u veel kracht zet met uw hand. Is dat niet het geval, dan past de zadelpen niet bij uw frame.



Controleer tussen de stappen door steeds of de pen goed vast zit. Houd daartoe het zadel met uw handen vooraan en achteraan goed vast en probeer eraan te draaien (e). Kunt u het zadel draaien, draai dan de zadelpenbout nogmaals voorzichtig vast met een halve slag en probeer opnieuw of de pen vastzit.

Controleer opnieuw of uw been op de juiste manier gestrekt is. Breng uw voet met pedaal in de laagste trappositie. Bevindt de bal van de voet zich in het midden van het pedaal (ideale trappositie), dan moet de knie licht gebogen zijn. Is dat het geval, dan is uw zadel op de juiste hoogte ingesteld.

Controleer of u zittend op het zadel bij de grond kan komen (f). Is dat niet het geval, zet dan het zadel veiligheidshalve – zeker in het begin – een beetje lager.

⚠ WAARSCHUWING

Vet nooit de zitbuis in van een carbon frame wanneer geen aluminium huls aanwezig is. Indien u een zadelpen uit carbon gebruikt, mag u zelfs een metalen frame niet invetten. Carbon onderdelen die ooit werden ingesmeerd, kunnen in sommige gevallen nooit meer op veilige wijze worden vastgezet! Gebruik in plaats hiervan speciale carbonmontagepasta (g).



⚠ WAARSCHUWING

Rijd nooit met uw Raymon-fiets als de zadelpen over eind-, minimum, maximum, limiet of stop-markering uitsteekt (h)! Hij kan dan breken of het frame beschadigen. Schuif bij een frame met een langere zitbuis die uitsteekt boven de bovenbuis, de zadelpen ten minste tot onder de bovenbuis resp. tot onder de kruising van de bovenbuis en de zitbuis! Als zadelpen en frame verschillende minimum insteekdieptes voorschrijven, kies dan steeds de grotere voorgeschreven insteekdiepte.

⚠ VOORZICHTIG

Beweeg altijd in kleine stappen (halve Newtonmeter) naar het voorgeschreven maximale aanhaalmoment toe en controleer tussendoor steeds of het onderdeel vast zit. Overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Als uw pen in de zitbuis wiebelt of niet goed glijdt, vraag dan uw Raymon-dealer. Pas nooit geweld toe!

Instellen van de stuurhoogte

In principe is een Raymon-racefiets een sportfiets, die op snelheid is ingesteld. Alleen al daarvoor stelt een racefiets bepaalde basisvoorwaarden aan de romp-, schouder- en nekspieren. De stuurhoogte ten opzichte van het zadel en de afstand tussen zadel en stuur bepalen de houding van de rug. Met diep stuur zit u gestroomlijnd en brengt u veel gewicht op het voorwiel. Deze gebogen houding is vermoeiender en ongemakkelijker, omdat hij polsen, armen, bovenlichaam en nek belast. Als basisregel geldt dat u bij een racefiets alle drie basisposities van het stuur (a-c) zonder probleem kunt vastpakken.

Bij Raymon-racefietsen kan met een Aheadset®-stuurpen de stuurhoogte worden gevarieerd. Dit vereist een specifieke kennis die in de volgende beschrijvingen niet volledig kan worden overgebracht. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

De stuurpen is een dragend element van uw fiets. Wijzigingen daaraan kunnen uw veiligheid in het gedrang brengen. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

- **Stuurpenen bestaan in verschillende maten in lengte, in buisdiameter en in stuurboorgat. Een verkeerde keuze kan leiden tot gevaarlijke situaties: stuur en stuurpen kunnen breken en een ongeval veroorzaken. Gebruik voor vervanging uitsluitend gekenmerkte en passende originele onderdelen. Uw Raymon-dealer geeft u graag advies.**
- **De schroefverbindingen van stuurpen en stuur moeten met de voorgeschreven aanhaalmomenten worden gemonteerd (d). Zo niet kan het stuur of de stuurpen losraken of breken. Maak gebruik van een momentsleutel en overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.**
- **Let op dat de stuur-/stuurpencombinatie door de fabrikant van stuur resp. stuurpen is goedgekeurd.**
- **Let erop dat de stuurklemmen geen scherpe kanten hebben.**



Stuurpennen voor systemen zonder schroefdraad, zogenaamde Aheadset®-systemen

(Aheadset® is een geregistreerde merknaam van de firma DiaCompe)

Bij fietsen met een Aheadset®-balhoofd wordt met behulp van de stuurpen de voorspanning van het balhoofd ingesteld. Wijzigt u iets aan de positie van de stuurpen, dan moet de lager opnieuw worden afgesteld (zie hoofdstuk **“Stuurlager/balhoofd”**). De hoogte kunt u beperkt regelen door de tussenringen (spacers) te verschuiven (e) of de stuurpen bij zgn. flip-flop modellen om te draaien.

Demonteer de bout voor de voorspanning van het balhoofd boven aan de vorkschacht, verwijder het deksel en draai de bouten aan de zijkant van de stuurpen tot drie slagen los (f). Verwijder de stuurpen en de spacers van de vorkschacht. Houd daarbij frame en vork vast, zodat de vork niet naar onderen uit het frame kan vallen.

Afhankelijk hoe u spacers en stuurpen opzet, kunt u de stuurhoogte bepalen. De rest van de spacers moet u over de stuurpen op de vorkschacht schuiven. Stel de lager in zoals beschreven in hoofdstuk **“Stuurlager/balhoofd”**.

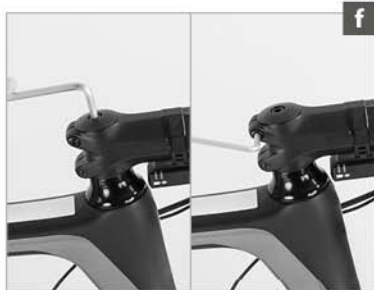
Wenst u de stuurpen om te draaien, dan moet u ook de voorste bouten – waarmee het stuur is bevestigd – losdraaien (g).

Bij stuurpennen met (afneembare) frontplaat kunt u het stuur er gewoon uit halen. Anders moeten de stuurarmaturen worden gemonteerd.

Monteer het stuur en eventueel de stuurarmaturen zoals beschreven in hoofdstuk **“Helling van stuur en van rem-/schakelhendels veranderen”** en/of de handleidingen van de leveranciers van onderdelen.

Controleer de veilige passing van het stuur in de stuurpen. Probeer het stuur naar onderen te draaien. Controleer of de stuur/stuurpen-combinatie kan worden verdraaid t.o.v. de vork. Neem daarvoor het voorwiel tussen de knieën en probeer het stuur te verdraaien (h). Als dat mogelijk is, dan moet u de bouten voorzichtig verder aandraaien en nogmaals controleren of het stuur goed vast zit.

Beweeg altijd in kleine stappen (halve Newtonmeter) naar het voorgeschreven maximale aanhaalmoment toe en controleer tussendoor steeds of het onderdeel vast zit. Overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk **“Aanbevolen aanhaalmomenten”** of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.



⚠ WAARSCHUWING

Deze werkzaamheden vereisen veel vaardigheid en (speciaal) gereedschap. Laat het liever over aan uw Raymon-dealer. Wilt u het toch zelf proberen, lees dan zorgvuldig – voordat u eraan begint – de handleiding van de fabrikant van de stuurpen.

Als de stuurpen wordt omgedraaid, dan kunnen de kabels te kort zijn. Het is gevaarlijk zo te rijden. Vraag uw Raymon-dealer om advies.

Stuurpenen bestaan in verschillende maten in lengte (a), in buisdiameter en in het stuurboorgat. Een verkeerde keuze kan leiden tot gevaarlijke situaties: stuur en stuurpen kunnen breken en een ongeval veroorzaken. Gebruik voor vervanging uitsluitend gekenmerkte en passende originele onderdelen. Uw Raymon-dealer geeft u graag advies.

OPMERKING

Als de spacers worden verwijderd, moet de vorschacht worden ingekort. Die situatie is niet omkeerbaar. Dit moet door een Raymon-dealer worden uitgevoerd en pas als u de voor u geschikte positie hebt gevonden.

Helling van stuur en van rem-/schakelhendels veranderen

Het rechte stuk van het onderstuur moet parallel met de grond zijn of van achter licht naar beneden wijzen (b). De uiteinden van de rem-/schakelhendels liggen iets in een denkbeeldig verlengde van de onderkanten van de onderstuurboog. Het verstellen van de rem-/schakelhendels is een werkje voor de Raymon-dealer, omdat de stuurlint daarna opnieuw moet worden omwikkeld.

Om de stuurhelling in te stellen, opent u de inbusbout(en) aan de onder- respectievelijk aan de voorkant van de stuurpen. Draai zolang aan het stuur tot de gewenste positie is bereikt. Let erop dat het stuur door de stuurpen precies in het midden wordt vastgeklemd (c). Draai de bout(en) weer voorzichtig kruislings vast met een momentsleutel. Controleer of de spleten van de stuurpen parallel lopen en boven en onder even breed zijn. Draai de bout(en) gelijkmatig en kruislings aan met een momentsleutel met inhouding van het aanbevolen aanhaalmoment (d).



Probeer het stuur ten opzichte van de stuurpen te verdraaien en draai evt. de bouten opnieuw aan. Maak gebruik van een momentsleutel en overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk **"Aanbevolen aanhaalmomenten"** of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.

⚠ WAARSCHUWING

Let erop dat alle boutverbindingen van stuurpen (e), stuur en remmen met het voorgeschreven aanhaalmoment worden vastgezet. Maak gebruik van een momentsleutel en overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.

Denk er aan dat de remafstand langer wordt, als u een opzetstuur hebt (f). De remhendels zijn niet in alle posities even makkelijk te grijpen.



Greepbreedte van de remhendels instellen

Vooraf fietsers met kleine handen moeten de remhendelinstelling, waarin de remmen beginnen te werken, meteen bij de aankoop door de Raymon-dealer op hun vingerlengte laten afstellen.

Bij enkele modellen van verschillende fabrikanten is dit aan de rem-/schakelhendel mogelijk, bijv. door zogenaamde afstandstukken (g). Bij de andere worden de remkabels navenant in de remarmen geklemd. De stelbouten daar dienen alleen ter compensatie van de optredende slijtage van de remblokjes. Laat de greepbreedte zo instellen, dat het eerste lid van de wijsvinger om de rem-/schakelhendel past (h). Controleer aansluitend de correcte instelling en functie van de reminstallatie, zoals beschreven in hoofdstuk **"Reminstallatie"** en/of in de handleiding van de remfabrikant.

⚠ WAARSCHUWING

U mag de remhendel niet tot aan het stuur kunnen doortrekken. De volledige remkracht moet eerder worden bereikt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Van de fabrikant Shimano zijn er rem-/schakelhendels die zeer geschikt zijn voor kleine handen. Als u problemen hebt met de greepbreedte van de remhendel, vraag dan uw Raymon-dealer.

Afstand tussen stuur en zadel corrigeren en helling van zadel instellen

De positie van het zadel is essentieel voor uw rijgevoel en om pijnloos te fietsen.

De afstand tussen de handvatten van het stuur en het zadel oefent een invloed uit op de houding van de rug (a), dus ook op het rijcomfort en op de rijdynamica. Via de zadelrails kunt u die afstand in geringe mate wijzigen. Als de zadelrails in de zadelpen worden verschoven, beïnvloedt dit echter ook het trappen. De fietser trapt meer of minder van achteren op de pedalen.

Staat het zadel tijdens het fietsen niet horizontaal, dan kan de fietser niet ontspannen op de pedalen trappen. Hij moet dan permanent op het stuur steunen of het stuur vasthouden om niet van het zadel af te glijden.

Let erop dat de bovenkant van het zadel in een horizontale positie blijft (b), terwijl u de bout(en) weer vastdraait. De Raymon-fiets moet bij het instellen horizontaal staan.

Het instelbereik van het zadel is heel beperkt. Een aanzienlijk grotere variatie in lengte bieden verstelbare stuurpenen of de verschillende stuurpenlengtes. Soms kan meer dan 10 cm verschil bereikt worden. Meestal moet daarbij de lengte van de rem- en versnellingskabels worden aangepast. Ga voor dergelijke veranderingen naar uw Raymon-dealer!

Controleer na de montage of het weer vastgeschroefde zadel kantelt (c) of verdraaid kan worden (d), door met de handen afwisselend op de voor- en achterkant te drukken.

⚠ WAARSCHUWING

De bouten van de zadelklem behoren tot de meest gevoelige van de hele fiets. Let er daarom zorgvuldig op dat u niet onder het aanbevolen minimale aanhaalmoment komt en niet boven het maximale aanhaalmoment en gebruik altijd een momentsleutel. U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.



⚠ WAARSCHUWING

Let erop dat de zadelrails vastgeklemd worden binnen de markeringen (e). Anders kan dit het gebeven!

Als het zadelonderstel te ver uit elkaar staat, probeer dan niet deze met geweld in de klemgroeven van de zadelpen te drukken. De klemrichting of het zadelonderstel kunnen breken. Gebruik een ander type zadel of vraag in plaats hiervan uw Raymon-dealer.

Bouten die niet helemaal vastzitten of los zitten kunnen problemen opleveren. Controleer de schroefverbindingen maandelijks met de momentsleutel (f) volgens de waarden die u op de componenten zelf (g), in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de componentenfabrikanten vindt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

De fabrikanten van zadels en zadelpennen leveren meestal uitvoerige handleidingen mee. Lees deze zorgvuldig door voordat u de positie van uw zadel instelt. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.



Patentzadelpennen met één of twee parallelle bouten

Bij deze patentzadelpennen houdt één (a) of twee (b) centrale inbusbouten de kop vast die zowel de helling als de horizontale positie van het zadel vastzet. De meeste zadelpennen beschikken over twee bouten naast elkaar.

Om de zadelstand in te stellen dient u de bout (c) resp. bouten (d) aan de kop van de zadelpen los te draaien. Draai bout(en) los met twee, hooguit drie slagen, anders kan het hele mechanisme uiteenvallen. Verschuif het zadel horizontaal om de gewenste zitpositie in te stellen. Meestal moet u het zadel daarvoor een tikje geven. Let op de markeringen aan de zadelrails en overschrijd deze niet (e+f).

Controleer nadat u de gewenste positie hebt gevonden, of de beide helften van het klemmechanisme tegen het zadelonderstel aan liggen.

Let erop dat het zadel resp. het klemmechanisme in een van de rasters op de kop van de zadelpen "vastklikt" terwijl u de bout(en) vastdraait. Draai de bout(en) geleidelijk vast.

Als alles past, draai dan de bout (g) resp. bouten (h) met de moment-sleutel volgens de instructies van de fabrikant vast.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Lees ook het algemene deel aan het begin van het hoofdstuk.



Zadelpen met jukklemming met twee achter elkaar liggende bouten

Bij zadelpennen met jukklemming (i) houden twee verticale inbuschroeven de kop, die zowel de helling als de horizontale positie van het zadel vastzet. Een bout ligt achter de steun, een andere voor of centraal (k) in de steun.

Draai om de zadelpositie in te stellen beide bouten los met twee, hooguit drie slagen (l+m), anders kan het hele mechanisme uiteenvallen. Verschuif het zadel horizontaal om de gewenste zitpositie in te stellen. Meestal moet u het zadel daarvoor een tikje geven. Let op de markeringen aan de zadelrails (n) en overschrijd deze niet. Controleer nadat u de gewenste positie heeft gevonden, of de beide helften van het klemmechanisme precies tegen elkaar aan liggen.

Draai beide bouten gelijkmatig vast zodat het zadel in de juiste hoek blijft staan. Wenst u de zadelpen een beetje lager, draai dan aan de voorste bout naar rechts. Draai eventueel de achterste bout een beetje losser. Om achter lager te stellen, moet u de achterste bouten naar rechts draaien en eventueel de voorste losdraaien.

Als alles past, draai dan de bouten met de momentsleutel volgens de instructies van de fabrikant vast (o+p).

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Lees ook het algemene deel aan het begin van het hoofdstuk.



Eén of twee-boutensysteem (horizontaal)

Bij zadelpennen met een horizontale klemming houden één (a) of twee (b) centrale inbusbouten de kop vast die zowel de helling als de horizontale positie van het zadel vastzet.

Om de zadelstand in te stellen, draait u de dwars lopende bevestigingsbout (c) resp. de bevestigingsbouten (d) één tot maximaal twee slagen los, anders bestaat het gevaar dat het mechanisme uit elkaar valt.

Verschuif het zadel horizontaal om de gewenste zitpositie in te stellen. Meestal moet u het zadel daarvoor een tikje geven. Let op de markeringen (e+f) aan de zadelrails en overschrijd deze niet. Breng het zadel nu in de door u gewenste positie. Draai de bout(en) geleidelijk vast.

Als het nodig is om de klemrichting volledig uit elkaar te halen, draai dan de bevestigingsbout(en) er helemaal uit. Hierdoor komen de buitenste klemdelen vrij. De binnenste klemdelen blijven mogelijk op hun plaats door een rubberen bevestiging. Monteer het zadelonderstel in de binnenste klemdelen, voeg de buitenste onderdelen weer in en schuif de bevestigingsbout(en) er weer in.



Als het zadel past, schuif het dan in de door u gekozen positie zoals hierboven beschreven. Verzekert u ervan dat de klemmerichting nog steeds precies op de zadelpenkop en dat het onderstel goed wordt omsloten door de twee helften van het klemmechanisme. Draai de bout(en) geleidelijk vast.

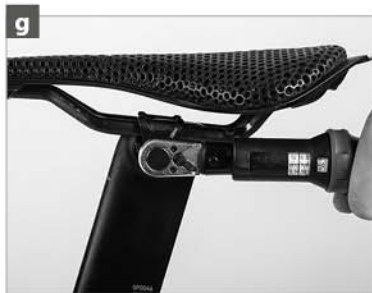
Als alles past, draai dan de bout (g) resp. de bouten (h+i) met de momentsleutel volgens de instructies van de fabrikant vast.

⚠ WAARSCHUWING

De zadelpen is normaal gesproken geschikt voor de meeste sportzadels met een zadelonderstel-diameter van 7 mm. Er zijn vervangende buitenklemmen verkrijgbaar voor ovale zadelonderstel-buizen van 8 mm x 8,5 mm (B x H) en voor carbon-zadelonderstellen, die groter dan 8 x 8,5 mm zijn. Als u niet zeker weet welk type zadelonderstel u heeft of als u meer informatie nodig heeft, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Lees ook het algemene deel aan het begin van het hoofdstuk.



CARBON – BELANGRIJKE AANWIJZINGEN

Bij producten uit met koolstofvezel versterkte kunststof (e+f), ook carbon of CFK genoemd, zijn er een paar bijzonderheden.

Carbon is een extreem vast materiaal waarvan men zeer belastbare onderdelen met gering gewicht kan maken. Daarbij is het bij normaal en verstandig fietsen conform de gebruikscategorie meer resp. even belastbaar als aluminium of staal. Let erop dat carbon zich na een te hoge belasting niet blijvend vervormd in tegenstelling tot metaal, hoewel de inwendige vezelstructuur al beschadigd zou kunnen zijn.

Na een overbelasting kan een voorbeschadigd onderdeel van carbon, net als een onderdeel van metaal, bij het verdere gebruik eventueel falen, hetgeen tot vallen met niet voorzienbare gevolgen kan leiden. Wanneer een onderdeel van carbon aan een hoge belasting werd blootgesteld adviseren wij u dringend het onderdeel of nog beter de hele Raymon-fiets ter controle naar uw Raymon-dealer te brengen. Deze kan het beschadigde Raymon-fiets controleren en indien nodig de vervanging van defecte onderdelen uitvoeren.

Laat beschadigde onderdelen van carbon om veiligheidsredenen nooit weer in orde brengen of repareren. Vervang een beschadigd onderdeel onmiddellijk! Zorg er door adequate maatregelen voor dat

derden het niet toch nog kunnen gebruiken (zaag het bijvoorbeeld in stukken). Enkel beschadigde fietsframes kunnen eventueel worden gerepareerd.

Onderdelen uit carbon mogen nooit en in geen geval worden blootgesteld aan hoge temperaturen. Laat ze daarom nooit poederbespuiten of lakken. De nodige hitte kan de onderdelen zonder meer ruïneren. Vermijd ook het bewaren van onderdelen uit carbon in de auto of in de kofferruimte als de zon sterk schijnt en bewaar ze niet in de buurt van een warmtebron.

Onderdelen van carbon hebben net als alle onderdelen uit licht materiaal slechts een beperkte levensduur. Vervang daarom stuur en stuurpen regelmatig, afhankelijk van het gebruik (bijv. om de drie jaar), ook als er geen sprake is geweest van buitengewone belasting (bijv. een ongeval).

Bescherm uw fiets resp. het carbonframe en de carbononderdelen, als u de fiets in de kofferruimte of op de achterbank van uw auto transporteert (g). U kunt beschadigingen van het gevoelige materiaal voorkomen door het af te dekken met dekens, schuimstof kokers e.d.

Plaats uw Raymon-fiets steeds zorgvuldig en zodanig, dat deze niet kan omvallen (h). Carbon frame en carbon onderdelen kunnen al beschadigd raken bij omvallen, als ze bijvoorbeeld tegen een scherpe rand aankomen.



⚠ WAARSCHUWING

Maken de carbononderdelen van uw Raymon-fiets krakende geluidjes of vertonen ze uitwendige beschadigingen zoals kerfjes, scheurtjes, deuken, verkleuringen etc., gebruik uw Raymon-fiets dan niet meer tot de onderdelen werden vervangen. Na een hoge belasting, een ongeval of een heftige botsing vervangt u het onderdeel of laat u het door uw Raymon-dealer controleren, voordat u het gebruikt.

Combineer carbonsturen alleen dan met een aerodynamische stuuropzet als deze daarvoor goedgekeurd zijn. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Let erop dat de kleminrichtingen absoluut vetvrij moeten zijn, als een van de klemonderdelen van carbon is! Het smeermiddel zet zich vast in het oppervlak van het carbon onderdeel en vermindert door lagere wrijvingscoëfficiënten het veilige vastklemmen binnen de toegelaten aanhaalmomenten. Carbon onderdelen die ooit werden gesmeerd, kunnen in sommige gevallen nooit meer op veilige wijze worden vastgezet! Gebruik in plaats van vet speciale carbonmontagepasta (a) die bij diverse fabrikanten verkrijgbaar is.

**⚠ WAARSCHUWING**

Klem een carbonframe of -zadelpen niet in de montagestandaard! Daardoor kunnen deze worden beschadigd. Monteer voor het klemmen een stevige (aluminium) zadelpen (b) of gebruik een montagestandaard die het frame van binnen aan drie punten opspant of vorken en behuizing van de trapas opneemt.

Heeft uw Raymon-fiets vrij dikke framebuizen, dan bestaat het gevaar dat de meeste klemmen voor fietsdragers deze platdrukken! Frames uit carbon kunnen het dan bij verder gebruik plotseling begeven. Een zaak met autotoebehoren heeft echter vaak speciale, passende modellen (c). Vraag daar expliciet om informatie of vraag om advies bij uw Raymon-dealer.

Ga niet op de bovenbuis van het carbon frame zitten tijdens de pauze of wanneer u bijv. voor het stoplicht moet wachten. Het frame kan daardoor beschadigd raken.

OPMERKING

Bescherm de kwetsbare plekken van uw carbonframe, bijv. de onderkant van de onderbuis, met speciale stickers (d) tegen beschadigingen door schurende kabels of steenslag. U kunt deze krijgen bij uw Raymon-dealer.



REMINSTALLATIE

Algemene tips voor remmen

Door de remmen (e+f) kan de rijsnelheid aan het terrein en de verkeerssituatie worden aangepast. De remmen moeten zo nodig onmiddellijk pakken om de Raymon-fiets zo vlug mogelijk tot stilstand te brengen.

Als de remmen zo helemaal worden ingedrukt verplaatst het gewicht zich naar voren waardoor het achterwiel minder wordt belast. Daarom kan het op een stroeve bodem eerder voorkomen dat het achterwiel omhoog komt en de Raymon-fiets over de kop gaat (g) dan dat de banden de grip verliezen. Vooral bij bergaf rijden stelt die problematiek zich. Moet u plots remmen om volledig tot stilstand te komen, probeer dan uw gewicht zo ver mogelijk naar achteren en naar onderen te verplaatsen.

Gebruik beide remmen tegelijkertijd (h) en denk eraan dat de voorste rem op een stroeve bodem door de verplaatsing van uw gewicht de duidelijk grotere kracht kan overbrengen. Bij nat weer werken de remmen vertraagd. Rem voorzichtig op natte en gladde wegen want uw banden kunnen vlug slippen. Reduceer in dergelijke situaties uw snelheid.

Bij de verschillende remsoorten kunnen de volgende problemen optreden:

Velgremmen kunnen oververhit raken, als u te lang remt of de remmen laat slepen. Dat kan de binnenband beschadigen of de buitenband op de velg verplaatsen. Daardoor kan plotseling lucht ontsnappen, waardoor u lelijk ten val kunt komen.

Verder slijten ook de velgen na verloop van tijd. Deze kunnen evt. barsten. Daarom moeten zij van tijd tot tijd worden vernieuwd.



Bij **schijfremmen** (a+b) leidt langdurig remmen of voortdurend slepend remmen tot oververhitting van het remsysteem. De remkracht kan verminderen of de remmen kunnen helemaal uitvallen. Gevaar voor ongevallen!

⚠ WAARSCHUWING

De indeling van de remhendels in relatie tot de remblokjes (c) (bijv. linker remhendel bedient rem van het voorwiel) kan variëren. Vraag uw Raymon-dealer de remmen naar uw wensen om te zetten.

Wen langzaam aan uw remmen. Oefen noodstopmanoeuvres op een verkeersarme plek tot u uw Raymon-fiets veilig kunt bedienen en onder controle hebt. Dit kan ongevallen voorkomen.

Nat wegdek vertraagt de remwerking en laat de banden licht slippen. Houd bij regen rekening met een langere remafstand, verminder uw rijsnelheid en rem voorzichtig.



⚠ WAARSCHUWING

De remvlakken en remblokjes moeten absoluut vrij zijn van was, vet en olie. Gevaar voor ongevallen!

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van het juiste merk en type als u een set moet vervangen (d). Uw Raymon-dealer geeft u graag advies.

Vraag beslist om de bijbehorende handleiding van de fabrikant van de remmen, zodat u eventueel de remmen zelf kunt instellen. Probeer de remmen steeds na het verstellen op een rustige weg uit, zodat u een gevoel daarvoor krijgt.

Velgremmen

Race-/zijtrekremmen

Werking en slijtage

Via remhendels aan het stuur (e) en Bowdenkabels (f) worden de remblokjes (g) tegen de remvlakken geduwd. De ontstane wrijving vertraagt de fiets. Water, vuil of olie op de wrijfvlakken verandert de wrijfwaarde, ook de vertraging is beduidend geringer. Daarom werkt een rem bij regen minder krachtig en remt dus slechter.

Om op doeltreffende wijze te kunnen vertragen, moet u de remmen regelmatig controleren en bijstellen.

Door de wrijving verslijten de remblokjes en velgen en nog sneller als u vaak in bergachtig gebied en door regen of vuil fietst. Sommige velgen zijn van zogenaamde slijtindicatoren voorzien (bijv. groeven of punten). Als die niet meer te herkennen zijn, moet u de velgen vervangen. Is de flank van een velg zo afgesleten dat een kritiek punt wordt bereikt, dan kan de bandenspanning de velg doen barsten. Het wiel kan geblokkeerd raken of de binnenband klappen. **Gevaar voor ongevallen!**

Controle van functionaliteit

Controleer of de remblokjes precies zijn afgestemd op de velgen en of ze dik genoeg zijn. Dat merkt u meestal aan de groeven in de remblokjes. Zijn die afgesleten, dan moet u de remblokjes dringend vervangen (h). Let altijd op de aanwijzingen van de fabrikant.

Uiterlijk nadat u de tweede set remblokjes hebt versleten, moet u naar de Raymon-dealer gaan en de velgen laten controleren. Hij kan de wanddikte met speciale meetapparaten controleren.

Beide remarmen moeten gelijktijdig op de velgen komen als u aan de handhendel trekt. Ze mogen de banden daarbij niet raken.

De remhendel moet nog over voldoende onbelaste weg beschikken – hij mag nooit tot aan het stuur kunnen worden doorgetrokken, zelfs niet bij een noodstop. Als dit toch het geval is, lees dan het volgende hoofdstuk **"Synchronisatie en bijstelling"**.

Zijn al die punten in orde, dan is de rem juist bijgesteld.



⚠ WAARSCHUWING

Vervang onmiddellijk beschadigde remkabels (a), bijvoorbeeld zodra er enkele draadjes uitsteken. Anders kan de rem weigeren en kunt u vallen.

De afstelling van de remblokjes op de velgen vereist veel ambachtelijke vaardigheid. Laat het vervangen van de remblokjes of het afstellen ervan over aan uw Raymon-dealer.

Laat de velgen regelmatig door de Raymon-dealer controleren en nameten (b).

Synchronisatie en bijstelling van remmen met dubbelscharnier

Draai bij dual-pivot remmen aan de kleine, aan de zijkant (c) of schuin boven aangebrachte schroef tot de blokjes links en rechts dezelfde afstand tot de velg hebben.

Controleer daarnaast of de schroef waarmee de rem aan het frame is verbonden, nog goed vastzit, d.w.z. volgens het aanhaalmoment in hoofdstuk **"Aanbevolen aanhaalmomenten"** is aangedraaid.

De remhendelpositie waarin de rem begint te werken (het zogenaamde drukpunt), kan door bijstellen van de remkabel worden ingesteld op de handgrootte en de persoonlijke voorkeur. In geen

geval mag de remhendel tot aan de handgrepen van het stuur kunnen worden getrokken. De remblokjes moeten als ze niet aangetrokken zijn ook niet te dicht bij de velgen staan, omdat ze anders bij het rijden tegen de velgen kunnen schuren. Voordat u deze instelling uitvoert, moet u de aanwijzingen lezen in hoofdstuk **"Greepbreedte van de remhendels instellen"**.

Als de remblokjes slijten dan verplaatst het drukpunt zich op de remhendel steeds verder naar het stuur. Controleer de onbelaste weg regelmatig, deze mag niet meer dan een vierde van de totale weg bedragen. Draai voor het bijstellen zo lang aan de kartelmoer resp. gekartelde schroef (d), waardoor de kabel door de remblokjes loopt tot de hendelweg voldoet aan uw eisen. Probeer de remmen daarna op een rustige plaats uit.

⚠ WAARSCHUWING

Maak na het bijstellen altijd eerst een remproef in stilstand. Vergeet u ervan dat bij een sterk afremmen de remblokjes de flanken van de velg, maar niet de banden, met het hele vlak raken. Verzekert u ervan dat de hendel niet tot het stuur kan worden doorgetrokken.



Cross-/Cantileverremmen

Cyclocrossfietsen hebben Cantilever-remmen (e), die de vuile banden meer ruimte bieden en met extra remhendels zijn uitgerust, zodat ook d.m.v. de bovenstuurhendel kan worden geremd (f).

Werking en slijtage

Cantilever-remmen bestaan uit twee armen die links en rechts van de velg, gescheiden van elkaar zijn aangebracht. Bij het bedienen van de remhendel worden de armen samengetrokken via een bowdenkabel, de remblokjes wrijven over de flanken van de velg. De ontstane wrijving vertraagt de fiets. Water, vuil of olie op de wrijfvlakken verandert de wrijfwaarde, ook de vertraging is beduidend geringer. Daarom werkt een rem bij regen minder krachtig en remt dus slechter. Om op doeltreffende wijze te kunnen vertragen, moet u de remmen regelmatig controleren en bijstellen (g).

Door de wrijving verslijten de remblokjes en velgen en nog sneller als u vaak in bergachtig gebied en door regen of vuil fietst. Sommige velgen zijn van zogenaamde slijtindicatoren voorzien (bijv. groeven of punten). Als die niet meer te herkennen zijn, moet u de velgen vervangen. Is de flank van een velg zo afgesleten dat een kritiek punt wordt bereikt, dan kan de bandenspanning de velg doen barsten. Het wiel kan geblokkeerd raken of de binnenband klappen. **Gevaar voor ongevallen!**

Controle van functionaliteit

Controleer of de remblokjes precies zijn afgestemd op de velgen en of ze dik genoeg zijn. Dat merkt u meestal aan de groeven in de remblokjes. Zijn die weggesleten, dan moet u de remblokjes dringend vervangen. Let altijd op de aanwijzingen van de fabrikant.

Uiterlijk nadat u de tweede set remblokjes hebt versleten, moet u naar de Raymon-dealer gaan en de velgen laten controleren. Hij kan de wanddikte met speciale meetapparaten controleren. De remblokjes moeten tegelijkertijd de velg raken. Ze moeten eerst met het voorste gedeelte tegen de remflanken komen. Het achterste deel van de remblokjes moet dan ongeveer een millimeter van het remvlak staan. Van bovenuit gezien vormen de remblokjes een V die vooraan gesloten is (h). Deze instelling moet voorkomen dat de blokjes piepen.

De remhendel moet nog over voldoende onbelaste weg beschikken – hij mag nooit tot aan het stuur kunnen worden doorgetrokken, zelfs niet bij een noodstop. Als dit toch het geval is, lees dan het volgende hoofdstuk **“Synchronisatie en bijstelling”**.

Zijn al die punten in orde, dan is de rem juist bijgesteld.



⚠ WAARSCHUWING

Vervang onmiddellijk beschadigde remkabels, bijvoorbeeld zodra er enkele draadjes uitsteken. Anders kan de rem weigeren en kunt u vallen!

De afstelling van de remblokjes op de velgen vereist veel ambachtelijke vaardigheid. Laat het vervangen van de remblokjes of het afstellen ervan over aan uw Raymon-dealer.

Laat de velgen regelmatig door de Raymon-dealer controleren en nameten.

Synchronisatie en bijstelling

Nagenoeg alle remmen hebben aan de zijkant van één of van beide remlichamen een stelbout. Daarmee stelt u de veervoorspanning in (a). Draai langzaam aan de bout en observeer hoe de afstand van de remblokjes tot de velg verandert.

Stel de veren dan zo in, dat deze afstand als de remmen niet geactiveerd worden aan weerskanten gelijk is en de remblokjes bij het remmen tegelijkertijd de velgen aanraken.

De remhendelpositie waarin de rem begint te werken (het zogenaamde drukpunt), kan door bijstellen van de remkabel worden ingesteld op de handgrootte en de persoonlijke voorkeur.

In geen geval mag de remhendel tot aan de handgrepen van het stuur kunnen worden getrokken. De remblokjes moeten als ze niet aangetrokken zijn ook niet te dicht bij de velgen staan, omdat ze anders bij het rijden tegen de velgen kunnen schuren. Voordat u deze instelling uitvoert, moet u de aanwijzingen lezen in hoofdstuk **"Greepbreedte van de remhendels instellen"**.

Als de remblokjes slijten dan verplaatst het drukpunt zich op de remhendel steeds verder naar het stuur. Controleer de onbelaste weg regelmatig, deze mag niet meer dan een vierde van de totale weg bedragen. Stel zo nodig bij aan de extra remhendels aan het stuur (b). De stelbout wordt naar links gedraaid.

Als er geen extra remhendels zijn gemonteerd, stelt u aan de aanslag aan de vork of het frame bij. Draai de contraemoer los, draai de stelbout met gleuf naar links los (c). Als de onbelaste weg goed is, houdt u de stelbout vast en draait u de contraemoer tegen de aanslag tot tegenwerking optreedt.

⚠ WAARSCHUWING

Maak na het bijstellen altijd eerst een remproef in stilstand. Vergewis u ervan dat bij een sterk afremmen de remblokjes de flanken van de velg raken met het hele vlak (d). Verzekeer u ervan dat de hendel niet tot het stuur kan worden doorgetrokken.



Schijfremmen bij cyclocross- en racefietsen

Werking en slijtage

Schijfremmen kenmerken zich door een zeer sterke remwerking. Op natte wegen reageren ze aanzienlijk vlugger dan velgremmen; na korte tijd remmen ze al met volle remkracht. Zij behoeven nauwelijks onderhoud en verslijten de velgen niet.

Schijfremmen (e+f) bestaan uit remzadel (1), remschijf (2), remleiding of remkabel (3) en de remgreep/-hendel (g). Bij het activeren van de remhendel worden de remzuigers hydraulisch of mechanisch samengedrukt, de blokjes wrijven over de remschijven.

Door de wrijving verslijten de remblokjes en schijven en nog sneller als u vaak in bergachtig gebied en door regen of vuil fietst. Afhankelijk van fabrikant en model zijn er verschillende controlemethodes en slijtagegrenzen voor remblokjes en schijven.

⚠ WAARSCHUWING

- **Nieuwe remblokjes moeten eerst worden ingereden voordat ze optimale vertragingswaarden halen. Accelereer een 30- tot 50-tal keren tot op een snelheid van ca. 30 km/uur en rem dan af tot volledige stilstand. De inremprocedure is beëindigd als de kracht die u moet opbrengen om af te remmen, niet verder afneemt.**
- **Vuile remblokjes en -schijven kunnen leiden tot een drastisch gereduceerd remvermogen. Let erop dat noch olie noch andere vloeistoffen in de remmen geraken, bijv. als u uw Raymon-fiets schoonmaakt of de ketting smeert. Vuile remblokjes mogen in geen geval worden gereinigd, ze moeten worden vervangen! Remschijven kunt u met remreiniger en een schone absorberende doek of met warm water en afwasmiddel reinigen (h).**

⚠ VOORZICHTIG

- **Schijfremmen worden heet tijdens de werking. Raak de remschijven dus – zeker na lange afdalingen – niet onmiddellijk aan nadat u tot stilstand bent gekomen.**



⚠ WAARSCHUWING

Ongewone geluiden (krassen, slijpen enz.) bij het remmen en/of een merkbare verandering van de remkracht (sterker of zwakker) zijn aanwijzingen dat de remblokjes (a) vuil of versleten zijn. Controleer de remblokjes en vervang ze indien nodig. Anders dreigt er verdergaande schade bijv. aan de remschijf (b) of zelfs gevaar voor ongevallen door het falen van de remmen! Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met de Raymon-dealer.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van het juiste merk en type als u onderdelen moet vervangen.

Hydraulische schijfremmen

Controle van functionaliteit

Controleer regelmatig de leidingen en de aansluitingen op lekkages. Trek daarbij aan de remgreep (c). Als er remvloeistof uitloopt, ga dan onmiddellijk naar uw Raymon-dealer. Een lek kan ervoor zorgen dat de remmen niet meer werken. **Gevaar voor ongevallen!**

Slijtage en onderhoud

Controleer de slijtage van de remblokjes regelmatig (d) en volg daarbij de aanwijzingen in de handleiding van de fabrikant op.

Meet de dikte van de remblokjes op de drager met een voelmaat (e). Het remblokje moet op alle plekken minstens 0,5 mm dik zijn. Meet het remblokje en de drager individueel; het verschil vormt de dikte van het blokje. Schuif de gereinigde remblokjes weer in het gereinigde zadel.



⚠ WAARSCHUWING

Open aansluitingen of lekken in de leidingen zorgen ervoor dat het remvermogen sterk verzwakt. Gevaar voor ongevallen! Stelt u lekken in het systeem vast of geknikte leidingen, neem dan onmiddellijk contact op met uw Raymon-dealer!

Bij sterke vervuiling kunnen piepgeluiden ontstaan.

Als u een Raymon-fiets met hydraulische schijfremmen hebt, plaatst u deze nooit op zijn kop (f), d.w.z. met het stuur en zadel naar onderen. De rem werkt dan niet meer!

Trek de remhendel aan en beveilig met een sterke rubber kabel (g) als u een Raymon-fiets met hydraulische schijfremmen ondersteboven transporteert. Zo komt er geen lucht in het systeem.

⚠ VOORZICHTIG

Open de remleidingen niet. Er kan remvloeistof uitlopen die schadelijk is voor de gezondheid en de lak beschadigt.

OPMERKING

Als u de wielen er heeft uitgenomen, mag u niet aan de remgrepen trekken. De remmen worden dan tegen elkaar aan getrokken en het wiel kan niet meer probleemloos worden gemonteerd. Monteer na de demontage van de wielen de meegeleverde transportbeveiliging (h).

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Als uw remsysteem met DOT-remvloeistof werkt, moet dit in regelmatigte – door de fabrikant vastgestelde termijnen – worden vervangen.

De fabrikanten van hydraulische schijfremmen geven doorgaans uitvoerige handleidingen mee. Lees die aandachtig voordat u een wiel demonteert of onderhoud pleegt.



Mechanische schijfremmen

Controle van functionaliteit

Wanneer de blokjes van mechanische schijfremmen verslijten, moet de remgreep verder worden ingedrukt. Controleer regelmatig of de rem een bepaald drukpunt bereikt vooraleer de hendel het stuur raakt. Controleer of de remkabels intact zijn!

⚠ WAARSCHUWING

Vervang beschadigde kabels (a) onmiddellijk; ze kunnen kapot gaan. Gevaar voor ongevallen!

Slijtage en onderhoud

Slijtage van de remblokjes kunt u tot op zekere hoogte direct aan het remzadel compenseren. Maak de dopmoer van de bout, waardoor de kabel in het remzadel loopt (b), los. Draai de bout eruit tot de greepafstand bevredigend is. Draai de contra-moer weer vast. Let erop dat de sleuf naar voren noch naar boven is gericht om nodeloos binnendringen van water en vuil tegen te gaan.

Controleer na het bijstellen of alles naar behoren functioneert en of – nadat u de remhendel hebt losgelaten en het wiel draait – de remblokjes nergens tegenslepen (c).



Als u meerdere keren bijstelt, verandert de plaats van de greep aan het remzadel. De werking van de remmen wordt minder sterk. In extreme gevallen kan de rem volledig uitvallen. **Gevaar voor ongevallen!**

Meer instelmogelijkheden zijn er bij sommige modellen direct aan het remzadel. Daarvoor is echter een zekere ambachtelijke vaardigheid vereist. Lees in ieder geval de originele handleiding van de remfabrikant vooraleer u de remmen instelt. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Herhaaldelijk bijstellen alleen aan de remhendel of de kabelversteller op het remzadel kan de maximaal haalbare remwerking sterk beperken.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Bij enkele systemen moet de slijtage direct aan het remzadel worden bijgesteld (d). Lees hiervoor de bijgevoegde handleiding van de fabrikant van de remmen.

De fabrikanten van mechanische schijfremmen geven doorgaans uitvoerige handleidingen mee. Lees die aandachtig voordat u een wiel demonteert of onderhoud pleegt.

VERSNELLING

Kettingversnelling

Met de versnelling (e) van een Raymon-fiets wordt het de overbrenging aangepast aan het terrein en de gewenste snelheid.

Met een klein verzet (de ketting loopt vooraan over het kleine kettingblad en achteraan over een groot rondsel) kunt u met een matige krachtinspanning naar boven rijden op steile hellingen. U moet dan wel sneller trappen. Bergaf schakelt u naar een groter verzet (vooraan een groot kettingblad, achteraan een klein tandwiel). Met een enkele crankomwenteling komt u dan veel meters ver, de snelheid is dienovereenkomstig hoog.

Op een vlak parcours ligt een behoorlijk aantal crankomwentelingen, ook trapfrequentie genoemd, boven de 60 omwentelingen per minuut. Racefietsers maken op vlak terrein tussen 90 en 110 omdraaiingen per minuut. Bergop loopt de frequentie natuurlijk iets terug, maar ze moeten toch vlot doortrappen.



Manier van werken en bediening

De versnelling met ketting functioneert altijd als volgt:

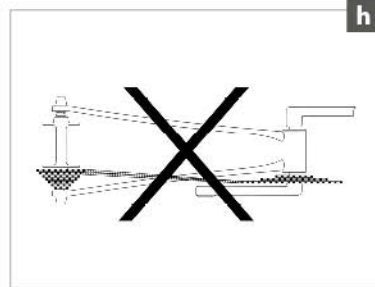
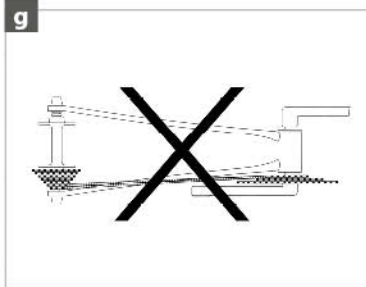
Groot kettingblad vooraan – zware versnelling – grotere overbrenging
 Klein kettingblad vooraan – lichte versnelling – kleinere overbrenging
 Groot rondsel achteraan – lichte versnelling – kleinere overbrenging
 Klein rondsel achteraan – zware versnelling – grotere overbrenging

Normaliter zijn de schakelaars als volgt gemonteerd:

Schakelhendel rechts – achterste rondsels
 Schakelhendel links – voorste kettingbladen

Er zijn inmiddels verschillende schakelsystemen met een, twee of drie kettingbladen voor.

Moderne racefietsen kunnen tot 33 versnellingen hebben (f), waarbij er echter overlappen zijn – feitelijk zijn er 15 tot 18 versnellingen bruikbaar. De ketting mag nooit extreem schuin lopen, omdat deze dan snel verslijt en de werking afneemt. Het is bijvoorbeeld slecht wanneer de ketting vooraan op het kleinste kettingblad en tegelijkertijd achteraan op de buitenste (kleine) twee of drie rondsels loopt (g). Dat geldt ook wanneer de ketting vooraan op het grootste kettingblad en achteraan op de binnenste (grote) rondsels loopt (h).



De trapas (a) is de verbinding tussen cranks en frame. Er zijn verschillende modellen – soms hoort de lageras bij de trapaslager, soms is die in de rechter crank geïntegreerd. De afgedichte kogellagers zijn af fabriek onderhouds- en spelingsvrij ingesteld. Er moet regelmatig worden gecontroleerd of de trapas goed vastzitten in het frame en of de cranks vast aan de lageras zitten.

Controleer ook regelmatig of de cranks vast aan de lageras zitten en of er speling in de lagers zit. Als u de crank krachtig heen en weer beweegt, mag er geen speling te bespeuren zijn. Als dat wel het geval is, dient u meteen naar uw Raymon-dealer te gaan.

Een schakelproces begint, afhankelijk van het gemonteerde versnellingsysteem, door een rem-/schakelhendeleenheid te bedienen of, bij rechte sturen (flatbars) (b), door op een schakelhendel te drukken. Tijdens het schakelen moet u blijven trappen. De trapkracht wordt echter merkbaar verminderd.

Hieronder worden de meest gangbare rem-/schakelhendeleenheid en hun functies uitgelegd. Mogelijk is uw nieuwe Raymon-fiets echter uitgerust met een versnellingsysteem dat hier niet bij is.

Bij **Campagnolo Ergopower** (c) schakelt u met de achter de remhendel liggende hendel op de grotere kettingblad resp. rondsel door die met de wijs- of middelvinger naar binnen te draaien.

Druk met uw duimen op de knop binnen het hendellichaam, dan wordt de ketting op de kleinere kettingbladen resp. rondsels gezet. Per aanraking kunt u maximaal twee kettingbladen resp. drie rondsels verder schakelen.

Bij **Shimano Dual Control** (d) rem-/schakelhendels schakelt u op de grotere kettingbladen of rondsels door de hele remhendel naar binnen te draaien. Maximaal twee kettingbladen of drie rondsels per schakeling kunnen worden geschakeld. Beweeg alleen de kleine, achter de remhendel gelegen hendel naar binnen, dan wordt de ketting omgezet naar de kleinere kettingbladen of rondsels. Hier kunt u slechts een tandwiel per schakeling verplaatsen.

De **Di2** is de elektronische versie van de hoogwaardige aandrijfgroepen van **Shimano**. In plaats van met trekkabels vindt de signaaloverbrenging met andere kabels plaats. Achter- en voorderrailleur worden door kleine elektromotoren bewogen. De voeding wordt geleverd door een aan het frame bevestigde oplaadbare batterij.



De rangschikking en bediening van de schakelhendel is zoals bij de mechanische versnelling: In de plaats van bij de gangbare Dual Control-schakelhendels van Shimano de gehele remhendel of de daarachter gelegen hendel naar binnen te draaien, hoeft u bij de Di2 alleen de bedieningsknoppen aan te tikken.

U schakelt naar de grotere tandwielen met de langwerpige knop aan de zijkant van de remhendel. Als u op de driehoekige, achter de remhendel gelegen knop (e), drukt, dan verplaatst de ketting zich naar de kleinere tandwielen.

Meer informatie over de instelling en het onderhoud van de Di2 kunt u vinden op de website www.shimano.com

Bij **SRAM Force** schakel-/remhendels (f) is er slechts één schakelhendel die achter de remhendel ligt. Als u de hendel helemaal door-draait, schakelt de achterderailleur één tot twee kettingbladen resp. drie rondsels groter. Met een korte draaiing wisselt de ketting naar het volgende kleinere kettingblad resp. rondsel.

Bij de **Shimano, SRAM** en **Campagnolo stuureinde-schakelhendels** voor triatlon- en tijdritgebruik (g) moet u de schakelhendel naar onderen duwen om achter op de kleinere rondsels, d.w.z. naar een grotere overzetting en voor op de kleinere kettingbladen, d.w.z. naar een kleinere overzetting te schakelen. Als u de schakelhendel naar boven trekt, kunt u achter en voor naar de grotere kettingbladen of rondsels schakelen.

Bij **schakelhendels voor rechte sturen**, zogenaamde flatbars, liggen de bedieningshendels onder het stuur (h). De rechte grote hendel wordt met de duimen geschakeld. De ketting gaat naar grotere tandwielen, d.w.z. naar kleinere versnellingen. De kleinere hendel wordt met de wijsvingers of met de duimen bewogen en schakelt in de andere richting. Op de linkerzijde wordt met de duimen en de grote hendel naar het grotere kettingblad, dus naar de grotere overzetting geschakeld.

⚠ WAARSCHUWING

Denk eraan dat u het beste een broek met smalle pijpen kunt dragen of broekklemmen kunt gebruiken. Zo voorkomt u dat uw broek in de ketting of tussen de kettingbladen terecht komt. Gevaar voor ongevallen!



⚠ WAARSCHUWING

Schakelt u onder belasting, met andere woorden door met grote krachtingspanning op de pedalen te trappen, dan kan de ketting doorglijpen. Bij de voorderrailleur kan de ketting zelfs helemaal van de kettingbladen afspringen en een val veroorzaken! In elk geval wordt op die manier de levensduur van de ketting aanzienlijk korter.

Oefen het gebruik van uw versnellingsmechanisme in een verkeersarm gebied. Maak uzelf vertrouwd met de manier van werken van rem-/schakelhendels van uw fiets.

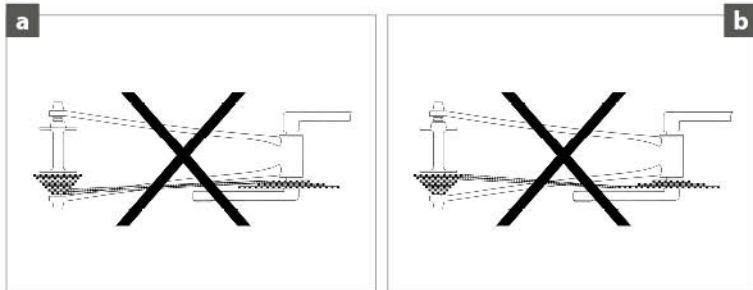
OPMERKING

Bij speling tussen lageras en cranks kunnen deze worden beschadigd. Dit kan breuk opleveren!

Vermijd versnellingen waarbij de ketting erg schuin loopt (a+b). Verhoogde slijtage!

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

De fabrikanten van versnellingen leveren meestal uitvoerige handleidingen. Lees deze zorgvuldig door. Maak u eventueel op een verkeersarme plek vertrouwd met de nieuwe versnelling. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

**Controleren en bijstellen**

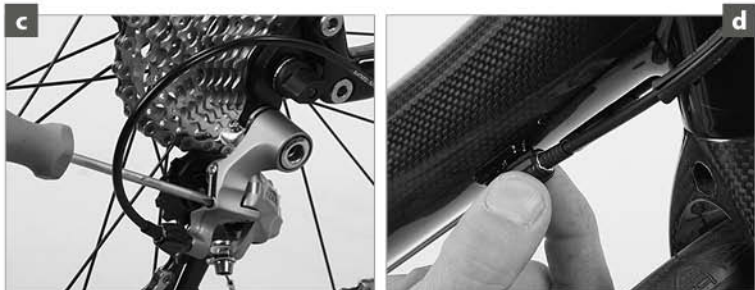
Uw Raymon-dealer heeft voor de aflevering van de Raymon-fiets de kettingschakeling afgesteld. Na de eerste kilometers kunnen de bowdenkabels echter uitrekken, waardoor de schakelprocessen onnauwkeurig worden en de ketting (ratelende) geluiden gaat maken.

Het afstellen van voor- en achterderrailleur (c) kan alleen door een ervaren vakman worden uitgevoerd. Als u het zelf wilt proberen, raadpleeg dan ook de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant. Berokkent u de versnelling problemen, vraag dan uw Raymon-dealer om raad.

⚠ WAARSCHUWING

Breng uw nieuwe Raymon-fiets van de categorie 2 "Sport" voor uw eigen veiligheid na 100 tot 300 kilometer resp. 4 tot 12 gebruiksuren of na vier tot zes weken, uiterlijk echter na drie maanden naar de Raymon-dealer voor een eerste inspectiebeurt.

Breng uw nieuwe Raymon-fiets van de categorie 1 (ASTM)/6 (EN) voor uw eigen veiligheid na 300 tot 450 kilometer resp. 10 tot 15 gebruiksuren of na vier tot zes weken, uiterlijk echter na drie maanden naar de Raymon-dealer voor een eerste inspectiebeurt.



Achterderailleur instellen

Span de kabel bij de instelbare kabelbevestiging aan de stelbout aan de framebasis (d) of aan de stelbout waardoor de bowdenkabel in de achterderailleur (e) loopt. Schakel over op het kleinste rondsel en draai de bouten met halve slagen eruit tot de kabel licht is gespannen.

Controleer telkens opnieuw of de ketting vlot overspringt naar het onmiddellijk volgende, grotere rondsel. Daarvoor moet u de cranks handmatig draaien of met de Raymon-fiets rijden en daarbij de versnellingen doorschakelen.

Als de ketting gemakkelijk naar de grotere rondsels wordt overgezet, controleer dan of deze ook nog gemakkelijk op de kleine rondsels terugspringt. Als dat niet zo is, moet de stelbout weer iets terug worden gedraaid. Dit moet waarschijnlijk meer keer worden uitgetoetst.

⚠ WAARSCHUWING

Een volledige afstelling van voor- en achterderailleur kan beter door een ervaren vakman worden uitgevoerd. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de versnelling. Als u problemen hebt met de versnelling, vraag dan uw Raymon-dealer.



VEILIGHEIDSLINSTRUCTIE

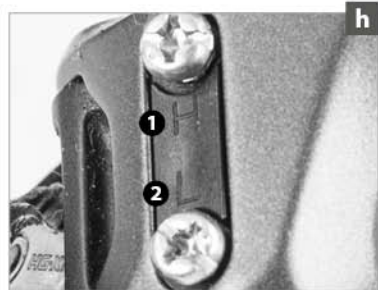
Als iemand anders het achterwiel omhoog houdt, kunt u de functie gemakkelijk testen door de cranks te draaien en te schakelen.

Eindaanslagen instellen

Om te voorkomen dat derailleur of ketting in de spaken lopen of de ketting van het kleinste rondsel valt, begrenzen zgn. eindaanslagbouten (g) het zwenkbereik van de derailleur. Zij worden ingesteld door de Raymon-dealer en worden bij normaal gebruik niet gewijzigd.

Als uw racefiets echter naar de versnellingskant kantelt of als u een ander wiel monteert, moet u de eindaanslagen absoluut controleren.

Schakel met de rechter schakelhendel over naar de zwaardere versnelling. De versnellingskabel is ontspannen en de ketting loopt op het kleinste rondsel (f). Bekijk langs achteren de tandkrans en controleer of de bovenste geleidewieltje van de derailleur precies onder de punten van het rondsel ligt. Corrigeer zo nodig de positie met behulp van de eindaanslagbout (g). De bouten van achterderailleurs zijn vaak gemarkeerd met "H" (1) voor high gear en "L" (2) voor low gear (h). "High gear" staat in dit geval voor de zware versnelling dus voor het kleine rondsel.



Bij niet-gemarkeerde bouten moet u het zelf uitproberen. Draai aan een bout (a), tel het aantal slagen en observeer de derailleur. Als deze niet beweegt, is het de bout voor de andere aanslag. Draai het meegetelde aantal slagen weer terug.

Draai de bout naar rechts om de derailleur meer naar binnen toe te laten lopen of in de tegenovergestelde richting, wanneer de schijven verder naar buiten toe moeten.

Schakel nu naar het grote rondsel (b) en controleer of de geleidewieltjes van de achterderailleur precies onder de tandpunten van het rondsel ligt. Draai de met "L" gemarkeerde bouten naar rechts tot de achterderailleur niet verder in de richting van de spaken kan worden bewogen – noch door bediening van de schakelgreep noch door met de hand te drukken (c).

Door deze instelling verhindert u dat de ketting tussen rondsels en spaken terechtkomt of de achterderailleur resp. de kooi van de geleidewieltjes de spaken kan aanraken – daardoor kunnen spaken, achterderailleur en frame beschadigen. In het ergste geval kunt u niet verder rijden.



⚠ WAARSCHUWING

Maak in ieder geval een proefrit op een terrein waar geen verkeer is, nadat u de versnelling hebt veranderd.

Als de Raymon-fiets is omgevallen of de derailleur (d) een klap heeft gekregen, dan kan de derailleur of de bevestiging daarvan, de zogenaamde derailleurpad, verbogen zijn. Na een dergelijk incident of wanneer een andere achterwiel op de Raymon-fiets wordt gemonteerd, moet het zwenkbereik worden gecontroleerd en moeten de eindaanslagbouten evt. opnieuw worden afgesteld.

OPMERKING

Slecht afgestelde versnellingen zijn een van de belangrijkste oorzaken voor niet te repareren frame-, achterderailleur- en wiel schade.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Breng de Raymon-fiets regelmatig voor controle naar uw Raymon-dealer.

Voorderailleur instellen

Het bereik waarmee de voorderailleur (e) de ketting nog juist op het kettingblad houdt maar nog net niet schuurt, is uiterst klein. Zoals bij de achterderailleur begrenzen met "H" en "L" gemarkeerde eindaanslagbouten (f) het zwenkbereik.

Schakel eerst voor op het grote kettingblad en achter op de kleinste rondsel. Draai dan de buitenste eindaanslagbout ("H") zover in dat de ketting ook onder grote belasting de voorderailleur net niet raakt. Alleen als de ketting dan niet meer van het middelste naar het grote kettingblad kan worden geschakeld, mag de eindaanslagbout nog iets verder uitgedraaid worden.

Schakel dan voor op het kleinste kettingblad en achter op de grootste rondsel (g). Draai dan de binnenste eindaanslagbout ("H") zover in dat de ketting de voorderailleur net niet raakt. Alleen als de ketting dan niet meer van het middelste naar het kleine kettingblad kan worden geschakeld, mag de eindaanslagbout nog iets verder uitgedraaid worden.

Door deze instelling voorkomt u dat de ketting er naar buiten of naar binnen af valt – daardoor zou de aandrijving plotseling worden onderbroken en kunt u vallen. In twijfelgevallen laat u het instellen door uw Raymon-dealer uitvoeren.

Bij de voorderailleur kan de kabel langer worden, net als bij de achterderailleur. Dan verslechtert het schakelgedrag. Schakel over op het kleine kettingblad. Span desgewenst de kabel opnieuw op via de bout waarlangs de bowdenkabel in de frameaanslag wordt geleid.

⚠ WAARSCHUWING

- **Controleer na een val of de geleiders van de voorderailleur nog precies parallel verlopen (h) t.o.v. de kettingbladen en of u het grote kettingblad kunt aanraken. Dan zou de aandrijving geblokkeerd worden. Gevaar voor ongevallen!**
- **De instelling van de voorderailleur vereist grote zorgvuldigheid. Als deze verkeerd is afgesteld, kan de ketting eraf lopen, de aandrijfkracht wordt dan plotseling onderbroken. Er bestaat gevaar voor ongevallen!**
- **Maak in ieder geval, wanneer u de versnelling hebt afgesteld, een proefrit in een verkeersarme straat.**



Kettingspanning afstellen bij fietsen met slechts een versnelling (single speed)

Manier van werken en bediening

Zogenaamde single speed fietsen beschikken over maar een versnelling en hebben dus geen voorderrailleur of achterderrailleur (a). Bovendien hebben deze niet altijd een freewheel in het achterwiel aan een starre naaf ("fixie").

Bij deze modellen is de tandkrans van het achterwiel direct verbonden met het achterwiel. Daardoor worden de pedalen bij iedere beweging van het achterwiel mee bewogen – en omgekeerd. Deze fietsen hebben vaak maar een, zelfs helemaal geen remmen (b)! Baanfietsen zijn typische vertegenwoordigers van deze bouwwijze.

Controleren en bijstellen

Bij single speed fietsen moet de spanning van de aandrijfketting ca. om de 1.000 km of 50 gebruiksuren worden gecontroleerd en evt. worden nagespannen.

Draai de crank naar achteren en zoek de stand waarin de ketting het sterkst is gespannen. Wanneer de ketting zich in deze stand in het midden tussen het kettingblad en randsel duidelijk meer dan 1 cm omhoog laat duwen, moet u de ketting nagespannen.

Draai de wielmoeren van het achterwiel met geschikt gereedschap los (c). Stel de kettingspanning af door het wiel naar achteren te trekken of door de kettingspanner los/vast te trekken. De crank moet vervolgens zonder weerstand gedraaid kunnen worden.

Stel het achterwiel in het midden van de achtersvork af (d). Gebruik hiervoor evt. de kettingspanner als aanslag. Draai de wielmoeren weer aan met de momentsleutel.

⚠ WAARSCHUWING

- *Raadpleeg het nationale wegverkeersreglement of het gebruik van single speed fietsen met slechts één rem of zonder remmen op de openbare weg is toegestaan.*
- *Kettingspanners zijn bestemd om de ketting te spannen en voor de voorinstelling van het achterwiel. Zij houden het wiel niet in positie en kunnen ook niet voorkomen dat het wiel eruit glijdt. De wielmoeren moeten daarom volgens de gegevens met een momentsleutel worden aangehaald.*
- *Als de ketting over de gehele omvang verschillende lengtes heeft, moet zij worden vervangen.*



KETTING – ONDERHOUD EN SLIJTAGE

Om ervoor te zorgen dat de ketting lang goed blijft en geluidsarm loopt, is het niet doorslaggevend hoe veel smeermiddel u gebruikt, maar hoe goed u deze verdeelt en hoe regelmatig u oliet. Reinig uw ketting van tijd tot tijd met een vettige doek van het vuil en de olie die zich daarop hebben afgezet (e). Speciale kettingontvetter is niet nodig, en zelfs eerder schadelijk.

Breng het smeermiddel (kettingolie, -vet of -was) aan op de zo blank mogelijke kettingschalen (f). Draai daarbij de crank en druppel het smeermiddel op de rollen aan de binnenkant van de ketting. Draai vervolgens de ketting enkele omwentelingen. Laat de fiets nog enkele minuten staan zodat het smeermiddel in de ketting kan binnendringen. Wrijf dan het overtollige smeermiddel weg met een poetslap zodat het niet spat tijdens het fietsen of onnodig vuil aantrekt.

⚠ WAARSCHUWING

Let vooral erop dat er geen vet op de remvlakken van de velgen, op de remschijf of op de remblokjes terecht komt. De rem werkt dan niet meer!

OPMERKING

Gebruik met het oog op de milieubescherming alleen biologisch afbreekbare smeermiddelen. Er komt altijd een beetje smeermiddel op de grond terecht, wanneer u met de fiets rijdt, vooral bij nat weer.



Kettingen behoren tot slijtageonderdelen van de fiets. U hebt echter invloed op hun levensduur. Smeer de ketting regelmatig, vooral na rijden door de regen. Gebruik versnellingen waarbij de ketting zo min mogelijk schuin loopt. Fiets met een zo hoog mogelijke trapfrequentie.

Kettingen van kettingversnellingen bereiken hun slijtagegrens na ca. 1.000 tot 2.500 km resp. 50 tot 125 gebruiksuren. Door een sterk verlengde ketting verslechtert het schakelgedrag. Bovendien slijten rondsels en kettingbladen sneller. Deze onderdelen vervangen is in vergelijking met het vervangen van de ketting duurder. Controleer daarom geregeld de toestand van de ketting.

Voor de controle van de kettingslijtage beschikt uw Raymon-dealer over precies meetapparatuur (g). Het vervangen van de ketting behoort door vakmensen te worden gedaan, want er is speciaal gereedschap voor nodig en er moet een ketting worden gekozen die bij de aanwezige versnelling past.

⚠ WAARSCHUWING

Een ketting die verkeerd is gesloten of sterk versleten, kan stuk gaan zodat u kunt vallen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Gebruik voor vervanging van uw ketting uitsluitend gekenmerkte en passende originele onderdelen (h). Uw Raymon-dealer geeft u graag advies.

WIELEN EN BANDEN

Het wiel bestaat uit naaf, spaken en velg. Op de velg komt de buitenband. Hierin wordt in de regel de **draad- resp. vouwband** in de binnenband gelegd. Om de gevoelige binnenband te beschermen, wordt er een velglint gelegd of geplakt op de spaaknippels en in het vaak scherphoekige velgbed (a).

Verder zijn er **tubes** (Tubulars), die op speciale velgen worden geplakt. Een derde systeem zijn de **tubeless banden** waarvoor eveneens speciale velgen nodig zijn.

Het gewicht van de fietser, bagage en oneffenheden belasten de wielen in hoge mate. Hoewel de wielen zorgvuldig gefabriceerd en gecentreerd worden geleverd, kunnen spaken en nippels in het begin wat los gaan zitten. Al na een korte inrijtijd van ca. 100 tot 300 kilometer (categorie 2 "Sport") resp. 300 tot 450 km (categorie 1 (ASTM)/categorie 6 (EN)) resp. 4 tot 12 (categorie 2 "Sport") resp. 10 tot 15 (categorie 1 (ASTM)/categorie 6 (EN)) gebruiksuren moet u uw wielen daarom door uw Raymon-dealer laten controleren resp. nacentreren.

Ook daarna moet u de wielen regelmatig controleren. Het is doorgaans zelden nodig de wielen opnieuw op te spannen (b).

⚠ WAARSCHUWING

Let erop dat Aero-wielen bij zijwind enigszins uit hun spoor raken!



OPMERKING

Het centreren (naspennen) van wielen is een moeilijk werkje. Laat dat in ieder geval over aan uw rijwielhandel.

Buitenbanden, binnenbanden, velglint, bandenspanning

De buitenbanden moeten de fiets grip en tractie geven, licht lopen en kleine rijbaanschokken absorberen. De aard van het karkas van de band, de rubbersamenstelling en het profiel beïnvloeden de rolweerstand en de gripeigenschappen. Bij uw Raymon-dealer kunt u kiezen uit verschillende types.

Als u een nieuwe band wilt opleggen, moet u op het systeem en de maten van de gemonteerde band letten. Het laatste staat in twee eenheden op de zijkant van de band. Eén opgave is de nauwkeuriger, genormeerde millimeteraanduiding (voorbeeld: 23-622 betekent een bandbreedte van 23 mm in opgepompte toestand en een (binnen-)doorsnede van 622 mm). De andere opgave is in inches (bijv. 23 x 7/8 of 700 x 23c) (c).

Banden moeten met de juiste bandenspanning worden opgepompt (d) om het optimale compromis tussen 'licht lopen' en rijcomfort te bieden. Dan zult u ook minder last hebben van pech. Een te lage spanning kan tot een "snake-bite" leiden waarbij de binnenband bij het rijden over scherpe randen plat gedrukt wordt.

⚠ WAARSCHUWING

Verkeren de banden in goede staat? Is de bandenspanning van beide banden in orde? Een hogere druk zorgt voor een betere rijstabiliteit en vermindert de kans op pech. De opgaven over minimum- en maximumdruk (in bar of PSI) vindt u aan de zijkant van de band.

De bandenspanning die door de fabrikant wordt aanbevolen, vindt u doorgaans op de zijkant van de band of op het type-etiket (e). De ondergrens van de spanningweergave betekent maximaal veercomfort voor lichte fietsers, optimaal voor tochten over ruwe ondergrond. Bij toenemende druk vermindert de rolweerstand op een vlakke ondergrond, maar ook het comfort. Hard opgepompte banden zijn daarom beter voor zware fietsers en ritten over glad asfalt.

Vaak wordt de bandenspanning aangegeven met de Engelse eenheid psi (pounds per square inch). In de tabel zijn de meest gebruikelijke waarden omgerekend (f).

Draad- en vouwbanden zijn met de velg niet luchtdicht. Om de bandenspanning te behouden, wordt er een binnenband ingelegd en via een ventiel gevuld.

Een uitzondering hierop zijn tubeless banden en tubes. Bij tubes die op de velg moeten worden geplakt, is de binnenband al door de fabrikant in de band geïntegreerd en kan er niet worden uitgethaald en



psi		bar		psi		bar	
50	3,4	80	5,5	115	7,9		
55	3,8	85	5,9	120	8,3		
60	4,1	90	6,2	125	8,6		
65	4,5	95	6,6	130	9,0		
70	4,8	100	6,9	135	9,3		
75	5,2	105	7,2	140	9,7		
		110	7,6	145	10,0		

bij een lek niet worden geplakt. Deze bandensoort vereist speciale velgen zonder velgranden. Lees evt. de betreffende handleidingen voordat u zulke banden begint te repareren.

Ventielen

Bij Raymon-racefietsen is slechts een ventielsoort gebruikelijk: Het **Sclaverand-** of **Prestaventil**, dat voor de hoogste druk is gemaakt (g). Een kunststof afdekkap beschermt hem tegen vuil.

Voor het oppompen moet u de kartelmoer iets losschroeven en deze snel zo ver mogelijk op het ventiel drukken, tot er lucht uitkomt (h). Controleer de passing van het ventiellichaam in de buis. Als deze niet is vastgedraaid, kan langzaam lucht ontsnappen. Met een handpomp kan het moeilijk zijn de nodige druk op te bouwen. Eenvoudiger gaat het met staande pompen of voetpompen met manometer.

⚠ WAARSCHUWING

Vervang versleten, uitgedroogde of poreuze banden. Vocht en vuil kunnen binnendringen en de binnenconstructie beschadigen. De binnenband kan klappen. Gevaar voor ongevallen!

Banden die een druk van vijf bar of meer kunnen hebben, moeten op haakvelgen, herkenbaar aan de aanduiding "C", gemonteerd worden. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.



⚠ WAARSCHUWING

Als u een band oplegt van een andere maat als de seriematig gemonteerde, kunt u mogelijk met uw voet tegen het voorwiel stoten, als u langzaam rijdend stuurt. Gevaar voor ongevallen!

Behandel uw banden met zorg. Pomp uw banden nooit harder op dan met de maximaal toegelaten druk. Zij kunnen tijdens het rijden van de velg springen of klappen. Gevaar voor ongevallen!

Als u wielen met carbonvelgen ^(a) op uw Raymon-racefiets zet, moet u eventueel de remblokjes vervangen, omdat de gebruikelijke remblokjes vaak niet de gewenste remwerking hebben. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de wielen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Rijd altijd met de voorgeschreven bandenspanning en controleer deze met regelmatige tussenpozen, minstens één maal per week ^(b).

Let ook op de maximaal toegelaten drukwaarde van de velgen. De waarden zijn afhankelijk van de breedte van de banden. U vindt de waarden in de bijgevoegde handleidingen van de velgen- of wielenfabrikant.

**Zuivere uitgljnde loop van de velgen en spaakspanning**

Voor de rondloop van het wiel moeten de spaken gelijkmatig zijn gespannen (c+d). De spanning van afzonderlijke spaken kan veranderen, als u bijvoorbeeld te snel over een scherpe rand rijdt of een nippel loslaat. Daardoor raken de trekkrachten uit hun evenwicht. Zelfs nog voordat u die onregelmatigheid vaststelt (de fiets begint te slingeren), kan de volwaardige functie van uw fiets al worden belemmerd.

De zijanten van de velgen zijn bij velgremmen ook de remvlakken. Als het wiel niet rond loopt, kan dat de remwerking beïnvloeden. Controleer daarom van tijd tot tijd of de wielen mooi rond lopen. Til daartoe het wiel van de grond en geef het met de hand een tik zodat het begint te draaien. Observeer de spleet tussen velg en remblokjes. Als deze meer dan een millimeter verschilt, dan moet uw vertrouwde Raymon-dealer het wiel opnieuw centreren.

⚠ WAARSCHUWING

Fiets niet met wielen die niet mooi rond lopen. Bij grote zijdelingse slagen kunnen bij velgremmen de remblokjes onverwachts sterk pakken! Dat leidt meestal tot een onmiddellijke blokkering van het wiel en daarmee tot vallen.

Losse spaken moeten onmiddellijk worden opgespannen. Zo niet worden op de betreffende plaatsen alle overige onderdelen sterk belast.

BANDENPECH

Lekke banden zijn een veel voorkomende oorzaak voor pech bij fietsen. Een platte band hoeft echter niet het einde van de fietstocht te betekenen, als u het noodzakelijke gereedschap en een reservebinnenband of bandenplakset bij u hebt. Als uw wielen met snelspanners in het frame en vork worden vastgehouden, heeft u alleen twee monterhendels en een pomp nodig (e).

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Voordat u een wiel demonteert, moet u hoofdstuk "Montage van wiel" en "Gebruik van snelspanners en steekassen" doorlezen. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Demontage van wiel

Open de ontspanningshendel aan de rem (**Shimano, SRAM**) (f) of verschuif de pen in de versnellings-/remhendel aan het stuur (**Campagnolo**) (g).

Bij **Cantilever- en V-remmen** moet u eerst de kabel aan de remarm losmaken. Leg daartoe de ene hand om de velg en knijp de remblokjes oftewel de remarmen samen.

In die positie kan de nippel (meestal tonvormig) van de remdwarskabel resp. de kabelhuls (bij V-brakes) er gemakkelijk worden uitgenomen.

Bij **schijfremmen** moet u vooraf kijken waar de remblokjes resp. hun slijtindicatoren (metalen nopjes) zich bevinden. Daaraan kunt u achteraf herkennen of de remblokjes na de demontage nog op de juiste plaats zitten. Lees de handleiding van de fabrikant van de remmen. Trek in geen geval aan de remhendel, wanneer het wiel gedemonteerd is.

Bij fietsen met **kettingversnelling**, voordat u met de demontage van een achterwiel begint, moet u de versnelling achteraan naar de kleinste rondsel terugschakelen. Daardoor staat de derailleur helemaal aan de buitenkant en stoort niet bij de demontage. Open de snelspanner van het wiel, zoals beschreven in het hoofdstuk "**Gebruik van snelspanners en steekassen**".

Als u het voorwiel er nog niet kan uithalen, komt dit door de uitvalborgen. Dat zijn de borgelementen in de wielophanging (uitvalpad). U moet de voorspanmoer van de snelspanner iets openen en het wiel met enkele slagen uit de borgen halen.

Trek – om de demontage van het achterwiel te vergemakkelijken – de achterderailleur met uw hand iets naar achteren (h). Til uw fiets een beetje van de grond en geef het wiel een tik, dan valt het uit het frame.



⚠ WAARSCHUWING

Als u een Raymon-fiets met hydraulische schijfremmen hebt, plaatst u deze nooit op zijn kop, d.w.z. met het stuur en zadel naar onderen. De rem werkt dan niet meer!

⚠ VOORZICHTIG

Remschijven kunnen heet worden. Laat ze dus afkoelen voordat u met de demontage van het wiel begint.

OPMERKING

Trek bij een gedemonteerd wiel nooit aan de (schijf-) remhendel en let erop de transportborgen te monteren, als u het wiel demontereert.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Raadpleeg de handleidingen van de fabrikant van de remmen en van de versnelling.

Draad- en vouwbanden**Demontage van buitenband**

Schroef het deksel en de bevestigingsmoer van het ventiel en laat de band helemaal leeglopen (a). Druk de band, rondom aan een kant, van de velg naar het midden van de velg. Het vergemakkelijkt de demontage.

Steek een kunststoffen bandenlichter ca. 5 cm rechts of links naast het ventiel onder de versterkte onderkant van de buitenband (b). Trek de zijkant van de band over de velgrand. Houd de bandenlichter in deze positie. Steek de tweede bandenlichter ongeveer 10 cm van de eerste aan de andere kant van het ventiel tussen velg en band en trek ook daar de zijkant van de band over de velgrand (c).

Als een deel van de zijkant van de band boven de velgrand is gelicht, kunt u deze meestal zonder problemen over de hele omtrek losmaken door de bandenlichter de verschuiven. Nu kunt u de binnenband eruit halen (d). Let erop dat het ventiel niet in de velg blijft hangen en dat de binnenband heel blijft. De tweede zijkant van de band kunt u zo nodig gewoon naar onderen trekken. Repareer de binnenband volgens de handleiding van de fabrikant van de bandenplakset of vervang hem.



Als u de band hebt gedemonteerd, controleer dan ook het velglint (e). Het moet gelijkmatig zijn aangebracht, mag niet beschadigd zijn, geen scheurtjes vertonen en moet alle spaaknippels en -boringen bedekken. Bij velgen met een dubbel bed – de zogeheten holleka-mervelgen – moet het lint het hele velgbed bedekken, het mag echter niet zo breed zijn dat het aan de flanken omhoog staat. Dergelijke velgen moet u alleen met velglint van textiel of vaste kunststof combineren. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Als de band door een binnengedrongen voorwerp is beschadigd, moet u de band voor alle zekerheid vervangen.

Vervang defecte velgbanden onmiddellijk.

OPMERKING

Als u pech onderweg krijgt, pomp de binnenband op en draai deze rond langs uw oor – zo kunt u meestal horen waar het lek zit. Thuis kunt u de binnenband ook onder water houden en aan de hand van de luchtbelletjes het lek vinden. Zoek – zodra u het lek heeft ontdekt – de getroffen plek in de buitenband en onderzoek deze. Verwijder de vreemde voorwerpen, anders hebt u meteen weer bandenpech.

Montage van buitenband

Let bij de montage van de buitenband erop dat er geen vreemde deeltjes zoals zand of vuil in de buitenband terecht komt en vooral dat u de binnenband niet beschadigt.

Zet de velg met een rand in de band. Druk een zijkant van de band met de duim over de gehele omvang van de velgrand. Dit kunt u meestal zonder gereedschap doen.

Steek het ventiel door het ventielgat in de velg (f). Pomp de binnenband licht op zodat hij een ronde vorm krijgt en plaats hem volledig in de buitenband. Er mogen geen vouwen in zitten.

Begin met de eindmontage aan de tegenover het ventiel liggende kant van het wiel. Duw de band zover mogelijk rondom met uw duimen over de rand van de velg (g).

Let erop dat de binnenband niet tussen buitenband en velg vastgeklemd en geplet wordt. Schuif de binnenband met uw wijsvinger steeds opnieuw in de buitenband (h).



Werk gelijkmatig langs beide kanten over de hele omtrek van de band. Tegen het einde toe moet u de buitenband krachtig naar beneden trekken (a) zodat het gemonteerde gedeelte in het diepe velgbed schuift. Dat vergemakkelijkt de montage van de laatste centimeters.

Voordat u de buitenband helemaal in de velg schuift, moet u nog een keer controleren of de binnenband goed zit, daarna duwt u de buitenband met de bal van de hand over de velgrand.

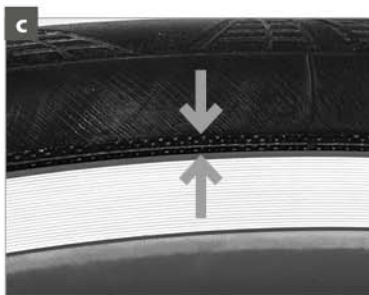
Slaagt u daar niet zonder meer in, maak dan gebruik van de bandenlichters (b). Let er op dat de gebogen kant naar de binnenband wijst en dat u deze niet beschadigt.

Duw het ventiel een beetje in de binnenkant van de band om te vermijden dat de binnenband wordt vastgeklemd onder de buitenband. Controleer of het ventiel rechtop staat. Zoniet dan moet u een flank van de band opnieuw demonteren en de binnenband opnieuw richten.

Om er zeker van te zijn dat u de binnenband niet plet, kneedt u de buitenband over de hele omtrek van het wiel heen en weer. Controleer daarbij ook of het velglint niet verschoven is.

Pomp de binnenband op tot de gewenste bandenspanning is bereikt. De maximale bandenspanning staat meestal op de zijkant van de buitenband.

Of de band correct zit, herkent u aan het feit dat de fijne controle-ring (c) op de band, vlak boven de velg, rondom op gelijke afstand van de velg loopt. Pas nu de spanning, uitgaande van de maximum waarde, via het ventiel aan. Let daarbij op de aanbevolen luchtdruk (d).



Binnenbandloze banden (tubeless-/UST-banden)

Binnenbandloze of tubeless-banden (e) worden ook "tubeless ready" genoemd. De velgen beschikken over speciale ventielen, een compleet gesloten velgbed en ten dele ook een speciale velgcontour. Een binnenband is er niet.

Demontage van buitenband

Laat de lucht volledig uit de tubeless-/UST-banden ontsnappen (f). Duw nu een van de bandflanken rondom naar het midden van de velg tot de rubberkern losjes in het velgbed ligt.

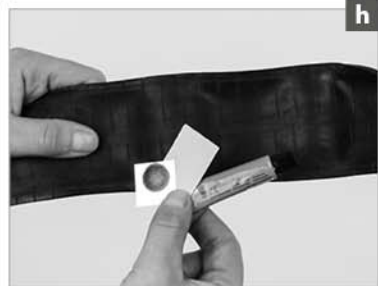
Begin bij het ventiel en til een bandflank met de vingers over de zijflank van de velg (de velgrand).

Pas wanneer de gehele bandflank over de velgrand is getrokken, duwt u desgewenst de ander bandflank in het velgbed en trekt u deze ook van de velg.

OPMERKING

Gebruik geen bandenlichter (g), om de gevoelige afdichtlip bij de rubberkern niet te beschadigen!

Gebruik voor de demontage bij voorkeur de hulpmiddelen van de betreffende bandenfabrikant omdat deze op elkaar zijn afgestemd.



Bandenpech – reparatie

Bij bandenpech kunt u de tubeless band ook met binnenband gebruiken. Daarvoor verwijdt u – indien aanwezig – eerst het binnengedrongen voorwerp uit de band en neemt u het ventiel uit de velg. Pomp de nieuwe binnenband licht op en leg deze in de buitenband. De montage vindt plaats zoals in het hoofdstuk "Draad- en vouwbanden" is beschreven. U heeft daarvoor eventueel bandenlichters nodig.

⚠ WAARSCHUWING

Een onjuiste montage kan tot storingen, schade aan de banden of zelfs het uitvallen van de rem leiden. Volg daarom de aanwijzingen van de onderdelenfabrikant.

OPMERKING

Er zijn ook reparatiesprays. Nadere informatie hierover vindt u later in dit hoofdstuk.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Voor binnenbandloze banden zijn er speciale losse patches (h), die aan de binnenkant worden aangebracht. Desnoods kunt u ook een in de handel gebruikelijke reparatiepatch gebruiken. Let in elk geval op de bedieningsaanwijzing van de fabrikant van de reparatieset.

Montage van buitenband

Let er voor de montage op dat de band aan de binnenkant en de binnenranden vrij is van vuil en olie.

OPMERKING

Gebruik geen bandenlichter om beschadigingen te vermijden. Druk de band alleen met de hand op de velg om beschadiging van de onderkant van de band te voorkomen.

Gebruik voor de montage bij voorkeur de hulpmiddelen van de betreffende bandenfabrikant omdat deze op elkaar zijn afgestemd.

Steek het ventiel van binnen door het ventielgat en schuif de rubber afdichting en de bij de vorm van de velg passende kunststof schijf op de ventielschacht. Draai de ventielmoer met de vlakke zijde omhoog tot het ventiel stevig en dicht zit (a).

Let erop of er een looprichting van de band is opgegeven. De montage van tubeless banden komt overeen met de montage van draadbanden. Begin aan de kant die tegenover het ventiel ligt en duw de band, zo ver het gaat, zonder gereedschap met de handen in het velgbed (b). Eindig bij het ventiel (c). Richt de band gelijkmatig uit.

Let op de zitting van het ventiel tussen de zijwanden van de band. Besproei de rubberkern en de binnenkant van de bandflanken met de door de bandenfabrikant opgegeven montagevloeistof (d). Hierdoor wordt het binnenglijden van de band in de zitting vergemakkelijkt. Duw hiervoor de band opzij zodat u er tot de onderkant met de spons bij kunt komen.

Controleer opnieuw hoe de band bij het ventiel zit. Duw rondom van boven op de band (e), zodat deze overal gelijkmatig zit en contact heeft met het velgbed.

De eerste luchtstoot is doorslaggevend voor de montage (f). De band moet gelijktijdig opzwellen en contact met de velg hebben zodat er geen lucht ontsnapt. Daarom is een compressor of een krachtige standpomp aan te bevelen. Pomp met snelle stoten.



Als het contact is gemaakt, zit de band dus dicht, pomp verder tot het twee keer knakt resp. plopt. Dit geeft aan dat de band correct zit. Als dit niet tot de grens van de maximale bandenspanning lukt, moet u de lucht eruit laten en nogmaals zorgvuldig montagevloeistof aanbrengen.

Als de band goed zit, controleert u op de controlering (g), of de band gelijkmatig over de hele omvang aan beide kanten in de velg ligt. Draai hiervoor langzaam aan het wiel en observeer het verloop van de controlering t.o.v. de bovenkant van de velg. Eventueel moet u er een beetje lucht uitlaten en de band uitlijnen.

Wanneer alles past laat u de lucht eruit en schroeft u het ventiel uit de ventielschacht. Schud de fles met latexmelk krachtig zodat de bestanddelen gelijkmatig worden vermengd. Vul ongeveer 30 ml van het door de bandenfabrikant goedgekeurde afdichtmiddel in de band (h).

Maak het ventielgebied van binnen en buiten schoon met een absorberende doek. Draai het ventiel er weer in. Pomp de band weer op zoals hiervoor beschreven. Draai het wiel een paar omwentelingen langzaam om zodat de vloeistof zich in de band verdeelt.

Neem het wiel in beide handen, draai het stapsgewijze verder en schud resp. kantel het daarbij heen en weer zodat het afdichtmiddel alle vlakken in het binnenste betrouwbaar bereikt.

Pas de luchtdruk vervolgens aan uw behoeften resp. uw gewicht en de bandbreedte aan. Overschrijdt daarbij de maximale bandenspanning niet. Tubeless banden kunnen met ongeveer een halve tot een bar druk minder worden gebruikt dan draad- of vouwbanden.

⚠ WAARSCHUWING

Tubeless-banden mogen alleen gebruikt worden in combinatie met een UST-velg/een UST-wiel resp. een Tubeless-Ready-velg.

⚠ VOORZICHTIG

Tubeless banden zijn meestal ook zonder latexmelk dicht; de latexmelk verhoogt echter aanzienlijk de bescherming tegen bandenpech en moet daarom worden ingebracht.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Naast UST-/tubeless-binnenbandloze banden bestaat evt. ook de mogelijkheid om met typische vouwbanden, gevuld met latexmelk, zonder binnenband te fietsen. Lees hiervoor de aanwijzingen van de aanbieder en volg deze op.



⚠ VOORZICHTIG

De ventielmoer moet bij tubeless banden regelmatig op vast zitten worden gecontroleerd (a). Als het ventiel los is, verliest de band snel lucht.

Bij de montage van tubeless banden moeten de rubberkern en de velgranden aan beide kanten met een speciale oplossing worden bevochtigd (b). In het algemeen kun u hiervoor ook met water verdund afwasmiddel gebruiken. Alleen op die manier glijdt de band in zijn bed (c) en wordt hij luchtdicht.

OPMERKING

U kunt de band ook oppompen met de reparatiespray die eigenlijk is bestemd voor de reparatie onderweg – zo is de bescherming tegen bandenpech al geïntegreerd. Schuif de spraykop hiervoor op het ventiel. Richt de fles zodanig dat de opening van de kop goed afsluit met het ventiel. Houd met een vinger de kop boven vast en druk de fles tegen de kop aan – gedurende ca. twee minuten. Trekt u de fles daarna met een ruk van het ventiel af. Fiets vervolgens een paar kilometer zodat de latexmelk zich in de band verdeelt.

OPMERKING

Bij een gat in een tubeless band kunt u de band van binnen repareren zoals gebruikelijk bij een binnenband. Als u er van tevoren latexmelk heeft ingevuld, moet u deze op de reparatieplek echter grondig verwijderen anders houdt de reparatiepatch niet. Pomp de band vervolgens weer met de spray op (d). Bij kleine schades is het toereikend wanneer u alleen spray gebruikt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Met een framepomp of standpomp is het oppompen moeilijk. Alleen een elektrische compressor kan de plotselinge drukstijging verwerklijken die nodig is om de band soepel en dicht in het velgbed te laten springen. Dit wordt signaleerd door een duidelijk hoorbare knal per bandflank.



Tubes

Bij tubes is de binnenband in de buitenband genaaid en moet de gehele band op speciale tubebevelen worden geplakt (e).

Demontage van buitenband

Laat de lucht volledig uit de band (f) ontsnappen. Om de band eraf te nemen, drukt u de band naar de zijkant die tegenover het ventiel ligt, totdat er een spleet verschijnt en de band loskomt (g). Als de band hardnekkig op zijn plaats blijft, schuift u een bandenlichter in de spleet zodat u de band kunt oplichten (h).

Het is niet mogelijk een enkele binnenband te vervangen, in plaats daarvan moet u een complete tube over de velg trekken. Onderweg kunt u de band niet plakken en hij zit daarom ook na het oppompen niet goed op de velg.

Rijd daarom langzaam en voorzichtig via de kortste route terug naar huis. Thuisgekomen moet u de tube zoals hieronder beschreven volledig opnieuw plakken.

Montage van buitenband

Een zorgvuldige montage die maakt dat een tube goed blijft zitten, moet stapsgewijs worden uitgevoerd. Enige oefening en ervaring met bandenlijm en het betreffende tubemodel vereenvoudigt het werk.

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIE

In het algemeen is de montage van een tube een taak voor uw Raymon-dealer. Alleen wanneer u voldoende ervaring en vakmanschap heeft, kunt u de montage zelf uitvoeren. Lees de montagehandleiding van de bandenfabrikant voordat u met de montage begint.

Om de band te plakken, kunt u kiezen uit plakband en vloeibare bandenlijm (a, p. 66). Het positieve aan deze band is dat de montage snel verloopt. De zitting van de band volstaat echter niet voor alle gevallen. Bij pech onderweg blijft het plakband vaak aan de gedemonterde band zitten, de reserveband zit niet meer goed op de velg.

Daarom is een solide bedding van verschillende lagen vloeibare bandenlijm (bandenkit) aan te raden. Dit houdt de band niet alleen beter maar blijft gewoonlijk bij demontage van de band ook aan de velg kleven.



Toch moet u ook in dit geval na de rit de reserveband nogmaals verwijderen. Daarna behandelt u het bestaande bed en de band (b) nogmaals met bandenkit en trekt u deze weer op om een goede zit te verstevigen.

Draai bij wielen met heel hoge velgflanken voor de eerste montage met speciaal gereedschap de ventielinzet uit het ventiel en monteer op die plek een ventielverlenging (c). Draai de ventielinzet weer in het verlengde ventiel. U kunt het op deze wijze verlengde ventiel bij een gemonteerde band op de gewone manier oppompen en laten leeglopen.

Pomp de band net zover op dat hij rond wordt en steek het ventiel door het gat in de velg. Druk de band, vanaf het ventiel, aan beide kanten gelijkmatig in het bandenbed. Als u de tube niet of alleen met grote moeite volledig op de velg kunt schuiven, is een juiste montage later niet gewaarborgd.

Draai het wiel met de gemonteerde tube in de rijrichting en kijk of de band rond loopt. Vaak is de plek waar het ventiel uit band steekt verdikt zodat een slag ontstaat. Dat leidt ertoe dat het wiel tijdens de rit hobbelt.

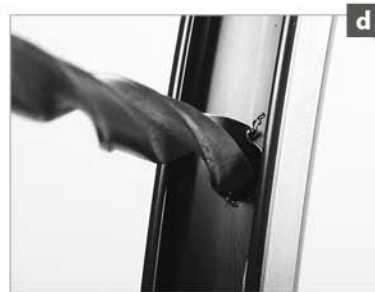
Ontbraam resp. verzink het ventielgat van een aluminium velg met een grote boor (d), een driekantschraper of een ronde vijl.

Bei carbonvelgen ontbraamt u de gatrand voorzichtig met een ronde vijl. Beweeg de vijl alleen van buiten naar binnen en niet terug anders maakt u eventueel de vezels uit de kunststofmatrix. Verzegel de plek aansluitend met secondenlijm. Het ventielbereik voegt zich na deze voorbehandeling beter tegen de velg aan.

Als de tijd het toelaat, kunt u de band op de velg gedurende een paar dagen opgepompt bewaren, waardoor de montage later eenvoudiger gaat.

Ontdoe daarna het velgbed van eventueel aanklevend vet of olie met een in aceton, spiritus of wasbenzine gedoopte doek.

Wacht tot het oplosmiddel volledig is verdampt voordat u begint de band vast te plakken. U kunt de lijm het gemakkelijkst aanbrengen (e), door het wiel in een centreerstun of in een oude vork in de bank-schroef te klemmen.



Om met vloeibare bandenkit een goed plakkende ondergrond te maken, heeft u meerdere lijmlagen nodig. Verdeel de bandenkit gelijkmatig en in een dunne laag over vrijwel de gehele omtrek van de velg.

Met een beetje oefening kunt u de lijm rechtstreeks vanuit de tube verdelen. Als dat niet lukt, kan een kwastje met harde haren dit werk vereenvoudigen. Als de bandenlijm uit het blikje komt, is het gebruik van een kwast niet te vermijden. Laat de bandenlijm (bandenkit) ten minste zolang drogen tot deze niet meer kleverig-vloeibaar aanvoelt. Dat kan enige uren duren.

Breng daarna op dezelfde manier nog twee dunne lijmlagen aan die u ook weer laat drogen. Smeer ook de beschermingsband voor de naad van de tube met lijm in. Laat de velg en de band in deze toestand ten minste een nacht staan.

Voordat u de band monteert, moet u ook de beschermingsband voor de naad van de tube met lijm insmeren (f). Maak tenslotte het lijmbed af met een laatste laag bandenkit. Op de kant tegenover het ventiel kunt u evt. bij de laatste laag een strook van vijf tot tien centimeter zonder kit laten zodat u later een goede plek heeft waar u de band weer kunt lostrekken.

Als de bovenste laag kort heeft kunnen luchten, maar nog dik vloeibaar aanvoelt, zet u de velg met het ventielgat omhoog op de grond. Steek het ventiel van de band, die een klein beetje is opgepompt en daardoor rond is, door het gat in de velg en druk deze vast aan (g).

Let er op dat de zijkant van de band niet met het lijmbed in aanraking komt, want anders ziet de band er meteen smoezelig uit.

Als u de kit tegenover het ventiel achterwege heeft gelaten, hoeft u bij het neerzetten van de velg niet bang te zijn dat de ondergrond vies wordt of dat de lijm vuil van de bodem oppakt.

Pak de band links en rechts van het ventiel met beide handen vast, trek deze krachtig naar beneden en leg de band stap voor stap in het velgbed (h). Ga gelijkmatig door totdat er nog zo'n 20 centimeter over is.

Trek de band nogmaals vanaf het ventiel naar beneden totdat u bij het nog te monteren gedeelte aankomt.



Houd de band onder spanning door de vingers op de velg en de duimen op de band te steunen en steun het wiel tegen uw heupen. Druk de band met beide duimen over de velgrand (a).

Nadat de band in het velgbed is beland, moet u hem centreren omdat het maar zelden voorkomt dat hij direct rond is. Span het wiel weer in de montagehulp en laat hem draaien. Als het loopvlak niet in het midden zit of de band naar opzij uitslaat, moet u die plek oplichten en iets gedraaid weer loslaten.

Als de band zonder uitslag draait, haalt u het wiel uit de houder en pompt u de band tot ongeveer de helft van de nominale druk op. Belast het wiel met het aseinde en de snelspanners en rol het een paar meter over de vloer (b). Daarbij moet het wiel loodrecht rollen maar ook een paar slagen naar beide kanten afwijken.

Als de band uiteindelijk rond loopt, pomp hem dan met de maximale druk op, laat de lucht weer ontsnappen tot er minstens 2/3 over is en wacht ten minste acht uur, maar nog liever een hele dag, voordat u de eerste keer gaat rijden. Pas de druk van de band aan uw wensen aan, aan de hand van het advies van de fabrikant.



⚠ WAARSCHUWING

- Als de band slecht geplakt werd, kan de band van de velg losraken. Gevaar voor ongevallen!
- Werk met benzine en met de licht ontvlambare bandenlijm (c) alleen in een goed geventileerde ruimte. Bewaar het middel op de juiste wijze en op een plek die niet bereikbaar is voor kinderen.

OPMERKING

- De speciale bandenlijm plakt overigens niet alleen heel goed op velgen en banden maar ook op vingers en kleding; trek daarom oude werkkleding aan.
- Indien u de band op een reeds gebruikte velg monteert, moet u evt. oude lijmresten en vuil voorzichtig met schuurlinnen verwijderen. Let op dat u het carbon niet beschadigt. Maak de velg tenslotte met een zachte doek en met aceton schoon (d).

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

- Voordat u een wiel demonteert, moet u hoofdstuk "Wielen en banden" en "Gebruik van snelspanners en steekassen" doorlezen.

Montage van wiel

De montage van het wiel geschiedt in de omgekeerde volgorde van de demontage. Vergewis u ervan dat het wiel goed past in de uitvalpads en centrisc h loopt tussen de armen van de vork of de liggende achtervork. Let erop dat de snelspanner en de uitvalborgen op de goede plaats zitten. Meer hierover kunt u lezen in hoofdstuk "Gebruik van snelspanners en steekassen".

Sluit de ontspanningshendel aan de rem (Shimano, SRAM) (e) of verschuif de pen in de versnellings-/remhendel aan het stuur (Campagnolo) (f).

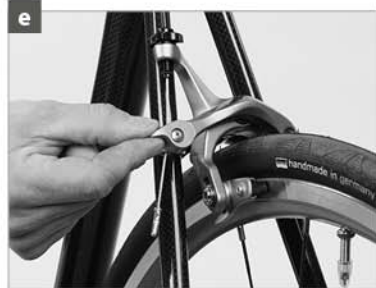
Controleer bij **schijfremmen** – en wel voor de montage van het wiel – of de remblokjes precies op hun plaats zitten in het remzadel. Dat herkent u aan de spleet tussen de remblokjes die parallel moet lopen en dat de slijtage-indicatoren op hun plaats zitten. Let erop dat u de remschijf tussen de remblokjes schuift.

Hang bij Cantilever-remmen (g) de kabel weer aan de remarm. Leg de ene hand om de velg en knijp de remblokjes oftewel de remarmen samen. In deze positie kan de meest tonvormige nippel eenvoudig worden aangehangen.

Trek (bij schijfremmen meerdere keren) aan de remhendel, nadat u het wiel hebt gemonteerd en de snelspanner hebt gesloten. Til de Raymon-fiets op en breng daarna het wiel in beweging. De remschijf moet dan niet tegen de remzadel en de remblokjes schuren, de velg niet tegen de remblokjes (bij velgremmen).

⚠ WAARSCHUWING

- *Trek bij schijfremmen meerdere malen aan de remhendels, nadat u het wiel heeft ingebouwd. Er moet een exact drukpunt worden ingesteld.*
- *Breng bij velgremmen de remkabel onmiddellijk na montage van het wiel weer aan!*
- *Controleer – vooraleer u opnieuw vertrekt – of de remflanken resp. -schijven na de montage nog vrij zijn van vet of andere smeermiddelen (h).*
- *Controleer of de remblokjes de remvlakken terdege raken. Controleer of de wielbevestiging goed zit. Voer eerst en vooral een remproef uit zoals beschreven in het hoofdstukje "Voor iedere rit"!*



STUURLAGER/BALHOOFD

De vork is met het stuurlager, ook balhoofd geheten, draaibaar gelagerd in het frame. Om met de Raymon-fiets stabiel en rechthout te kunnen rijden, moet de stuureenheid gemakkelijk kunnen draaien. De schokken van een golvende rijbaan vormen een grote belasting voor het balhoofd. Daardoor is het mogelijk dat het komt los te zitten en een andere positie inneemt.

⚠ WAARSCHUWING

Als u met een los balhoofd rijdt, worden de belastingen op de vork en de lager zelfs zeer hoog. De vork kan breken. Gevaar voor ongevallen!

Controleren en bijstellen

Controleer de speling door uw vingers rond de bovenste schaal van het balhoofd te leggen (a).

Duw met het gewicht van het bovenlichaam op het zadel, trek met uw andere hand aan de voorwielrem en schuif uw fiets krachtig voor- en achteruit (b). Zit er speling op het lager, dan zal de bovenste

schaal duidelijk voelbaar – met een lichte schok – verschuiven t.o.v. de onderste en zult u ook een spleet tussen de twee schalen zien.

Til om de lichte loop van het lager te controleren met één hand het frame op tot het voorwiel geen contact meer heeft met de grond. Het voorwiel moet zonder vastklikken van helemaal links naar helemaal rechts en terug kunnen draaien. Wordt het stuur licht aangeraakt, dan moet de vork vanzelf vanuit de middenpositie wegdraaien (c).

Als de test niet foutvrij wordt doorstaan, neemt u contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Controleer of de passing van de stuurpen goed is nadat het lager is ingesteld! Ga voor de fiets staan en klem het voorwiel tussen uw knieën. Pak het stuur vast en probeer het t.o.v. het voorwiel te verdraaien (d). Een losse stuurpen kan leiden tot een zware val.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Voor het instellen van het balhoofd is een zekere ervaring vereist. Daarom moet u dit werkje overlaten aan de Raymon-dealer.



Stuurlager zonder schroefdraad – Aheadset®

(Aheadset® is een geregistreerde merknaam van de firma DiaCompe)

Dit stuurlagersysteem wordt gekenmerkt doordat de stuurpen niet in de vorkschacht steekt, maar deze van buiten omklemt. De stuurpen is dus een belangrijk onderdeel van het balhoofd het vastklemmen ervan fixeert de instelling van het balhoofd (e). Om een Aheadset® af te stellen, hebt u meestal slechts één of twee inbussleutels en een momentsleutel nodig. Open de klembout(en) aan de zijkant van de stuurpen met een tot twee slagen (f). Draai met een inbussleutel de verzonken afstelbout (bovenaan) iets vaster, bv. een kwartslag (g).

Richt de stuurpen in de juiste positie zodat het stuur niet scheef staat. Richt uw blik daarbij over de bovenbuis en de stuurpen op het voorwiel. Draai de klembouten van de stuurpen aan. Maak gebruik van een momentsleutel en ga de maximale aanhaalmomenten niet te boven (h)! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk **“Aanbevolen aanhaalmomenten”** of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten. Voer de voorin beschreven controle van de lagerspeling uit. Het lager mag niet te strak worden gejusteerd, anders is het vlug kapot.



⚠ WAARSCHUWING

- Let erop dat de stuurpen de vorkschacht kan platdrukken, als u de bouten te vast aandraait. Vooral modellen met een vorkschacht van carbon reageren erg gevoelig op overbelasting bij vastdraaien van de schachtklem aan de stuurpen. Dit kan breuk opleveren! Volg de aanwijzingen op voor de instelling van de fabrikant van carbonvorken als u wijzigingen aan het balhoofd of stuurpen uitvoert.
- Controleer of de stuurpen goed vast zit. Ga voor de Raymon-fiets staan en klem het voorwiel tussen uw knieën. Probeer het stuur te verdraaien. Een losse stuurpen kan leiden tot vallen!
- Nooit het in de stuurpen aanwezige voorspanmechanisme veranderen. Monteer bij carbon pennen nooit een stermoer.

OPMERKING

- Draai de boven liggende bout niet vast; deze dient alleen voor de afstelling van de speling van het balhoofd.

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIE

- Als het balhoofd niet kan worden ingesteld, kan dit vele oorzaken hebben. Vraag uw Raymon-dealer om advies als u niet helemaal zeker bent.

WETENSWAARDIGHEDEN OVER DE FIETS

Fietshelm en bril

Een fietshelm is ten sterkste aan te bevelen. Uw Raymon-dealer heeft een keuze in verschillende groottes (a). Let erop dat de helm voldoet aan de norm DIN EN 1078:2014. Fietshelmen zijn uitsluitend toegestaan voor het dragen tijdens het fietsen. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant.

⚠ WAARSCHUWING

Rijd nooit zonder fietshelm en bril (b)! Maar ook de veiligste helm baat niet wanneer hij niet goed past, de riem niet juist is ingesteld of los hangt te bungelen.

Naast een fietshelm en de geschikte kleding moet u ook altijd een veiligheidsbril (c) dragen, als u met uw fiets onderweg bent. Deze beschermt u tegen zon en wind, maar ook tegen muggen en overige vreemde deeltjes die bij het fietsen zonder bril in uw ogen terecht kunnen komen en uw zicht kunnen belemmeren. **Gevaar voor ongevallen!** Een goede fietshelm moet nauw aansluiten op het gezicht zodat er geen wind via de zijanten bij de ogen kan komen. Er zijn heel veel verschillende modellen, bijv. brillen zonder kleuring en UV-bescherming, die in de schemering en 's nachts kunnen worden gedragen, of brillen met een hoge UV-bescherming, die bij sterke zonnestraling moeten worden gedragen.



Kleding

⚠ WAARSCHUWING

Fiets nooit met wijde pijpen of een rok die tussen de spaken, ketting of kettingbladen kan komen. Gebruik evt. als bescherming geschikte klemmen of ook banden.

Draag opvallende kleuren, zodat u door andere weggebruikers wordt gezien!

Pedalen en schoenen

Fietsschoenen moeten uit vast materiaal bestaan (d) om stevigheid te bieden en een harde zool hebben, waar het pedaal niet doorheen drukt. De hiel moet niet te breed zijn, anders kunt u de natuurlijke voethouding niet aannemen, omdat u tegen de crank of de staande achtervork stoot. Dat kan kniepijn veroorzaken.

Speciale fietsschoenen hebt u vooral dan nodig als uw Raymon-racefiets voorzien is van zogeheten klik- of systeempedalen. In de zolen zijn kleine plaatjes of "cleats" geïntegreerd. Die bieden een stevig houvast op het pedaal. Bij sommige modellen is ook het loopcomfort bevredigend te noemen.

Belangrijkste voordeel van deze systeempedalen (e) is dat de voet bij snel trappen er niet afglijdt. Het pedaal kan dankzij de vaste steun ook worden geduwd resp. omhooggetrokken. Dat vergemakkelijkt een soepel doortrappen en verbetert de krachtoverbrenging in sterke mate tegenover pedalen met een open pedaalkooi.

Gewoonlijk neemt u de pedaal in de onderste stand van de crank met de neus van het plaatje op en trapt dan op de horizontaal staande pedalen. Normaliter zet de schoen zich vast met een duidelijk te horen en te merken klik.

De losklikkracht van systeempedalen wordt met behulp van een inbusleutel ingesteld (f). Knarsen of piepen kunt u vaak met een beetje vet aan de contactpunten verhelpen. Het kan echter op slijtage duiden – net als een wankel stand. Controleer de cleats regelmatig.

⚠ WAARSCHUWING

Let erop dat de bevestigingsschroeven van de cleat steeds vast zijn aangedraaid. Als ze los zitten, wordt het afstappen bijna onmogelijk. Gevaar voor ongevallen!

Oefen eerst in stilstand, dan op een verkeersarme plek, de pedalen op te nemen, in te klikken en de voet los te maken (g).



⚠ WAARSCHUWING

Fiets alleen met een pedaalsysteem dat soepel vastklikt en losklikt. Functioneert het pedaal niet naar behoren of is de cleat erg versleten, dan kan de schoen onverwacht vanzelf losschieten van het pedaal. In sommige gevallen kan hij slechts met veel moeite of helemaal niet meer losklikken. In beide gevallen bestaat er gevaar voor ongevallen!

Let erop dat pedaal en schoenzolen altijd helemaal schoon zijn en er niet in blijft steken (h). Geef het klikmechanisme regelmatig een druppeltje olie.

⚠ VOORZICHTIG

De meeste fietsschoenen met pedaalplaatjes (cleats) zijn voor wandelen slechts onder bepaalde voorwaarden geschikt. Daar de cleats – vooral bij racefietsschoenen – hoger zijn dan de zolen, bieden zij ook op een stroeve ondergrond weinig grip.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Laat u bij uw Raymon-dealer over de verschillende schoenmodellen adviseren. Er zijn er voor verschillende toepassingen.

Lees de handleiding van de pedaalfabrikant. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Toebehoren

Met de aankoop van uw Raymon-fiets (a) hebt u de basis gelegd voor een heleboel fietsplezier. Afhankelijk van wat u met uw Raymon-fiets wilt doen, moet u nog een paar tips lezen en een geschikte uitrusting aanschaffen. Er zijn bij uw Raymon-dealer veel nuttige accessoires, waarmee uw veiligheid en comfort toenemen.

U kunt diverse accessoires op uw Raymon-fiets monteren. Let er echter op dat de eisen van de reglement verkeersregels en verkeerstekens en de DIN EN moeten worden opgevolgd. Alle onderdelen die u later aanbrengt moeten compatibel zijn met uw fiets. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Ongeschikte accessoires kunnen de eigenschappen van de fiets veranderen en tot een ongeval leiden. Stem het aanbrengen van accessoires daarom altijd af met uw Raymon-dealer en raadpleeg altijd de aanwijzingen voor het beoogd gebruik van de fiets.

Sloten

Vergeet niet een stevig beugel-, vouw- of kettingslot (b) mee te nemen op uw tochten. U voorkomt diefstal alleen op effectieve wijze door uw Raymon-fiets aan een vaststaand voorwerp te bevestigen.



Pechset

Het belangrijkste accessoire voor een geslaagde fietstocht is een luchtpomp en een kleine gereedschapstas. Daarin zitten twee kunststof bandenlichters, de courante inbussleutels, een binnenband, een reparatieset en evt. uw mobiele telefoon en wat geld (c). Op die manier bent u gewapend tegen bandenpech.

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIE

Toebehoren dat op een later tijdstip werd gemonteerd zoals spatborden, bagagedragers etc. kunnen de werking van uw fiets nadelig beïnvloeden. Informeer bij uw Raymon-dealer voordat u accessoires van welke aard ook aan de fiets monteert.

Voordat u een extra bel dan wel verlichting koopt moet u precies nakijken of dat accessoire is toegestaan en gekeurd en of het is wel toegelaten voor het wegverkeer. Batterij-/acculampen moeten zijn gemarkeerd met een slangenlijn en met de letter K.

Computer

Elektronische tachometers bepalen rij- en gemiddelde snelheid, dag- en jaarkilometers en de rijtijd (d). Luxe modellen geven de hoogst bereikte snelheid, het hoogteverschil, de trapfrequentie of zelfs uw puls-frequentie weer.



Bagage transporteren – bikepacking

Er bestaan verschillende mogelijkheden om bagage te transporteren op de fiets. De manier waarop hangt in de eerste plaats af van gewicht en volume van de bagage. U kunt bagage gemakkelijk transporteren in een speciale fietsrugzak. Voor langere tochten raden we echter aan om uw bagage in speciale fietstassen te vervoeren.

Er zijn verschillende opties voor bikepacking, d.w.z. het beladen van uw gravelbike met bagage, die hieronder worden beschreven.

Op de meeste gravelbikes kunt u extra tassen (e) aan het frame (1), zadel (2), stuur (3) of vork (4) bevestigen. Als u niet absoluut zeker weet welke fietstassen zijn toegestaan op uw gravelbike, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Rugzak

Een speciale bikepacking-rugzak is ideaal om bijvoorbeeld grote kledingstukken mee te nemen. De heup- en borstriemen zorgen voor een stevige vastzitten. Verschillende modellen bieden extra lendensteun en rugpolstering.



Frametassen

Frametassen worden meestal met klittenband of speciale adapters aan de bovenbuis bevestigd: kleinere modellen boven op de bovenbuis (f), grotere fietstassen in de framedriehoek (g). We raden aan om spullen die u nodig hebt op te bergen in de fietstas die boven aan de bovenbuis bevestigd is, zodat u er snel iets uit kunt halen. Zware bagagestukken moeten daarentegen zo ver mogelijk naar beneden worden opgeborgen, d.w.z. in de fietstas die aan de framedriehoek is bevestigd.

Zorg er bij het bevestigen van de fietstas aan de framedriehoek voor dat nog genoeg ruimte overblijft voor uw waterflessen. Let bij het inpakken ook op de breedte van de fietstas. Als deze te breed is, stoot dat bij het trappen. Bij grotere frametassen kan het ook handig zijn om de waterflessen op de vork in speciale houders te plaatsen.

Zadeltassen

Zadeltassen (h) worden meestal met klittenband aan het zadelframe en de zadelpen bevestigd. De zadeltas moet stevig worden vastgemaakt zodat deze tijdens de rit niet gaat flapperen. Aanbevolen wordt om in de zadeltas spullen op te bergen die u tijdens uw tocht niet vaak nodig hebt en die relatief licht zijn.



Let er bij het opstappen op uw gravelbike op dat uw niet met uw been in de zadeltas blijft hangen (a).

Zorg ervoor dat het achterlicht en de achterreflectoren niet bedekt worden door de gemonteerde zadeltas.

Stuurtassen

Stuurtassen worden meestal met klittenband aan het stuur en de balhoofdbuis bevestigd. De dwars t.o.v. de rijrichting aangebrachte fietstas, ook wel „stuurrol” genoemd, moet zo worden bevestigd dat deze tijdens het rijden niet gaat flapperen.

Naast de „stuurrol” kunt u uw bagage ook opbergen op het stuur in een conventionele stuurtas, die vaak met een snelsluiting wordt bevestigd. Deze stuurtassen zijn met name geschikt voor waardevolle spullen e.d. waar u tijdens een tocht snel bij kunt.

Let er bij het monteren van de stuurtassen op dat u geen kabels of leidingen afknelt. Controleer of uw greepposities (b) mogelijk beperkt worden door de stuurtassen en maak uzelf ermee vertrouwd op een verkeersvrij terrein voordat u een tocht gaat maken. Zorg er ook voor dat de stuurtassen het voorlicht en de achterreflector (c) niet bedekken.

Vorktassen

Bij sommige gravelbikes kunnen fietstassen op de vork gemonteerd worden. Zogenaamde fork-packs worden met speciale adapters of een extra houder (d) aan de vork bevestigd en indien nodig met klittenband vastgezet (e).

Om het stuurgedrag niet negatief te beïnvloeden, mag u de vorktassen niet te zwaar belasten.

We raden aan om aan elke kant van de vork een fietstas te bevestigen om de belasting gelijkmatig te verdelen. Dit maakt het gemakkelijker om op de gravelbike te rijden, te sturen en te parkeren.

Als u niet absoluut zeker weet of vorktassen zijn toegestaan op uw gravelbike, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.



Fietstassen op de bagagedrager

Sommige gravelbikes zijn geschikt voor het monteren op bagagedragers. Er zijn modellen die aan de zadelpen of aan de staande achterbrug worden bevestigd. U kunt uw bagage in extra fietstassen aan deze bagagedragers bevestigen.

Let bij de aankoop van dergelijke fietstassen er altijd op dat ze waterdicht zijn zodat u niet bij de eerste de beste regenbui voor onaangename verrassingen komt te staan.

Let bij het beladen van uw gravelbike op het toegestane laadgewicht op de bagagedrager en in de fietstassen en op een gunstige verdeling van de last. Zware bagagestukken moeten zo laag mogelijk worden aangebracht. In de boven en, indien goedgekeurd, op de bagagedrager aangebrachte fietstassen worden lichte spullen vervoerd.

⚠ WAARSCHUWING

Lees altijd de bijgeleverde handleidingen van de leverancier van de fietstassen voordat u fietstassen van welk type dan ook op uw gravelbike bevestigt, belaaft en gaat fietsen. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.



⚠ WAARSCHUWING

Uw Raymon-fiets is ontworpen voor een maximaal toelaatbaar totaalgewicht. Het gewicht van de fietser, bagage, fiets, het kinderzitje resp. de aanhanger, indien toegestaan, worden bij elkaar opgeteld. Informatie over het maximaal toelaatbare totaalgewicht vindt u op het typeplaatje van uw Raymon-fiets of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer. Overbelast uw Raymon-fiets niet en neem, indien nodig, de toegestane belasting (f) in acht die op de bagagedrager staat vermeld of in reliëf is aangebracht. Het toegestane maximale totaalgewicht kan onder bepaalde omstandigheden door de gebruiksaanbeveling van de fabrikant van de componenten verder worden ingeperkt.

Zorg ervoor dat de fietstassen gesloten zijn en goed vastzitten, en dat de riemen of gespen volledig gesloten en vastgezet zijn. Onvoldoende bevestigde fietstassen kunnen tijdens de rit losraken of in de draaiende onderdelen verstrikt raken.

Zorg ervoor dat de bevestigingsbanden goed dichtzitten. Kort eventueel te lange banden in voordat u voor het eerst gaat rijden (g). Te lange banden kunnen in de spaken verstrikt raken en het voor- of achterwiel abrupt blokkeren.

Pas indien nodig de bandenspanning aan het extra gewicht (h) aan.

⚠ WAARSCHUWING

Bagage verandert over het algemeen de rijeigenschappen van uw Raymon-fiets en verlengt de remafstand! Fiets dus eerst een rondje met uw volbepakte Raymon-fiets op een verkeersarm pleintje.

OPMERKING

Gebruik stickers (a) om de delen van het frame waar u fietstassen monteert, bijv. de bovenbuis, te beschermen tegen beschadiging door schurende bevestigingen. U kunt deze krijgen bij uw Raymon-dealer. U moet deze delen van het frame schoonmaken voordat u de stickers (b) aanbrengt.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Voordat u fietstassen op uw gravelbike monteert, moet u controleren of deze geschikt is. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

Raadpleeg voor precieze informatie over het monteren van uw fietstassen de instructies van de fabrikant van de fietstassen.

Kinderen meenemen**VEILIGHEIDSINSTRUCTIE**

Race- of triatlonfietsen zijn meestal niet voor kinderzitmontage gemaakt (c). Dit geldt vooral voor erg lichte frames. Vraag uw Raymon-dealer of lees na in uw Raymon-fietspas. Lees bovendien de handleiding van het kinderzitje.

Voordat u met uw Raymon-fiets een aanhanger (d) of een kinderfietsrekinrichting/aanhangsysteem trekt, controleert u of deze daarvoor geschikt is. Kijk in de Raymon-fietspas of vraag uw Raymon-dealer.



TRANSPORT VAN DE FIETS

Met de auto

Nagenoeg iedere zaak met autotoebehoren en bijna alle autobedrijven bieden fietsendrager, m.a.w. draagrekken aan (e) om uw Raymon-fiets te transporteren zonder dat die moet worden gedomonteerd.

Normaal worden fietsen in een rail gezet en bevestigd met een klauw aan de onderbuis. Dit kan een niet te repareren beschadiging van het frame veroorzaken. Bijzonder gevaar leveren hoogwaardige, zeer dunwandige aluminium frames of carbon frames op. Op basis van de materiaaleigenschappen van carbon kan een ernstige beschadiging niet meteen herkenbaar zijn en bij later gebruik tot een onvoorzien, ernstig ongeval leiden. Een zaak met autotoebehoren heeft echter vaak speciale, passende modellen.

Steeds meer in de mode komen fietsendrager aan de achterkant van de wagen. Het voordeel daarvan t.o.v. een fietsendrager op het dak, is vooral dat u de Raymon-fiets niet zo hoog moet hijsen. Let erop dat bij de gebruikte bevestiging geen beschadiging aan vorken en frame ontstaat. **Dit kan breuk opleveren!**

Let bij de aankoop van een fietsendrager erop dat de veiligheidsnormen in uw land worden nageleefd, bv. GS-tekens.

Lees de handleiding van uw fietsendrager zorgvuldig door (f) en neem de toelaatbare draagcapaciteit en de aanbevolen of zelfs voorgeschreven maximumsnelheid in acht.

Let zo nodig op het vereiste verticale draagvermogen van de trekhaak.

⚠ WAARSCHUWING

- **Let erop dat de lichtinstallatie en de nummerplaat van uw wagen niet bedekt zijn. In sommige gevallen is een tweede achteruitkijkspiegel verplicht.**
- **Leg de Raymon-fiets of gedeelte daarvan niet los in de binnenuimte (g+h). Rondschuivende onderdelen kunnen uw veiligheid in gevaar brengen.**
- **Let erop dat er geen onderdelen (gereedschap, bagagetassen enz.) op de Raymon-fiets zitten die los kunnen gaan. Gevaar voor ongevallen!**



⚠ WAARSCHUWING

Koop geen fietsendragers waarbij de Raymon-fiets ondersteboven, met andere woorden met zadel en stuur naar beneden, op de fietsendrager wordt bevestigd. Bij die manier van bevestigen worden stuur, stuurpen, zadel en zadelpen tijdens de rit zeer zwaar belast. Kies geen dragers met ophanging aan de cranks. Dit kan breuk opleveren!

Controleer de bevestiging van de Raymon-fiets voor en ook regelmatig tijdens de rit. Als de Raymon-fiets losraakt van de fietsendrager, kunnen andere weggebruikers in gevaar worden gebracht.

Trek de remhendel aan en beveilig met een sterke rubber kabel (a), als u een Raymon-cyclocrossfiets of Raymon-gravelbike liggend of hangend transporteert.

OPMERKING

Bij grootvolumige framebuizen bestaat bij klemmen die daar niet voor geschikt zijn, het gevaar dat ze platgedrukt worden (b)! Carbon-frames mogen nooit worden vastgeklemd!

Sluit fietsen op een fietsenrek met een extra slot (c) af wanneer u bijv. een pauze maakt.

Heeft uw Raymon-fiets schijfremmen, breng dan de transportborgen (d) aan, als u uw Raymon-cyclocrossfiets of Raymon-gravelbike zonder wielen transporteert.

Denk er evt. aan dat uw wagen met de Raymon-fiets op het dak een stuk hoger is. Meet de totale hoogte van uw wagen met fiets erop en breng dit goed zichtbaar aan op het dashboard of aan het stuur.



Met de trein / met het openbaar vervoer

Het meenemen van fietsen in het openbaar vervoer (e+f) is per stad verschillend geregeld. Zo zijn er in verschillende steden bepaalde tijden waarop u uw Raymon-fiets niet of niet zonder kaartje mag meenemen. Informeer u vroegtijdig voor aanvang van de rit over de vervoersvoorwaarden!

In de trein kunt u uw Raymon-fiets buiten de spits in het speciale fietsgedeelte vervoeren. Dit bevindt zich meestal aan de het begin of einde en is van een fietssymbool voorzien. De NS verzoekt u wel om uw Raymon-fiets via de Treinwijzer aan te melden.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Informeer u zich tijdig voor de aanvang van uw reis over de vervoersvoorwaarden en neem ook de voorschriften en regels voor het vervoer van fietsen in acht in de landen waar u doorheen reist.

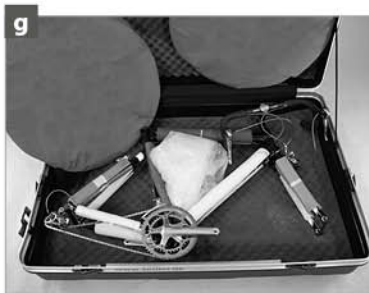
Met het vliegtuig

Als u met het vliegtuig reist, moet u uw Raymon-fiets verpakken in een daarvoor bestemde fietskoffer (g) of in een fietskarton, die u bij uw Raymon-dealer kunt krijgen. In fietstassen is de fiets vaak niet voldoende beschermd.

Verpak de wielen (vooral carbon-wielen) in speciale wieltassen (h), zodat zij in de koffer of het karton zijn beschermd. Neem het voor het monteren noodzakelijke gereedschap, een momentsleutel en bits en deze handleiding mee, zodat u de Raymon-fiets op de bestemming weer vakkundig bedrijfsklaar kunt maken.

OPMERKING

Als uw Raymon-cyclocrossfiets of Raymon-gravelbike met schijfremmen is uitgerust, monteert u de transportborgen, als u de Raymon-fiets zonder wielen transporteert.



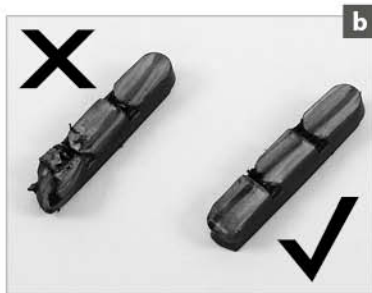
ALGEMENE ONDERHOUDSTIPS EN SERVICEBEURTEN

Onderhoud en servicebeurten

Op het moment dat u de Raymon-dealer uitrijdt op uw nieuwe fiets, is die rijklaar gemonteerd. Toch moet u de Raymon-fiets geregeld onderhouden (a) en op vaste tijdstippen onderhoudswerkzaamheden laten uitvoeren door de Raymon-dealer. Alleen dan blijven alle onderdelen goed werken.

U moet de eerste inspectiebeurt al na 100 tot 300 kilometer (categorie 2 "Sport") resp. 300 tot 450 kilometer (categorie 1 (ASTM)/categorie 6 (EN)) resp. 5 tot 15 (categorie 2 "Sport") resp. 10 tot 15 (categorie 1 (ASTM)/categorie 6 (EN)) gebruiksuren of na vier tot zes weken laten uitvoeren. De fiets moet worden nagekeken, omdat tijdens de inrijtijd de spaken zich kunnen zetten of de versnelling moet worden bijgesteld. Dit proces is onvermijdelijk. Maak daarom met uw Raymon-dealer een afspraak voor een controle van uw nieuwe fiets. De eerste inspectiebeurt is erg belangrijk voor de functie en levensduur van uw fiets.

Regelmatige inspecties en de tijdige vervanging van slijtageonderdelen, bijv. remblokjes (b) of schakel- en remkabels (c) horen bij het correcte gebruik van de Raymon-fiets en hebben daarom invloed op de aansprakelijkheid bij gebreken en de garantie.



Na de inrijtijd moet u uw Raymon-fiets met regelmatige tussenpozen door uw Raymon-dealer laten nakijken. Als u vaak op slechte wegen rijdt, verkort u de inspectie-intervallen.

⚠ WAARSCHUWING

- *Inspecties en reparaties zijn werkzaamheden die door een Raymon-dealer moeten worden uitgevoerd. Als inspecties niet of ondeskundig worden uitgevoerd, dan kan dit tot defecten aan onderdelen leiden. Gevaar voor ongevallen! Als u het toch zelf wilt doen, voer dan alleen die werkzaamheden uit waarvoor u beschikt over de nodige vakkennis en over het passende gereedschap zoals een momentsleutel.*
- *Gebruik in principe alleen originele reserveonderdelen (d) als vervanging noodzakelijk is. Slijtageonderdelen van andere fabrikanten, bijvoorbeeld remblokjes of banden met afwijkende afmetingen, kunnen de fiets onveilig maken. Gevaar voor ongevallen!*
- *Breng uw nieuwe Raymon-fiets van de categorie 2 "Sport" voor uw eigen veiligheid na 100 tot 300 kilometer resp. 4 tot 12 gebruiksuren of na vier tot zes weken, uiterlijk echter na drie maanden naar de Raymon-dealer voor een eerste inspectiebeurt.*
- *Breng uw nieuwe Raymon-fiets van de categorie 1 (ASTM)/6 (EN) voor uw eigen veiligheid na 300 tot 450 kilometer resp. 10 tot 15 gebruiksuren of na vier tot zes weken, uiterlijk echter na drie maanden naar de Raymon-dealer voor een eerste inspectiebeurt.*

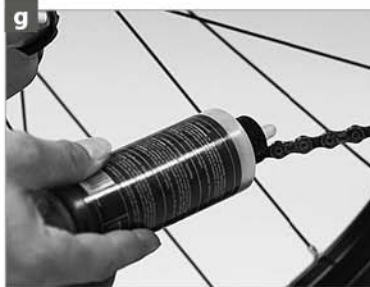
Fiets wassen en onderhouden

Opgedroogde transpiratie, vuil en zout, als u fietst in de winter en aan zee, berokkenen schade aan uw fiets. Daarom moet u alle onderdelen regelmatig reinigen.

Vermijd reinigen met een hogedrukreiniger. De sterke hogedrukstraal kan via de afdichtingen tot binnen in de lagers doordringen. Het smeermiddel wordt verdund, de wrijving verhoogt. Op den duur gaan de loopvlakken kapot en lopen de lagers niet meer rond. Daarnaast kunnen de stickers op het frame loslaten.

Veel voorzichtiger reinigt u uw Raymon-fiets met een zachte waterstraal of met een emmer met water en een spons of een grote kwast. Bij handmatig reinigen kunt u bovendien beschadigingen van de laklaag (e) en versleten delen of defecten vroegtijdig herkennen.

Als u klaar bent met het reinigen, controleer dan de ketting op slijtage (f) en smeer ze opnieuw (g) (zie hoofdstuk "**Ketting – Onderhoud en slijtage**"). Wrijf de gelakte en metalen en carbon oppervlakken (behalve remflanken) in met normale harde was (h). Poets na het afdrogen.



⚠ WAARSCHUWING

- *Let bij het reinigen op scheurtjes, krassen, materiaalverbuiging of -verkleuringen. Laat beschadigde stukken onmiddellijk vervangen en herstel beschadigingen van de laklaag. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.*
- *Breng geen onderhoudsmiddel of kettingolie aan op remblokkjes en op de remvlakken van de velgen. De rem kan daardoor zijn werking verliezen (zie hoofdstuk "Reminstallatie")! Breng geen smeermiddel of olie op klembereiken van carbon, bijv. aan het stuur, de stuurpen, zadelpen en zitbuis. Carbon onderdelen die ooit werden gesmeerd, kunnen in sommige gevallen nooit meer op veilige wijze worden vastgezet!*

OPMERKING

- *Het beste kunt u uw Raymon-fiets helemaal niet reinigen met een sterke waterstraal of hogedrukreiniger en als u het toch doet, dan niet van dichtbij.*
- *Verwijder hardnekkige olie- of vetvlekken van gelakte oppervlakken en van carbon onderdelen met een reinigingsmiddel op basis van petroleum. Vermijd ontvetters die aceton, methylchloride etc. bevatten, of oplosmiddelhoudende, niet neutrale of chemische reinigingsmiddelen. Deze kunnen de oppervlakken aantasten!*

SERVICE- EN ONDERHOUDSINTERVALLEN

Na de inrijtijd moet u uw Raymon-fiets regelmatig een servicebeurt geven. De intervallen – zoals opgegeven in de tabel – zijn gedacht als aanknopingspunt voor fietsers die jaarlijks tussen de 2.500 en de 3.000 km resp. 60 en 100 gebruiksuren rijden.

Fietst u regelmatig meer of erg vaak op slechte wegen, dan worden de intervallen voor servicebeurten korter, evenredig aan de zwaardere gebruiksomstandigheden. Dit geldt vooral voor Raymon-cyclo-crossfiets of Raymon-gravelbike.

Onderdeel	Handeling	Voor iedere rit	Maandelijks	Jaarlijks	Andere intervallen
Lichtinstallatie	Functie controleren	■			
Banden	Bandenspanning controleren	■			
	Profiel diepte en zijwanden controleren		■		
Remmen (velg-)	Hendelspeling, dikte remblokjes en evt. positie velg controleren; remproef bij stilstand	■			
Remmen, remblokjes (velg-)	Reinigen		■		
Remkabels/-blokjes/ -leidingen	Zichtcontrole		■		
Remmen (schijf-)	Hendelspeling, dikte remblokjes, dichtheid, remproef bij stilstand	■			
Velgen (bij velgremmen)	Wanddikte controleren evt. vervangen				✗ uiterlijk na 2e set remblokjes
Vork (star)	Controleren evt. vervangen				✗ minstens elke 2 jaar
Trapas	Lagerspeling controleren		■		
	Demontieren en opnieuw invetten (schalen)			✗	
Ketting	Controleren resp. smeren	■			
	Op slijtage controleren eventueel vervangen				✗ vanaf 1.000 km resp. 40 gebruiksuren
Crank	Controleren resp. vaster draaien		■		

Onderdeel	Handeling	Voor iedere rit	Maandelijks	Jaarlijks	Andere intervallen
Lak/eloxal/carbon	Conserveren				■ min. ieder halfjaar
Wielen/spaken	Rondloop en spanning controleren		■		
	Centreren resp. naspannen				✕ naar behoefte
Stuur en stuurpen (van aluminium en carbon)	Controleren en eventueel vervangen				✕ uiterlijk elke 2 jaar
Balhoofd	Lagerspeling controleren		■		
	Opnieuw invetten			✕	
Metalen oppervlakken	Conserveren (uitzondering: Velgranden bij velgremmen en remschijven)				■ min. ieder halfjaar
Naven	Lagerspeling controleren		■		
	Opnieuw invetten			✕	
Pedalen (alle)	Lagerspeling controleren		■		
Pedalen (klik/systeem)	Klikmechanisme reinigen, smeren		■		
Zadelpen/stuurpen	Bouten controleren		■		
	Demonteren en insmeren			✕	
	Carbon: nieuwe montagepasta (geen vet!)				
Achterderailleur/ voorderailleur	Reinigen, smeren		■		
Snelspanners	Controleren of ze vast zitten	■			
Bouten en moeren	Controleren resp. vaster draaien		■		
Ventielen	Controleren of ze vast zitten	■			
Kabels (versnelling/remmen)	Demonteren en invetten			✕	

De controles – gemerkt met ■ – kunt u zelf uitvoeren, mits u over de benodigde vaardigheid en kennis beschikt en over het juiste gereedschap zoals een momentsleutel. Stelt u bij de controle een gebrek vast, tref dan onmiddellijk de nodige maatregelen. Als u niet absoluut zeker van uw zaak bent of nog vragen hebt, neem dan contact op met uw Raymon-dealer.

De werkzaamheden met ✕ gemerkt mogen alleen door de Raymon-dealer worden uitgevoerd.

AANBEVOLEN AANHAALMOMENTEN

Om de veiligheid van uw Raymon-fiets te garanderen, moeten de schroefverbindingen van de onderdelen zorgvuldig aangedraaid en regelmatig gecontroleerd worden. Dat gaat het makkelijkste met een momentsleutel die klikt of uitschakelt als het gewenste aanhaalmoment is bereikt.

Beweeg altijd in kleine stappen (0,5 Nm) naar het voorgeschreven maximale aanhaalmoment toe en controleer tussendoor steeds of het onderdeel vast zit. Overschrijd niet het door de fabrikant aangegeven maximale aanhaalmoment!

Voor onderdelen waarbij geen gegevens aanwezig zijn, begint u met 2 Nm. Houd u zich aan de opgegeven waarden en neem de bijgevoegde handleidingen van de fabrikant van de onderdelen in acht.

⚠ WAARSCHUWING

Maak altijd gebruik van een momentsleutel en overschrijd de maximale aanhaalmomenten niet! U vindt de aanhaalmomenten op de onderdelen zelf, in het hoofdstuk "Aanbevolen aanhaalmomenten" of in de eventueel bijgevoegde handleidingen van de onderdelenfabrikanten. Als alternatief vindt u deze in het download-bereik op de websites van de betreffende onderdelenfabrikanten.

Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout	Kabelklemming	Versnellingswieltjes
Achterderailleur	Campagnolo	Tot 2014	10–12	6	3
		EPS	15		2,7
		Wireless / mech.	10–12	5	2,7
	Shimano	Allemaal	8–10	6–7	2,5–5
	SRAM	1-voudig (Apex mech.)	10–12	4–5	
		1-voudig (Eagle Transmission)	35		3
		1-voudig (Road AXS / XPLR AXS)	5		
		2-voudig (Road AXS)	5	5–7	
Voorderailleur	Campagnolo	Klemmontage	5	5	
		Directe montage	7	5	
		Chain Security Device	5		
		Framebeschermingsklepje	7		
	Shimano	Klemmontage / directe montage	5–7	6–7	
		Klemmontage / directe montage – Sora (R3000) / Claris (R2000)	5–7	5–7	
	SRAM	Klemmontage	4–5	5	
		Directe montage	5–7	5	
		Klemmontage / directe montage (AXS)	6		
		Klemmontage / directe montage (eTap)	5–7		

Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout/ -moer	Slider/ spreidconus
Schifter (rem greep)	Campagnolo	Disc / zijtrekrem	10	
		Disc Wireless	8	
	Shimano	Racestuur (STI)	6–8	
		Recht stuur – Sora (R3000) / Claris (R2000)	3–5	
		Recht stuur – Tiagra (4700)	3	
		Dura Ace (ST-R9160 / ST-R9180)	1–1,3	0,3–0,5
		Dura Ace (SW-R9160)	1,5	
	SRAM	Disc (HRD) – racestuur	7	
		Disc (HRD) – racestuur (AXS)	6	
		Zijtrekrem (ook eTap)	6–8	
		Zijtrekrem (AXS)	8	
		Disc – Triathlon		3

Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout/ -moer	Kabelklemming	Ontluchtings- schroef/-ventiel
Remsysteem	Campagnolo	Zijtrekrem – Dual Pivot	10	5	
		Zijtrekrem – Direct-Mount	8	5	
		Cantilever	6–8	2,5–3	
		Cantilever – kabelhanger – midden		2–2,5	
		Cantilever – kabelhanger – buiten		1–1,5	
		Disc – Flatmount / Adapter	6		4
	Shimano	Zijtrekrem – dubbel draaibaar	8–10	6–8	
		Zijtrekrem – Direct Mount	5–7	6–8	
		Cantilever	5–7	6–8	
		Disc – Postmount / Flatmount	6–8		
		Dura Ace – Tiagra			4–7
	SRAM	Zijtrekrem – Single / Dual Pivot	8–10	6–8	
		Zijtrekrem – Direct Mount	5–7	6–8	
		Cantilever	5–7	3–5	
		Disc – Flatmount	5		1,6
		Disc – Postmount	6		1,6

Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout/ -moer	Kabelklemming	Ontluchtungs- schroef/-ventiel
Remsysteem	Tektro	Zijtrekrem – Dual Pivot	8 – 10	6 – 8	
		Cantilever	6 – 8		
		Dwarskabel aan remarm		6 – 8	
		Kabeldriehoek aan dwarskabel boven		6 – 8	
		Kabeldriehoek aan dwarskabel onder		1 – 1,5	
Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout/ -moer	Borgbout Disc	Borgbout Cartridge
Remblokje	Campagnolo	Zijtrekrem – Dual Pivot / Direct Mount	8		k.A.
		Cantilever	6 – 8		
		Disc		k.A.	
	Shimano	Zijtrekrem – Dual Pivot / Direct Mount	5 – 7		1 – 1,5
		Cantilever	8 – 9		
		Disc – sleuf		0,2 – 0,4	
		Disc – binnenzeskant		2 – 4	
	SRAM	Zijtrekrem – Single / Dual Pivot / Direct Mount	5 – 7		0,5 – 1
		Cantilever	6 – 8		
		Disc – binnenzeskant		1,1	
	Tektro	Zijtrekrem – Dual Pivot	5 – 7		1 – 1,5
		Cantilever	6 – 8		
		Disc – binnenzeskant		0,8 – 1,2	
Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout (klem)	Ontluchtingsschroef/ -ventiel instelschroef	Slider/ spreidconus
Remgreep	Campagnolo	Disc / zijtrekrem	10	0,5	
		Disc Wireless	8	0,5	
	Shimano	Disc – racestuur (STI) / recht stuur	6 – 8	0,5 – 0,7	
		Zijtrekrem – racestuur (STI) / recht stuur	6 – 8		
		Disc – Triathlon (ST-R9180)	1 – 1,3	0,5 – 0,7	0,3 – 0,5
	SRAM	Disc (HRD) – racestuur	7	1,6	
		Disc (HRD) – racestuur (AXS)	6	1,6	
		Disc – Triathlon		1,6	3
		Zijtrekrem (ook eTap)	6 – 8		
		Zijtrekrem (AXS)	8		
		Zijtrekrem – Triathlon		1,4	8

Onderdeel	Fabrikant	Type	Wartelmoer/-bout	(Banjo-)aansluiting bevestigingsbout
Remleiding	Campagnolo	Disc – remgreep – (Flatmount)		3
		Disc – remklauw – (Flatmount)	4	
	Shimano	Disc – remgreep – (Flatmount)	5 – 6	
		Disc – remgreep – (Postmount)	5 – 7	
		Disc – remklauw – (Flatmount / Postmount)	5 – 6/7	
	SRAM	Disc – remgreep	8	
		Disc – remklauw – (Flatmount / Postmount)	5 – 6	
		Disc – remklauw – (Postmount) – torx		5

Onderdeel	Fabrikant	Type	Borgmoer/-ring	Bevestigingsbouten
Remschijf	Campagnolo	Center Lock	40	
	Shimano	Center Lock	40	
		6-gaats / 5-gaats		2 – 4
	SRAM	Center Lock	40	
		6-gaats		6,2
	Tektro	6-gaats		4 – 6

Onderdeel	Fabrikant	Type	(Crank)-bevestigings- bouten	Andere
Crank	Campagnolo	Over Torque (montagegereedschap UT-FC220)	40	
		Over Torque (montagegereedschap UT-FC120)	max. 50	
		Over Torque – wartelmoer		8 – 10
		Over Torque – spelingscompensatiesysteem		handvast
		Power Torque	42	
		Pro Tech / Ultra Torque	42 – 60	
	Shimano	Vierkant	35 – 50	
		Octalink	35 – 50	
		Hollowtech II – linker crankarm	12 – 14	0,7 – 1,5
	SRAM	DUB	54	
		DUB – voorspanningsregelaar	op blok	
		DUB – zelftrekkende bout	handvast	
		30 mm Spindle	54	
		30 mm Spindle – voorspanningsregelaar	op blok	
		24 mm GXP	48 – 54	

Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbouten/ lockring
Kettingblad / crankster	Campagnolo	Over Torque / Power Torque / Pro Tech / Ultra Torque	8
	Shimano	Dura Ace (R9200 / R9200-P) – 2-voudig	12 – 16
		Ultegra (R8100 / R8100-P) – 2-voudig	12 – 16
		105 (R7100 / R7000) – 2-voudig	12 – 16
		Tiagra (4700 / 4703) – 2-voudig / 3-voudig groot / gemiddeld	12 – 16
		Sora (R3000 / R3030) – 2-voudig / 3-voudig groot / gemiddeld	12 – 14
		Sora (R3030) – 3-voudig klein	16 – 17
		GRX (RX820 / RX810) – 1-voudig / 2-voudig	12 – 16
		GRX (RX610 / RX600) – 1-voudig / 2-voudig	16 – 17
	SRAM	3-schroefs – Direct Mount	9
		3-schroefs – crankster	9
		4-schroefs AXS – 1- / 2-voudig	12
		5-schroefs X-Sync	9
		8-schroefs	4

Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestiging van de lagerschalen
Traplager	Campagnolo	Over Torque / Power Torque / Pro Tech / Ultra Torque	35
	Shimano	Vierkant / Octalink	50 – 70
		Hollowtech II	35 – 50
	SRAM	DUB BSA / Italian / T47	50
		GXP / Power Spline	34 – 41

Onderdeel	Fabrikant	Type	Sluitborgring
Tandkrans- cassette	Campagnolo	13-voudig (Ekar) – 9 tanden	45
		13-voudig (Ekar) – 10 tanden	40
		12-voudig	40
		11-voudig – max 29 tanden	40
		11-voudig – max 32 tanden	50
		10-voudig – max 30 tanden	50
	Shimano	HG / Microspline	40
	SRAM	XDR / XD	40
		Splined non-XD	40

Onderdeel	Fabrikant	Type	Pedaalas
Pedalen	Campagnolo	Pro Fit +	40
	Shimano		35 – 55
	SRAM	Crank – non-DUB	47 – 54
		Crank – DUB	54
Onderdeel	Fabrikant	Type	Bevestigingsbout
Schoenen	Shimano	Cleat	5 – 6

Deze waarden gelden niet voor onderdelen van andere fabrikanten.
 Houd ook rekening met de waarden in eventuele bijgeleverde hand-
 leiding van de fabrikant van de onderdelen.

<https://www.campagnolo.com>

<https://si.shimano.com>

www.sram.com

www.tekro.com

De fiets stallen resp. wegsluiten

Als u uw Raymon-fiets tijdens het seizoen regelmatig verzorgt, hoeft u, afgezien van beveiliging tegen diefstal, geen bijzondere maatregelen te nemen, als u uw Raymon-fiets even ergens neerzet. Het beste kunt u de Raymon-fiets op een droge, goed geventileerde plaats bewaren.

Als u uw Raymon-fiets langer, bijv. voor de wintermaanden, stalt, moet u op de volgende zaken letten: tijdens de lange tijd dat uw Raymon-fiets gestald staat, ontsnapt langzaam maar zeker de lucht uit de binnenbanden. Staat een Raymon-fiets gedurende lange tijd op platte banden, dan lijdt de structuur van de banden daaronder. Hang dus de banden of de hele Raymon-fiets op of controleer geregeld de bandenspanning (a).

Reinig uw Raymon-fiets (b) en bescherm hem tegen corrosie, zie boven. Uw Raymon-dealer biedt speciaal onderhoudsmiddel aan, bijv. wasspray (c).



Demonteer de zadelpen en laat desgevallend uitdrogen (er kan vochtigheid zijn binnengedrongen). Sproei uitsluitend bij metalen frames een beetje fijn vernevelde olie in de zadelbuis. Schakel de versnelling vooraan op het kleine kettingblad en achteraan op het kleinste tandwiel (d). Zo worden kabels en veren ontspannen.

⚠ WAARSCHUWING

Vet nooit de zitbuis in van een carbon frame wanneer geen aluminium huls aanwezig is. Indien u een zadelpen uit carbon gebruikt, mag u zelfs een metalen frame niet invetten. Carbon onderdelen die ooit werden ingesmeerd, kunnen in sommige gevallen nooit meer op veilige wijze worden vastgezet!

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

In de wintermaanden hoeft u bij uw Raymon-dealer doorgaans niet met wachttijden rekening te houden. Daarnaast bieden velen de jaarlijkse controlebeurt voor een actieprijs aan. Maak gebruik van deze komkommertijd en breng uw Raymon-fiets volgens schema ter inspectie!

WETTELIJKE EISEN VOOR DEELNAME AAN HET WEGVERKEER

In Nederland (Stand maart 2024)

Volgens het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens en de Regeling Voertuigen moet u in Nederland bij het fietsen de volgende regels in acht nemen:

1. Verlichting, achterlicht, reflectoren

Fietsers moeten in het donker en bij slecht zicht een wit of geel voorlicht (e) en een rood achterlicht aan hebben (f). Losse lampjes mogen ook. De lampen moeten recht vooruit of recht achteruit schijnen en mogen niet knipperen. De verlichting hoeft niet op de fiets te zitten, maar mag ook vastzitten op de romp van de fietser. Verder moet de fiets voorzien zijn van een rode reflector, die is voorzien van een goedkeuringsmerk. Deze reflector moet zijn aangebracht tussen de bagagedrager en het spatbord op een hoogte van 35 centimeter tot 90 centimeter boven het wegdek. Ontbreekt het spatbord dan mag de reflector ook onder het zadel gemonteerd worden. Ook moet de fiets witte of gele reflectoren aan de wielen hebben.

De witte of gele reflectoren moeten aan beide kanten van het wiel zo dicht mogelijk bij de velg zijn gemonteerd. Verder zijn vier ambergele of gele reflectoren aan de trappers verplicht.

Spaakreflectoren (dit zijn reflectoren die in de lengte op een spaak zijn bevestigd) zijn verboden.

2. Richting aangeven

Fietsers moeten richting aangeven als zij van richting veranderen. Dat kan door de hand uit te steken, maar het mag ook door middel van oranje knipperlichten.

3. Waarschuwingsinrichting

Fietsen moeten voorzien zijn van een goed werkende bel (g).

4. Kinderen meenemen

Kinderen tot de leeftijd van acht jaar kunnen op de fiets achterop (een kinderzitje is verplicht) of in een aanhanger (h) worden meegenomen.



5. Remmen

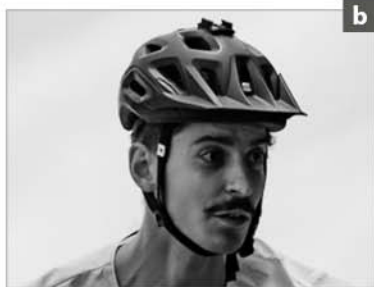
Fietsen moeten zijn voorzien van een goed werkende rem (a). Fietsen met uitsluitend velgremmen moeten zijn voorzien van twee goed werkende afzonderlijke remmen.

6. Helmplicht

Er bestaat geen helmplicht voor fietsers (b).

7. Gebruik van mobiele apparaten

U mag geen elektronische apparaten zoals mobiele telefoons, navigatiesystemen, tablets of muziekspelers vasthouden tijdens het fietsen. Handsfree bellen en muziek luisteren is wel toegestaan. Als u stilstaat mag u uw telefoon of ander mobiel elektronisch apparaat vasthouden en gebruiken. Handsfree navigeren en muziek luisteren mag wel, bijvoorbeeld via een koptelefoon. Het omgevingsgeluid moet wel hoorbaar blijven, dit kan bijvoorbeeld door maar één oordopje te gebruiken of het volume laag te zetten. Als het apparaat in een telefoonhouder zit als u rijdt, dan mag u het ook gebruiken. De knopjes aan een koptelefoon of aan het snoer van oordopjes mogen gebruikt worden om een telefoon of muziekspeler te bedienen.



8. Gebruik van fietsaanhangwagens

In Nederland gelden de volgende verlichtingsvoorschriften voor fietsaanhangwagens:

- Fietsaanhangwagens moeten zijn voorzien van:
 - a. één rode retroreflector aan de achterzijde van het voertuig, en
 - b. witte of gele retroreflectoren aan de wielen.
- De rode retroreflector moet zijn aangebracht uiterst links aan de achterzijde van de fietsaanhangwagen, op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 0,90 m boven het wegdek.
- De witte of gele retroreflectoren moeten de omtrek van het wiel volgen en op of zo dicht mogelijk bij de velg zijn aangebracht, zodanig dat zij aan beide zijanten van de fietsaanhangwagen zichtbaar zijn.
- Fietsaanhangwagens mogen niet breder zijn dan 1,00 m.
- Fietsaanhangers mogen voorzien zijn van twee richtingaanwijzers aan de achterzijde van het voertuig.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Meer belangrijke tips voor het rijden vindt u in hoofdstuk "Algemene veiligheidsaanwijzingen".

Meer informatie vindt u hieronder www.fietsersbond.nl

AANSPRAKELIJKHEID VOOR VERBORGEN GEBREKEN EN GARANTIE

Uw Raymon-fiets is zorgvuldig geproduceerd en wordt u normaliter door uw Raymon-dealer klaar gemonteerd overhandigd.

In de loop van de eerste twee jaar na aankoop hebt u het volle recht op de wettelijke aansprakelijkheid voor verborgen gebreken (voorheen garantie). Mochten er gebreken optreden, dan is uw Raymon-dealer uw contactpersoon.

Om uw reclamatie zo vlot mogelijk af te wikkelen, is het noodzakelijk dat u de kwitantie voor betaling, Raymon-fietspas en overdrachtprotocol meebrengt. Bewaar die dus goed.

Gebruik uw Raymon-fiets – met het oog op lange levensduur en duurzaamheid – alleen zoals voorgeschreven (zie hoofdstukken **“Voor de eerste rit”** en **“Beoogd gebruik”**). Let op de toegestane gewichten die u vindt op het typeplaatje van uw fiets of in de Raymon-fietspas in deze handleiding. Als u het niet zeker weet, neem dan contact op met uw Raymon-dealer. Voorts moeten de montagevoorschriften van de fabrikanten (vooral aanhaalmomenten van bouten/moeren) en de voorgeschreven onderhoudsintervallen worden opgevolgd.

Houd u ook aan de keuringen en werkzaamheden, zoals beschreven in onderhavige handleiding en in de eventueel bijgevoegde overige gebruiksaanwijzingen (zie hoofdstuk **“Service- en onderhoudsintervallen”**) en vervang eventueel veiligheidsrelevante onderdelen zoals stuur, remmen e.d.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Die regeling betreft uitsluitend staten die het EU-ontwerp hebben geratificeerd, zoals de Bondsrepubliek Duitsland. Informeer naar de regelingen in eigen land.

Tips over slijtage

Enkele onderdelen van uw Raymon-fiets slijten in het gebruik. De slijtage is afhankelijk van onderhoud en verzorging, maar ook van het gebruik van de Raymon-fiets (rijprestaties, regen, vuil, zout, etc.). Fietsen die vaak of altijd buiten staan, kunnen door weersinvloeden ook sneller slijten.

Regelmatige verzorging en onderhoud verhogen de levensduur. De onderdelen hieronder moeten echter vervangen worden zodra de slijtagegrens is bereikt.

Het gaat om:

- ketting
- remblokjes
- remvloeistof
- remschijven
- remkabels
- remkabelomhulling
- velgen bij velgremmen
- rubber handgrepen
- kettingbladen
- stuurlint
- verlichting
- banden en binnenbanden
- tandkrans
- zadeldesk
- versnellingskabels
- schakelkabelomhulling
- geleidewieltjes
- smeermiddelen

VEILIGHEIDSINSTRUCTIE

Informeer bij uw Raymon-dealer ook naar de aanvullende garanti voorwaarden van uw Raymon-fiets en vraag om een formulier met deze voorwaarden.

INSPECTIE-INTERVALLEN – STEMPELVELDEN**1. Inspectie**

Categorie 2 “Sport”: Uiterlijk na 100 – 300 kilometer resp.
4 – 12 gebruiksuren of na drie maanden vanaf de verkoopdatum

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 300 – 450 kilometer resp.
10 – 15 gebruiksuren of na drie maanden vanaf de verkoopdatum

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

- ☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

2. Inspectie

Categorie 2 “Sport”: Uiterlijk na 2.500 kilometer 100 gebruiksuren
of na een jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 3.000 kilometer 100 gebruiksuren
of na een jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

- ☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

3. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 5.000 kilometer resp.
200 gebruiksuren of na twee jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 6.000 kilometer resp.
200 gebruiksuren of na twee jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

- ☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

4. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 7.500 kilometer resp.
300 gebruiksuren of na drie jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 9.000 kilometer resp.
300 gebruiksuren of na drie jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

- ☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

5. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 10.000 kilometer resp.
400 gebruiksuren of na vier jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 12.000 kilometer resp.
400 gebruiksuren of na vier jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

- ☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

6. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 12.500 kilometer resp.
500 gebruiksuren of na vijf jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 15.000 kilometer resp.
500 gebruiksuren of na vijf jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

- ☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

7. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 15.000 kilometer resp.
600 gebruiksuren of na zes jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 18.000 kilometer resp.
600 gebruiksuren of na zes jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

8. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 17.500 kilometer resp.
700 gebruiksuren of na zeven jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 21.000 kilometer resp.
700 gebruiksuren of na zeven jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

9. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 20.000 kilometer resp.
800 gebruiksuren of na acht jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 24.000 kilometer resp.
800 gebruiksuren of na acht jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

10. Inspectie

Categorie 2 "Sport": Uiterlijk na 22.500 kilometer resp.
900 gebruiksuren of na negen jaar

Categorie 1 (ASTM)/6 (EN): Uiterlijk na 27.000 kilometer resp.
900 gebruiksuren of na negen jaar

Ordernr.: _____

Datum: _____

Km-stand: _____

☐ Alle noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd (zie Service- en onderhoudsintervallen); vervangen of gerepareerde onderdelen:

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer:

OVERDRACHTPROTOCOL

De overdracht van de boven beschreven Raymon-fiets aan de klant vond plaats na de eindmontage en -controle van de rijklare fiets, waarbij o.a. de onberispelijke functie van onderstaande punten werd onderzocht (bijkomend vereiste werken staan tussen haakjes).

- ☐ Lichtinstallatie ☐ Remmen vooraan en achter
☐ Wielen (ronde loop/spaakspanning/bandenspanning)
☐ Stuur/stuurpen (positie, gecontroleerd met momentsleutel)
☐ Pedalen (desgevallend justering van uitklinkmechanisme)
☐ Zadel/zadelpen (zadelhoogte en positie op klant afgesteld, gecontroleerd met momentsleutel)
☐ Versnelling (eindaanslagen!)
☐ Schroefverbindingen van bijgemonteerde onderdelen (met momentsleutel)
☐ Andere uitgevoerde werken _____

☐ Proefrit gemaakt

Naam
Raymon-dealer _____

Straat _____

Postcode/plaats _____

Tel./Fax _____

E-mail _____

Datum van
overdracht, stempel,
handtekening van
de Raymon-dealer _____

Door zijn handtekening bevestigt de klant dat hij de Raymon-fiets samen met de aangekruiste handleidingen in goede toestand heeft ontvangen en dat hij is ingelicht over de bediening ervan.

☐ Raymon-gebruiksaanwijzing

Bijkomende handleidingen

- ☐ Reminstallatie ☐ Zadelpen, stuurpen ☐ Pedaalsysteem
☐ Versnelling ☐ Aanvullende handleiding "E-Bike"
☐ Overige

Naam klant _____

Straat _____

Postcode/plaats _____

Tel./Fax _____

E-mail _____

Plaats, datum _____

Handtekening
klant _____

- ☐ Hierdoor ga ik ermee akkoord dat de bovengenoemde gegevens door de Raymon-dealer worden opgeslagen en aan de fabrikant worden doorgegeven zodat er in geval van een herroeping direct contact met mij kan worden opgenomen. De gegevens worden niet aan derden doorgegeven of op andere wijze gebruikt.

Handtekening
klant _____

RAYMON-FIETSPAS

Fabrikant R Raymon-Bicycles GmbH

Model _____

Framenummer _____

Framevorm _____

Framegrootte _____

Wiel resp.
bandengrootte _____

Kleur _____

Bijzonderheden _____

Beoogd gebruik**Gebruik volgens**

- ☐ categorie 2 "Sport"
- ☐ categorie 1 (ASTM F2043-13) / categorie 6 (EN 17406:2021-11)

Maximaal toelaatbaar totaalgewicht

Gewicht Raymon-fiets, fietser, bagage en
kinderzitje resp. aanhanger, indien toegestaan _____ kg

Bagagedrager toegestaan ☐ ja ☐ nee

Toelaatbare belasting _____ kg

Kinderzitje toegestaan ☐ ja ☐ nee

Aanhanger toegestaan ☐ ja ☐ nee

Toelaatbare aanhangbelasting _____ kg

Remgreep – Rem-indeling

Rechter hendel: ☐ rem voorwiel ☐ rem achterwiel

Linker hendel: ☐ rem voorwiel ☐ rem achterwiel

⚠ WAARSCHUWING

Lees in ieder geval de hoofdstukken "Voor de eerste rit", "Beoogd gebruik" en "Voor iedere rit" in deze Raymon-gebruiksaanwijzing.

Stempel en handtekening van de Raymon-dealer

(Opmerking t.a.v. de Raymon-dealer: Maak een kopie van Raymon-fietspas en overdrachtprotocol voor uw eigen klantenbestand. Stuur verdere kopieën evt. naar de fietsenfabrikant. Laat de doorgave van de persoonlijke klantgegevens aan de fabrikant door de klant schriftelijk bevestigen door middel van zijn handtekening in het overdrachtprotocol.)

R Raymon Bicycles GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 35
97424 Schweinfurt – Germany

www.raymon-bicycles.com