

E-BIKE

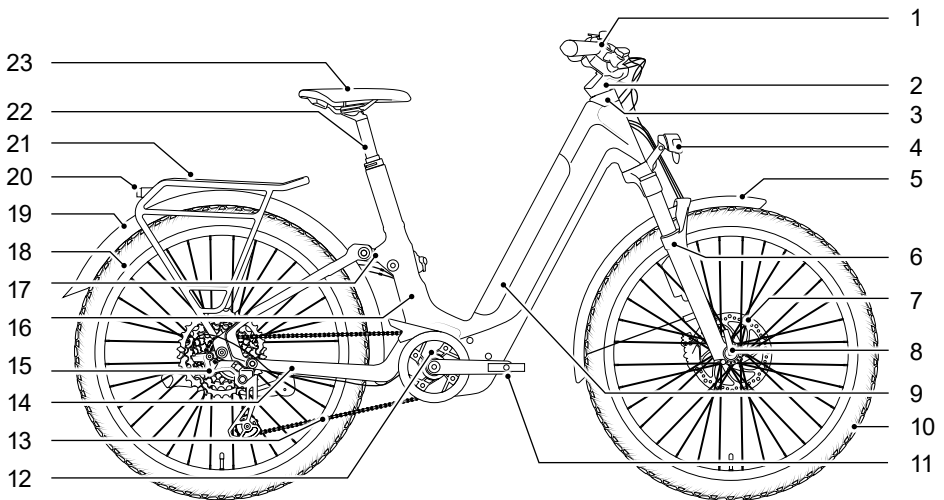
HANDLEIDING



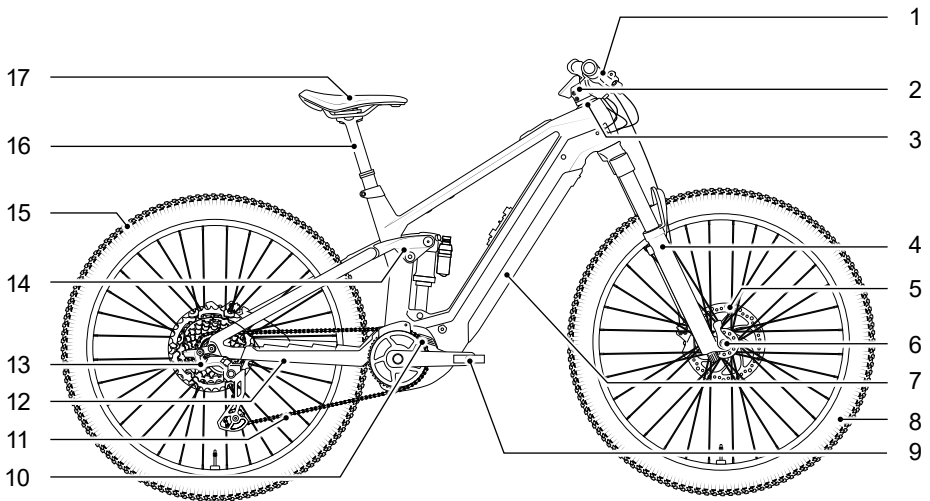
Serienummer

1 Onderdelen e-bike

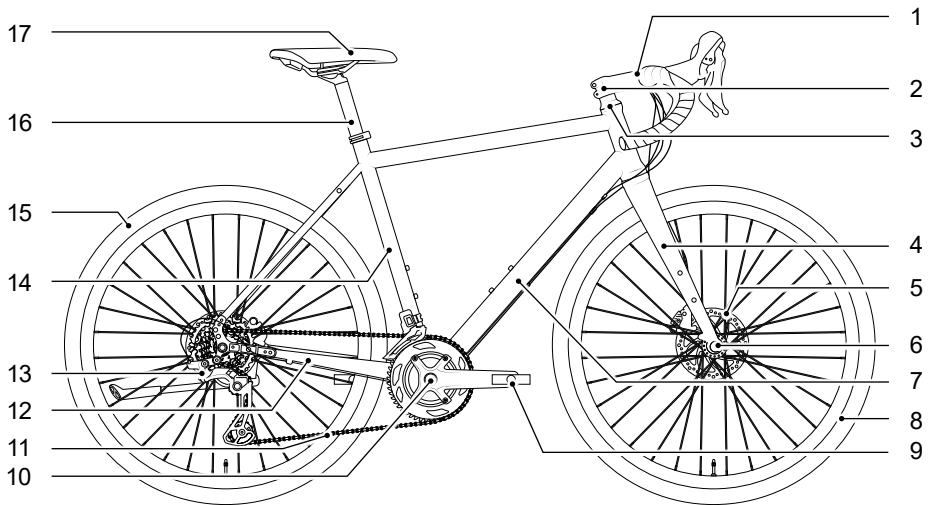
i De afbeelding kan variëren afhankelijk van het model e-bike of de geselecteerde uitrusting. Lees de speciale instructies voor uw uitrusting in de relevante hoofdstukken.



- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1 Stuur | 13 Ketting |
| 2 Stuurpen | 14 Liggende achtervork |
| 3 Buitenbalhoofdbuis | 15 Versnelling |
| 4 Koplamp | 16 Zadelbuis |
| 5 Voorspatbord | 17 Framevering |
| 6 Voorvork | 18 Achterwiel |
| 7 Schijfrem | 19 Achterspatbord |
| 8 Snelspanner | 20 Achterlicht |
| 9 Accu | 21 Bagagedrager |
| 10 Voorwiel | 22 Zadelpen |
| 11 Pedaal | 23 Zadel |
| 12 Motor | |



- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1 Stuur | 10 Motor |
| 2 Stuurpen | 11 Ketting |
| 3 Buitenbalhoofdbuis | 12 Liggende achtervork |
| 4 Voorvork | 13 Versnelling |
| 5 Schijfrem | 14 Framevering |
| 6 Snelspanner | 15 Achterwiel |
| 7 Accu | 16 Zadelpen |
| 8 Voorwiel | 17 Zadel |
| 9 Pedaal | |



- 1 Stuur
- 2 Stuurpen
- 3 Buitenbalhoofdbuis
- 4 Voorvork
- 5 Schijfrem
- 6 Voornaaf
- 7 Onderbuis
- 8 Voorwiel
- 10 Pedaal

- 10 Trapas
- 11 Ketting
- 12 Liggende achtervork
- 13 Versnelling
- 14 Zadelbuis
- 15 Achterwiel
- 16 Zadelpen
- 17 Zadel

1	Onderdelen e-bike	2
2	In geval van nood	12
2.1	Algemene veiligheidsmaatregelen	12
2.2	Bij een buitensporige warmte	12
2.3	Bij vervorming, geur, vloeistof	12
2.4	Wanneer de accu brandt	13
3	Veiligheid	14
3.1	Instructies over veilig gebruik	14
3.2	Markering van de waarschuwingen	14
3.3	Algemene veiligheidsinstructies	15
3.4	Veiligheidsinstructies voor de oplader	16
3.5	Veiligheidsinstructies voor de accu	16
3.6	Veiligheid in het wegverkeer	17
3.7	Tuning of wijzigingen	18
3.8	Andere voorschriften	19
3.9	Vervanging van onderdelen	20
3.10	Verkeerd gebruik	20
3.11	Restrisico's	20
3.12	Het meenemen van kinderen	21
3.12.1	Meenemen van kinderen in het kinderzitje	22
3.12.2	Fietskarren en andere aanhangers	23
4	Basisbeginselen	25
4.1	Lees en bewaar de gebruiksaanwijzing	25
4.2	Symbolen en tekens	25
4.3	Eenheden en hun betekenis	26
4.4	Reglementair gebruik	26

4.5	Gebruiksdoel/categorie	27
4.6	Tips voor draaimomenten	28
4.7	Draairichting van schroeven	29
4.8	Zitpositie	29
4.9	Transport	30
4.10	Na een val	31
4.11	Slijtage	32
4.12	Emissiegeluidsdrukkniveau	32
5	Informatie over de e-bike	33
5.1	Verschillen tussen e-bike en fiets	33
5.2	Elektrische aandrijving	34
5.2.1	Ondersteuning bij het rijden	34
5.2.2	Ondersteuning bij duwen	34
5.3	Actieradius	34
5.4	Rijden met lege accu	35
5.5	Oververhittingsbeveiliging van de aandrijving	35
5.6	Algemene instructies met betrekking tot de accu	36
5.6.1	Laadtijden	36
5.6.2	Accu gebruiken	37
5.6.3	Accu transporteren of versturen	37
5.7	Beveiligingssystemen	37
5.8	Opmerkingen over de extra componenten van de e-bike	37
5.9	Instructies over het gebruik	38
5.9.1	Informatie over het wegverkeer	38
5.9.2	Ingebruikneming	38
5.9.3	Gebruik van het aandrijfsysteem	38
5.10	Restrisico's	38
5.10.1	Verwondingsgevaar	38

5.10.2 Brandgevaar	38
5.10.3 Beschadigingsgevaar	38
6 Basisinstellingen	39
6.1 Voor de eerste fietsrit	39
6.2 Controleer vóór elke fietsrit	39
6.3 Zitpositie aanpassen	41
6.4 Draaimomenten aanhouden.	42
7 Remmen	43
7.1 Remmen controleren	44
7.2 Toewijzing remhendels	44
7.3 Velgrem.	45
7.3.1 Velgrem met snelspanner	45
7.3.2 Basisbeginselen	46
7.3.3 Remblokken controleren.	46
7.4 De velgrem bedienen	47
7.5 De velgrem afstellen	48
7.5.1 De grijpafstand instellen	48
7.5.2 Remkabel afstellen	49
7.6 Schijfrem.	50
7.6.1 Basisbeginselen	50
7.6.2 De schijfrem bedienen	52
7.6.3 De schijfrem afstellen	52
7.6.4 Remblokken vervangen	52
8 Aandrijvingen	53
8.1 Pedalaandrijving	53
8.1.1 Basisbeginselen	53
8.1.2 De pedalaandrijving bedienen	54
8.1.3 Pedalaandrijving controleren	54

8.2 Kettingaandrijving	54
8.2.1 Basisbeginselen	54
8.2.2 De kettingaandrijving bedienen	55
8.2.3 De kettingaandrijving afstellen	55
8.3 Riemaandrijving	55
8.3.1 Basisbeginselen	55
8.3.2 De riemaandrijving bedienen	56
8.3.3 De riemaandrijving afstellen	56
9 Elektrische aandrijving	58
9.1 Actieradius	59
9.2 Rijden met lege accu	59
10 Versnelling	60
10.1 Bedieningselementen	60
10.2 Derailleur	61
10.2.1 Basisbeginselen	61
10.2.2 Derailleur bedienen	63
10.2.3 Derailleur afstellen	65
10.3 Naafversnelling	67
10.3.1 Basisbeginselen	67
10.3.2 De naafversnelling bedienen	68
10.3.3 De naafversnelling instellen	68
11 Verlichting	71
11.1 Basisbeginselen	71
11.2 De verlichting bedienen	72
11.3 De verlichting instellen	73
11.3.1 Houder uitlijnen	73
11.3.2 Koplamp uitlijnen	74

12 Wielen en banden	75
12.1 Basisbeginselen	75
12.1.1 Velgen en spaken	75
12.1.2 Slijtagegrens	75
12.2 Instellingen	76
12.2.1 Spaken controleren en afstellen	76
12.2.2 De slijtagegrens controleren of de velg vervangen	76
13 Banden en ventielen	76
13.1 Basisbeginselen	76
13.1.1 Ventielsoorten	77
13.1.2 Bandenspanning	78
13.2 Instellingen	79
14 Overige componenten	80
14.1 Stuur	80
14.1.1 Basisbeginselen	80
14.1.2 Stuur bedienen	80
14.1.3 Instellingen: Stuurhoogte	80
14.1.4 Instellingen: Uitlijnen van het stuur	81
14.1.5 Balhoofdlager instellen	83
14.1.6 Stuur bij racefietsen	83
14.2 Zadel	83
14.2.1 Basisbeginselen	83
14.2.2 Zadel afstellen	84
14.3 Pedalen	85
14.3.1 Basisbeginselen	85
14.3.2 Bediening van de pedalen	86
14.3.3 Pedalen monteren	86
14.4 Bagagedrager	86
14.4.1 Basisbeginselen	86
14.4.2 De bagagedrager bedienen	87

14.5 Bagage	88
14.6 Fietsbel	88
14.6.1 Basisbeginselen	88
14.6.2 De bel bedienen	88
14.6.3 De bel instellen	88
14.7 Fietsstandaard	88
14.7.1 Basisbeginselen	88
14.7.2 De standaard bedienen	88
14.7.3 De standaard afstellen	89
14.8 Frameslot	89
14.8.1 Frameslot sluiten	89
14.8.2 Frameslot openen	89
14.9 Vering	90
14.9.1 Geveerde voorvork	90
14.9.2 Achtervering	95
14.9.3 Geveerde zadelpen	96
14.10 Snelspanner	98
14.10.1 Basisbeginselen	98
14.10.2 De snelspanner bedienen	98
14.10.3 Snelspanner instellen	99
15 Verzorging en onderhoud	100
15.1 Reiniging	100
15.2 Onderhoud	102
16 Opslag en afvoer	107
16.1 De accu opslaan	107
16.2 Een e-bike opslaan	107
16.3 E-bike reinigen	108

16.4 Afvoeren	109
16.4.1 Verpakking afvoeren	109
16.4.2 Een e-bike afvoeren	109
16.4.3 Afvoeren van accu's en batterijen	110
16.4.4 Smeermiddelen, reinigings- en onderhoudsmiddelen afvoeren	111
16.4.5 Banden en binnenbanden afvoeren	111
17 Trilling	112
18 Garantie- en garantiebepalingen	113
19 Conformiteitsverklaring	116
20 Fietspas	117
21 Overdrachtsprotocol	119
22 Inspectieverslag	120
23 Uitgever	123

2 In geval van nood

Dit hoofdstuk bevat informatie over het omgaan met de accu. Ondanks de naleving van alle veiligheidsmaatregelen kan de accu een gevaar vormen, bijvoorbeeld als deze vlam vat (zie paragraaf “*Restrisico’s*” op pagina 20).

- Handel in een noodgeval zodanig dat u uzelf of anderen op geen enkel moment in gevaar brengt.
- Volg in een noodgeval de instructies op deze pagina.
- Lees deze instructies meteen zodat u in een noodgeval geconcentreerd en voorbereid kunt reageren.
- Houd altijd een geschikte brandblusser bij de hand.

2.1 Algemene veiligheidsmaatregelen

Als u storingen of schade vaststelt aan de accu:

1. gebruik de accu niet.
2. Draag beschermende handschoenen wanneer u de accu aanraakt.
3. Adem ontsnappende gassen of dampen niet in.
4. Vermijd huidcontact met lekkende vloeistof.

2.2 Bij een buitensporige warmte

Als u een buitensporige warmteontwikkeling vaststelt aan de accu:

1. Gebruik een brandblusser (voornamelijk met een speciaal gelblusmiddel) om een mogelijke brand te blussen als er voor u geen gevaar is en u fysiek in staat bent om dit te doen.
2. Laat de accu onmiddellijk controleren door uw fietsspecialist. Informeer uw erkende fietsspecialist voor het transport over de staat van de accu.
3. Kies voor tijdelijke opslag een locatie buiten en plaats de accu indien mogelijk in een vuurvaste bak of op de grond.
4. Als de accu buiten wordt opgeslagen, beveilig de opslaglocatie dan duidelijk en over een groot gebied.

2.3 Bij vervorming, geur, vloeistof

Als u vervormingen, een geur of lekkende vloeistof vaststelt op de accu:

1. Plaats de accu in een vuurvaste en zuurbestendige bak, bijvoorbeeld van steen of klei, en bedek de accu met zand als er voor u geen gevaar is en u daar fysiek toe in staat bent.
2. Laat de accu onmiddellijk afvoeren door uw dealer.
3. Kies een buitenlocatie voor tijdelijke opslag.
4. Beveilig de opslaglocatie duidelijk en over een groot gebied als u de accu buitenshuis opslaat.

2.4 Wanneer de accu brandt

1. Bel onmiddellijk de brandweer.
2. Gebruik een geschikte brandblusser om het vuur te doven als er voor u geen gevaar is en u fysiek in staat bent om dit te doen.
3. Koel de accu af door deze in een vuurvaste bak met water te plaatsen als er voor u geen gevaar is en u hiertoe fysiek in staat bent. De accu moet volledig omgeven worden door water.
4. Bedek de accu volledig met zand als er voor u geen gevaar is en u fysiek in staat bent om dit te doen.

3 Veiligheid

Deze paragraaf bevat informatie over hoe u uw e-bike veilig kunt gebruiken.

3.1 Instructies over veilig gebruik

U kunt de kans op ongevallen en letsel verkleinen door de volgende instructies voor een veilig gebruik van uw e-bike in acht te nemen:

- Gebruik de e-bike alleen als u bekend bent met de bediening en alle functies.
- Gebruik de e-bike alleen zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing.
- Zorg ervoor dat de e-bike niet wordt gebruikt door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis.
- Laat kinderen niet met de e-bike spelen.
- Bescherm uw e-bike tegen toegang door onbevoegden, bijvoorbeeld door deze op slot te zetten met een slot of door de accu te verwijderen.
- Zorg ervoor dat de reiniging en het onderhoud niet door kinderen worden uitgevoerd.
- Als u niet beschikt over de benodigde kennis en gereedschappen voor de instellingen en reparaties, laat de instellingen en reparaties dan uitvoeren door uw rijwielhandelaar.
- Het A-gewogen emissiegeluidsdrukniveau bij de oren van de berijder is minder dan 70 db(A).

3.2 Markering van de waarschuwingen

Het is de bedoeling van de waarschuwingen om uw aandacht te vestigen op mogelijke risico's. De waarschuwingen vereisen uw volledige aandacht en dienen te worden begrepen. Het negeren van een waarschuwing kan leiden tot letsel bij uzelf of anderen. De waarschuwingen op zich verhinderen geen gevaren. Volg alle waarschuwingen op om risico's bij het gebruik van de e-bike te vermijden.

De waarschuwingen in deze gebruiksaanwijzing hebben de volgende betekenis:



WAARSCHUWING

Dit signaalwoord duidt op een gevaar met een gemiddelde mate van risico, die de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt vermeden.



VOORZICHTIG

Dit signaalwoord duidt op een gevaar met een lage mate van risico, die een gering of matig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt vermeden.

LET OP

Dit signaalwoord waarschuwt voor mogelijke materiële schade.

3.3 Algemene veiligheidsinstructies

Neem in het belang van uw veiligheid ook de volgende veiligheidsinstructies in acht:



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Nat, glad of vuil wegdek kan de remafstand verlengen of de tractie verminderen.

- ▶ Pas uw rijstijl en snelheid aan de weers- en wegomstandigheden aan.
-



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Gladde schoenen kunnen ervoor zorgen dat u van de pedalen glijdt.

- ▶ Draag schoenen met een antislipzool.
-



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Het gebruik van een lig- of aerostuur beperkt het bereik van de bedieningselementen en de remafstand is langer.

- ▶ Rijd voorzichtig en pas uw rijstijl aan.
-



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Bewegende onderdelen van de e-bike kunnen kleding en lichaamsdelen grijpen.

- ▶ Laat geen losse banden hangen, bijvoorbeeld geen schoenveters of banden aan jassen.
 - ▶ Draag nauwsluitende beenmode of gebruik broekklemmen.
 - ▶ Controleer alle bewegende onderdelen van de e-bike voordat u deze reinigt of onderhoudt.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Verkeerd of oneigenlijk gebruik van de e-bike kan ertoe leiden dat onderdelen van de e-bike sneller slijten, beschadigd raken of breken.

- ▶ Rijd niet met de e-bike over trappen of andere verhogingen.
- ▶ Spring met de e-bike niet over hellingen of heuvels.
- ▶ Rijd met de e-bike niet met hoge snelheid bergafwaarts.
- ▶ Rijd niet met de e-bike door diepe waterplassen.
- ▶ Houd rekening met het maximaal toegestane totaalgewicht van de e-bike.

- ▶ Houd rekening met de temperatuurlimieten van de e-bike.
 - ▶ Let op de bandenspanning.
-

3.4 Veiligheidsinstructies voor de oplader



WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schokken en letsel!

Verkeerd omgaan met elektrische stroom en onderdelen onder spanning kan leiden tot elektrische schokken en ernstig letsel.

- ▶ Controleer de oplader, het netsnoer en de stekker vóór elk gebruik op beschadigen.
 - ▶ Gebruik de oplader niet als u weet of vermoedt dat deze beschadigd is.
 - ▶ Gebruik de oplader binnenshuis alleen onder toezicht.
 - ▶ Sluit de lader alleen aan op een correct geïnstalleerd stopcontact.
 - ▶ Zorg dat de oplader niet in contact komt met water of andere vloeistoffen.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Verkeerd gebruik kan de oplader beschadigen.

- ▶ Plaats de oplader tijdens het opladen op vuurvaste materialen.
 - ▶ Laad alleen de originele accu op met de oplader.
 - ▶ Trek na het opladen altijd de stekker uit het stopcontact.
 - ▶ Neem de extra veiligheidsinstructies op de oplader in acht.
-

3.5 Veiligheidsinstructies voor de accu



WAARSCHUWING

Letselgevaar!

Als de accu vlam vat, kunnen ontsnappende gassen of vloeistoffen zoals vloeibare zuren ernstige verwondingen veroorzaken.

- ▶ Verlaat de plaats van de brand onmiddellijk.
 - ▶ Vermijd de plaats van de brand en scherm deze af.
 - ▶ Bel de brandweer.
-



WAARSCHUWING

Brand- en ontploffingsgevaar!

Interne schade aan de accu kan leiden tot oververhitting en het ontsnappen van gasen en vloeistoffen.

- ▶ Laat de accu controleren door een rijwielhandelaar na een val of harde stoot.
 - ▶ De accu of de accubehuizing niet openen, uit elkaar halen, doorboren of vervormen.
-



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Lithium dat uit een beschadigde accu lekt, kan huid of ogen verwonden.

- ▶ Raak beschadigde accu's alleen aan met beschermende handschoenen aan.
 - ▶ Draag een veiligheidsbril en beschermende kleding wanneer u in contact komt met beschadigde accu's.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Verkeerd gebruik kan de accu beschadigen.

- ▶ Laad de accu niet op als deze beschadigd zou kunnen zijn.
 - ▶ Plaats de accu tijdens het opladen op vuurvaste materialen.
 - ▶ Laad de accu alleen op met de originele oplader.
 - ▶ Houd de accu uit de buurt van vuur en andere warmtebronnen.
 - ▶ Zorg dat de accu niet in contact komt met water of andere vloeistoffen.
-

3.6 Veiligheid in het wegverkeer

U verhoogt uw veiligheid bij het gebruik van uw e-bike in het wegverkeer als u de volgende algemene veiligheidsinstructies in acht neemt:

- Gebruik de e-bike alleen in het wegverkeer als de uitrusting voldoet aan de landelijke voorschriften voor het wegverkeer.
- Houd u altijd aan de geldende nationale en regionale voorschriften voor het wegverkeer.
- Draag tijdens het fietsen een geschikte fietshelm die is getest volgens de DIN EN 1078-norm en die het CE-keurmerk draagt.
- Draag tijdens het fietsen felgekleurde kleding met reflecterende elementen.
- Rijd niet op uw e-bike als u onder invloed bent van alcohol, bedwelmende middelen of medicijnen.
- Gebruik geen mobiele apparaten, zoals smartphones of MP3-spelers, tijdens het rijden.

- Laat u tijdens het fietsen niet afleiden door andere activiteiten, bijv. door het inschakelen van het licht.
- Rijd nooit met losse handen op de e-bike.



Houd er rekening mee, dat wegverkeer ook privéterreinen, bos- en veldwegen omvat als deze openbaar toegankelijk zijn.

U verhoogt uw veiligheid op de weg als u ook de volgende instructies in acht neemt:

- Informeer u over de geldende voorschriften voor het wegverkeer in uw land of regio, bijvoorbeeld bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
- Blijf permanent op de hoogte van wijzigingen in de geldende voorschriften.
- Rijd voorzichtig en houd rekening met andere weggebruikers.
- Rijd op een manier waarbij u niemand schade toebrengt, in gevaar brengt, hindert of stoort.
- Gebruik de voorgeschreven fietsstroken.

3.7 Tuning of wijzigingen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het tunen of manipuleren van de snelheid van uw e-bike kan een negatieve invloed hebben op het rem- en rijgedrag en leiden tot ongevallen en letsel.

► Breng geen constructieve wijzigingen aan.



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Na wijzigingen aan het aandrijfsysteem kan de e-bike zich anders gedragen dan u verwacht.

► Breng geen constructieve wijzigingen aan in het aandrijfsysteem.

LET OP

Risico op beschadigingen!

Het tunen van uw e-bike kan onherstelbare schade veroorzaken.

► Breng geen constructieve wijzigingen aan in het aandrijfsysteem.

- Tuning kan onherstelbare schade aan uw e-bike veroorzaken.
- Het frame, de wielen en de remmen zijn niet ontworpen voor hogere snelheden.
- Wanneer u wijzigingen aanbrengt aan de aandrijving of het ABS-systeem van uw e-fiets, vervalt de garantie en kunt u geen aanspraak meer maken op andere schadevergoedingen.
- Het tunen van uw e-bike heeft juridische gevolgen.
- E-bikes met een snelheid van meer dan 25 km/u vereisen een rijbewijs en verzekering, inclusief een kentekenplaat.

- Bestuurders van e-bikes met een snelheid van meer dan 25 km/u zijn verplicht een helm te dragen.
- Wijzigingen aan de aandrijving leiden tot een verlies van de rijbevoegdheid.
- Wijzigingen aan de aandrijving leiden tot een verlies van de verzekeringsdekking (persoonlijke aansprakelijkheid).
- Bij herhaling kan een vermelding in het strafregister worden opgenomen (eerder veroordeeld).
- Wijzigingen aan de aandrijving leiden tot een verlies van de conformiteitsverklaring (CE).

Elke aanpassing aan de aandrijving sluit uw E-fiets uit van deelname aan het verkeer.

Het tunen en manipuleren van de e-bike omvat bijvoorbeeld

- de conversie van de snelheidssensor,
- de installatie van een tuningchip,
- het vervangen van tandkransen door onderdelen die niet overeenkomen met de specificatie (aantal tanden) van de originele onderdelen en andere wijzigingen aan de hardwarecomponenten,
- veranderingen in de besturingssoftware.

Het tunen en manipuleren van de e-bike kan juridische gevolgen hebben voor de gebruiker.

Mogelijke gevolgen zijn:

- een administratieve overtreding en een boete,
- een strafrechtelijke overtreding voor het rijden zonder rijbewijs, bij recidive mogelijk een vermelding in het strafregister,
- intrekking van het rijbewijs,
- het verlies van verzekeringsdekking bij een persoonlijke aansprakelijkheidsverzekering,
- het verlies van aansprakelijkheid voor materiaaldefecten, de garantie en garantieclaims,
- gedeeltelijke aansprakelijkheid bij een ongeval.

Voor meer informatie kunt u de gids voor het vervangen van onderdelen opvragen bij uw dealer.

3.8 Andere voorschriften

E-bikes moeten zijn uitgerust met twee onafhankelijke remmen, verlichting, reflectoren en een bel om op de openbare weg te mogen rijden.

Controleer voordat u uw e-bike op de weg gebruikt of deze voldoet aan de landspecifieke voorschriften.

Neem de landspecifieke en regionale voorschriften voor deelname aan het wegverkeer (bijv. gebruik van fietspaden) in acht en leef ze na. Informatie over de geldende voorschriften voor het wegverkeer van het land of de regio kan bijvoorbeeld worden verkregen bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

3.9 Vervanging van onderdelen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het vervangen van onderdelen of verkeerd gekozen reserveonderdelen kunnen ertoe leiden dat de e-bike defect raakt.

- ▶ Laat onderdelen alleen vervangen door een rijwielhandelaar.
 - ▶ Gebruik alleen originele reserveonderdelen.
-

3.10 Verkeerd gebruik

Om uw e-bike veilig te gebruiken, moet u het volgende verkeerde gebruik uitsluiten:

- De e-bike gebruiken voor doeleinden waarvoor deze niet is ontworpen. In het ergste geval kan dit leiden tot overbelasting van onderdelen, materiaalbreuk en/of functieverlies van belangrijke inrichtingen (bijv. remmen) en de daarmee gepaard gaande ernstige verwondingen;
- Gebruik van de e-bike voor wedstrijden, sprongen, stunts of trucs als de e-bike-categorie (gebruiksklasse) dit gebruik uitsluit;
- Onjuiste reparaties en onderhoud;
- Onjuist gebruik van de accu;
- Constructieve wijzigingen aan de leveringstoestand van de e-bike, met name tuning, en eventuele andere wijzigingen aan de e-bike;
- Het openen en wijzigen van onderdelen van de e-bike;
- De e-bike reinigen met een hogedrukreiniger;
- Laadprocessen buiten het temperatuurbereik van +5 tot +45 °C;
- Diepe ontlading van de accu door oplaadonderbrekingen van meer dan 3 maanden of onjuiste opslag van de accu buiten de optimale opslagtemperatuur van +10 tot +25 °C.



Verkeerd gebruik van de e-bike kan de garantie ongeldig maken.

3.11 Restrisico's

Zelfs als u alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen in acht neemt, staat u bij het gebruik van de e-bike bloot aan de volgende onvoorziene restrisico's. U kunt deze restrisico's alleen verminderen door alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen in acht te nemen, maar u kunt ze niet volledig uitsluiten. Het is daarom belangrijk dat u zich bewust bent van het bestaan van restrisico's bij het gebruik van de e-bike:

- Wangedrag van andere weggebruikers;
- Afleiding door wegverkeer;
- Verkeerde inschattingen met betrekking tot tractie, snelheid, eigen rijvaardigheid;
- Onvoorspelbare wegomstandigheden, bijvoorbeeld ijzige wegen door ijsel;

- Onvoorspelbare materiaalfouten of materiaalmoetheid kunnen leiden tot breuk of functionele uitval van onderdelen.
- Rijd anticiperend en defensief.
- Controleer de e-bike vóór elke rit op scheuren, krassen, kleurveranderingen of schade aan de onderdelen.
- Controleer vóór elke rit de werking van veiligheidsrelevante onderdelen zoals de remmen.
- Laat uw e-bike na een val of ongeluk controleren op schade door uw rijwielhandelaar.

3.12 Het meenemen van kinderen

Informeer (zie paragraaf “*Fietspas*” op pagina 117) of kinderen zijn toegestaan op uw e-bike. Neem de volgende instructies in acht als u kinderen meeneemt:



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het extra gewicht verandert de rijeigenschappen van de e-bike.

- ▶ Houd rekening met de maximale aanhangerbelasting en het maximaal toegestane totaalgewicht.
- ▶ Maak uzelf vertrouwd met de gewijzigde rijeigenschappen van de e-bike buiten het verkeer, nadat u een kinderzitje of een fietskar hebt gemonteerd.



WAARSCHUWING

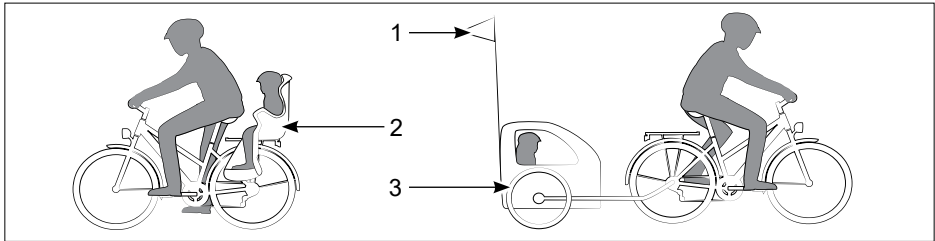
Risico op ongevallen en verwondingen!

Door een onjuiste installatie van een kinderzitje of aanhangerkoppeling kunnen onderdelen breken.

- ▶ Laat kinderzitjes, fietskarren en aanhangerkoppelingen monteren door een rijwielhandelaar.

- Uw rijwielhandelaar helpt u graag bij het kiezen van geschikte kinderzitjes, fietskarren en aanhangsystemen voor uw e-bike.
- Lees de bijbehorende gebruiksaanwijzing van het kinderzitje, de fietskar of het aanhangersysteem.
- Houd rekening met het maximaal toegestane gewicht voor het kinderzitje, de fietskar of het aanhangersysteem in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- Neem alleen een kind mee in een kinderzitje of een fietskar als het kind jonger is dan 8 jaar en minder weegt dan 22 kg (kinderzitje = maximaal 15 kg).
- U moet minstens 16 jaar oud zijn om een kind mee te nemen in een kinderzitje of fietskar.
- Neem een kind alleen mee in een kinderzitje of fietskar als het een geschikte fietshelm draagt die is getest volgens de DIN EN 1078-norm en het CE-keurmerk draagt.
- U moet de landspecifieke en regionale voorschriften voor het gebruik van kinderzitjes, fietskarren en aanhangersystemen in acht nemen en naleven.

- Zorg ervoor dat er geen losse riemen zijn die in een van de wielen verstrikt kunnen raken.
- Rem vroeger en plan een langere remweg en een trager stuurgedrag.
- Oefen buiten het wegverkeer het op- en afstappen.
- Oefen met uw kind het correcte gedrag tijdens de rit.
- Rijd anticiperend en defensief.



Afb.: Het meenemen van kinderen

1 Wimpel

2 Kinderzitje

3 Fietskar

3.12.1 Meenemen van kinderen in het kinderzitje

Kinderzitjes zijn alleen goedgekeurd voor gebruik met e-bikes van EN17406 classificatie 1 en 2. Kinderzitjes zijn alleen toegestaan op e-bikes waarvoor dit is aangegeven op de kaart met het maximaal toegestane totaalgewicht die u bij uw e-bike hebt ontvangen.

Informatie over de goedkeuring van kinderzitjes is ook te vinden op het typeplaatje van uw e-bike.

Het gebruik van kinderzitjes is niet toegestaan op:

- e-bikes met carbon frames of vorken
 - S-E-bikes
 - E-bikes voor kinderen en jongeren met een wielmaat kleiner dan 26"
- Laat uw kinderzitje alleen installeren door uw dealer.
 - Laat alleen kinderzitjes monteren als uw e-bike daarvoor geschikt is. Vraag uw dealer naar geschikte kinderzitjes.
 - Gebruik alleen kinderzitjes die zo zijn geïnstalleerd dat het kind achter de berijder zit.
 - Kinderzitjes gemonteerd op de zadelpen zijn niet toegestaan.
 - Kinderzitjes gemonteerd op de zadelbuis zijn niet toegestaan.
 - Kinderzitjes die vóór de fietser zijn gemonteerd, zijn niet toegestaan (uitzondering: bakfietsen met speciale voorzieningen voor kindervervoer).
 - De installatie van kinderzitjes met een geschikte adapter voor de bagagedrager is alleen toegestaan als de drager voldoet aan de specificaties van ISO 11243 en een maximaal toelaatbare belasting van minimaal 27 kilo heeft.
 - Kinderen die meer dan 15 kilo wegen, mogen niet in een kinderzitje worden vervoerd.

3.12.2 Fietskarren en andere aanhangers



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een e-bike met een fietskar is aanzienlijk langer en moeilijker te stoppen door de stuwkracht van de fietskar.

- ▶ Rijd met een gematigde snelheid op een e-bike met een fietskar.
- ▶ Houd rekening met een langere remafstand.

Fietskarren of andere e-bike-aanhangers (vracht- of hondenaanhangers) zijn alleen toegestaan voor gebruik met e-bikes van EN 17406 classificatie 1 en 2. Aanhangwagens voor kinderen/dieren/lading zijn alleen toegestaan op e-bikes als dit staat vermeld op de kaart met het maximaal toegestane totaalgewicht die u bij uw e-bike hebt ontvangen.

Informatie over de goedkeuring van aanhangers is ook te vinden op het typeplaatje van uw e-bike

Aanhangwagens voor kinderen/dieren/lading zijn niet toegestaan op:

- e-bikes met carbon frames of vorken,
- S-pedelecs,
- e-bikes voor kinderen en jongeren met een wielmaat kleiner dan 26".
- Alleen aanhangers met twee wielen naast elkaar zijn toegestaan.
- Het gebruik van enkelsporige aanhangers is niet toegestaan.
- De aanhanger mag alleen aan de linker achtervork worden bevestigd als deze stevig aan het frame is gelast. Bevestigingen aan in lengte verstelbare achtervorken zijn niet toegestaan.
- Andere bevestigingsverbindingen (bijv. zadelpen, bagagedrager, enz.) zijn niet toegestaan.
- De maximale aanhangerbelasting (aanhanger inclusief lading) is 60 kg.
- Laat uw aanhanger voor kind/dier/lading alleen monteren door uw dealer.

Let ook op de volgende punten bij het gebruik van fietskarren:

- Laat alleen fietskarren monteren als uw e-bike/fiets hiervoor geschikt is (zie paragraaf "*Fietspas*" op pagina 117).
- Alleen een fietskar die getest is volgens DIN EN 15918 biedt u de best mogelijke veiligheid.
- Oefen buiten het wegverkeer het veranderde rijgedrag van uw e-bike als gevolg van het hogere gewicht en de extra lengte.
- Vervoer maximaal twee kinderen in de fietskar.
- Gebruik uitsluitend een fietskar met een werkende verlichting die voldoet aan de geldende voorschriften en wetgeving.
- Kies voor een veilig houvast van het kind een fietskar met geschikte zitjes en een vasthoudsysteem.

- Laat de fietskar uitrusten met een minstens 1,5 m hoge en buigzame vlaggenstang met een vlag in een fluorescerende kleur en ook met afschermingen van de spaken en wielkasten.
- Kies een fietskar met een stabiel passagierscompartiment en veiligheidsgordels om de hoogst mogelijke veiligheid te garanderen.
- Zorg ervoor dat er zich geen bewegende onderdelen van de e-bike/fiets of fietskar binnen het bereik van het kind/de kinderen bevinden die letsel kunnen veroorzaken.

4 Basisbeginselen

4.1 Lees en bewaar de gebruiksaanwijzing



Deze originele gebruiksaanwijzing - hierna gebruiksaanwijzing genoemd - maakt deel uit van deze e-bike. De gebruiksaanwijzing geeft belangrijke informatie over de instellingen en het gebruik van de e-bike. Lees nauwkeurig alle waarschuwingen en instructies in deze gebruiksaanwijzing – met name de paragraaf “Veiligheid” – alvorens de E-BIKE te gebruiken. Het niet in acht nemen van de waarschuwingen en instructies in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig letsel en schade aan de e-bike. Bewaar de gebruiksaanwijzing binnen handbereik, zodat deze op elk moment beschikbaar is. Als u uw e-bike aan derden overhandigt, geef dan ook de gebruiksaanwijzing mee.

4.2 Symbolen en tekens

	Lees altijd de gebruiksaanwijzing.
	Aanvullende opmerkingen over de handelingsaanwijzingen of voor het gebruik.
1.	Aanwijzingen betreffende een bepaalde volgorde beginnen met een getal.
→	Handelingsaanwijzingen zonder een vaste volgorde beginnen met een pijl.
•	Opsommingen beginnen met een punt.
	Elektrische apparaten met deze etikettering mogen niet met het huisvuil of restafval worden weggegooid. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische apparaten met deze etikettering in te leveren bij geschikte inzamelpunten voor milieuvriendelijke recycling.
	Accu's en batterijen met deze etikettering mogen niet met het huisvuil of restafval worden weggegooid. Consumenten zijn wettelijk verplicht om accu's en batterijen met deze etikettering in te leveren bij geschikte inzamelpunten voor milieuvriendelijke recycling.
	Etikettering voor recycleerbare materialen die bestemd zijn voor recycling. Voeg de verpakking bij het juiste soort afval. Voeg karton bij oud papier, folies bij recyclagematerialen.
	Producten met dit symbool voldoen aan alle toepasselijke communautaire regelgeving van de Europese Economische Ruimte.
	Etikettering voor producten die slechts binnenshuis mogen worden gebruikt.
	De 230 V~/50 Hz-netaansluiting heeft beschermingsklasse II.
	Symbool voor gelijkstroom (DC)
	Symbool voor wisselstroom (AC)

4.3 Eenheden en hun betekenis

U vindt de volgende eenheden in deze gebruiksaanwijzing of op onderdelen van uw e-bike:

Eenheid	Betekenis	Eenheid voor
°	Graden	Hoekmaat
°C	Graden Celsius	Temperatuur
°F	Graden Fahrenheit	Temperatuur (VS)
1/s	per seconde	Omwentelingen
"	Duim	Lengte-eenheid (VS) 1 inch = 2,54 cm
bar	Bar	Druk
g	Gram	Massa (gewicht)
h	Uur	Tijd
Hz	Hertz	Frequentie
kg	Kilogram	Massa (gewicht)
km/h	Kilometer per uur	Snelheid
kPa	Kilopascal	Druk
mph	mijl per uur	Snelheid
Nm	Newtonmeter	Draaimoment
psi	Pond per vierkante inch	Druk (VS)

4.4 Reglementair gebruik

De fabrikant of rijwielhandelaar is niet aansprakelijk voor schade die is ontstaan door oneigenlijk of verkeerd gebruik. Gebruik de e-bike alleen op de manier die in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk en kan leiden tot ongevallen, lichamelijke letsel of materiële schade aan de e-bike.

De garantie vervalt wanneer de e-bike niet conform de voorschriften wordt gebruikt.

De e-bike is bedoeld voor gebruik door personen op wiens lengte de correcte zitpositie is ingesteld. De e-bike is uitsluitend bedoeld voor privégebruik.

De e-bike is uitsluitend bestemd voor gebruik op straten en wegen met een glad wegdek. Elk gebruik op onverharde wegen die niet geasfalteerd, gebetonneerd of verhard zijn, kan ertoe leiden dat de e-bike defect raakt.







De e-bike is niet bestemd voor een buitensporige belasting; zo geldt bijv. het gebruik voor races of wedstrijden als oneigenlijk gebruik.

U moet de landspecifieke en regionale voorschriften voor het beoogde gebruik van de e-bike in het wegverkeer kennen, begrijpen en naleven.

De e-bike is alleen geschikt voor gebruik in combinatie met een kinderzitje, fietskar of aanhangsysteem wanneer dit in de fietspas is vermeld.

4.5 Gebruiksdoel/categorie

Het beoogde gebruik waarvoor uw e-bike is ontworpen, wordt bepaald door de betreffende categorie (1-6 volgens EN 17406). De categorie waarin uw e-bike is ingedeeld, kunt u vinden in het overdrachtsprotocol of op het typeplaatje van uw e-bike.

Categorie/Etikettering	Standartaard gebruik	Ondergrond	Springsnelheid	Standaard diameter
 1 EN 17406	Woon-werkverkeer/vrije tijd met matige inspanning	Verharde straten/wegen (geasfalteerd/verhard).	< 15 cm	15-25 km/u
 2 EN 17406	Vrijtijdsritten/trekking met matige inspanning.	Als categorie 1 en grind-/onverharde wegen met een gemiddelde helling	< 15 cm	15-25 km/u
 3 EN 17406	Sport-/wedstrijdritten met technische eisen van de wegen.	Als categorieën 1-2 en ruige/ moeilijke trajecten die een geavanceerde rijtechniek vereisen.	< 60 cm	niet relevant
 4 EN 17406	Sport/wedstrijdritten met zeer uitdagende technische eisen van de wegen.	Als categorieën 1-3 en afdalingen op ruw terrein met een snelheid van 40 km/u (max.).	< 120 cm	niet relevant
 5 EN 17406	Extreme sporten	Als categorie 1-4 en extreme sprongen of afdalingen in ruw terrein met snelheden van meer dan 40 km/u.	< 120 cm	niet relevant
 6 EN 17406	Sport-/wedstrijdritten met hoge inspanning.	Als categorie 1 en voor gebruik in wedstrijden/ritten met snelheden boven 50 km/u (bijv. afdalingen en sprints).	< 15 cm	30-55 km/u

Maximaal toegestaan totaalgewicht

De e-bike heeft een maximaal toegestaan totaalgewicht dat u in acht moet nemen wanneer u de e-bike gebruikt. Het maximaal toelaatbare totaalgewicht is te vinden op de

- de CE-sticker op uw e-bike of
- de fietspas (zie paragraaf "*Fietspas*" op pagina 117).

→ Bepaal het lege gewicht van uw e-bike door deze te wegen met een hangweegschaal, indien nodig met alle optionele uitrusting.

Het maximaal toegestane totaalgewicht wordt berekend door de volgende gewichten bij elkaar op te tellen:

e-bike + berijder + bagage/kinderzitje, enz. = maximaal toegestaan totaalgewicht.

→ U verkleint het risico op ongevallen en letsel en het risico op beschadiging van de e-bike als u altijd het maximaal toegestane totaalgewicht van de e-bike in acht neemt. Niet-naleving kan leiden tot uitsluiting van garantie.

4.6 Tips voor draaimomenten



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het niet goed aandraaien van schroefverbindingen kan leiden tot materiaalmoetheid en breuk van schroefverbindingen.

- ▶ Gebruik de e-bike niet als schroefverbindingen los zitten.
- ▶ Draai de schroefverbindingen aan met de juiste draaimomenten.

Houd de draaimomenten om de schroefverbindingen op de juiste wijzer aan te draaien. Hiervoor is een juist afgestelde momentsleutel nodig.

→ Wanneer u geen ervaring heeft met momentsleutels of geen geschikte momentsleutel bezit, kunt u de schroefverbindingen het best door uw rijwielhandelaar laten controleren.

Het juiste draaimoment is afhankelijk van het materiaal en de diameter van de schroef alsmede van het materiaal of de constructie van de component.

→ Als u zelf schroefverbindingen vastdraait, controleer dan of uw e-bike is uitgerust met aluminium of carbon onderdelen (zie paragraaf "*Fietspas*" op pagina 117).

→ Neem de speciale draaimomenten voor onderdelen van aluminium of carbon in acht.

→ Sommige onderdelen van de e-bike zijn voorzien van specificaties over draaimomenten of markeringen voor de insteekdiepte. Het is absoluut noodzakelijk dat u deze specificaties en markeringen in acht neemt.

In deze tabel zijn niet alle componenten opgesomd.

De specificaties voor de draaimomenten zijn basiswaarden.

→ Vraag eventueel naar het passende draaimoment voor andere onderdelen of raadpleeg de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het component.

Schroefverbinding	Draaimoment in Nm**
Crank (staal/aluminium)	30/40
Pedaal*	30
Naafasmoer voor/achter (15 mm)	25/35
Zadel (instelschroef) M6/M8	14/20
Zadelpenklem M5/M6	5/10
Rem- en schakelhendel aan het stuur	3
Stuurpen met binnenklemming (klemspindel in de schachtvoorbouw)	8
Stuurpen met buitenklemming (klem in schacht/klem op stuur)	4/5

*Het rechter pedaal van een fiets heeft altijd een rechtse schroefdraad, terwijl het linker pedaal een linkse schroefdraad heeft.

**of volgens de door de klant verstrekte informatie.

4.7 Draairichting van schroeven

- Draai de moeren, schroeven en steekassen rechtsom vast.
- Draai de moeren, schroeven en steekassen linksom los.



Als er afwijkingen van deze regels zijn, wordt de toepasselijke draairichting aangegeven in de betreffende paragraaf.

4.8 Zitpositie



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Een verkeerd ingestelde zitpositie kan leiden tot spierspanning en gewrichtspijn.

- ▶ Laat de zitpositie correct afstellen door een rijwielhandelaar.



VOORZICHTIG

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een verkeerde zitpositie beperkt de toegankelijkheid van de bedieningselementen op het stuur.

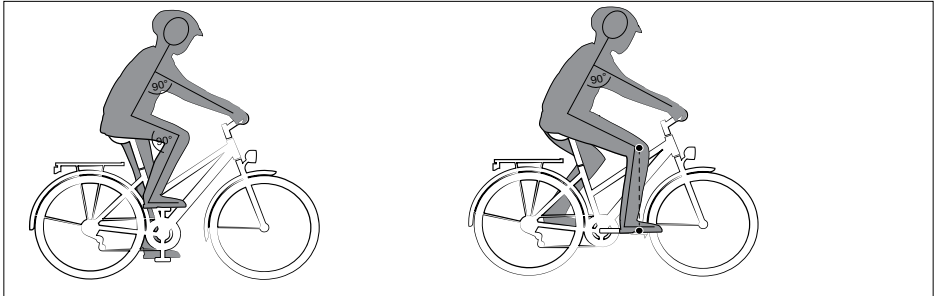
- ▶ Laat de zitpositie correct afstellen door een rijwielhandelaar.

Om de e-bike veilig te kunnen besturen, moet de zitpositie worden aangepast aan uw individuele behoeften.

De optimale zitpositie hangt af van de grootte en de geometrie van het frame van de e-bike, de lichaamslengte van de berijder en de instellingen van het stuur en het zadel. Voor de instelling van de optimale zitpositie is deskundige kennis vereist. De optimale zitpositie kan bovendien afhangen van het gebruik van de e-bike, bijvoorbeeld wanneer deze hoofdzakelijk voor sportieve doeleinden wordt gebruikt.

De belangrijke eigenschappen van een optimale zitpositie zijn:

- Wanneer een pedaal boven staat, bedragen de kniehoek van het bovenste been en de armhoek 90° . Het onderste been is licht gebogen (zie afb. "Kenmerken van een optimale zitpositie", links).
- Wanneer een pedaal naar voren staat, bevindt de knie zich boven de as van het voorste pedaal (zie afb. "Kenmerken van een optimale zitpositie", rechts).
- De armen zijn ontspannen en lichtjes naar buiten gebogen (niet op de afbeelding te zien).
- De rug staat niet loodrecht tot de zadelpen.



Afb.: Kenmerken van een optimale zitpositie

4.9 Transport

LET OP

Risico op beschadigingen!

Verkeerd gebruik van fietsendragers kan leiden tot materiële schade.

- ▶ Gebruik alleen goedgekeurde fietsendragers waarmee de e-bike rechtop kan worden getransporteerd.
- ▶ Vraag je rijwielhandelaar naar het gebruik van fietsendragers.
- ▶ Verwijder de accu tijdens transport en transporteer deze veilig in het voertuig.
- ▶ Verwijder afneembare accessoires (display, enz.).
- ▶ Beveilig de e-bike tegen glijden en vallen.

Afhankelijk van het model wordt een transportbeveiliging voor alle schijfremmen meegeleverd.

- Vraag een rijwielhandelaar om uitleg over het gebruik van de transportbeveiliging.
- Bij het transport van de e-bike dient u de transportbeveiliging te gebruiken.
- Transporteer de e-bike rechtop.

4.10 Na een val



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Valpartijen of ongelukken kunnen schade veroorzaken, zoals haarscheurtjes op de e-bike. Onderdelen kunnen beschadigd zijn zonder dat dit herkenbaar is.

- ▶ Laat de e-bike na een val of ongeluk controleren op schade door een rijwielhandelaar.
- ▶ Buig beschadigde onderdelen niet recht.
- ▶ Laat beschadigde onderdelen onmiddellijk vervangen door een rijwielhandelaar.
- ▶ Gebruik de e-bike niet als schade aan de e-bike herkenbaar is of vermoed wordt.

Na een valpartij of ongeval kunnen onderdelen beschadigd zijn. Schade aan onderdelen van carbon is niet altijd zichtbaar. Vezels en verfdeltes kunnen loslaten of kapot gaan waardoor de stevigheid van de onderdelen in het geding komt.

- Laat alle componenten van carbon na een valpartij of ongeval vervangen door een rijwielhandelaar.
- Controleer na lichte valpartijen alle componenten van de e-bike, bijv. wanneer de e-bike is omgevallen.
- Neem bij twijfel contact op met een rijwielhandelaar voor reparaties.

4.11 Slijtage



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Overmatige slijtage, materiaalmoetheid of losse schroefverbindingen kunnen leiden tot storingen die ongelukken of valpartijen veroorzaken.

- ▶ Controleer de e-bike regelmatig op slijtage.
 - ▶ Gebruik de e-bike niet als er scheuren, vervormingen of kleurveranderingen zijn.
 - ▶ Gebruik de e-bike niet als er sprake is van overmatige slijtage of losse schroefverbindingen.
 - ▶ Laat de e-bike bij overmatige slijtage, losse schroefverbindingen, scheuren, vervormingen of kleurveranderingen direct controleren door de rijwielhandelaar.
-

De e-bike is, net als alle mechanische onderdelen, onderhevig aan slijtage en zware belasting. Verschillende materialen kunnen verschillend reageren op slijtage of schuren door belasting. Elke vorm van scheuren, krassen of kleurverandering wijst op het einde van de levensduur van het onderdeel. Versleten onderdelen moeten worden vervangen. Slijtage aan onderdelen van aluminium, carbon of composietmaterialen kan alleen worden beoordeeld door een rijwielhandelaar. Onderdelen van composietmaterialen zijn gevoelig voor hoge temperaturen (bijv. warmtestraling) en kunnen daardoor beschadigd raken.

Harde klappen, stoten of spanningen zijn schadelijk voor frames, voorvorken en wielen van carbon en composietmateriaal. De interne structuur van het materiaal wordt negatief veranderd zonder dat dit zichtbaar is.

- Vraag advies aan uw rijwielhandelaar over de onderdelen van uw e-bike die onderhevig zijn aan slijtage.
- Controleer regelmatig de staat van alle onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.
- Pleeg regelmatig onderhoud aan onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.

4.12 Emissiegeluidsdrukniveau

Het A-gewogen emissiegeluidsdrukniveau bij de oren van de berijder is minder dan 70 db(A).

5 Informatie over de e-bike

Deze paragraaf bevat informatie over de basiseigenschappen en -componenten van e-bikes.

→ Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant voor de componenten van uw e-bike.



Afhankelijk van het model kan uw e-bike anders zijn uitgerust.

5.1 Verschillen tussen e-bike en fiets

In tegenstelling tot een trapfiets heeft een e-bike de volgende extra componenten:


- elektrische aandrijving (motor),
- accu,
- bedieningseenheid,
- display,
- lader.

De extra componenten van de e-bike leiden tot significante verschillen tussen een e-bike en een trapfiets.

- De e-bike heeft een aanzienlijk hoger gewicht en een andere gewichtsverdeling dan een fiets. Daardoor wordt het rijgedrag gewijzigd.
 - Maak uzelf buiten het gewone verkeer vertrouwd met het rijgedrag van de e-bike.
 - De elektrische aandrijving heeft een aanzienlijke invloed op het remgedrag.
 - Maak uzelf buiten het gewone verkeer vertrouwd met het remgedrag van de e-bike.
 - E-bikes vereisen hogere remkrachten. Hierdoor kan de slijtage hoger zijn dan bij fietsen.
 - Uw gemiddelde snelheid zal hoger worden door de elektrische ondersteuning.
 - Rijd dus voorzichtig. Houd er rekening mee dat andere weggebruikers zich moeten aanpassen aan de hogere snelheid van de e-bike.
- Vooral het omgaan met de accu en de oplader vereist de nodige expertise.
- Breng geen wijzigingen aan in de extra componenten van uw e-bike.

5.2 Elektrische aandrijving

De elektrische aandrijving is uitsluitend bedoeld voor het aandrijven van uw e-bike en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

 Afhankelijk van het model ondersteunt de elektrische aandrijving het gebruik van uw e-bike op twee manieren.


5.2.1 Ondersteuning bij het rijden

De elektrische aandrijving ondersteunt u alleen bij het rijden wanneer u op de pedalen trapt (trappen). Het ondersteuningsniveau wordt automatisch ingesteld afhankelijk van:

- het gekozen ondersteuningsniveau,
- de pedaalkracht,
- de last en
- de snelheid.

De elektrische aandrijving ondersteunt u tijdens het trappen tot een snelheid van 25 km/u. Als u een snelheid van meer dan 25 km/u bereikt, wordt de elektrische aandrijving automatisch uitgeschakeld. Als de snelheid onder de 25 km/u komt, wordt de elektrische aandrijving automatisch weer ingeschakeld.

5.2.2 Ondersteuning bij duwen

 Afhankelijk van het model kan uw e-bike uitgerust zijn met een duwhulp.

De duwhulp ondersteunt u bij het duwen van de e-bike. De snelheid van deze functie kan tot 6 km/u bedragen en is afhankelijk van de geselecteerde versnelling. Hoe lager de versnelling, hoe lager de snelheid.



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Het onafhankelijk van elkaar draaien van de cranks en pedalen bij het inschakelen van de duwhulp kan leiden tot letsel.

- ▶ Houd afstand van de cranks en pedalen wanneer u de duwhulp inschakelt.
-

5.3 Actieradius

De elektrische aandrijving is een ondersteuningsmotor. De actieradius wordt in belangrijke mate bepaald door uw trapkracht.

→ Stel het ondersteuningsniveau zo laag mogelijk in.

Hoe lager de trapfrequentie van de pedalaandrijving is, des te meer energie is er nodig voor de aandrijving.

→ Bedien het versnellingsstelsel alsof u zonder ondersteuning zou rijden.

→ Gebruik bij een hellend oppervlak, tegenwind of een zware last de lagere versnelling van uw versnellingsstelsel.

Bij het starten heeft de aandrijving veel energie nodig.

- Start altijd in een lage versnelling en met zoveel mogelijk trapkracht.
- Schakel voor een helling tijdig over naar een lagere snelheid.
- Kijk voor u uit en anticipeer. Zo vermijdt u onnodige stops.

Hoe hoger de belasting, hoe hoger het energieverbruik.

- Transporteer geen onnodige lasten.

Het gebrek aan reiniging en onderhoud kan leiden tot een geringere reikwijdte.

- Ga voorzichtig om met de e-bike en neem alle instructies met betrekking tot de accu in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht.
- Controleer regelmatig de bandenspanning.
- Respecteer de onderhoudsintervallen.

Temperaturen onder +10 °C kunnen de prestaties van de accu tijdens gebruik verminderen. Wanneer u uw e-bike niet gebruikt:

- Neem de accu uit de houder wanneer de buitentemperatuur laag is en berg hem op (zie paragraaf *“De accu opslaan” op pagina 107*).
- Plaats de accu pas in de houder net voordat u gaat fietsen.

5.4 Rijden met lege accu

Als de acculading tijdens de rit volledig is uitgeput, kunt u uw e-bike gebruiken als een trapfiets.



Als de accu leeg is, wordt de elektrische aandrijving uitgeschakeld. De verlichting wordt nog 2 uur van energie voorzien.

5.5 Oververhittingsbeveiliging van de aandrijving



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

De elektrische aandrijving en de accu kunnen tijdens het gebruik erg heet worden. Bij contact met de huid kunt u zich verwonden.

- ▶ Raak de elektrische aandrijving of de accu niet aan.

De elektrische aandrijving wordt automatisch beschermd tegen schade door oververhitting. Als de temperatuur van de aandrijving te hoog wordt, schakelt de elektrische aandrijving automatisch uit.

- Om oververhitting van de elektrische aandrijving te voorkomen, stelt u een laag ondersteuningsniveau in wanneer de buitentemperatuur hoog is of wanneer u op steile hellingen rijdt.
- Als de elektrische aandrijving is uitgeschakeld wanneer de accu is opgeladen en de snelheid lager is dan 25 km/u, gebruik de e-bike dan tijdelijk niet om de elektrische aandrijving te laten afkoelen.
 - Als de storing niet wordt verholpen door de elektrische aandrijving af te koelen, laat de e-bike dan nakijken door uw rijwielhandelaar.

5.6 Algemene instructies met betrekking tot de accu

Uw e-bike is uitgerust met een lithium-ion-accu (Li-ion-accu). Li-ion-accu's hebben een relatief hoge energiedichtheid. Daarom vereist de omgang met deze accu's een grote oplettendheid.

- Neem de veiligheidsvoorschriften voor de accu in acht (zie paragraaf "*Veiligheidsinstructies voor de accu*" op pagina 16).
- Neem ook de volgende instructies in acht voor een betrouwbare werking en een lange levensduur:

Een deellading schaadt de accu niet; deze heeft geen memory-effect. Deelladingen worden proportioneel gewaardeerd volgens hun capaciteit. Een lading van 50% komt bijvoorbeeld overeen met een halve laadcyclus.

LET OP

Risico op beschadigingen!

Door een technisch veroorzaakte zelfontlading van de accu kan onherstelbare schade ontstaan.

► Laad een lege accu meteen op.

- Neem de temperatuurlimieten voor de accu in acht (zie de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant).
 - Houd er rekening mee dat een buitentemperatuur lager dan +10 °C het vermogen van de accu kan doen verminderen.
- Houd er rekening mee dat de accu energie kan verliezen na ongeveer 500 volledige laadbeurten (laadcycli).
- Houd er rekening mee dat u na het eerste gebruik zult moeten wennen aan de elektrische ondersteuning. U kunt hierdoor vermogensverlies van de accu ondervinden.
- Als er sprake is van vermogensverlies of een aanzienlijk kortere gebruikstijd, neem dan contact op met uw rijwielhandelaar.
- Verander zelf niets aan de accu.

5.6.1 Laadtijden

Als de accu leeg is, kan een volledige laadbeurt ongeveer 4 tot 8 uur duren, afhankelijk van de gebruikte oplader. De duur van de laadbeurt hangt ook af van de volgende factoren:

- capaciteit van de accu,
 - laadstand van de accu,
 - temperatuur van de accu en
 - temperatuur van de omgeving.
- Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant, wanneer u de accu van uw e-bike gebruikt.

5.6.2 Accu gebruiken



Afhankelijk van het model kan uw e-bike uitgerust zijn met een:

- bagagedrageraccu
- zadelbuisaccu
- onderbuisaccu
- geïntegreerde onderbuisaccu.

- Schakel uw e-bike altijd uit voordat u de accu verwijderd.
- Verwijder de accu voordat u werkzaamheden aan de e-bike uitvoert (bijv. reparatie, transport, onderhoud).
- Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant, wanneer u de accu van uw e-bike gebruikt.

5.6.3 Accu transporteren of versturen

Lithium-ionen-accu's zijn onderworpen aan de eisen van de wetgeving voor gevaarlijke goederen. Onbeschadigde accu's mogen door de particuliere gebruiker zonder verdere documenten over de weg worden getransporteerd.

- Houd bij het professionele transport rekening met de bijzondere eisen voor verpakking en etikettering, bijv. bij luchtvracht of transportopdrachten.
- Informeer u over het transport van de accu en geschikte transportverpakkingen, bijv. direct bij de transportonderneming of uw rijwielhandelaar.
- Verwijder bij het transporteren van de e-bike de accu en vervoer deze apart en beveiligd tegen schokken en stoten.



Als u uw e-bike met de auto transporteert, zie paragraaf "[Transport](#)" op pagina 30.

5.7 Beveiligingssystemen



Afhankelijk van het model kan de accu van uw e-bike zijn uitgerust met beschermende voorzieningen:

- bescherming tegen oververhitting
 - bescherming tegen diepe ontlading
- Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant, wanneer u de accu van uw e-bike gebruikt.

5.8 Opmerkingen over de extra componenten van de e-bike

- Neem de veiligheidsinstructies voor de oplader in acht, zie paragraaf "[Veiligheidsinstructies voor de oplader](#)" op pagina 16, wanneer u de oplader gebruikt.
- Neem de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht bij het gebruik van extra componenten op uw e-bike.

5.9 Instructies over het gebruik

5.9.1 Informatie over het wegverkeer

De ondersteuning van e-bikes werkt tot een snelheid van 25 km/uur. Uw e-bike beantwoordt op het vlak van de technische uitvoering aan de Europese norm EN 15194 voor elektromotorisch ondersteunde fietsen en de norm voor veiligheidseisen voor fietsen DIN EN ISO 4210.

- Informeer u over de geldende voorschriften van het wegverkeer in het land of de regio, bijvoorbeeld bij het ministerie van Verkeer.
- Blijf permanent op de hoogte van de gewijzigde inhoud van de geldende voorschriften.

5.9.2 Ingebruikneming

Aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan voordat uw e-bike in gebruik kan worden genomen:

- er is een opgeladen accu geplaatst,
 - de bedieningseenheid/het display is in werkende staat op de e-bike gemonteerd.
- Volg de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant/leverancier van het systeem bij het in gebruik nemen van uw e-bike.

5.9.3 Gebruik van het aandrijfsysteem

- Rijd altijd met ingeschakeld aandrijfsysteem.
- Stel het gewenste ondersteuningsniveau in met het modelafhankelijke bedienings-element.
 - Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het systeem voor gedetailleerde informatie over de ondersteuningsniveaus en de bediening van het aandrijfsysteem (bijv. bediening en displays; plaatsen en verwijderen van de accu).
- Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de componentenfabrikant voor het omgaan met modelafhankelijke componenten (bijv. veringsystemen).

5.10 Restricties

Ondanks het naleven van alle veiligheidsinstructies is het gebruik van de e-bike verbonden met de volgende onvoorspelbare restricties:

5.10.1 Verwondingsgevaar

- Door interne, niet zichtbare schade en in geval van een brand kunnen gassen, dampen en vloeistoffen uit de accu komen. Verwondingen aan de interne en externe organen zijn mogelijk, bijv. bij huidcontact of door inademing van de gassen.

5.10.2 Brandgevaar

- Door interne, niet zichtbare schade kan de accu vlam vatten en voorwerpen in de omgeving doen ontbranden.


5.10.3 Beschadigingsgevaar

- Als de accu brandt, begint een vloeibaar zuur met het rookgas te lekken. Vloeibaar zuur is sterk bijtend en beschadigt oppervlakken voor altijd.

6 Basisinstellingen

De volgende paragraaf bevat informatie over,

- hoe u uw e-bike controleert voordat u vertrekt,
- hoe u uw zitpositie kunt aanpassen en
- hoe u verdere basisinstellingen kunt maken.

 Als u niet beschikt over de benodigde kennis en gereedschappen voor de basisinstellingen, laat de basisinstellingen dan uitvoeren door uw rijwielhandelaar.

6.1 Voor de eerste fietsrit

Uw rijwielhandelaar heeft de e-bike volledig afgemonteerd en afgesteld. De e-bike is nu klaar om op te rijden.

Maak uzelf vertrouwd met belangrijke functies van de e-bike voordat u uw eerste rit maakt.

- Maak uzelf buiten het gewone verkeer vertrouwd met de andere rijeigenschappen van uw e-bike.
- Wanneer u de standaardkoppeling van de remhendel aan de voor- en achterrem niet gewend bent, kunt u de koppeling laten aanpassen door uw rijwielhandelaar.
- Maak uzelf bij lage snelheid en op afstand van het overige wegverkeer vertrouwd met de remeigenschappen van uw remmen.
- Gebruik bij hydraulische remmen meermaals de beide remhendels, zodat de remblokken in het remzadel worden gecentreerd.
- Oefen, ver weg van het overige wegverkeer, de omgang met de versnellingen zodat u deze zo kunt bedienen dat uw aandacht voor het verkeer niet verstoord wordt.
- Ga na of u ook bij langere fietsritten een comfortabele zitpositie hebt en of u alle componenten aan het stuur tijdens het fietsen veilig kunt bedienen.

6.2 Controleer vóór elke fietsrit

- Controleer de e-bike vóór elke fietsrit op schade en overmatige slijtage.
- Gebruik de e-bike niet als u schade of overmatige slijtage opmerkt.
- Laat beschadigde of versleten onderdelen vervangen door een rijwielhandelaar.

Controleer voor elke rit:

- **de remmen**
 - Loop met de e-bike aan de hand en test beide remmen uit, waarbij het afgeremde wiel moet blokkeren.
- **de versnelling**
 - Controleer of de versnellingen gemakkelijk en geruisloos schakelen.
- **het frame, de voorvork en de zadelpen**
 - Visuele inspectie: Het frame, de vork en de zadelpen mogen geen scheuren, vervormingen of kleurveranderingen vertonen.
- **de snelspaninrichtingen**
 - Controleer of alle snelspaninrichtingen stevig vastzitten en correct zijn bevestigd.
 - Controleer de voorspanning van alle snelspaninrichtingen.
- **de schroef- en steekverbindingen**
 - Visuele inspectie: De schroef- en steekverbindingen moeten correct zijn afgesloten.
- **de pedaalaandrijving**
 - Controleer of de pedaalaandrijving werkt en correct is bevestigd.
- **de verlichting**
 - Controleer of de koplampen en achterlichten werken.
- **de fietsbel**
 - Controleer of de fietsbel een duidelijk geluid maakt.
- **het stuur en de stuurpen**
 - Controleer of het stuur en de stuurpen stevig vast zitten.
 - Visuele inspectie: Het stuur en de stuurpen mogen geen scheuren, vervormingen of kleurveranderingen vertonen.
- **de banden**
 - Controleer de bandenspanning.
 - Controleer de banden op scheurtjes en vreemde voorwerpen.
- **de velgen en spaken**
 - Visuele inspectie: De velgen mogen geen barsten, vervormingen of overmatige slijtage vertonen.
 - Controleer of de spaken dezelfde spanning hebben.

6.3 Zitpositie aanpassen

Het vinden van de juiste zitpositie hangt af van

- de lengte van de berijder,
- de framemaat van de e-bike
- en de instellingen van het stuur en het zadel.



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een onjuiste afstelling van de zadelhoogte of stuurhoogte brengt de werking en veiligheid van de fietscomponenten in gevaar.

- ▶ Let op de minimale insteekdiepte van de zadelpen.
-



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Een verkeerd ingestelde zitpositie kan leiden tot spierspanning en gewrichtspijn.

- ▶ Laat de zitpositie correct afstellen door een rijwielhandelaar.
-



VOORZICHTIG

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een onjuist afgestelde zitpositie kan betekenen dat u slechts beperkt bij de bedieningselementen op het stuur kunt.

- ▶ Laat de zitpositie correct afstellen door een rijwielhandelaar.
-

U kunt meer lezen over de belangrijkste kenmerken van een geschikte zitpositie in paragraaf "[Zitpositie](#)" op pagina 29.

De passende zitpositie kan bovendien afhangen van het gebruik van de e-bike, bijvoorbeeld wanneer deze hoofdzakelijk voor sportieve doeleinden wordt gebruikt.

Zie voor het instellen van de zadelhoogte paragraaf "[Zadel afstellen](#)" op pagina 84.

Stel de stuurhoogte alleen in als u over de nodige kennis en het vereiste gereedschap beschikt (zie paragraaf "[Stuur](#)" op pagina 80).

Als uw e-bike een Ahead-stuurpen heeft, laat het stuur dan in hoogte verstellen door een rijwielhandelaar.

Als u geen geschikte zitpositie kunt bereiken door het zadel en het stuur aan te passen, kunt u een geschikte zitpositie bereiken door onderdelen te vervangen. Onderdelen die hiervoor kunnen worden vervangen zijn

- de zadelpen,
- het zadel,
- de stuurpen,
- het stuur,
- de cranks.

→ Als de zitpositie niet kan worden aangepast, laat dan onderdelen met andere afmetingen monteren door een rijwielhandelaar.

→ Houd er rekening mee dat bij racefietsen de beenslagruimte kan worden beperkt door het vervangen van de cranks of de banden.



Als u de e-bike verkoopt of doorgeeft aan een andere persoon, kan het vervangen van onderdelen een manier zijn om een geschikte zitpositie voor een andere persoon te verkrijgen.

6.4 Draaimomenten aanhouden

Het draaimoment geeft de kracht van de draaiwerking aan, bijvoorbeeld op schroefverbindingen op de e-bike. Om schroefverbindingen correct aan te draaien, moeten de respectieve draaimomenten worden aangehouden (zie paragraaf *“Tips voor draaimomenten” op pagina 28*).



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het niet goed aandraaien van schroefverbindingen kan leiden tot materiaalmoetheid en breuk van schroefverbindingen.

- ▶ Gebruik de e-bike niet als schroefverbindingen los zitten.
 - ▶ Draai de schroefverbindingen aan met de juiste draaimomenten.
-

7 Remmen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Onder natte omstandigheden kan het remvermogen afnemen en de remweg langer worden.

- ▶ Pas uw rijstijl en snelheid aan de weers- en wegomstandigheden aan.
-



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het bedienen van de voorrem kan leiden tot een koprol.

- ▶ Gebruik de remhendel voor het voorwiel voorzichtig bij hoge snelheden.
 - ▶ Pas de remkracht van de remmen aan de rijksituatie aan.
 - ▶ Rem altijd met beide remmen tegelijk.
-



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een blokkerend achterwiel kan valpartijen veroorzaken.

- ▶ Gebruik de achterrem voorzichtig in bochten.
-



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Verkeerde remblokken kunnen leiden tot een verminderde of te krachtige remprestatie of tot het uitvallen van de remmen.

- ▶ Vervang remonderdelen alleen door originele reserveonderdelen.
-

Een rem is een technische inrichting die wordt gebruikt om uw fiets af te remmen. Het remsysteem verwijst naar het geheel van individuele onderdelen.

Een e-bike is uitgerust met ten minste twee remmen die onafhankelijk werken op het voorwiel en het achterwiel.

De volgende remmen kunnen geïnstalleerd zijn:

- Terugtraprem
 - Velgrem
 - Schijfrem
 - Rol-/trommelrem
- Gebruik de paragraaf "*Fietspas*" op pagina 117 om te controleren met welke remmen de e-bike is uitgerust.
- Voor een korte remweg remt u gelijkmatig met beide remmen.

7.1 Remmen controleren

Voer de volgende instructies uit voor de voor- en achterrem:

1. Controleer of alle schroeven van de remmen vastzitten.
2. Controleer of de remhendel draaivast aan het stuur zit.
 - Als u losse schroefverbindingen opmerkt, laat de schroeven dan aandraaien door uw rijwielhandelaar.
3. Controleer of er nog minstens 1 cm ruimte is tussen de remhendel en de handgreep wanneer de remhendel volledig is aangetrokken.
 - Als de tussenruimte kleiner is dan 1 cm, laat het remsysteem dan afstellen door uw rijwielhandelaar.
4. Controleer de slijtage van de remblokken.
 - Vraag uw rijwielhandelaar hoe u de slijtage kunt controleren.
5. Controleer of de remschijf zonder speling op het voor- of achterwiel zit door deze lichtjes heen en weer te bewegen.
6. Controleer of het voor- of achterwiel blokkeert wanneer de rem wordt gebruikt.
 - Als u merkt dat het remeffect slecht is, laat het remsysteem dan afstellen door uw rijwielhandelaar.

7.2 Toewijzing remhendels

In de basisconfiguratie zijn de remhendels als volgt toegewezen:

Als de e-bike slechts één remhendel heeft, is deze aan de rechterkant van het stuur gemonteerd en bedient deze de voorrem.

Als de e-bike twee remhendels heeft, bedient de rechter remhendel de achterwielrem en de linker remhendel de voorwielrem.

- Maak uzelf vertrouwd met de werking van de remhendels voordat u gaat fietsen. Neem contact op met uw rijwielhandelaar als u de toewijzing van de remhendel wilt wijzigen.

7.3 Velgrem



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Slijtage kan leiden tot velgbreuk.

- Laat de velgen minstens één keer per jaar of na 1000 kilometer controleren door een rijwielhandelaar.

Wanneer de remhendel wordt bediend bij een mechanische velgrem, trekt de remkabel de remarmen samen en worden de remblokken tegen de velg gedrukt.

Wanneer de remhendel wordt bediend bij een hydraulische velgrem, worden de remzuiers in de remeenheid door oliedruk naar buiten gedrukt. De remblokken worden daarbij op de velg gedrukt.



Als u niet over de benodigde kennis en gereedschappen beschikt om de velgrem af te stellen, laat de velgrem dan afstellen door een rijwielhandelaar.

7.3.1 Velgrem met snelspanner



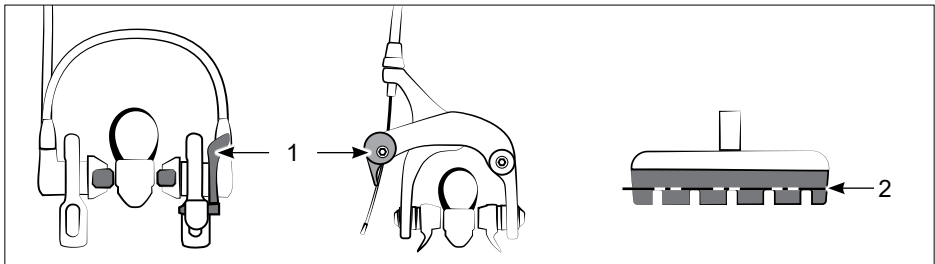
WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een geopende snelspanner kan ertoe leiden dat de velgrem defect raakt.

- Zorg ervoor dat de snelspanner gesloten is.

Met de snelspanhendel op een velgrem kunnen de wielen snel worden verwijderd en gemonteerd.



Afb.: Velgrem

1 Hendel van de snelspanner

2 Slijtagegrens

7.3.2 Basisbeginselen

Door het gebruik van een velgrem slijten de remblokken en de velg. Bij een velgrem met remkabel slijt bovendien de remkabel. Bij een hydraulische velgrem slijt bovendien de remvloeistof.

Voer de volgende onderhoudsinstructies uit om de velgrem altijd veilig te kunnen gebruiken.

- Verwijder het vuil van de verschillende onderdelen van de velgrem en de velg meteen met een licht vochtige doek.
- Controleer of alle schroeven van de remmen vastzitten.
- Controleer of de remhendel draaivast aan het stuur zit.
- Als u losse schroefverbindingen opmerkt, laat de schroeven dan aandraaien door een rijwielhandelaar, rekening houdend met de draaimomenten.
- Trek meerdere keren aan de remhendel en controleer of de remkabel ergens achter blijft haken of dat u krassende geluiden hoort en of er remvloeistof uit leidingen, aansluitingen of de remblokken lekt.
- Ga na of de omhulling van de remkabel beschadigd is of draadaders gescheurd zijn (visuele inspectie).
 - Gebruik de e-bike niet als u defecte remkabels opmerkt of als er remvloeistof lekt.
 - Controleer of er bij een volledig aangetrokken remhendel nog een afstand van minstens 1 cm tussen de remhendel en het handvat over is.
- Als de afstand kleiner is dan 1 cm, laat de velgrem dan afstellen door een rijwielhandelaar.
- Controleer of de wielen van de e-bike blokkeren bij aangetrokken velgrem.
 - Als u merkt dat het remeffect slecht is, laat het remsysteem dan afstellen door uw rijwielhandelaar.
- Let bij de bediening van de velgrem op of u ongewone geluiden hoort.
 - Als u ongewone geluiden hoort, laat dan het remsysteem controleren door een rijwielhandelaar.

7.3.3 Remblokken controleren

- Controleer of de remblokken hun slijtagegrens hebben bereikt.
 - Laat bij twijfel de slijtagegrens van de remblokken controleren door uw rijwielhandelaar.

De remblokken moeten vervangen worden voordat de slijtagegrens bereikt is.

Laat de remblokken vervangen door een rijwielhandelaar en laat het remsysteem opnieuw afstellen.



Laat u de slijtagegrens van de velgrem uitleggen door een rijwielhandelaar.

- Ga na of er bij een volledig aangetrokken remhendel nog een afstand van minstens 1 cm tussen de remhendel en het handvat over is.
 - Als de afstand kleiner is dan 1 cm, laat het remsysteem dan afstellen door een rijwielhandelaar.
- Ga na of de remblokken aan beide kanten van de velg gelijkmatig verslijten (visuele inspectie).
 - Als de remblokken ongelijkmatig of onder een hoek slijten, laat dan het remsysteem controleren door een rijwielhandelaar.
- Controleer of de remblokken beschadigd of erg vuil zijn (visuele inspectie).
 - Maak de remblokken schoon wanneer ze vuil zijn. Gebruik nooit olie of oliehoudende onderhouds- en schoonmaakmiddelen (bijv. WD-40) voor het reinigen.
 - Als de remblokken beschadigd zijn, laat ze dan vervangen door een rijwielhandelaar.
- Controleer of de remblokken in het midden op de flanken van de velg wrijven.
 - De remblokken dienen zo afgesteld te zijn, dat de ze gebogen vorm van de velg zo exact mogelijk volgen.
- Raak de remblokken aan en controleer of ze kunnen worden verdraaid.
 - Als u de remblokken kunt verdraaien, laat ze dan afstellen door een rijwielhandelaar.
- Controleer of de remblokken bij het aantrekken en loslaten van de remhendel gelijkmatig en symmetrisch in de richting van de velg en terug bewegen (visuele inspectie).
 - Als de remblokken ongelijkmatig bewegen, laat dan het remsysteem controleren door een rijwielhandelaar.

7.4 De velgrem bedienen

Het achterwiel blokkeert bij dezelfde remkracht eerder dan het voorwiel.

Afhankelijk van het model is uw e-bike uitgerust met verschillende remtypen op het voor- en achterwiel.

- Om te remmen trekt u de remhendels met uw vingers naar het stuur toe.
- Doseer de remkracht door de remhendel harder of zachter in te knijpen.
- Om de rem te lossen laat u de remhendel los.

Voor een korte remweg remt u gelijkmatig met beide velgremmen of met de hand- en terugtraprem.

7.5 De velgrem afstellen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een niet goed afgesteld remsysteem kan leiden tot verlies van remkracht.

► Laat het remsysteem alleen afstellen door een rijwielhandelaar.

7.5.1 De grijpafstand instellen

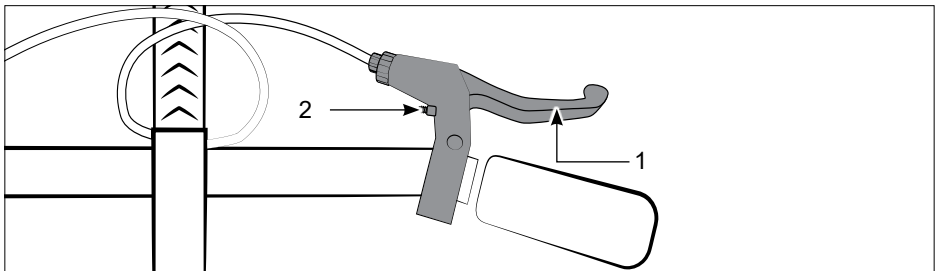
De instelling van de grijpafstand zet de remhendel dichterbij de greep.

→ Stel de remhendel zodanig in dat u hem tijdens het fietsen veilig kunt bedienen, zonder uw hand van het stuur te nemen.



Het afstellen van de grijpafstand past de spanning van de remkabel aan.

1. Draai de stelschroef in totdat u de remhendel veilig kunt bedienen (zie afb. "Instellingen aan de remhendel").



Afb.: Instellingen aan de remhendel

1 Remhendel

2 Instelschroef



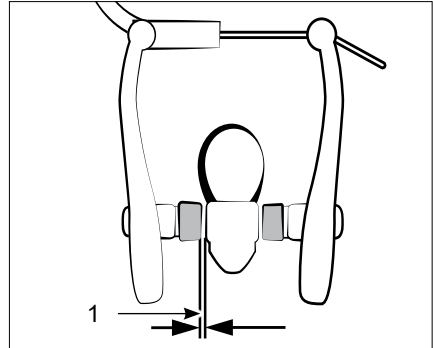
Afhankelijk van het model is de stelschroef een kruiskop- of inbusschroef.

2. Stel de spanning van de remkabel in.

7.5.2 Remkabel afstellen

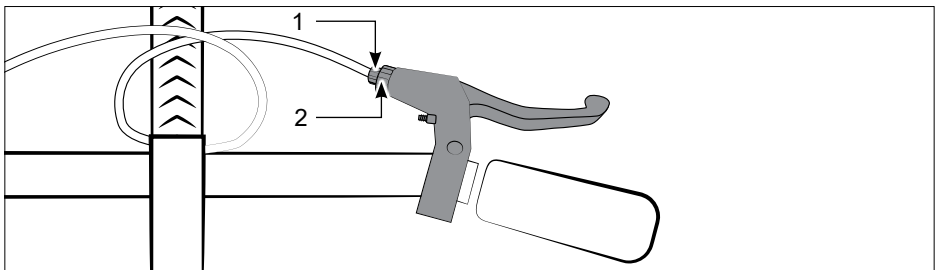
i Als de afstand tussen de remblokken links en rechts van de velg meer dan 1 mm verschilt, moet de basisafstelling van het remsysteem door uw rijwielhandelaar worden uitgevoerd voordat u de remkabel afstelt.

1. Draai de borgmoer één tot twee slagen linksom los (zie afb. "Instellingen aan de remkabel").
2. Draai de kartelmoer zover in of uit totdat de afstand tussen de remblokken aan beide kanten 1 tot 2 mm is (zie afb. "Mechanische velgrem").
 - Pak daarbij de remkabel voor de kartelmoer vast en trek er lichtjes aan tot de kartelmoer gemakkelijker kan worden gedraaid.
3. Draai de kartelmoer er maximaal vijf slagen uit.
 - Als u de remblokken niet op deze manier kunt afstellen, laat het remsysteem dan controleren door een rijwielhandelaar.
4. Controleer of u de remhendel slechts zo ver naar de greep kunt trekken, dat de afstand tussen de remhendel en de greep ten minste 1 cm bedraagt.
5. Draai de contraoer met de klok mee met gecontroleerde kracht vast.



Afb.: Mechanische velgrem

1 Afstand



Afb.: Instellingen aan de remkabel

1 Kartelmoer

2 Contraoer

7.6 Schijfrem



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Slijtage kan ertoe leiden dat de schijfrem defect raakt.

- ▶ Laat de schijfrem minstens één keer per jaar of na 1.000 km controleren door een rijwielhandelaar.
-



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Contact met hete remschijven kan leiden tot brandwonden.

- ▶ Laat de remschijven afkoelen voordat u ze aanraakt.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Door langdurig gebruik kunnen remblokken verglazen.

- ▶ Rem op lange hellingen, indien dit veilig kan, met tussenpozen en met meer kracht.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

De rem kan beschadigd raken als het voor- of achterwiel wordt verwijderd.

- ▶ Laat het voor- of achterwiel alleen door uw rijwielhandelaar demonteer en monteren.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Vol remmen met nieuwe remblokken kan tot een verglazing van de remblokken leiden.

- ▶ Rem nieuwe remschijven in uit de buurt van het wegverkeer.
-

7.6.1 Basisbeginselen

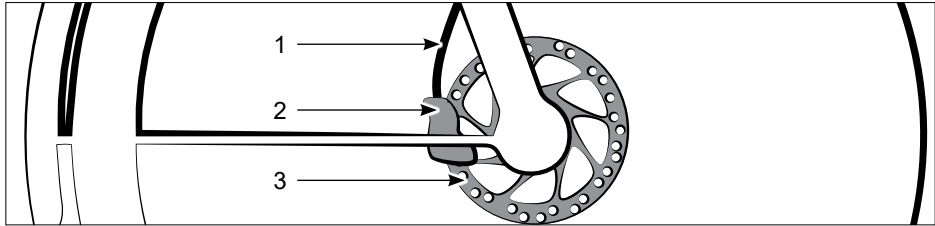
Wanneer de remhendel wordt aangetrokken worden de remzuigers in het remzadel van de schijfrem naar buiten gedrukt. De remzuigers drukken de remblokken tegen de remschijf.

- Controleer de schijfrem regelmatig op slijtage en werking.
- Verwijder vuil van de componenten van de schijfrem en de remschijf onmiddellijk met een licht vochtige doek.
- Reinig bij schijfremmen de remschijven regelmatig met een remreiniger of warm water.

Door het gebruik van een schijfrem slijten zowel de remblokken als de remschijf.

Bij een schijfrem met remkabel slijt bovendien de remkabel.

Bij een hydraulische schijfrem is bovendien de remvloeistof aan slijtage onderhevig.



Afb.: Hydraulische schijfrem

1 Hydraulische leiding

3 remschijf

2 remzadel

Vraag een rijwielhandelaar om een hulpmiddel voor het controleren van de slijtage van de remblokken. Afhankelijk van uw type remmen kan dat bijv. de transportbeveiliging zijn.

→ Voer de volgende instructies voor de voor- en achterrem uit.

1. Controleer of de remblokken bij het aantrekken en loslaten van de remhendel gelijkmatig en symmetrisch in de richting van de remschijf en terug bewegen.
 - Laat de rem door een rijwielhandelaar repareren wanneer u de remschijf kunt bewegen of indien de remblokken ongelijkmatig bewegen.
2. Trek de remhendel aan en controleer of er remvloeistof uit de leidingen, aansluitingen of de remblokken lekt.
 - Gebruik de e-bike niet als er remvloeistof lekt.
 - Laat de schijfrem repareren door een rijwielhandelaar.

Wanneer de remmen nieuw zijn of wanneer de remblokken of remschijf vervangen is, moeten de schijfremmen ingeremd worden.

→ Volg de instructies van de fabrikant of vraag een rijwielhandelaar.

- Laat de schijfremmen door een rijwielhandelaar controleren wanneer de schijfremmen na het inremmen niet naar wens functioneren of wanneer u tijdens het remmen ongewone geluiden hoort.

7.6.2 De schijfrem bedienen

Het achterwiel blokkeert bij dezelfde remkracht eerder dan het voorwiel.

Afhankelijk van het model is uw e-bike uitgerust met verschillende remtypen op het voor- en achterwiel.

- Om te remmen trekt u de remhendels met uw vingers naar het stuur toe.
- Doseer de remkracht door de remhendel harder of zachter in te knijpen.

Om de schijfrem te lossen laat u de remhendel los.

Voor een korte remweg remt u gelijkmatig met beide remmen.

7.6.3 De schijfrem afstellen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Verkeerd afgestelde remmen kunnen de remwerking verminderen of de remmen kunnen defect raken.

- ▶ Laat de remmen alleen afstellen door een rijwielhandelaar.
 - ▶ Vraag zo nodig een rijwielhandelaar om uit te leggen hoe u de remmen afstelt.
-



Als u niet beschikt over de benodigde kennis en gereedschappen om de schijfrem af te stellen, laat de schijfrem dan afstellen door uw rijwielhandelaar.

7.6.4 Remblokken vervangen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Verkeerde of niet goed geïnstalleerde remblokken kunnen leiden tot storingen, bijvoorbeeld een defecte schijfrem.

- ▶ Gebruik alleen originele remblokken voor schijfremmen.
 - ▶ Vraag deskundig advies bij het kopen van remblokken.
 - ▶ Controleer of de remblokken versleten zijn.
 - ▶ Laat de remblokken vervangen door een rijwielhandelaar.
-

8 Aandrijvingen

E-bikes worden zowel handmatig als met ondersteuning van een motor aangedreven. De spierkracht die bij het trappen wordt uitgeoefend, wordt met behulp van de trapaandrijving overgebracht op de ketting (kettingaandrijving) of de riem (riemaandrijving), die op hun beurt het achterwiel in beweging zetten en zo de e-bike als geheel aandrijven, d.w.z. in beweging brengen.

→ Gebruik de volgende paragrafen "Kettingaandrijving" of "Riemaandrijving" om meer te weten te komen over het modelafhankelijke aandrijvingstype van uw e-bike en neem de daar vermelde informatie over veiligheid en onderhoud in acht.

Hieronder vindt u informatie over de verschillende motoraandrijvingen die in uw e-bike ingebouwd zouden kunnen zijn:

Centrale motor (midden- of trapasaandrijving)

De centrale motor bevindt zich in het trapasgebied en drijft de ketting of het tandwiel-systeem aan via de bestaande aandrijving. Het koppel wordt direct overgebracht op de trapas, wat resulteert in een goede krachtoverbrenging, een hoog koppel bij lagere motor-toerentallen en een natuurlijk rijgevoel.

Achterste motor (naafmotor achter)

De achterste motor is ingebouwd in de naaf van het achterwiel en drijft het achterwiel rechtstreeks aan. Dit type aandrijving zorgt voor een goede tractie, omdat het gewicht meestal op het achterwiel rust. Hij biedt een natuurlijk rijgevoel en is stil en robuust.

Frontmotor

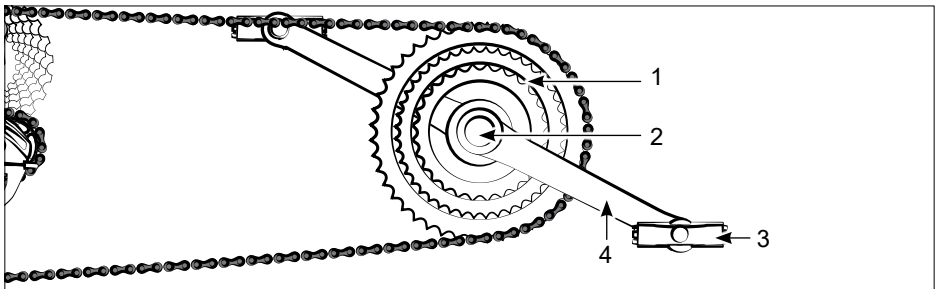
De frontmotor bevindt zich in de naaf van het voorwiel en drijft het voorwiel rechtstreeks aan.

8.1 Pedaal aandrijving

8.1.1 Basisbeginselen

De onderdelen van de pedaal aandrijving zijn:

- pedaal,
- crank,
- trapas,
- tandwiel.



Afb.: Pedaal aandrijving

- 1 Kettingwiel
- 2 Trapas

- 3 Pedaal
- 4 Crank

8.1.2 De pedaalaandrijving bedienen

→ Zet de pedaalaandrijving in beweging door op de pedalen te trappen (trappen) zodat de ketting of riem draait om de e-bike in beweging te zetten.

8.1.3 Pedaalaandrijving controleren

→ Controleer of de crank, trapas en pedalen vastzitten door een beetje druk uit te oefenen en te proberen de pedalen zijwaarts heen en weer en verticaal omhoog en omlaag te bewegen.

→ Als de crank, trapas of het pedaal zijwaarts of verticaal kan worden bewogen, neem dan contact op met een rijwielhandelaar voor inspectie en eventuele reparatie.

8.2 Kettingaandrijving

8.2.1 Basisbeginselen

Afhankelijk van het model kan een e-bike met kettingaandrijving zijn uitgerust met de volgende onderdelen/functies:

- Naafversnelling
- Derailleur
- Terugtraprem

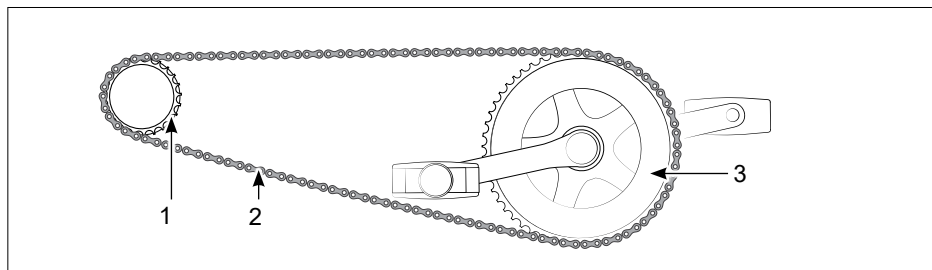
→ Reinig de ketting met een schone doek, indien nodig licht ingeolied.

→ Reinig de tandkrans en de kettingwielen indien nodig met een zachte borstel.

→ Smeer de ketting regelmatig met universele olie:

- na reiniging,
- na ritten in de regen,
- na 15 gebruiksuren.

→ Controleer of alle onderdelen van de kettingaandrijving vrij zijn van beschadigingen.



Afb.: Kettingaandrijving

1 Tandkrans

3 Kettingblad

2 Ketting

→ Als het vuil hardnekkiger is en niet kan worden verwijderd met de bovengenoemde middelen, of als u schade aan onderdelen van de kettingaandrijving opmerkt, neem dan contact op met een rijwielhandelaar.

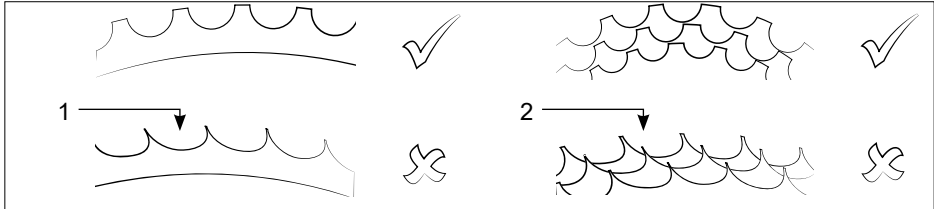
8.2.2 De kettingaandrijving bedienen

→ Trap op de pedalen:

De spierkracht die voor het trappen wordt gebruikt, wordt overgebracht op de ketting met behulp van de pedaalaandrijving en zet de kettingaandrijving in beweging. De rotatie van de ketting werkt op het achterwiel en drijft zo de e-bike aan.

8.2.3 De kettingaandrijving afstellen

→ Laat de tandkrans of het kettingwiel vervangen door een rijwielhandelaar als u merkt dat afzonderlijke tanden gevaarlijk scherp zijn (zogenaamde haaiantanden).



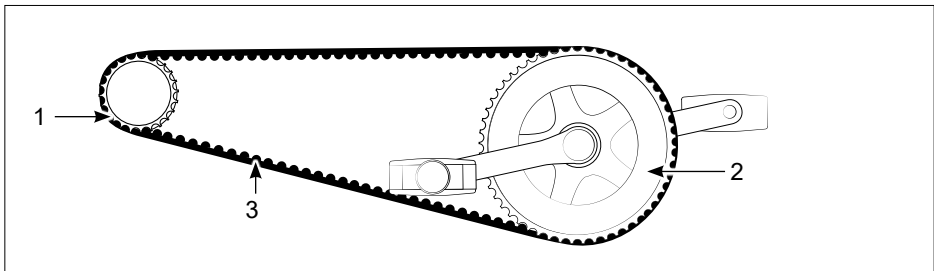
Afb.: Slijtage

1 Slijtage aan het kettingwiel

2 Slijtage aan de tandkrans

8.3 Riemaandrijving

8.3.1 Basisbeginselen



Afb.: Riemaandrijving

1 Achterste schijf

2 Voorste schijf

3 Riem

Afhankelijk van het model kan een e-bike met riemaandrijving zijn uitgerust met de volgende onderdelen/functies:

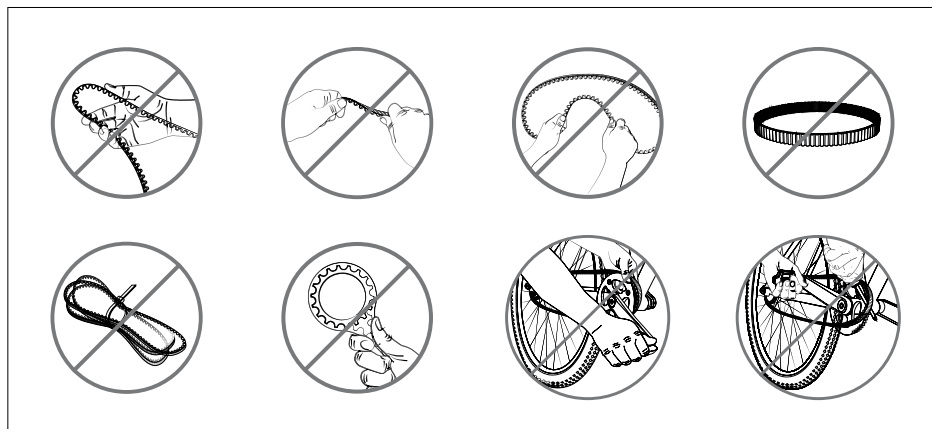
- Naafversnelling
- Terugtraprem

LET OP

Risico op beschadigingen!

Verkeerd gebruik kan de riem beschadigen.

- ▶ Niet knikken, verbuigen, verdraaien, vastbinden, binnenstebuiten keren of als sleutel gebruiken.
- ▶ Rol de riem tijdens de montage niet op kettingwiel op.
- ▶ Gebruik geen hefboom (bijvoorbeeld een schroevendraaier) om de riem aan te brengen.



Afb.: Soorten beschadigingen

8.3.2 De riemaandrijving bedienen

→ Trap op de pedalen:

De spierkracht die voor het trappen wordt gebruikt, wordt via de pedaalaandrijving overgebracht op de riem en zet de riemaandrijving in beweging. De rotatie van de riem werkt op het achterwiel en drijft zo de e-bike aan.

8.3.3 De riemaandrijving afstellen

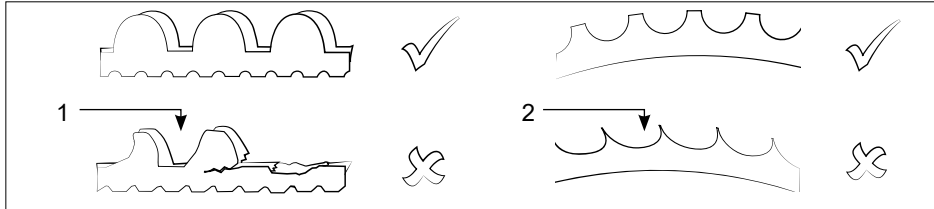
8.3.3.1 Spanning van de riem controleren

De riemspanning moet 14-20 kg zijn voor een probleemloze werking van de riemaandrijving.

→ Bezoek regelmatig een rijwielhandelaar om de spanning van de riem te laten controleren en zo nodig bij te stellen.

8.3.3.2 De riem controleren op slijtage

- Controleer alle onderdelen van de riemaandrijving regelmatig op slijtage.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar om de riem te laten vervangen als u tekenen van slijtage opmerkt, zoals scherpe tanden, scheuren of ontbrekende tanden op de riem.
- Laat de tandkrans vervangen door een rijwielhandelaar als u merkt dat afzonderlijke tanden gevaarlijk scherp zijn (zogenaamde haaiantanden).



Afb.: Slijtage

1 Slijtage aan de riem

2 Slijtage aan de tandkrans

9 Elektrische aandrijving

Uw e-bike is uitgerust met een elektrisch aandrijfsysteem. Om ervoor te zorgen dat u over alle benodigde informatie voor bediening en onderhoud beschikt, worden de handleidingen voor deze systemen apart bij uw e-bike geleverd.

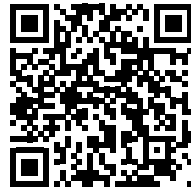
De elektrische aandrijving van de e-bike bestaat uit verschillende afzonderlijke onderdelen:

- motor
- accu
- bedieningseenheid/boardcomputer

Gedetailleerde gebruiksaanwijzingen zijn te vinden onder de volgende QR-codes:

BOSCH

<https://help.bosch-ebike.com/de/help-center/manuals>



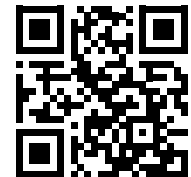
NEODRIVE

<https://www.neodrives.com/de/service/downloads/>



SHIMANO

<https://si.shimano.com/en/>



- Maak uzelf vertrouwd met de functies van uw e-bike, zelfs als u al enige ervaring hebt met elektrisch ondersteunde fietsen.
- Test de verschillende ondersteuningsniveaus en de verschillende belastingsomstandigheden van de e-bike uit de buurt van het wegverkeer totdat u vertrouwen hebt in het gebruik van de e-bike.

9.1 Actieradius

De actieradius is afhankelijk van veel factoren, zoals:

- het ondersteuningsniveau;
 - Hoe hoger het ondersteuningsniveau, hoe lager de actieradius.
- bandenspanning;
- leeftijd, onderhouds- en oplaadstatus van de accu;
- trajectprofiel en toestand van het wegdek;
- weersomstandigheden, bijvoorbeeld tegenwind;
- gewicht van de lading.

9.2 Rijden met lege accu

Als de acculading tijdens de rit volledig is uitgeput, kunt u uw e-bike gebruiken als een gewone fiets.

Als de accu leeg is, schakelt de motor uit. De verlichting wordt nog 2 uur van energie voorzien.

10 Versnelling

Met de versnelling kan de berijder het vermogen dat nodig is voor de aandrijving aanpassen aan de omstandigheden op de route en de snelheid.

Onderdelen van de versnelling zijn de schakelbare transmissie en de bijbehorende bedieningselementen.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende typen versnellingen:

- Derailleur
- Naafversnelling
- Hybride versnelling
- Automatische schakeling

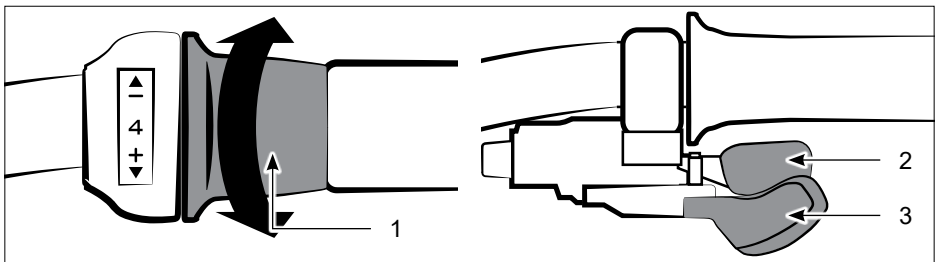
→ Maak uzelf vertrouwd met de versnellingen op uw e-bike door de relevante hoofdstukken in de handleiding te lezen en te begrijpen.

Een regelmatig onderhouden en goed onderhouden versnelling vertoont slechts kleine tekenen van slijtage. De versnellingskabels worden uitgerekt door het gebruik.

Neem de volgende informatie in acht om voortijdige slijtage te voorkomen:

- Trap niet te hard bij het schakelen.
- Schakel vroegtijdig naar de gewenste versnelling voordat u een helling op gaat rijden.
- Controleer alle onderdelen van de versnelling regelmatig, zoals beschreven in het betreffende hoofdstuk voor uw versnelling.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als onderdelen beschadigd zijn, als u ongewone geluiden hoort tijdens het schakelen of als u niet goed in alle versnellingen kunt schakelen.

10.1 Bedieningselementen



Afb.: Bedieningselementen van de versnelling (voorbeeld)

- 1 Draaigreepschakelaar
2 Achterste schakelhendel

- 3 Voorste schakelhendel

10.2 Derailleur

10.2.1 Basisbeginselen

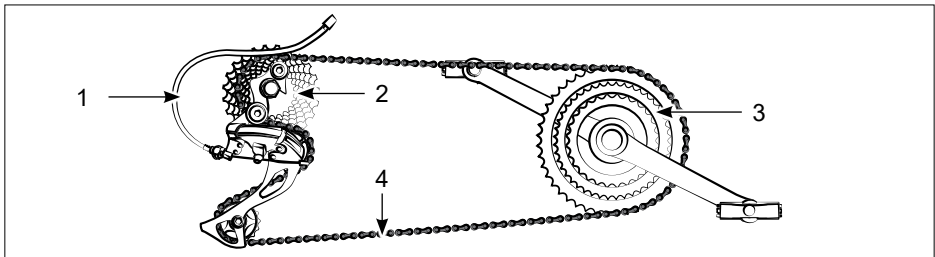
Modellen met derailleur hebben 1-3 kettingwielen op de crank en 7-13 tandkransen aan het achterwiel, die afzonderlijk worden geselecteerd via modelafhankelijke bedieningselementen op het stuur. Aan de hand van de mogelijke combinaties (aantal kettingwielen × aantal tandkransen) kan het theoretische totale aantal versnellingen worden berekend.

Kies de kettingwielen op basis van het trajectverloop (bergop/vlak/bergaf) en stel met behulp van de tandkransen de afzonderlijke versnellingen in.

Kies:

- een kleiner kettingwiel voor hellingen (hogere trapfrequentie; soepelere aandrijving)
- een groter kettingwiel voor vlakke trajecten/hellingen (lagere trapfrequentie; zwaardere aandrijving)

Hoe kleiner de tandkrans die u daarmee combineert, hoe hoger/zwaarder de ingeschakelde versnelling en hoe lager de trapfrequentie.



Afb.: Derailleur

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Versnellingskabel | 3 Kettingwielen aan de pedaalaandrijving |
| 2 Tandkransen aan het achterwiel | 4 Ketting |

10.2.1.1 Derailleur onderhouden

- Reinig de bedieningselementen met een vochtige doek.
- Verwijder grof vuil van de toegankelijke onderdelen van de schakelbare transmissie met een vochtige doek of een zachte borstel.
- Smeer de onderdelen van de schakelbare transmissie na het reinigen in met een geschikt smeermiddel, bijvoorbeeld universele olie.
- Verwijder overtollig smeermiddel onmiddellijk om verontreiniging en milieubelasting te voorkomen.

10.2.1.2 De derailleur- en kettingspanning

- Controleer alle onderdelen van de derailleur op beschadigingen.
- Controleer of de achterderailleur verticaal staat of zijdelings gebogen is.
- Controleer of er voldoende speling is tussen de achterderailleur/ketting en de spaken.

→ Neem contact op met een rijwielhandelaar als onderdelen beschadigd zijn, de achterderailleureur zijwaarts gebogen is of er geen/nauwelijks speling is tussen de achterderailleureur/ketting en de spaken.

De ketting wordt op spanning gehouden met behulp van de geleiderollen in de derailleureurkooi volgens de geselecteerde kettingwielen en tandkransen.

- Controleer of de ketting goed gespannen is en niet doorhangt.
- Duw de derailleureurkooi voorzichtig naar voren in de richting van de crank en controleer of de derailleureurkooi vanzelf teruggaat naar zijn oorspronkelijke positie.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als de ketting doorhangt of de derailleureurkooi niet zelfstandig teruggaat of blijft haken.

10.2.1.3 Tandwielcombinaties

LET OP

Risico op beschadigingen!

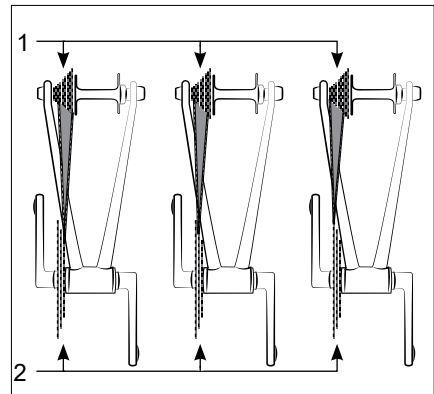
Als u de tandwielen verkeerd combineert, kan dit de versnellingen beschadigen.

- ▶ Gebruik het kleine kettingwiel niet met de kleinste tandkransen en het grote kettingwiel niet met de grootste tandkransen.

Sommige van de theoretisch mogelijke combinaties van kettingwielen en tandkransen zijn niet geschikt voor het beoogde gebruik, omdat ze kunnen leiden tot weinig rijcomfort en verhoogde slijtage.

Als bijvoorbeeld het kleinste kettingwiel wordt gecombineerd met de kleinste tandkrans, zullen de kettingwielen, tandkransen en ketting vanwege de extreem schuin lopende ketting sneller slijten dan wanneer er meer uitgebalanceerde combinaties worden gebruikt.

- Kies combinaties waarbij de ketting zo parallel mogelijk loopt (zie afb. "Beoogde combinaties").
- Als u problemen hebt of niet zeker weet hoe u de derailleureur moet gebruiken, neem dan contact op met een rijwielhandelaar voor instructies over het gebruik.



Afb.: Beoogde combinaties

- 1 Tandkransen aan het achterwiel
- 2 Kettingwielen aan de pedalaandrijving

10.2.2 Derailleur bedienen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als u niet zeker weet hoe u de versnelling moet bedienen of er problemen mee hebt, kan dit u afleiden van het verkeer.

- ▶ Maak uzelf vertrouwd met de functies van de versnelling voordat u de weg op gaat.
 - ▶ Stop als er problemen ontstaan bij het bedienen van de versnelling, bijvoorbeeld door storingen.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als u de versnelling verkeerd bedient, kan deze beschadigd raken.

- ▶ Trap niet hard op de pedalen tijdens het schakelen.
 - ▶ Trap niet achteruit tijdens het schakelen.
 - ▶ Schakel vroegtijdig naar de gewenste versnelling voordat u een helling op gaat rijden.
-

10.2.2.1 Bedieningseenheid met schakelhendels

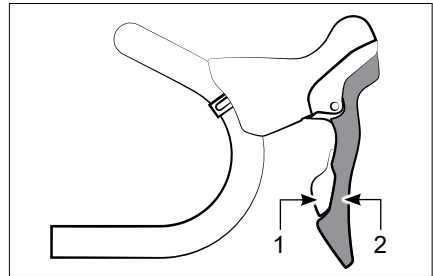
Bij modellen met schakelhendels bevindt het bedieningselement voor de tandkransen zich aan de rechterkant van het stuur en het bedieningselement voor de kettingwielen aan de linkerkant van het stuur.

- Laat de schakelhendel na elke schakelhandeling los, zodat deze terugkeert naar de uitgangspositie om het schakelen te voltooien.
- Druk op of trek aan de rechterkant van het stuur (zie afb. "Shimano bedieningseenheid" of "SRAM bedieningseenheid"):
 - de voorste schakelhendel zodat deze eenmaal vastklikt om een versnelling terug te schakelen.
 - de voorste schakelhendel maximaal door zodat deze twee keer vastklikt, om twee versnellingen terug te schakelen.
- Druk op de achterste schakelhendel aan de rechterkant van het stuur om een versnelling hoger te schakelen.
- Druk op de voorste schakelhendel aan de linkerkant van het stuur om naar een groter kettingwiel te schakelen (lagere trapfrequentie; zwaardere aandrijving).
- Druk op of trek aan de achterste schakelhendel aan de linkerkant van het stuur om over te schakelen naar een kleiner kettingwiel (hogere trapfrequentie; soepelere aandrijving).

10.2.2.2 Shimano bedieningseenheid op wielrenstuur

Bij modellen met een wielrenstuur bevindt de bedieningseenheid voor de tandkransen zich aan de rechterkant van het stuur en de bedieningseenheid voor de kettingwielen aan de linkerkant van het stuur.

- Laat de schakelhendel na elke schakelhandeling los, zodat deze terugkeert naar de uitgangspositie om het schakelen te voltooien.
- Druk op de rechterkant van het stuur (zie afb.: "Shimano bedieningseenheid op wielrenstuur"):
 - op de grote schakelhendel zodat deze eenmaal vastklikt om een versnelling terug te schakelen.
 - de grote versnellingspook maximaal door, zodat deze twee keer vastklikt, om twee versnellingen terug te schakelen.
- Druk op de kleine schakelhendel aan de rechterkant van het stuur om een versnelling hoger te schakelen.
- Druk op de grote schakelhendel aan de linkerkant van het stuur om naar een groter kettingwiel te schakelen (lagere trapfrequentie; zwaardere aandrijving).
- Druk op de kleine schakelhendel aan de linkerkant van het stuur om naar een kleiner kettingwiel te schakelen (hogere trapfrequentie; soepelere aandrijving).

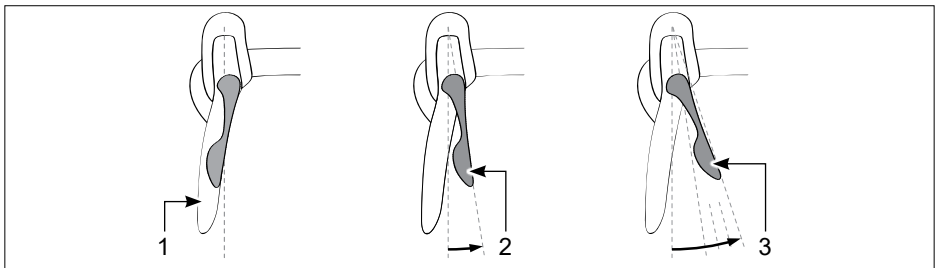


Afb.: Shimano-bedieningseenheid (voorbeeld)

- 1 Kleine schakelhendel
- 2 Grote schakelhendel

10.2.2.3 SRAM-bedieningseenheid op wielrenstuur

Bij modellen met een wielrenstuur bevindt de bedieningseenheid voor de tandkransen zich aan de rechterkant van het stuur en de bedieningseenheid voor de kettingwielen aan de linkerkant van het stuur.



Afb.: SRAM-bedieningseenheid (voorbeeld)

- 1 Remhendel
- 2 Schakelhendel ca. 15°
- 3 Schakelhendel meer dan 15°

- Laat de schakelhendel na elke schakelhandeling los, zodat deze terugkeert naar de uitgangspositie om het schakelen te voltooien.

- Druk op de rechterkant van het stuur (zie afb.: "SRAM-bedieningseenheid op wielrenstuur"):
 - de schakelhendel ongeveer 15° naar binnen om een versnelling hoger te schakelen.
 - de schakelhendel meer dan ongeveer 15° naar binnen om drie versnellingen terug te schakelen.
- Druk de schakelhendel aan de linkerkant van het stuur ongeveer 15° naar binnen om naar een groter kettingwiel te schakelen (lagere trapfrequentie; zwaardere aandrijving).
- Druk de schakelhendel aan de linkerkant van het stuur meer dan ongeveer 15° naar binnen om naar een kleiner kettingwiel te schakelen (hogere trapfrequentie; soepelere aandrijving).

10.2.2.4 Schakelen met de draaischakelaar

- Draai de draaischakelaar zo dat de gewenste versnelling wordt geselecteerd of weergegeven op het display (zie afb. "Bedieningselementen voor de versnelling").

10.2.3 Derailleur afstellen

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als de versnelling verkeerd is afgesteld, kan deze tijdens het gebruik beschadigd raken.

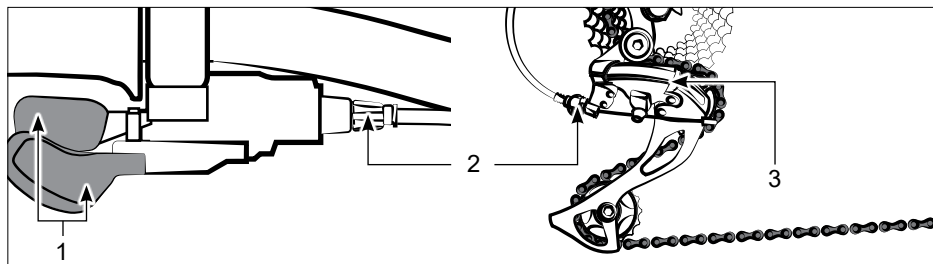
- ▶ Ga naar een rijwielhandelaar als u de indruk hebt dat de versnelling moet worden afgesteld.

Stel de derailleur alleen zelf af als u over de nodige kennis beschikt. Neem anders contact op met een rijwielhandelaar.

Stel de achterderailleur of voorderaillieur af met behulp van de bijbehorende spanschroef als er ongewone geluiden optreden tijdens of na het schakelen of als de versnellingen niet gemakkelijk ingesteld kunnen worden of "verspringen".

Ga als hierbij als volgt te werk:

1. Draai de bijbehorende spanschroef een halve slag rechtsom of linksom (zie afb. "Spanschroef").
 - De spanschroef op het bedieningselement regelt de voorderaillieur.
 - De spanschroef op de achterderailleur regelt de achterderailleur.
2. Controleer of de geluiden zijn afgenomen of toegenomen tijdens het schakelen.
3. Draai de bijbehorende spanschroef in zeer kleine stappen
 - verder in de oorspronkelijke richting wanneer de geluiden zijn afgenomen.
 - in de tegenovergestelde richting wanneer de geluiden zijn toegenomen.
4. Voer stap 1-3 uit totdat de achterderailleur resp. de voorderaillieur correct zijn afgesteld. Neem contact op met een rijwielhandelaar als de geluiden onveranderd blijven of als u twijfelt.



Afb.: Spanschroef

1 Schakelhendel

2 Spanschroef

3 Achterderailleur

10.3 Naafversnelling

10.3.1 Basisbeginselen

De naafversnelling bevindt zich in de naaf van het achterwiel. Afhankelijk van het model is de bediening een draaischakelaar of een schakelhendel aan de rechterkant van het stuur. De automatische naafversnelling met 2 versnellingen schakelt, afhankelijk van de snelheid, automatisch tussen de 1e en 2e versnelling en heeft daarom geen bedienings-element.

Er zijn modellen met en zonder terugtraprem.



Door intensief gebruik, zware vervuiling of als u uw e-bike in een zoute omgeving gebruikt, zullen de onderdelen van de naafversnelling zwaarder worden belast, wat betekent dat inspectie en onderhoud met kortere tussenpozen moeten worden uitgevoerd.

- Laat de naafversnelling eenmaal per jaar vervangen door een rijwielhandelaar als dit mogelijk is voor het betreffende type naaf.
- Controleer alle onderdelen van de naafversnelling op beschadiging.
- Inspecteer de schakelkabels en controleer de omhulsels van de schakelkabels en de draadaders op beschadigingen of scheuren.
- Controleer de werking van de naafversnelling als volgt:
 1. Til de e-bike op aan het frame zodat het achterwiel vrij kan bewegen.
 2. Zet het achterwiel in beweging met de pedalen.
 3. Schakel door alle versnellingen.
 4. Controleer of u goed kunt schakelen in alle versnellingen.
Luister ook naar ongewone geluiden tijdens het schakelen.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als onderdelen beschadigd zijn, als u ongewone geluiden hoort tijdens het schakelen of als u niet goed in alle versnellingen kunt schakelen.
- Onderhoud de onderdelen van de naafversnelling met geschikte onderhoudsproducten om verhoogde slijtage als gevolg van weersomstandigheden en milieu-invloeden te minimaliseren. Neem contact op met een rijwielhandelaar voor informatie over geschikte onderhoudsproducten.

10.3.2 De naafversnelling bedienen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als u niet zeker weet hoe u de naafversnelling moet bedienen of er problemen mee hebt, kan dit u afleiden van het verkeer.

- ▶ Maak uzelf vertrouwd met de functies van de naafversnelling voordat u de weg op gaat.
 - ▶ Bedien de naafversnelling alleen als u niet wordt afgeleid door het verkeer.
 - ▶ Stop als er problemen ontstaan bij het bedienen van de naafversnelling, bijvoorbeeld door storingen.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als u de naafversnelling verkeerd bedient, kan deze beschadigd raken.

- ▶ Trap niet hard op de pedalen tijdens het schakelen.
 - ▶ Trap niet achteruit tijdens het schakelen.
 - ▶ Schakel vroegtijdig naar de gewenste versnelling voordat u een helling op gaat rijden.
-

10.3.2.1 Schakelen met de schakelhendel

- Laat de schakelhendel na elke schakelhandeling los, zodat deze terugkeert naar de uitgangspositie om het schakelen te voltooien.
- Druk op de voorste schakelhendel om een versnelling terug te schakelen.
- Druk op of trek aan de achterste schakelhendel om een versnelling hoger te schakelen.

10.3.2.2 Schakelen met de draaischakelaar

- Draai de draaischakelaar zo dat de gewenste versnelling wordt geselecteerd of weer gegeven op het display (zie afb. "Bedieningselementen voor de versnelling").

10.3.3 De naafversnelling instellen

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als de versnelling verkeerd is afgesteld, kan deze tijdens het gebruik beschadigd raken.

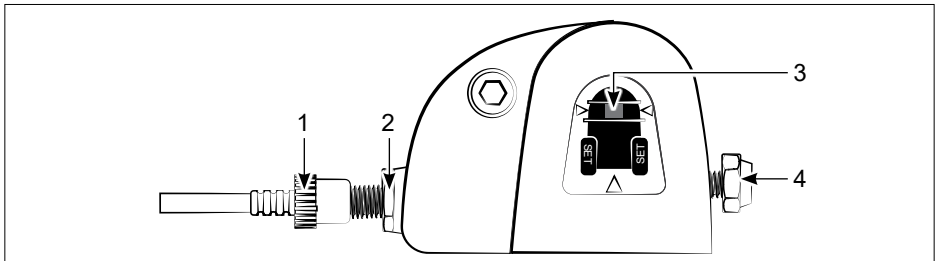
- ▶ Ga naar een rijwielhandelaar als u de indruk hebt dat de versnelling moet worden afgesteld.
-

Stel de naafversnelling alleen zelf af als u over de nodige kennis beschikt. Neem anders contact op met een rijwielhandelaar.

Pas de spanning van de versnellingskabel aan als de naafversnelling niet meer goed werkt. Ga hiervoor te werk zoals beschreven in het betreffende hoofdstuk voor uw naafversnelling.

10.3.3.1 3-versnellingen naafversnelling

1. Schakel over naar de 2e versnelling.
2. Draai de contraoer op de behuizing van de naafversnelling linksom los (zie afb. "Instelling "Nexus"").
3. Lijn de markering in het kijkvenster precies uit in het midden van de twee lijnen/pijlen door de kartelmoer rechtsom of linksom te draaien.
4. Draai de contraoer voorzichtig rechtsom met de hand vast.

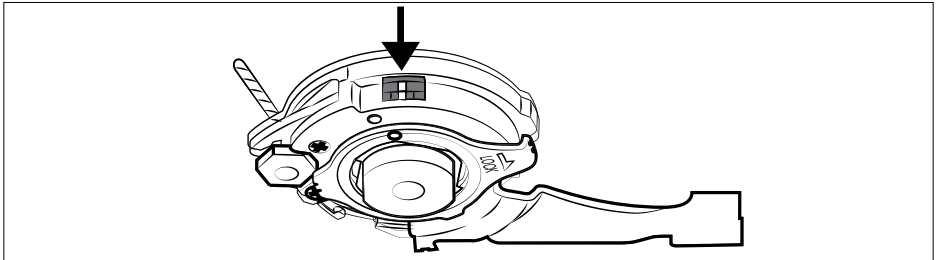


Afb.: Instelling 'Nexus'

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1 Kartelmoer | 3 Markering |
| 2 Contraoer | 4 Bevestigingsschroef |

Om het achterwiel te verwijderen, draait u de bevestigingsschroef los en trekt u de click-box van de as (zie afb. "Instelling Nexus").

10.3.3.2 5-versnellingen naafversnelling, 7- of 8-versnellingen naafversnelling en 11-versnellingen naafversnelling



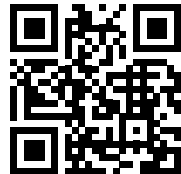
Afb.: Markering op de naaf van het achterwiel

1. Schakel over naar de:
 - 3e versnelling (5-versnellingen naafversnelling)
 - 4e versnelling (7- of 8-versnellingen naafversnelling)
 - 6e versnelling (11-versnellingen naafversnelling)
2. Lijn de twee markeringen op de achterwielnaaf zo uit dat ze precies op dezelfde hoogte liggen door de stelschroef op de draaigreep (onder het stuur) rechtsom of linksom te draaien.

Meer informatie over het onderhouden/afstellen van uw naafversnelling vindt u hier:

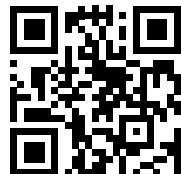
3x3

<https://www.3x3.bike/en/>



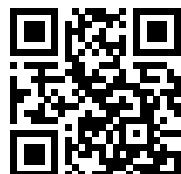
ENVILO

<https://enviolo.com/>



SHIMANO

<https://si.shimano.com/en/>



11 Verlichting

11.1 Basisbeginselen

E-bikes die bedoeld zijn voor gebruik in het wegverkeer moeten zijn uitgerust met de volgende verlichtingscomponenten:

- koplamp,
- achterlicht,
- reflectoren op de pedalen,
- zijreflectoren voor voor- en achterwiel of reflecterende strips,
- witte reflector aan de voorkant,
- rode reflector aan de achterkant (zie afbeelding "Aanwezige verlichting").

→ Zorg ervoor dat alle verlichtingscomponenten voldoen aan de nationale en regionale vereisten.

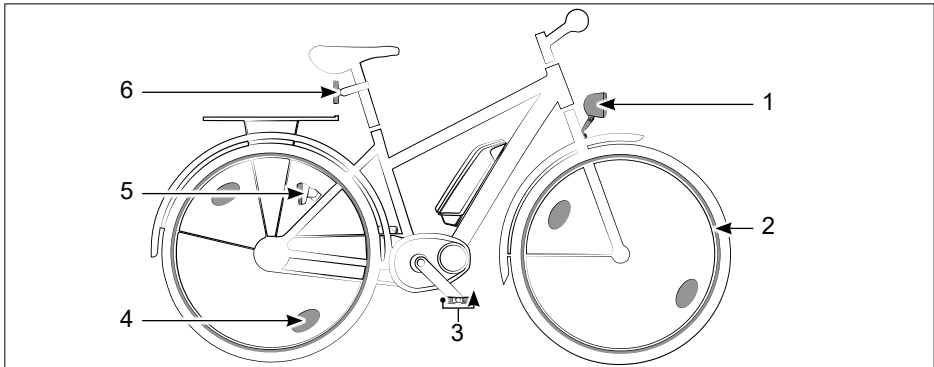


In veel landen moeten de bovengenoemde verlichtingscomponenten aanwezig en gebruiksklaar zijn op de e-bike, zelfs als de e-bike alleen overdag (als het licht is) op de weg wordt gebruikt.



De leds in de koplampen en achterlichten kunnen niet worden vervangen. Als de leds het einde van hun levensduur hebben bereikt, moet de bijbehorende verlichtingscomponent worden vervangen.

→ Laat defecte verlichting vervangen door een rijwielhandelaar.



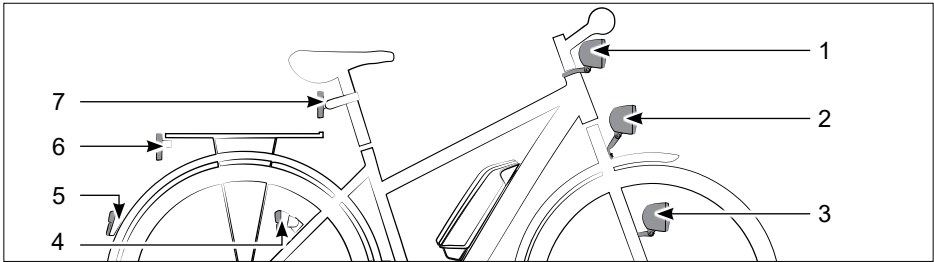
Afb.: Aanwezige verlichting

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Koplamp met reflector (wit) | 4 Zijreflector (geel) |
| 2 Reflecterende strips (zilver/reflecterend) | 5 Achterlicht met reflector (rood) |
| 3 Reflector aan het pedaal (geel) | 6 Reflector (rood) |

Afhankelijk van het model bevinden de koplamp en het achterlicht zich op een van de volgende plaatsen waar de verlichting kan worden gemonteerd (zie illustratie "Plaatsen waar de verlichting kan worden gemonteerd").

- Koplamp:
 - op de buitenbalhoofdbuis,
 - boven het spatbord of
 - op de vork.
- Achterlicht:
 - onder de bagagedrager,
 - op het spatbord of
 - op de staande achtervork.

Wanneer u de koplamp inschakelt, wordt automatisch ook het achterlicht geactiveerd.



Afb.: Plaatsen waar de verlichting kan worden gemonteerd

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1 Aan de buitenbalhoofdbuis | 5 Aan het spatbord |
| 2 Boven het spatbord | 6 Onder de bagagedrager |
| 3 Aan de voorvork | 7 Op de zadelpen |
| 4 Aan de staande achtervork | |

11.2 De verlichting bedienen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als er geen of onvoldoende verlichting is, kunnen andere weggebruikers u moeilijk zien en kunt u hobbels of obstakels over het hoofd zien.

- Schakel de verlichting altijd in bij slecht zicht (bijvoorbeeld bij schemering) en in het donker.



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als u de verlichting inschakelt tijdens het rijden, kan dit u afleiden van het verkeer.

- Schakel de verlichting alleen in als u met de e-bike stilstaat.

Afhankelijk van het model kan de verlichting worden ingeschakeld op het display of op de bedieningseenheid.

11.3 De verlichting instellen



WAARSCHUWING

Kans op ongevallen!

Als het bereik van de koplamp niet goed is ingesteld, kunt u tegenliggers verblinden.

- ▶ Controleer regelmatig of het bereik van de koplamp correct is ingesteld.



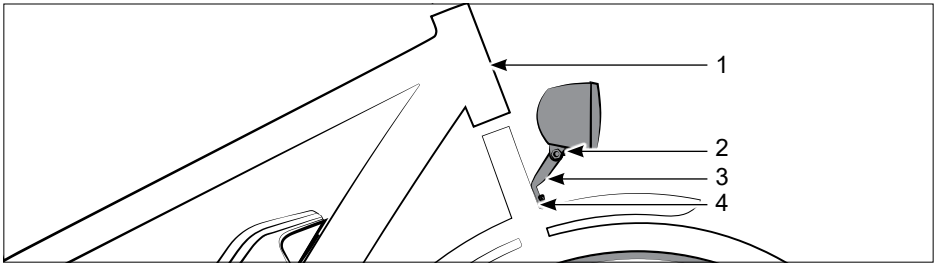
VOORZICHTIG

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als reflectoren of reflecterende strips vuil zijn of ontbreken, kunnen andere weggebruikers u moeilijk zien.

- ▶ Houd reflectoren en lichtstrips schoon en vervang ontbrekende of versleten reflectoren onmiddellijk.

11.3.1 Houder uitlijnen



Afb.: Instelschroeven

- | | |
|----------------------|-------------|
| 1 Buitenbalhoofdbuis | 3 Houder |
| 2 Schroef 2 | 4 Schroef 1 |

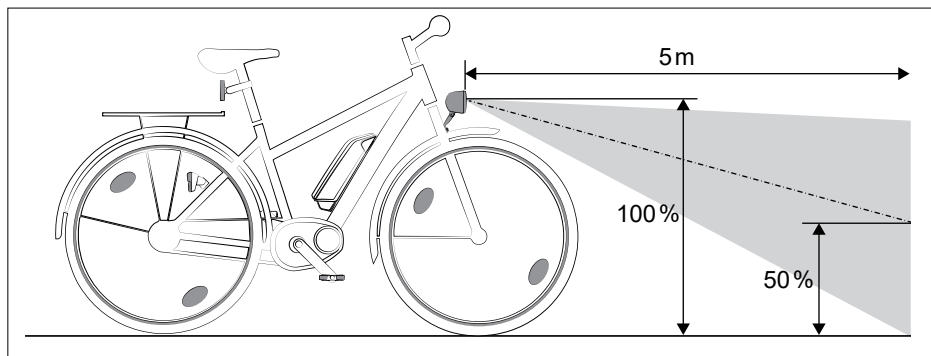
De houder moet worden uitgelijnd met de buitenbalhoofdbuis.

1. Draai schroef 1 een paar slagen linksom los (zie afb. "Instelschroeven").
2. Lijn de houder uit zodat deze in lijn ligt met de buitenbalhoofdbuis.
3. Zet de houder vast door schroef 1 rechtsom vast te draaien.

11.3.2 Koplamp uitlijnen

De koplamp moet zodanig worden uitgelijnd dat de lichtbundel zich op 5 meter afstand ter hoogte van het midden van de koplamp bevindt (zie afb. "Lichtbereik").

1. Schakel de koplamp in om de uitlijning van de lichtbundel te controleren.
2. Draai schroef 2 een paar slagen linksom los (zie afb. "Instelschroeven").
3. Lijn de koplamp correct uit zoals hierboven beschreven door deze naar voren of naar achteren te kantelen.
4. Zet de koplamp vast door schroef 2 rechtsonder vast te draaien.



Afb.: Lichtbereik

12 Wielen en banden

12.1 Basisbeginselen

De voor- en achterwielen bestaan uit een naaf, spaken, velg en de band op de velg met of zonder binnenband.

Bij modellen met een binnenband zit er extra velglijnt op de velg om de binnenband te beschermen tegen het velgbed en de spaaknippels.

Tijdens het gebruik worden de voor- en achterwielen zwaar belast door het gewicht van de berijder en oneffenheden in de weg.

- Neem na het inrijden (uiterlijk na 300 km rijden, 15 gebruiksuren of 3 maanden; afhankelijk van wat zich het eerst voordoet) contact op met een rijwielhandelaar om de voor- en achterwielen te laten controleren en indien nodig opnieuw te centreren.
- Controleer de voor- en achterwielen regelmatig op beschadigingen en correcte uitlijning na het inrijden.

12.1.1 Velgen en spaken



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als de voor- of achterwielen niet gecentreerd zijn of wiebelen, vermindert dit de rijveiligheid en kunnen de velgremmen blokkeren.

- ▶ Laat de voor- en achterwielen uitlijnen door een rijwielhandelaar als ze niet gecentreerd zijn of wiebelen.

Als spaken niet correct en gelijkmatig gespannen zijn, kan dit de concentriciteit van het voor- of achterwiel beïnvloeden. Als u snel over obstakels zoals een stoeprand rijdt of als een spaaknippel losraakt, kan dit de spanning van individuele spaken beïnvloeden.

Als afzonderlijke spaken niet correct gespannen of beschadigd zijn, loopt het betreffende wiel niet meer soepel, wiebelt het en komt de stabiliteit van de velg in gevaar, zodat de velg kan breken.

12.1.2 Slijtagegrens

Sommige modellen hebben inkepingen op de velgen om de slijtage te bepalen.

- Ga met uw nagel of een tandenstoker over de inkeping.
 - Als u de inkeping niet of nauwelijks merkt, gebruik de e-bike dan niet. De velg moet worden vervangen door een rijwielhandelaar.

12.2 Instellingen

12.2.1 Spaken controleren en afstellen

- Zorg ervoor dat de spaken gelijkmatig gespannen zijn door voorzichtig twee spaken tegelijk in elkaar te drukken.
- Laat de spaken spannen door een rijwielhandelaar als u merkt dat afzonderlijke spaken losser zitten.

12.2.2 De slijtagegrens controleren of de velg vervangen

- Controleer de velgen regelmatig op scheuren en beschadigingen.
- Laat voor velgen van composietmaterialen de slijtage bepalen door een rijwielhandelaar.
- Laat een beschadigde velg onmiddellijk vervangen. Neem hiervoor contact op met een rijwielhandelaar.

Er kan schade optreden die niet zichtbaar is, vooral bij holkamerveelgen en velgen van composietmateriaal en aluminium.

13 Banden en ventielen

13.1 Basisbeginselen



VOORZICHTIG

Risico op ongevallen en verwondingen!

Beschadigde banden kunnen barsten tijdens het rijden.

- ▶ Controleer regelmatig of de banden beschadigd of versleten zijn.

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als de gemonteerde banden niet overeenkomen met de originele maat, kunnen onderdelen beschadigd raken.

- ▶ Neem contact op met een rijwielhandelaar als u vragen hebt over de bandenmaat of als u twijfelt.

Er zijn verschillende soorten banden die worden gebruikt, afhankelijk van het beoogde gebruik van een e-bike.

De zijwand van de band geeft de bandenmaat aan in millimeters of inches.

- Notatie in millimeters: Breedte-binnendiameter, bijvoorbeeld 52-559.
 - De opgepompte band is 52 mm breed en heeft een binnendiameter van 559 mm.
- Notatie in inches: Binnendiameter × breedte, bijv. 26" × 2,35".
 - De opgepompte band is 2,35" breed, de binnendiameter is 26".

De band en de velg zijn niet luchtdicht, maar de lucht wordt in de band gehouden met behulp van een binnenband die via het ventiel met lucht wordt gevuld.

De enige uitzonderingen hierop zijn tubeless banden en UST-banden.

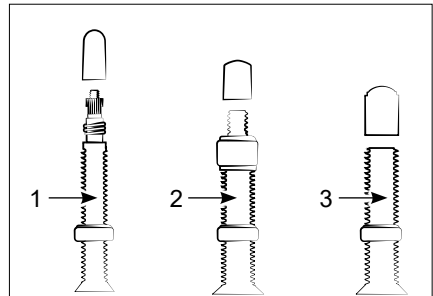
- Controleer of de banden geen scheuren vertonen of beschadigd zijn door vreemde voorwerpen.
- Controleer de mate van slijtage van het bandenprofiel en zorg ervoor dat de banden niet te ver zijn afgesleten.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als de banden gescheurd of beschadigd zijn of als het profiel erg versleten is.

13.1.1 Ventielsoorten

- Neem contact op met een rijwielhandelaar om een luchtpomp met een geschikte ventielplug of adapter voor uw ventiel te kopen.

De volgende ventielsoorten (inclusief gebruiksaanwijzing) worden standaard gebruikt voor fietsbinnenbanden:

- Presta-ventiel (Sclaverand): met een plunjer in het ventiel vastgezet.
 1. Draai de kartelschroef linksom tot aan de aanslag om het ventiel te openen.
 2. Plaats de juiste ventielplug of adapter op het ventiel om de band op te pompen.
 3. Druk de kartelschroef naar beneden (zonder ventielplug of adapter op het ventiel) om lucht te laten ontsnappen.
 4. Draai de kartelschroef rechtsom tot aan de aanslag om het ventiel af te sluiten.
- Hollands ventiel (Dunlop): vastgezet met wartelmoer.
 1. Draai de bovenste kartelmoer linksom omhoog om lucht uit de band te laten lopen.
 2. Draai de bovenste kartelmoer helemaal los om het ventielinzetstuk te kunnen verwisselen.
 3. Draai de bovenste kartelmoer rechtsom tot aan de aanslag om het ventiel te sluiten.
- Autoventiel (Schrader): met een plunjer in het ventiel vastgezet.
 - Druk de ventielplunjer omlaag (in het ventiel) om lucht uit de band te laten lopen.



Afb.: Ventielsoorten (voorbeeld)

- 1 Presta-ventiel (Sclaverand)
- 2 Hollands ventiel (Dunlop)
- 3 Autoventiel (Schrader)

13.1.2 Bandenspanning



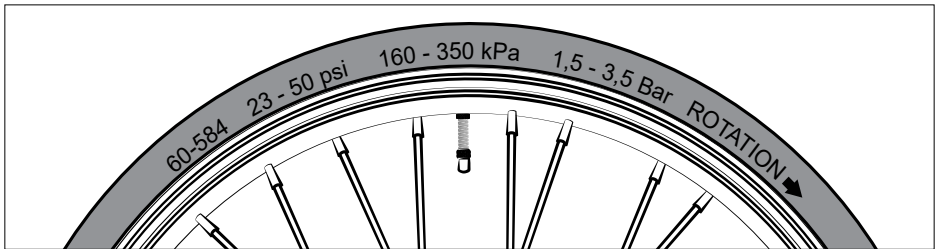
WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als de bandenspanning te hoog is, kan de binnenband barsten of de velg breken tijdens het rijden; als de bandenspanning te laag is, kan de binnenband beschadigd raken.

- ▶ Neem de informatie over de maximale en minimale bandenspanning in acht.
- ▶ Gebruik een luchtpomp met drukindicator.

Houd de maximale bandenspanning aan. Dit is de laagste waarde die op de velg of de zijkant van de band is aangebracht.



Afb.: Opdruk op de velgrand (voorbeeld)

Een bandenspanning die overeenkomt met de opgegeven **ondergrens** is geschikt voor:

- lichte berijders,
- rijden op oneffen ondergrond,
- rijden met meer veercomfort bij een hogere rolweerstand.

Een bandenspanning die overeenkomt met de opgegeven **bovengrens** is geschikt voor:

- zwaardere berijders,
 - rijden op vlak terrein,
 - rijden met een lage rolweerstand bij minder veercomfort.
- Controleer regelmatig of de bandenspanning binnen het gespecificeerde bereik ligt en correct is afgestemd op de berijder en de geplande reis.
- Neem de informatie over de maximale en minimale bandenspanning in acht.
- Vul de band met lucht
- minimaal in overeenstemming de gespecificeerde ondergrens en
 - maximaal in overeenstemming met de gespecificeerde bovengrens.
- Gebruik een luchtpomp met drukindicator om de bandenspanning te kunnen controleren tijdens het oppompen.

13.2 Instellingen

De bandenspanning beïnvloedt de rolweerstand en vering van de e-bike.

1. Zorg ervoor dat uw luchtpomp de juiste ventielplug of adapter heeft voor uw ventiel.
2. Verwijder de beschermkap van het ventiel.
3. Controleer de bandenspanning met een manometer of een luchtpomp met drukindicator.
4. Verhoog of verlaag de bandenspanning naar behoefte door de band op te pompen of leeg te laten lopen.
5. Sluit het ventiel met de eerder verwijderde beschermkap.
6. Controleer na het instellen van de bandenspanning of de onderste kartelmoer van het ventiel goed en stevig vastzit. Draai de kartelmoer indien nodig vast door hem rechtsonder in de richting van de velg te draaien.

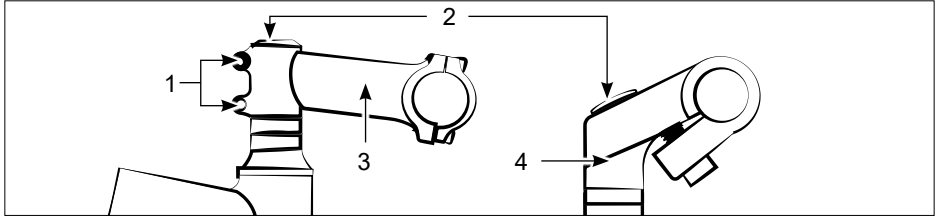
14 Overige componenten

14.1 Stuur

14.1.1 Basisbeginselen

Het stuur van de e-bike fungeert als het belangrijkste element voor het sturen en is uitgerust met bedieningselementen zoals de remhendel.

Afhankelijk van het model wordt er een stuurpen met buitenklemming of een stuurpen met binnenklemming op uw e-bike gemonteerd.



Afb.: Soorten stuurpen

1 Schroeven

2 Kap

3 Stuurpen met buitenklemming

4 Stuurpen met binnenklemming

Bij sommige modellen kan de kantelverstelling op de stuurpen ook worden aangepast.

Raadpleeg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de onderdelenfabrikant voor het omgaan met modelafhankelijke onderdelen (bijv. opklapbare of in hoogte verstelbare penen).

→ Als u vragen hebt over het rijgedrag, neem dan contact op met een rijwielhandelaar als de kantelverstelling op uw model kan worden gewijzigd.

14.1.2 Stuur bedienen

Afhankelijk van de uitvoering van het stuur kan dit het stuur- en remgedrag nadelig beïnvloeden. Het stuur- en remgedrag moet daarom vóór de eerste rit worden getest op een afgelegen stuk weg.

→ Houd tijdens het fietsen beide handvatten vast. De polsen mogen gebogen zijn en u moet een comfortabele zitpositie aannemen tijdens het fietsen.

14.1.3 Instellingen: Stuurhoogte



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Verkeerde instellingen brengen de werking en de veiligheid van de onderdelen in gevaar.

► Let op de draaimomenten.

► Let op de minimale insteekdiepte van de stuurpen.

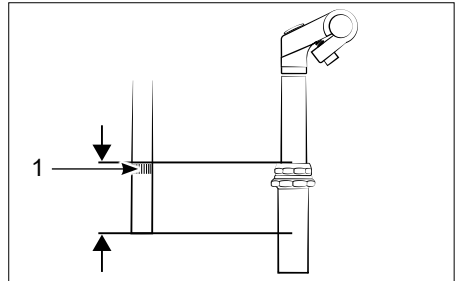
14.1.3.1 Stuurpen met buitenklemming

Het aanpassen van de stuurhoogte bij een stuurpen met buitenklemming vereist expertise.

→ Neem contact op met een dealer van rijwielhandelaar om de stuurhoogte van de stuurpen met buitenklemming in te laten stellen.

14.1.3.2 Stuurpen met binnenklemming

1. Trek de dop aan de bovenkant van de stuurpen met binnenklemming eraf (zie afb. "Soorten stuurpennen", rechts).
2. Draai de interne schroef los door deze één of twee slagen linksom te draaien.
3. Stel de gewenste stuurhoogte in door de stuurpen met binnenklemming omhoog of omlaag te bewegen. Houd er rekening mee dat de stuurklem alleen omhoog mag worden bewogen tot het punt waar de corresponderende markering op de stuurpen met binnenklemming niet zichtbaar is (zie afb. "Stuurpen met binnenklemming").
4. Zet de instelling vast door de interne schroef rechtsom vast te draaien. Houd rekening met de bijbehorende draaimomenten.
5. Plaats de eerder verwijderde dop weer op de stuurpen met binnenklemming.



Afb.: Stuurpen met binnenklemming

1 Markering

14.1.4 Instellingen: Uitlijnen van het stuur

14.1.4.1 Stuurpen met buitenklemming

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als u de stuurpen met buitenklemming verkeerd afstelt, kan het balhoofdlager beschadigd raken.

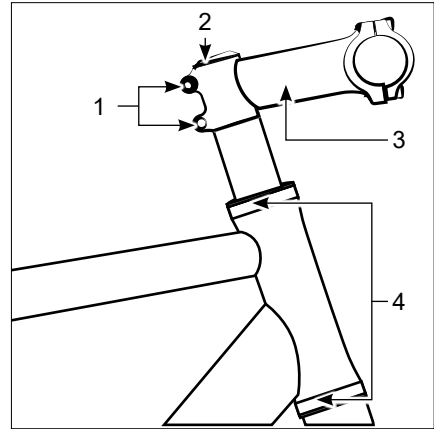
► Draai de bovenste bout van de stuurpen met buitenklemming zo stevig mogelijk vast, zodat het balhoofdlager geen speling heeft, maar het lager en het stuur tegelijkertijd vrij kunnen bewegen.

1. Trek de dop aan de bovenkant van de stuurpen met buitenklemming eraf (zie afb. "Soorten stuurpennen", links).
2. Draai de schroef bovenop een halve slag linksom los.
3. Draai beide schroeven van de klem zover linksom tot u het stuur tegen het voorwiel kunt draaien (zie afb. "Buitenbalhoofdbuis").



Het afstellen van het balhoofdlager wordt hieronder beschreven.

4. Draai de schroef bovenop in hele kleine stapjes rechtsom (maximaal een achtere slag).
5. Draai de schroef rechtsom vast zodat het balhoofdlager vastzit en geen speling heeft.
6. Houd de handrem van het voorwiel ingedrukt en probeer de e-bike vooruit en achteruit te duwen om te controleren of het balhoofdlager vastzit en geen speling heeft.
7. Til de e-bike op aan het frame en kantel het frame naar één kant:
 - Het voorwiel moet in deze positie kunnen bewegen en uit zichzelf naar links of rechts bewegen. Het balhoofdlager is correct afgesteld als het vast zit en geen speling heeft, en het voorwiel beweeglijk is en uit zichzelf naar links of rechts beweegt.



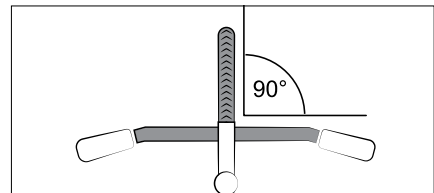
Afb.: Buitenbalhoofdbuis

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1 Schroeven | 3 Stuurpen |
| 2 Kap | 4 Balhoofdlager |

8. Lijn de richting van het stuur zo uit dat het stuur een hoek van 90° maakt ten opzichte van het voorwiel (zie afb. "Uitlijnen van het stuur").
9. Zet de instelling vast door beide schroeven op de stuurpen rechtsom vast te draaien. Houd rekening met de bijbehorende draaimomenten.
10. Plaats de dop weer terug op de stuurpen met buitenklemming.

14.1.4.2 Stuurpen met binnenklemming

1. Trek de dop aan de bovenkant van de stuurpen met binnenklemming eraf (zie afb. "Soorten stuurpennen", rechts).
2. Draai de schroef aan de bovenkant een halve slag linksom los.
3. Lijn de richting van het stuur zo uit dat het stuur een hoek van 90° maakt ten opzichte van het voorwiel (zie afb. "Uitlijnen van het stuur").
4. Zet de instelling vast door de interne schroef rechtsom vast te draaien. Houd rekening met de bijbehorende draaimomenten.
5. Plaats de eerder verwijderde dop weer op de stuurpen met binnenklemming.



Afb.: Uitlijnen van het stuur

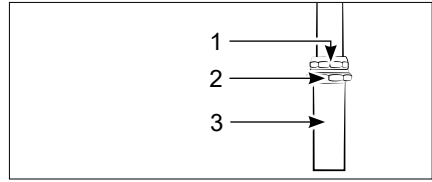
14.1.5 Balhoofdlager instellen

U hebt het volgende gereedschap nodig om het balhoofdlager af te stellen:

- 2x steeksleutel/stuursetsleutel (sleutelwijdte afhankelijk van model)

Ga als volgt te werk om het balhoofdlager af te stellen:

1. Draai de contraemoer linksom om hem los te draaien.
2. Draai de lagerbus rechtsom vast. Het balhoofdlager mag geen speling hebben.
3. Houd de handrem van het voorwiel ingedrukt en probeer de e-bike vooruit en achteruit te duwen om te controleren of het balhoofdlager vastzit en geen speling heeft.
4. Til de e-bike op aan het frame en kantel het frame naar één kant:
 - Het voorwiel moet in deze positie kunnen bewegen en uit zichzelf naar links of rechts bewegen. Het balhoofdlager is correct afgesteld als het vast zit en geen speling heeft, en het voorwiel beweeglijk is en uit zichzelf naar links of rechts beweegt.
5. Zet de instelling vast door de lagerbus met één hand vast te houden en de contraemoer rechtsom te draaien. Houd rekening met de bijbehorende draaimomenten.
6. Controleer de stand van het stuur: Lijn de richting van het stuur indien nodig zo uit dat het stuur een hoek van 90° maakt ten opzichte van het voorwiel (zie afb. "Uitlijnen van het stuur").



Afb.: Balhoofdlager

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1 Contraemoer | 3 Buitenbalhoofd-
bus |
| 2 Lagerbus | |

14.1.6 Stuur bij racefietsen

Op racefietsen kan het gebruik van een aerodynamische bevestiging op het stuur een nadelig effect hebben op de reactie van de berijder met betrekking tot stuur- en remgedrag.

14.2 Zadel

14.2.1 Basisbeginselen

Het zadel fungeert als zitplaats voor de berijder.

De vorm van het zadel moet worden gekozen op basis van het beoogde gebruik en de persoonlijke voorkeuren en fysieke kenmerken van de berijder.

14.2.2 Zadel afstellen

Met een optimaal afgesteld zadel kan de berijder een comfortabele zithouding aannemen, gemakkelijk alle bedieningselementen op het stuur bereiken en de voeten op de grond laten rusten.

14.2.2.1 Zadelhoogte

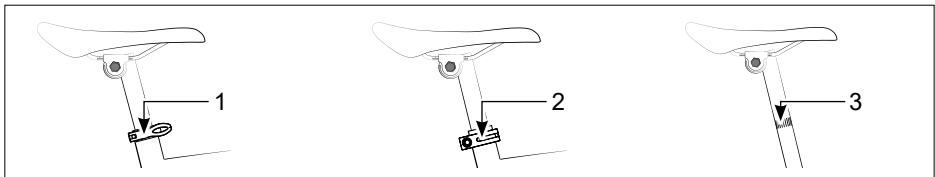


WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Een onjuiste afstelling van de zadelhoogte brengt de werking en de veiligheid van de zadelpen in gevaar.

► Let op de minimale insteekdiepte van de zadelpen.



Afb.: Zadelpenklem

1 Snelspanner

2 Klemschroef

3 Markering

1. Zet het zadel met één hand vast.
2. Maak de zadelpenklem met de andere hand los door:
 - de snelspanner (1) te openen (zie paragraaf "*Snelspanner*" op pagina 98).
 - de klamschroef (2) op de zadelpenklem linksom te draaien (zie afb. "Zadelpenklem").
3. Beweeg het zadel omhoog of omlaag. Zorg ervoor dat de markering (3) op de zadelpen niet zichtbaar is (zie afb. "Zadelpenklem").
4. Lijn het zadel uit in één lijn met het frame.
5. Zet de instelling vast door:
 - de snelspanner te vergrendelen. Zorg er daarbij voor dat de snelspanhendel volledig contact maakt met de zadelbuis.
 - de schroef op de zadelpenklem rechtsom vast te draaien. Houd rekening met de bijbehorende draaimomenten.
6. Controleer of de zadelpen goed vastzit door op het zadel te gaan zitten en op en neer te bewegen.
7. Controleer of het zadel goed vastzit door een beetje druk uit te oefenen en te proberen het te draaien.
 - Pas indien nodig de instelling van de snelspanner aan als het zadel niet vastzit (zie paragraaf "*Snelspanner*" op pagina 98).



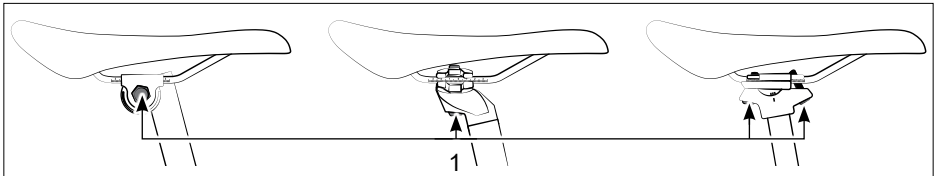
Sommige modellen hebben een in hoogte verstelbare zadelpen die binnen een bereik van 100 mm kan worden gevarieerd.

1. Houd de knop van het corresponderende bedieningselement op het stuur ingedrukt.
2. Trek het zadel omhoog of oefen druk uit op het zadel zodat het zakt.
3. Vergrendel de instelling door de knop los te laten terwijl u hem ingedrukt houdt.
4. Pas indien nodig ook de zadelhoogte aan met behulp van de zadelpenklems.

14.2.2.2 Zadelpositie

De zadelhoek en afstand tot het stuur kunnen op sommige modellen worden aangepast.

1. Draai, afhankelijk van het model, de bout of bouten van de zadelpen één tot twee slagen linksom los (zie afb. "Zadelklem").
2. Lijn het zadel uit door het in de juiste positie te schuiven.
Bij modellen met meerdere schroeven moet u de losgedraaide schroeven tegen elkaar in draaien om de zadelhoek aan te passen.
3. Zet de instelling vast door de schroef/schroeven op de zadelpen rechtsom vast te draaien. Houd rekening met de bijbehorende draaimomenten.
4. Controleer of het zadel goed vastzit door een beetje druk uit te oefenen en te proberen het te bewegen.
→ Neem contact op met een rijwielhandelaar als het zadel niet stevig vastgezet kan worden of als u twijfelt.



Afb.: Zadelklem

1 Schroef

14.3 Pedalen

14.3.1 Basisbeginselen

De pedalen zijn aan de cranks bevestigd. Met de voeten op de pedalen wordt de e-bike aangedreven.

Afhankelijk van het e-bike-model is de e-bike uitgerust met klap- of blokpedalen, pedaalhaken of klikpedalen.

Vooral het gebruik van pedaalhaken en klikpedalen vereist oefening. Bij pedaalhaken raden we aan fietsschoenen te gebruiken en de trekband alleen aan te passen als u weet hoe u op en van de pedaalhaken moet komen.

Klikpedalen zijn alleen bedoeld voor gebruik met speciale schoenen die in de klikpedalen vastklikken. Vraag een rijwielhandelaar om uit te leggen hoe het werkt.

14.3.2 Bediening van de pedalen

→ Trap op de pedalen (trappen) zodat de ketting of riem draait om de e-bike in beweging te zetten.

14.3.3 Pedalen monteren

→ Let er bij het monteren van pedalen op dat het rechterpedaal rechtse schroefdraad heeft en het linkerpedaal linkse schroefdraad. Bij beide pedalen worden de schroefdraadverbindingen in de crank vastgedraaid door ze in de rijrichting in te draaien, en losgedraaid door ze tegen de rijrichting in uit te draaien.

14.4 Bagagedrager

14.4.1 Basisbeginselen

LET OP

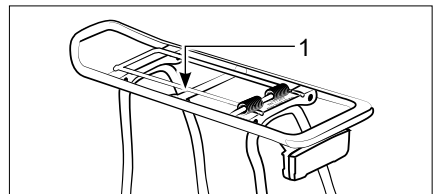
Risico op beschadigingen!

Componenten kunnen beschadigd raken als een bagagedrager niet correct is gemonteerd.

► Laat de rijwielhandelaar de bagagedrager monteren.

De bagagedrager is ontworpen voor het vervoeren van lichtere bagage tijdens het fietsen. Afhankelijk van het model is dit een bagagedrager met klembeugel, een bagagedrager met snelbinders of een systeem-bagagedrager.

- Breng geen wijzigingen aan in de bagagedrager, anders kan de stabiliteit of functionaliteit worden aangetast.
- Controleer regelmatig of de bagagedrager correct is bevestigd.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u van plan bent om uw e-bike of bagagedrager achteraf aan te passen of om te bouwen.
- Gebruik bij het achteraf monteren of ombouwen van uw e-bike alleen bagagedragers die voldoen aan de eisen van DIN EN ISO 11243.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar om de bagagedrager te monteren.
- Vraag een rijwielhandelaar naar de speciale kenmerken van systeembagagedragers.
- Belast de bagagedrager volgens de aangegeven maximale belasting.



Afb.: Systeembagagedrager

1 Klembeugel

14.4.1.1 Maximale belasting

LET OP

Risico op beschadigingen!

Componenten kunnen beschadigd raken als de bagagedrager te zwaar wordt belast.

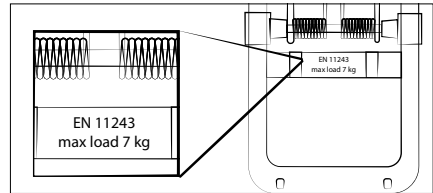
- ▶ Houd bij het belasten van de bagagedrager rekening met de maximale belasting en het maximale totale gewicht van de e-bike.

Maximale belasting op de bagagedrager

- Bagagedrager achter: 25/27 kg (afhankelijk van model)
- Bagagedrager voor: 12 kg

Afhankelijk van het model is de maximale belasting van sommige bagagedragers voor tussen de 5 en 15 kg.

- Let op de ingegraveerde informatie over de maximale belasting van de bagagedrager (zie afb. "Maximale belasting van sommige bagagedragers voor").



Afb.: Maximale belasting van sommige bagagedragers voor

14.4.2 De bagagedrager bedienen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Het verkeerd beladen van de e-bike brengt de functies en de veiligheid van de e-bike in gevaar.

- ▶ Bevestig geen bagage (tassen of iets dergelijks) aan het stuur.
- ▶ Zet bagage vast op de bagagedrager om te voorkomen dat deze valt of wegglijdt.
- ▶ Gebruik alleen onbeschadigde snelbinders of iets dergelijks.
- ▶ Zorg ervoor dat er geen losse riemen zijn die in een van de wielen verstrikt kunnen raken.
- ▶ Gebruik goede fietstassen van een gespecialiseerde dealer.
- ▶ Houd rekening met veranderingen in het rijgedrag door extra belasting.
- ▶ Plaats de bagage zo dat het zwaartepunt in het midden ligt.



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Als u snelbinders of klembeugels abrupt loslaat, kunt u uw vingers afknellen of geraakt worden door terugspringende snelbinders.

- ▶ Gebruik de snelbinders en klembeugels voorzichtig en houd ze stevig vast bij het openen en sluiten.

14.5 Bagage

- Houd er rekening mee dat bagage alleen veilig vervoerd kan worden op een bagagedrager.
- Zorg er bij het beladen van de e-bike voor dat reflectoren of verlichting nog goed zichtbaar zijn.
- Houd tijdens het fietsen rekening met het extra gewicht en het mogelijk onbekende rijgedrag. Mogelijk moet u rekening houden met een langere remweg en een verandering in het stuurgedrag.
- Zet de bagage vast op de bagagedrager met snelbinders of iets dergelijks om te voorkomen dat de bagage valt of wegglijdt.
- Plaats zware bagage zo dat het zwaartepunt zo laag mogelijk ligt, bijvoorbeeld in fietstassen.
- Zorg er altijd voor dat snelbinders of koorden voor bevestiging niet verstrikt kunnen raken in bewegende delen, zoals het draaiende achterwiel of de crank.

14.6 Fietsbel

14.6.1 Basisbeginselen

Een fietsbel is meestal een helder klinkende metalen bel waarmee u andere weggebruikers een signaal geeft om hun aandacht op u te vestigen.

- Neem contact op met een rijwielhandelaar om de bel te laten vervangen als u met uw bel geen duidelijk hoorbaar signaal kunt geven.
- Plaats de bel zo op het stuur dat u er gemakkelijk bij kunt zonder uw hand van het stuur te halen.

14.6.2 De bel bedienen

- Druk op de belknop en laat hem dan los om een signaal te genereren.

14.6.3 De bel instellen

- Plaats de bel zo op het stuur dat u er gemakkelijk bij kunt zonder uw hand van het stuur te halen.

14.7 Fietsstandaard

14.7.1 Basisbeginselen

Met de standaard kunt u de e-bike rechtop parkeren als u hem niet gebruikt.

14.7.2 De standaard bedienen

- Houd de e-bike vast en beweeg de standaard omhoog, bijvoorbeeld met uw voet, wanneer u de e-bike wilt gebruiken.
- Houd de e-bike vast en duw de standaard naar beneden om de e-bike te parkeren.
- Verplaats het gewicht van de e-bike zodat deze wordt vastgehouden door de standaard.
- Laat de e-bike los wanneer deze veilig stilstaat zonder om te vallen.

14.7.3 De standaard afstellen

- Sommige modellen standaarden kunnen worden afgesteld.
- Stel de standaard af, als de werking van de standaard wordt belemmerd.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u problemen hebt met het afstellen van de standaard of als u twijfelt.

14.8 Frameslot

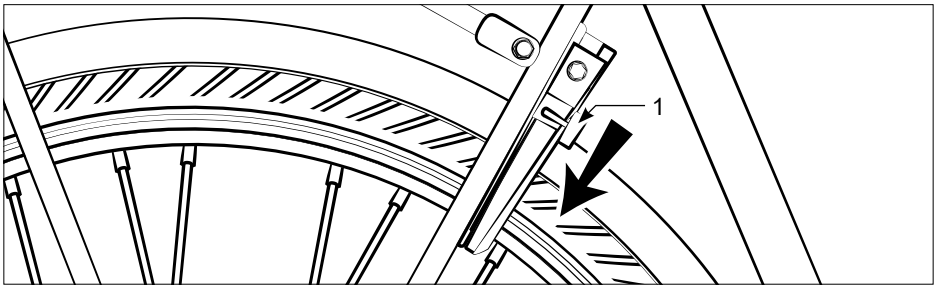
Afhankelijk van het model kan uw e-bike een frameslot hebben.

Het frameslot biedt geen afdoende bescherming tegen diefstal.

Zet de e-bike vast aan een vast object, bijvoorbeeld een fietsenrek.

14.8.1 Frameslot sluiten

1. Steek de sleutel in het slot en draai hem om, om het slot te openen.
2. Beweeg de hendel zo ver mogelijk naar beneden. Het slot klikt vast. Houd er rekening mee dat de slotbout tussen de spaken moet lopen.
3. Trek de sleutel uit het slot.



Afb.: Frameslot

1 Greep

14.8.2 Frameslot openen

1. Steek de sleutel in het slot en draai hem om. Het slot gaat open.
2. Beweeg de hendel zo ver mogelijk omhoog om het slot te openen.
3. Trek de sleutel uit het slot.

14.9 Vering

Een op het lichaamsgewicht van de berijder afgestemde vering verhoogt het rijcomfort en de veiligheid op oneffen wegen. Het individueel afstellen van de vering vereist deskundigheid; het kan nodig zijn om de componenten van de vering te vervangen. Neem contact op met een rijwielhandelaar als u niet bekend bent met het afstellen van de vering of twijfelt.



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als de vering niet goed is afgesteld, kan dit de tractie van de e-bike beïnvloeden, afhankelijk van de wegomstandigheden.

- ▶ Laat de basisafstelling van de vering uitvoeren door een rijwielhandelaar.
-



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

De onderdelen van de vering staan onder spanning. Als u de verende zadelpen, geveerde voorvork of de achtervering verkeerd behandelt, kunnen deze ongecontroleerd losraken.

- ▶ Laat de verende zadelpen, geveerde voorvork en de achtervering alleen door een rijwielhandel demonteren en repareren.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als de vering verkeerd is afgesteld, wordt het rijcomfort nadelig beïnvloed en kunnen de onderdelen beschadigd raken.

- ▶ Laat de vering controleren door een rijwielhandelaar als u ongewone geluiden of harde stoten tijdens het veren opmerkt.
-

14.9.1 Geveerde voorvork

14.9.1.1 Basisbeginselen

De geveerde voorvork absorbeert schokken en oneffenheden in de weg bij het voorwiel.

- Houd de glijvlakken van de componenten van de vering en de afdichtingen vrij van vuil.
 - Verwijder vuil onmiddellijk met een schone, eventueel licht geoliede doek.
- Breng na het reinigen wat smeermiddel aan op de glijvlakken, bijvoorbeeld universele olie. Vraag indien nodig een rijwielhandelaar om advies over geschikte smeermiddelen en onderhoudsproducten.
- Oefen na het smeren vijf keer druk uit op de vering zodat de geveerde voorvork in de bevestiging beweegt en verwijder vervolgens overtollig smeermiddel met een schone doek.

→ Neem contact op met een rijwielhandelaar als u ongewone geluiden hoort tijdens het vereren of als u geen weerstand voelt tijdens het inveren.

14.9.1.2 Sag

De term "sag" verwijst naar het inveren, d.w.z. het meegeven van de vering door het lichaamsgewicht van de berijder.

Afhankelijk van het model moet de sag 15-30% van de totale veerweg bedragen.

De sag beïnvloedt de veerspanning, maar niet de hardheid van de vering.

De vering mag slechts een paar mm inveren wanneer de berijder op het zadel zit en de sag optimaal is afgesteld.

Het individueel afstellen van de sag vereist expertise, vooral als er meerdere veringselementen zijn.



Het kan raadzaam zijn om de geïnstalleerde veer door een rijwielhandelaar te laten vervangen door een hardere of zachtere veer om de instelling van de doorbuiging te optimaliseren.

14.9.1.3 Lock-out

De "Lock-out"-functie vergrendelt de geveerde voorvork, waardoor de vering minder stuurt of inveert, bijvoorbeeld als de vering inveert tijdens het rijden met veel kracht.

14.9.1.4 Uitveer- en inveerbeweging

Door het afstellen van de uitveer- en inveerbeweging wordt de demping of de responsiviteit van de vering beïnvloed. Daarbij is de verhouding tussen uitveer- en inveerbeweging cruciaal, daarom kan bij sommige modellen alleen de uitveerbeweging handmatig worden afgesteld. De verhouding tussen uitveer- en inveerbeweging wordt bepaald door de toestand van het wegdek en wordt geoptimaliseerd om ervoor te zorgen dat de wielen in contact blijven met de grond.

14.9.1.5 Bediening

Het type geveerde voorvork bepaalt hoe de geveerde voorvork moet worden bediend.

Als de geveerde voorvork van uw model is uitgerust met andere of extra bedieningsopties, raadpleegt u de relevante documentatie van de fabrikant of neemt u contact op met een rijwielhandelaar.


14.9.1.6 Lock-out

LET OP

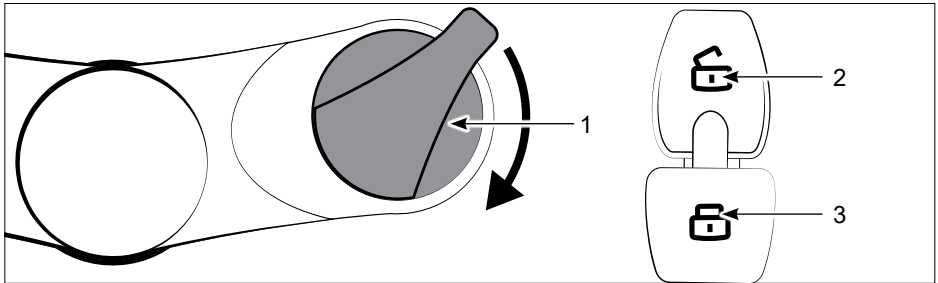
Risico op beschadigingen!

Het gebruik van de lock-outfunctie verhoogt de slijtage van de onderdelen.

- Gebruik de lock-outfunctie alleen als dit een positief effect heeft op het rijgedrag.

 Sommige modellen geveerde voorvorken kunnen niet alleen worden bediend, maar ook worden afgesteld.

Afhankelijk van het model fungeert een draaiknop bovenop de geveerde voorvork of een afstandsbediening op het stuur als bedieningselement voor de lock-out (zie afb. "Bediening van de lock-out").



Afb.: Bediening van de lock-out (voorbeeld)


1 Draaiknop

3 Blokkeerknop

2 Ontgrendelingsknop

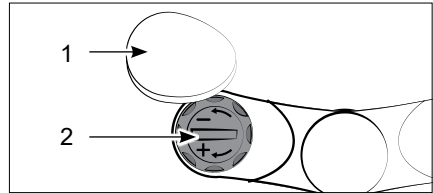
→ Draai de draaiknop een kwartslag rechtsom of druk op de blokkeerknop om de geveerde vork te vergrendelen.

→ Draai de draaiknop een kwartslag linksom of druk op de ontgrendelingsknop om de geveerde vork te ontgrendelen.

 Ondanks de vergrendeling kan de vering tot 15 mm doorbuigen op oneffen wegdek.

14.9.1.7 Mechanische vering instellen

1. Trek de stofbeschermingskappen recht omhoog van alle dompelbuizen af.
2. Draai met een munt de draaiknop op de dompelbuis in (richting "+") om de veerveroorspanning te verhogen (zie afb. "Veerveroorspanning").
3. Draai met een munt de draaiknop op de dompelbuis in (richting "-") om de veerveroorspanning te verlagen (zie afb. "Veerveroorspanning").
4. Zorg ervoor dat de veerveroorspanning aan beide kanten gelijk is ingesteld.
5. Neem contact op met een rijwielhandelaar als u problemen hebt met het afstellen van de vering of twijfelt.



Afb.: Veerveroorspanning

- 1 Stofkapje
- 2 Draaiknop

14.9.1.8 Pneumatische vering instellen

LET OP

Risico op beschadigingen!

Als dempers verkeerd worden afgesteld, kunnen de onderdelen van de vering beschadigd raken.

► Laat de pneumatische dempers afstellen door een rijwielhandelaar.

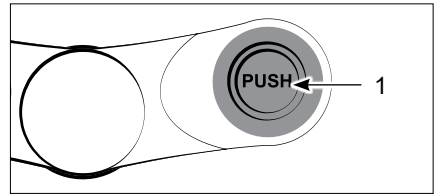
Het afstellen van de pneumatische vering vereist expertise.

- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u niet bekend bent met of twijfelt over het afstellen van de ophanging.
- Gebruik een geschikte luchtpomp om de pneumatische vering af te stellen.
- Lees de documentatie van de fabrikant voor informatie over de toegestane luchtdruk.

14.9.1.9 Veerweg geveerde voorvork

Ga als volgt te werk om de veerweg te verkorten:

1. Druk op de knop "Push" en houd deze ingedrukt (zie afb. "Veerweg").
2. Oefen van bovenaf druk uit op het stuur zodat de geveerde voorvork in de bevestiging zakt.
Hoe verder u de geveerde voorvork in de bevestiging duwt, hoe korter de veerweg.
3. Laat de "Push"-knop los om de instelling te bevestigen.



Afb.: Veerweg

1 Knop "Push"

Ga als volgt te werk om de veerweg te verlengen:

1. Druk op de knop "Push" en houd deze ingedrukt (zie afb. "Veerweg").
2. Zet het voorwiel vast en houd het stuur omhoog getrokken zodat de geveerde voorvork uit de bevestiging beweegt.
Hoe verder u de geveerde voorvork uit de bevestiging trekt, hoe langer de veerweg.
3. Laat de "Push"-knop los om de instelling te bevestigen.

14.9.2 Achtervering

Een op het lichaamsgewicht van de berijder afgestemde achtervering verhoogt het rijcomfort en de -veiligheid op oneffen wegen.

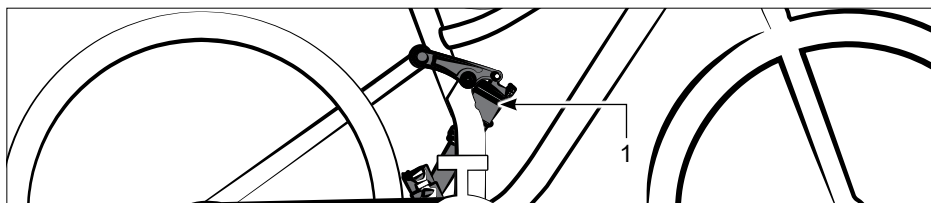
Het individueel afstellen van de achtervering vereist deskundigheid; het kan nodig zijn om de componenten van de vering te vervangen.

- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u niet bekend bent met het afstellen van de achtervering of als u twijfelt.
- Raadpleeg indien nodig de aanvullende documentatie van de fabrikant voor de achtervering om te zien hoe de achtervering moet worden afgesteld.

14.9.2.1 Basisbeginselen

De achtervering absorbeert schokken en oneffenheden in de weg bij het achterwiel. De achtervering bevindt zich in het midden van het fietsframe.

- Houd de glijvlakken van de componenten van de vering en de gewrichten vrij van vuil.
 - Verwijder vuil onmiddellijk met een schone, eventueel licht geoliede doek.
- Breng na het reinigen wat smeermiddel aan op de glijvlakken, bijvoorbeeld universele olie. Vraag indien nodig een rijwielhandelaar om advies over geschikte smeermiddelen en onderhoudsproducten.
 - Oefen na het smeren vijf keer druk uit op het zadel zodat de achtervering ondergedompeld is in de bevestiging en verwijder vervolgens overtollig smeermiddel met een schone doek.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u ongewone geluiden hoort tijdens het veren of als u geen weerstand voelt tijdens het inveren.



Afb.: Achtervering

1 Demper

14.9.2.2 Instellingen

Het afstellen van de achtervering vereist expertise.

- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u niet bekend bent met het afstellen van een achtervering of als u twijfelt.

14.9.3 Geveerde zadelpen

Een geveerde zadelpen die is aangepast aan het lichaamsgewicht van de berijder verhoogt het rijcomfort en de veiligheid op oneffen terrein.

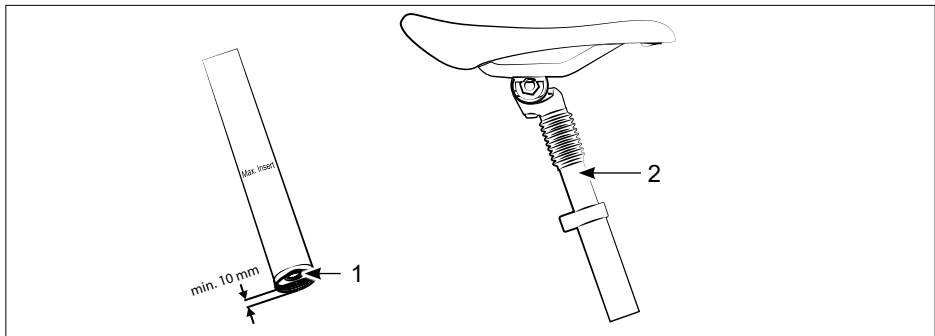
Het individueel afstellen van de geveerde zadelpen vereist expertise.

→ Neem contact op met een rijwielhandelaar als u niet bekend bent met het afstellen van de geveerde zadelpen of als u twijfelt.

14.9.3.1 Basisbeginselen

De geveerde zadelpen absorbeert schokken en oneffenheden op het zadel.

- Houd de glijvlakken van de componenten van de vering en de gewrichten vrij van vuil.
- Verwijder vuil onmiddellijk met een schone, eventueel licht geoliede doek.
- Breng na het reinigen wat smeermiddel aan op de glijvlakken, bijvoorbeeld universele olie.
- Vraag indien nodig een rijwielhandelaar om advies over geschikte smeermiddelen en onderhoudsproducten.
- Oefen na het smeren vijf keer druk uit op het zadel zodat de zadelpen in de bevestiging beweegt en verwijder vervolgens overtollig smeermiddel met een schone doek.
- Neem contact op met een rijwielhandelaar als u ongewone geluiden hoort tijdens het veren of als u geen weerstand voelt tijdens het inveren.



Afb.: De geveerde zadelpen afstellen

1 Instelschroef

2 Geveerde zadelpen

14.9.3.2 Instellingen

Het afstellen van de geveerde zadelpen vereist expertise.

→ Neem contact op met een rijwielhandelaar als u niet bekend bent met het afstellen van een geveerde zadelpen of als u twijfelt.

Ga als volgt te werk om de geveerde zadelpen zelf af te stellen:

1. Verwijder de geveerde zadelpen uit de zadelbuis (zie paragraaf "[Zadel afstellen](#)" op *pagina 84*).
2. Draai de stelschroef aan de onderkant van de zadelpen
 - rechtsom om de veerstijfheid te verhogen,
 - linksom om de veerstijfheid te verminderen.
3. Zorg er bij het afstellen voor dat de stelschroef ten minste 10 mm binnen de geveerde zadelpen blijft. Let op de markering voor de minimale diepte van de stelschroef
4. Neem contact op met een rijwielhandelaar als u problemen hebt met het afstellen van de geveerde zadelpen of als u twijfelt.

14.10 Snelspanner

14.10.1 Basisbeginselen

Met behulp van snelspanners kunt u onderdelen snel en zonder gereedschap verwijderen, installeren of afstellen.

De volgende onderdelen kunnen over snelspanners beschikken:

- Assen (snelspanassen): monteren van voor- of achterwiel
 - Zadelpenklem: monteren van de zadelpen
- Controleer of er ongewone geluiden optreden bij het openen of vergrendelen van de snelspanner.
- Verwijder vuil van de snelspanner met een schone doek.

Voor het monteren en demonteren van voor- en achterwielen is expertise vereist.

- Demonteer of monteer de voor- en achterwielen alleen zelf met behulp van de snelspanassen als u hier voldoende expertise voor hebt.

14.10.2 De snelspanner bedienen



WAARSCHUWING

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als de snelspanassen of de snelspanners op de zadelpen niet goed zijn vergrendeld, kunnen de wielen losraken tijdens het rijden of kan het zadel losraken tijdens het rijden.

- ▶ Als u niet over de nodige expertise of gereedschap beschikt, laat dan de snelspanassen monteren en demonteren door een rijwielhandelaar.
 - ▶ Controleer voordat u wegrijdt of de snelspanhendel met voldoende voorspanning is vergrendeld en contact maakt met het onderdeel/frame.
-



VOORZICHTIG

Risico op ongevallen en verwondingen!

Als u de snelspanhendels verkeerd hanteert, kunt u uw vingers of andere lichaamsdelen verbrijzelen.

- ▶ Hanteer de snelspanner voorzichtig.
-

14.10.2.1 Snelspanner openen

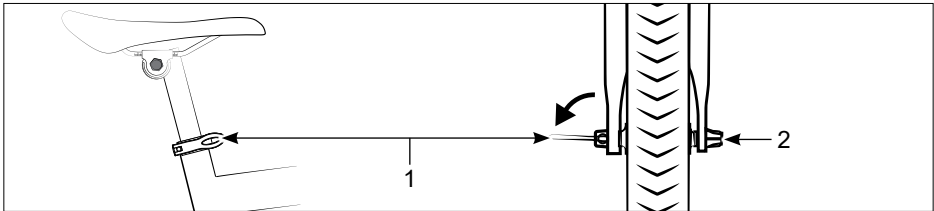
- Trek de snelspanhendel naar buiten van het bijbehorende frame-element af om hem te openen.

14.10.2.2 Snelspanner vergrendelen

- Druk de snelspanhendel in de richting van het betreffende frame-element zodat deze tegen de zadelpuis (zadelpenklem) of de voorvork (as) rust om de snelspanner te vergrendelen.
- Stel de snelspanner correct af als u merkt dat de zadelpen of de snelspanas niet vastzit wanneer de snelspanner gesloten is.

14.10.3 Snelspanner instellen

1. Trek de snelspanhendel naar buiten van het bijbehorende frame-element af om hem te openen.
 2. Draai de stelschroef of de asmoer een kwartslag rechtsom.
 3. Vergrendel de snelspanner door de snelspanhendel zo dicht mogelijk tegen het betreffende frame-element te drukken.
 4. Controleer of de zadelpen en het voor- of achterwiel zijn vastgezet met de snelspanner.
 5. Herhaal indien nodig stap 1-3 totdat de zadelpen of het voor- of achterwiel vastzitten terwijl de snelspanner vergrendeld is.
- Stel de voorspanning op de snelspanner af als de snelspanner te gemakkelijk kan worden aangetrokken (met nauwelijks/geen inspanning).
 - Neem contact op met een rijwielhandelaar als u problemen hebt met het afstellen van een snelspanner of als u twijfelt.



Afb.: Snelspanner instellen

1 Snelspanner

2 Naafasmoer

15 Verzorging en onderhoud

15.1 Reiniging

LET OP

Risico op beschadigingen!

Het gebruik van het verkeerde reinigingsmiddel kan leiden tot materiële schade.

- ▶ Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen.
Gebruik alleen schoonmaak- en smeermiddelen die worden aanbevolen door de fabrikant.
 - ▶ Zorg dat er geen schoonmaak-/verzorgingsproducten en oliën op de remblokken, remschijven en remoppervlakken van de velgen terechtkomen.
 - ▶ Gebruik geen scherpe, hoekige of metalen reinigingsvoorwerpen.
 - ▶ Gebruik geen harde waterstraal of hogedrukreiniger.
-

Voor het schoonmaken hebt u het volgende nodig:

- schone poetsdoeken
 - mild, lauw zeepwater
 - spons of zachte borstel
- Vraag indien nodig uw rijwielhandelaar om advies over geschikte reinigings- en conserveringsmiddelen.
- Maak de fiets ook regelmatig schoon wanneer hij niet erg vuil is.
- Neem de instructies van de fabrikant voor het reinigen van individuele onderdelen in acht en volg ze op.

Kettingaandrijving

- Reinig de ketting en beide tandwielen met een schone of eventueel een licht ingeeliede doek of met een zachte borstel.
- Smeer de ketting met universele olie:
- na elke reiniging,
 - na ritten in de regen,
 - als de ketting erg nat is geworden,
 - regelmatig na ongeveer 15 uur gebruik.

Componenten voor riemaandrijving



Riemaandrijvingen mogen NIET geolied of ingevet worden!

- Reinig de profielen van de riemen en riemschijven droog met een zachte borstel of, indien nodig, met een milde zeepoplossing.
- Was de zeepoplossing vervolgens volledig af met helder water. Zeepoplossing die op de riem achterblijft, kan tot functieverlies van de riem leiden.

- Verwijder voorzichtig alle vastzittende vreemde voorwerpen (bijv. kleine steentjes).
- Gebruik hiervoor echter nooit gereedschap met scherpe randen, want dan kunt u de riem beschadigen.

Schijfrem

- Reinig vuile remschijven met een geschikte, door de fabrikant goedgekeurde remreiniger.

Velgremmen

- Reinig vuile remblokken, velgen en remkabels met een licht vochtige doek.

Terugtraprem

- De terugtraprem is geïnstalleerd in de naaf van het achterwiel en hoeft dus niet te worden gereinigd.

Frame en wielen

- Reinig het frame, de wielen en de spatborden met een vochtige doek met helder water of, indien nodig, met een milde zeepoplossing.
- Was de zeepoplossing vervolgens af met helder water.

Bedieningselementen

- Reinig de bedieningselementen met een droge of licht vochtige doek.
- Zorg er bij het reinigen van elektrische bedieningselementen voor dat er geen vloeistof in de behuizing terechtkomt.

Componenten van de vering

- Reinig de veringselementen met een schone/licht geoliede doek of een zachte borstel.
- Smeer de veringselementen met een origineel smeermiddel van de fabrikant van de veringselementen:
 - na elke reiniging,
 - na ritten in de regen,
 - als de veringselementen erg nat zijn geworden.

Snelspanners, steekassen

- Reinig de snelspanners en steekassen met een schone/licht geoliede doek of een zachte borstel.
- Smeer de snelspanners, steekassen en andere gewrichten met een geschikt, door de fabrikant goedgekeurd smeermiddel:
 - na elke reiniging,
 - na ritten in de regen,
 - wanneer de gewrichten nat zijn geworden.

Verlichting

- Reinig alle verlichtingsonderdelen (koplamp, achterlicht en reflectoren) met een vochtige doek met helder water of, indien nodig, met een milde zeepoplossing.
- Was de zeepoplossing vervolgens af met helder water.

15.2 Onderhoud

Na de inrijperiode moet u uw fiets regelmatig laten nakijken. De tijden in de tabel zijn bedoeld als richtlijn voor fietsers die tussen de 1.500 en 2.500 kilometer of 60 en 100 bedrijfsuren per jaar rijden.

Als je regelmatig meer of erg veel op slechte wegen rijdt, worden de intervallen in het onderhoudsschema dienovereenkomstig verkort in overeenstemming met het zwaardere gebruik.

U kunt de met * gemarkeerde controles zelf uitvoeren als u over handigheid, enige ervaring en geschikt gereedschap geschikt, bijvoorbeeld een momentsleutel.

Als er tijdens de controles gebreken worden vastgesteld, neem dan onmiddellijk passende maatregelen. Als u niet helemaal zeker bent of vragen hebt, neem dan contact op met uw dealer.

Component	Activiteit	voor elke fietsrit	maandelijkse	jaarlijks	andere intervallen	uit te voeren door
Verlichting	Controleer de werking indien nodig	*				Gebruiker
Banden	Luchtdruk controleren Controleer de hoogte van het profiel en de zijwanden"	*	*			Gebruiker
Remmen (velgen)	Controleer het hefboomwieg, de dikte van de remblokken en de positie ten opzichte van de velg; Remtest bij stilstand	*				Gebruiker
Remmen (mechanische schijven)	Hefboomwieg, dikte van de remblokken en remtest bij stilstand	*				Gebruiker
Remmen, remblokken (velgen)	reinen		*			Gebruiker
Remkabels/-blokken/-leidingen	Visuele inspectie		*			Gebruiker
Remmen (schijven)	Hefboomwieg, dikte van de remblokken, dichtheid en remtest bij stilstand	*				Gebruiker
Remmen (schijven)	Rem/vloeistof vervangen (bij DOT-vloeistof)			*		Dealer

Component	Activiteit	voor elke fietsrit	maande-lijks	jaarlijks	andere intervallen	uit te voeren door
Velgen (bij velgremmen)	Wandikte controleren, indien nodig vervangen		*		* uiterlijk na de 2e set remblokken	Dealer
Voorvork	Controleren of vervangen				* minstens om de 2 jaar	Dealer
Verende voorvork/verende elementen	Visuele controle van demper-/standbuizen	*			* uiterlijk om de 50 bedrijfsuren of volgens de aanbevelingen van de fabrikant.	Gebruiker
Verende voorvork/verende elementen	Onderhoud van de veer- en dempingseenheid			*	* uiterlijk om de 200 bedrijfsuren of volgens de aanbevelingen van de fabrikant.	Dealer
inwendig lager	Lagerspeling controleren. Demonteren en opnieuw invetten (schalen)		*		* minstens jaarlijks	Dealer
Ketting	Controleren of smeren	*			* Vanaf 1.000 km of 50 bedrijfsuren	Gebruiker
Ketting	Slijtage controleren, indien nodig vervangen		*		* minstens jaarlijks	Dealer

Component	Activiteit	voor elke fietsrit	maande-lijks	jaarlijks	andere intervallen	uit te voeren door
Crank	controleren en eventueel nog eens vastdraaien		*		*minstens jaarlijks	Dealer
lak/eloxaal/carbon	conserveren				*minimaal elke zes maanden	Gebruiker
Wielen/spaken	Concentriciteit en spanning controleren, centren of naspannen		*		*indien nodig	Dealer
Stuur en stuurpen (aluminium en carbon)	Controleren of vervangen				*uiterlijk om de 2 jaar	Dealer
Stuurlager	Lagerspeling controleren. Opnieuw invetten		*	*	*minstens jaarlijks	Dealer
metalen oppervlakken	Conserveren (Uitzondering: velgflanken bij velgremmen, remschijven)				*minimaal elke zes maanden	Gebruiker
naven	Lagerspeling controleren. Opnieuw invetten		*	*	*minstens jaarlijks	Dealer
Pedalen (alle)	lagerspeling controleren		*			Gebruiker
pedalen (klik/systeem)	vergendelmechanisme reinigen, smeren		*			Gebruiker

Component	Activiteit	voor elke fietsrit	maandelijks	jaarlijks	andere intervallen	uit te voeren door
zadelpen/stuurpen	Schroeven controleren. Verwijderen en opnieuw invetten. Carbon: nieuwe montagepasta (geen vet)		*	*		Dealer
achterderailleur/ voorderailleur	Reinigen, smeren		*			Gebruiker
Snelspanner	zitting controleren	*				Gebruiker
Moeren (spatbor- den, enz.)	controleren en eventueel nog eens vastdraaien		*			Gebruiker
ventielen	zitting controleren	*				Gebruiker
kabels (schakeling/ remmen)	demonteren en invetten			*		Dealer

16 Opslag en afvoer

Deze paragraaf bevat informatie over hoe u uw accu en uw e-bike veilig kunt opslaan en afvoeren.

16.1 De accu opslaan



WAARSCHUWING

Letselgevaar!

Een beschadigde of onjuist gebruikte accu kan de luchtwegen, ogen of huid irriteren en verwonden.

- ▶ Zoek onmiddellijk medische hulp bij klachten.
 - ▶ Zorg voor verse luchttoevoer in het geval van defecte accu's.
 - ▶ Vermijd contact met de accuvloeistof.
 - ▶ Als er accuvloeistof in de ogen komt, spoel de ogen dan met veel water uit. Zoek onmiddellijk medische hulp.
-

Als u de accu langere tijd niet gebruikt, moet u deze als volgt opslaan:

- Laad de accu op tot ongeveer 60% van de capaciteit.
 - Ontkoppel de accu na het opladen altijd los van de oplader en trek de stekker uit het stopcontact.
- Verwijder de accu uit de accuhouder.
- Bewaar de accu vorstvrij en beschermd tegen grote temperatuurverschillen in een droge ruimte, bij voorkeur bij +10 tot +15 °C, bijvoorbeeld in een kelder.
- Bewaar de accu zo dat deze
 - is beschermd tegen vallen,
 - is beschermd tegen vocht en
 - niet toegankelijk is voor kinderen en dieren.
- Als u de accu langer dan 3 maanden opslaat, laadt u de accu om de 3 tot 6 maanden op tot ongeveer 60% van de capaciteit.

16.2 Een e-bike opslaan

Als u de e-bike langere tijd niet gebruikt, sla deze dan als volgt op:

- Sla de e-bike in een droge ruimte op, beschermd tegen vorst en grote temperatuurverschillen.
- Sla de e-bike hangend aan het frame op om vervorming van de banden te voorkomen.
- Maak de e-bike schoon voordat u deze opslaat.
- Schakel op een e-bike met derailleur voor naar het kleine kettingwiel en achter naar de kleinste tandkrans om de kabels zo veel mogelijk te ontlasten.

16.3 E-bike reinigen

Neem in het belang van uw veiligheid ook de volgende veiligheidsinstructies in acht:



VOORZICHTIG

Letselgevaar!

Bewegende onderdelen van de e-bike kunnen lichaamsdelen inklemmen of beknellen.

- ▶ Vergrendel bewegende delen indien mogelijk.
 - ▶ Draag beschermende handschoenen.
-

LET OP

Risico op beschadigingen!

Het gebruik van het verkeerde reinigingsmiddel kan leiden tot materiële schade.

- ▶ Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen.
 - ▶ Gebruik geen scherpe, hoekige of metalen reinigingsvoorwerpen.
 - ▶ Gebruik geen harde waterstraal of hogedrukreiniger.
-

- Voor het schoonmaken hebt u het volgende nodig:
 - schone poetsdoeken
 - mild, lauw zeepwater
 - spons of zachte borstel
 - reinigings- en conserveringsmiddelen
- Vraag indien nodig uw rijwielhandelaar om advies over geschikte reinigings- en conserveringsmiddelen.
- Maak de e-bike regelmatig schoon, zelfs als deze maar een beetje vuil is.
- Veeg alle oppervlakken en onderdelen schoon met een spons bevochtigd met een milde zeepoplossing.
- Veeg alle oppervlakken en componenten na reiniging droog.
- Conserveer de lak en het metalen oppervlak van het frame minstens een keer in de zes maanden.
- Kleuren kunnen vervagen door uv-straling en andere omgevingsfactoren.
- Conserveer de velgen van velgremmen of de remschijven van schijfremmen niet.
- Neem de instructies van de fabrikant voor het reinigen van individuele onderdelen in acht en volg ze op.

16.4 Afvoeren

 Maak u vertrouwd met de afvoersymbolen op de verpakking, de accu en de oplader (zie paragraaf “*Symbolen en tekens*” op pagina 25).

16.4.1 Verpakking afvoeren

→ Voeg de verpakking bij het juiste soort afval. Voeg karton bij oud papier, folies bij recyclagematerialen.

16.4.2 Een e-bike afvoeren



Het symbool met de doorgestreepte vuilnisbak betekent dat elektrische en elektronische apparaten niet met het huishoudelijk afval mogen worden afgevoerd. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten aan het einde van hun levensduur gescheiden van ongesorteerd huishoudelijk afval in te leveren. Op deze manier wordt een milieuvriendelijke en hulpbronnen besparende recycling gewaarborgd.

Batterijen en accu's die niet vast in het elektrische of elektronische apparaat zitten en verwijderd kunnen worden zonder ze te vernielen, moeten van het apparaat worden gescheiden voordat het wordt ingeleverd bij een inzamelpunt en moeten worden ingeleverd bij een daartoe aangewezen afvalverwerker. Hetzelfde geldt voor lampen die uit het apparaat kunnen worden verwijderd zonder ze te vernielen.

Eigenaars van elektrische en elektronische apparaten uit privéhuishoudens kunnen deze inleveren bij de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsinstantie of bij de door de fabrikanten of distributeurs conform de Duitse wet inzake elektrische en elektronische apparatuur (ElektroG) georganiseerde inzamelpunten. Het afvoeren van oude apparaten is gratis.

Detailhandelaars met een verkoopoppervlakte van minstens 400 m² voor elektrische en elektronische apparaten zijn verplicht om ze terug te nemen. Hetzelfde geldt voor handelaars in levensmiddelen met een totale verkoopoppervlakte van ten minste 800 m² die permanent of tenminste meerdere malen per jaar elektrische en elektronische apparaten aanbieden. Verkopers op afstand met een opslagruimte van ten minste 400 m² voor elektrische en elektronische apparaten of een totale opslagruimte van ten minste 800 m² zijn eveneens verplicht om de apparaten terug te nemen. In het algemeen zijn distributeurs verplicht om de gratis terugname van oude apparaten te garanderen door binnen een redelijke afstand geschikte terugnamemogelijkheden aan te bieden.

Consumenten hebben de mogelijkheid om een oud apparaat gratis terug te brengen naar een distributeur die verplicht is het terug te nemen als ze een gelijkwaardig nieuw apparaat kopen met in wezen dezelfde functie. Deze mogelijkheid is ook beschikbaar voor leveringen aan een particulier huishouden. Bij verkoop op afstand geldt de mogelijkheid van gratis afhaling bij aankoop van een nieuw apparaat uitsluitend voor warmtewisselaars, beeldschermen en grote apparaten die ten minste één buitenrand hebben met een lengte van meer dan 50 cm. De distributeur moet de consument bij het sluiten van de koopovereenkomst vragen naar de intentie om de goederen te retourneren. Daarnaast kunnen consumenten tot drie oude apparaten van hetzelfde type gratis inleveren bij een inzamelcentrum van een distributeur, zonder dat dit gekoppeld is aan de aankoop van een nieuw apparaat. De randlengtes van de respectieve apparaten mogen echter niet meer dan 25 cm bedragen.

Elektrische en elektronische apparaten die worden gebruikt in informatie- en communicatietechnologie, zoals computers of smartphones, bevatten vaak persoonlijke gegevens. Consumenten zijn verantwoordelijk voor het verwijderen hiervan voordat ze de apparaten afgeven.

Consumenten worden aangemoedigd om maatregelen te nemen om afval te voorkomen. Met betrekking tot elektrische en elektronische apparaten betekent dit dat hun levensduur moet worden verlengd door defecte apparaten te repareren en gebruikte apparaten die nog goed werken te verkopen in plaats van ze weg te af te voeren.

16.4.3 Afvoeren van accu's en batterijen



Het symbool hiernaast betekent dat batterijen en accu's niet met het huisvuil mogen worden afgevoerd.

Consumenten zijn wettelijk verplicht om alle batterijen en accu's, ongeacht of ze schadelijke stoffen*) bevatten of niet, naar een inzamelpunt in hun gemeente/buurt of naar een winkelier te brengen, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden afgevoerd en waardevolle grondstoffen zoals kobalt, nikkel of koper kunnen worden teruggewonnen.

Het inleveren van batterijen en accu's is gratis.

Sommige van de mogelijke ingrediënten zoals kwik, cadmium en lood zijn giftig en brengen het milieu in gevaar als ze verkeerd worden afgevoerd. Zware metalen kunnen bijvoorbeeld schadelijke effecten hebben op mensen, dieren en planten en kunnen zich ophopen in het milieu en in de voedselketen en vervolgens indirect via het voedsel in het lichaam terechtkomen.

Er is een hoog risico op brand met oude accu's die lithium bevatten. Daarom moet er bijzondere aandacht worden besteed aan het op de juiste wijze verwijderen van lithiumhoudende oude batterijen en accu's. Onjuiste verwijdering kan ook leiden tot interne en externe kortsluiting als gevolg van thermische effecten (hitte) of mechanische schade. Kortsluiting kan tot brand of explosie leiden en ernstige gevolgen hebben voor mens en milieu. Plak daarom de polen van lithiumhoudende batterijen en accu's af voordat u ze weggooit om kortsluiting van buitenaf te voorkomen.

Batterijen en accu's die niet permanent in het apparaat zijn geïnstalleerd, moeten worden verwijderd en apart worden afgevoerd.

Geef batterijen en accu's alleen af als ze leeg zijn!

Verwijder alle persoonlijke gegevens die op accessoire-apparaten zijn opgeslagen voordat u de e-bike inlevert bij het verzamelpunt. Dit is uw verantwoordelijkheid.

*) geëtiketteerd met:

Cd = cadmium

Hg = kwik

Pb = lood

Li = lithium

Co = kobalt

Ni = nikkel

Mn = mangaan

16.4.4 Smeermiddelen, reinigings- en onderhoudsmiddelen afvoeren

Smeermiddelen, reinigings- en onderhoudsmiddelen horen niet thuis in huishoudelijk afval, het riool of de natuur.

- Lees de instructies op de verpakking.
- Voer smeermiddelen, reinigings- en onderhoudsmiddelen af naar een recyclingcentrum of een inzamelpunt in uw stad of gemeente.

16.4.5 Banden en binnenbanden afvoeren

Banden en binnenbanden zijn geen rest- of huisvuil.

- Voer binnenbanden en banden af bij een milieupunt of ander afvalinzamelpunt van uw stad of gemeente.

17 Trilling

Totale trillingswaarde waaraan de bovenste ledematen worden blootgesteld:	2,5 m/s ²
Hoogste effectieve waarde van de gewogen versnelling waaraan het hele lichaam wordt blootgesteld:	0,5 m/s ²
Meetonzekerheid:	0,5 m/s ²

De werkelijke trillingsemisiewaarde kan afwijken als gevolg van het type toepassing, zoals hieronder beschreven:

- Staat van de e-bike en goed onderhoud;
- Type materiaal en gebruik van de e-bike;
- Gebruik van de juiste accessoires en hun onberispelijke staat;
- Stevig vasthouden van de e-bike door de gebruiker;
- Wegkenmerken en wegdek;
- Beoogd gebruik van de e-bike zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

Onjuist gebruik van de e-bike kan trillingsgerelateerde aandoeningen veroorzaken.

18 Garantie- en garantiebepalingen

Fabrieksgarantie

Bij aankoop van een nieuwe e-bike bij een erkende commerciële dealer, verlenen wij - hierna: "de fabrikant" - een wereldwijde, vrijwillige fabrieksgarantie in overeenstemming met de volgende bepalingen. De contractuele rechten op garantie tegen gebreken jegens de verkoper blijven onaangetast.

Voorwaarden

De fabrieksgarantie geldt alleen voor de oorspronkelijke koper van een e-bike die deze bij een erkende commerciële dealer heeft gekocht. Als de e-bike door de oorspronkelijke koper aan een andere persoon wordt overgedragen, vervalt de garantie.

Duur

Deze vrijwillige fabrieksgarantie is geldig vanaf de aankoopdatum voor een periode van: 5 jaar voor stalen/aluminium frames en ongeveerde stalen/aluminium vorken, 3 jaar voor carbon-frames en ongeveerde carbon-voorvorken

Belangrijk: De garantieperiode voor e-bikes van EN17406-classificatie 5 is beperkt tot 2 jaar.

De garantie wordt niet uitgebreid door het leveren van garantieservices. Gerepareerde of vervangen e-bikes zijn gegarandeerd voor de resterende garantieperiode en in overeenstemming met de oorspronkelijke garantievoorwaarden. De basis voor het berekenen van de garantieperiode is de datum van het aankoopcontract voor de e-bike.

Aanspraak maken

De fabrieksgarantie wordt verleend door Hermann Hartje KG, Deichstraße 120-122, 27318 Hoya, Duitsland. De koper dient de e-bike direct na aankoop te controleren en eventuele gebreken onverwijld schriftelijk te melden aan zijn erkende dealer. Verborgene gebreken moeten worden gemeld zodra ze worden ontdekt.

Om een garantieclaim in te dienen, dient u eerst uw dealer op de hoogte te stellen van het defect waarop u binnen de garantietermijn aanspraak wilt maken en vervolgens de e-bike onmiddellijk en op eigen kosten ter inspectie aan uw dealer te overhandigen met het originele aankoopbewijs. Zonder het originele aankoopbewijs kan geen garantie worden verleend. Aan het begin van deze beknopte handleiding vindt u een overdrachtsprotocol, waarvan uw dealer een kopie bewaart nadat het door de eindgebruiker is bevestigd en ondertekend. Dit overdrachtsprotocol moet samen met het defecte onderdeel worden voorgelegd in geval van een garantieclaim. Anders wordt er geen garantie verleend.

De dealer neemt contact op met de fabrikant om het defect te verhelpen. De garantie is onderworpen aan de onderstaande voorwaarden.

Garantieservice

De fabrikant zal naar eigen inzicht de defecte e-bike/het frame repareren of vervangen door een e-bike/frame van vergelijkbaar type en vergelijkbare kwaliteit. Bij het vervangen van frames en vorken kunnen kleurafwijkingen optreden. Als reparatie of vervanging niet mogelijk is, wordt het aankoopbedrag terugbetaald, rekening houdend met het reeds gemaakte gebruik van de e-bike (op vertoon van het aankoopbewijs van de e-bike).

In het geval van vervanging of terugbetaling van de aankoopprijs wordt de geretourneerde e-bike/het geretourneerde onderdeel eigendom van de fabrikant.

Onderdelen die niet defect zijn en onder de garantie vallen, kunnen alleen tegen betaling worden vervangen. De fabrikant/dealer zal contact opnemen met de eindklant om toestemming te krijgen voordat de niet-defecte onderdelen worden vervangen.

Uitsluiting van garantie

Deze garantie wordt alleen verleend als de koper een consument is en de e-bike voor privégebruik is. De garantie geldt niet voor e-bikes die commercieel worden gebruikt (bijvoorbeeld bij uitleen- en verhuurservice). Deze garantie is niet van toepassing op aankopen van e-bikes die niet volledig gemonteerd zijn.

De fabrieksgarantie geldt uitsluitend voor frames, achtervorken en starre voorvorken van e-bikes. E-bike-onderdelen zijn uitgesloten van deze fabrieksgarantie. De garantie geldt niet voor slijtageonderdelen als deze beschadigd zijn door slijtage.

Slijtageonderdelen zijn met name

Accu's/batterijen	Lagers in naven, gewrichten, enz.
Aandrijfketting of -riem	Leds/lampen
Remblokken	Pedaaloppervlakken
Remvloeistoffen	Banden
Remkabels	Zadelhoes/zadel
Remkabelmantels	Achterderailleurrollen
Afdichtingen	Versnellingskabels
Velgen of remschijven	Versnellingskabelmantels
Rubberen snelbinder	Binnenbanden
Handvatten/stuurlint	Smeermiddelen
Kettingwielen, rondsel of tandriemschijf	Standerdoppen
Gelakte oppervlakken	

De garantie geldt niet voor schade die is veroorzaakt na de overdracht van het risico. De garantie geldt met name niet voor schade veroorzaakt door een ongeval, nalatigheid, verkeerde of oneigenlijke bediening, onjuist gebruik, overmacht, onjuiste montage, het niet naleven van de aanbevolen onderhoudsinstructies, verkeerd of oneigenlijk onderhoud of reparatie door iemand anders dan een gespecialiseerde dealer, gebruik van onderdelen die niet compatibel zijn met de e-bike en/of productaanpassing. De garantie geldt niet voor schade als gevolg van ondermijning door zweet, stoten, kleurverandering door zonlicht of vergelijkbare invloeden van buitenaf.

Alle e-bikes worden geleverd met een beknopte handleiding (dit document). Volg de instructies die hierin of op de e-bike zelf staan. Als de instructies niet worden opgevolgd, vervalt de garantie. Gevolgschade en bijkomende schade worden niet gedekt door deze garantie.

Onderdelenfabrikanten (Shimano, SRAM, etc.) vallen niet onder deze fabrieksgarantie.

Overige

De plaats van nakoming van de fabrieksgarantie is 27318 Hoya, Duitsland. Hoya is de bevoegde rechtbank voor alle geschillen in verband met deze fabrieksgarantie.

Deze fabrieksgarantie is onderworpen aan het Duitse recht met uitsluiting van alle normen die verwijzen naar buitenlands recht.

In welke verhouding staat het wettelijke garantierecht tot deze garantie?

Met deze garantie verleent de fabrikant een vrijwillige fabrieksgarantie; aanvullende aanspraken onder het nationale garantierecht blijven hierdoor onaangetaast.

Aanbeveling

We raden ten zeerste aan om alleen commerciële, gespecialiseerde dealers in te schakelen om onderhoud en reparaties uit te voeren. Deze garantie is niet van toepassing in geval van onjuist of verkeerd uitgevoerde onderhouds- of reparatiewerkzaamheden. De kosten voor onderhoudswerkzaamheden zijn voor rekening van de eindklant.

19 Conformiteitsverklaring

Om de conformiteitsverklaring voor uw e-bike op te vragen, verwijzen we u naar de betreffende FAQ-pagina's van de afzonderlijke merken, waar u de documenten voor het betreffende modeljaar kunt vinden:

Victoria

<https://www.victoria-bikes.com/victoria-bediensanleitungen/>

Conway

<https://www.conway-bikes.com/downloads/>

QiO

<https://www.qio-bikes.com/bedienungsanleitungen/>

Contoura

<https://www.contoura.de/faq-bediensanleitungen/>

Chike

<https://chike.de/service/#Downloads>

20 Fietspas

Fabrikant/model	_____
Type en uitvoering	_____
Afmeting van het frame	_____
Vorm van het frame	_____
Framenummer	_____
Fabrikant geveerde voorvork	_____
Model geveerde voorvork	_____
Serienummer	_____
Schakeling (fabrikant, type)	_____
Rem (voor, fabrikant, type)	_____
Rem (achter, fabrikant, type)	_____
Loopwiel-/bandenmaat	_____
Toegestaan totaalgewicht	_____
Aandrijving (fabrikant, type)	_____
Accu (fabrikant, type)	_____
Display (fabrikant, type)	_____

Fietspas

Toewijzing remhendels

Rechter remhendel voorrem achterrem

Linker remhendel voorrem achterrem

Bagagedrager voor achter achteraf te monteren

niet geschikt voor bagagedrager

Kinderzitje Installatie toegestaan Installatie niet toegestaan

Aanhangerkoppeling Installatie toegestaan Installatie niet toegestaan

Overige _____

Stempel

Handtekening van de rijwielhandelaar

21 Overdrachtsprotocol

We wensen u altijd een goede reis met uw nieuwe e-bike!

Bevestiging

- Ik heb mondelinge instructies gekregen over verzorging, onderhoud en het product. Ik heb de originele gebruiksaanwijzing in gedrukte vorm gekregen.
- Ik ben me ervan bewust dat de garantieverplichting van de verkoper alleen geldt voor productgebreken. Er is geen garantie voor slijtage als gevolg van normaal gebruik van het product.
- Ik heb het hele product in detail gecontroleerd. De levering was compleet en zonder zichtbare schade.
- Ik bevestig hierbij dat de e-bike voor aflevering volledig op veiligheid is gecontroleerd door de rijwielhandelaar en dat alle noodzakelijke instellingen zijn uitgevoerd.

Opmerkingen

Plaats, datum

Handtekening van de koper

22 Inspectieverslag

1. Inspectie

> 100 - 300 km / 2 maanden	
Ordernr.	Kilometerstand
Uitgevoerde werkzaamheden, vervangen of gerepareerde onderdelen	
Datum	Stempel en handtekening van de dealer

2. Inspectie

1000 km/ 12 maanden	
Ordernr.	Kilometerstand
Uitgevoerde werkzaamheden, vervangen of gerepareerde onderdelen	
Datum	Stempel en handtekening van de dealer

3. Inspectie

2000 km/ 24 maanden	
Ordernr.	Kilometerstand
Uitgevoerde werkzaamheden, vervangen of gerepareerde onderdelen	
Datum	Stempel en handtekening van de dealer

4. Inspectie

3000 km/ 36 maanden	
Ordernr.	Kilometerstand
Uitgevoerde werkzaamheden, vervangen of gerepareerde onderdelen	
Datum	Stempel en handtekening van de dealer

5. Inspectie

4000 km/ 48 maanden	
Ordernr.	Kilometerstand
Uitgevoerde werkzaamheden, vervangen of gerepareerde onderdelen	
Datum	Stempel en handtekening van de dealer

6. Inspectie

5000 km/ 60 maanden	
Ordernr.	Kilometerstand
Uitgevoerde werkzaamheden, vervangen of gerepareerde onderdelen	
Datum	Stempel en handtekening van de dealer

23 Uitgever

Tekst, inhoud en lay-out

QIMA Testing Germany GmbH
Schleidenstraße 1 | 22083 Hamburg (Duitsland)

Telefoon +49 (0) 40-600 202-777
www.qima.com

© Copyright

Teksten, afbeeldingen en informatie in deze documenten zijn auteursrechtelijk beschermd en vallen onder het auteursrecht van QIMA Testing Germany GmbH.

Vertaling, herdruk, vermenigvuldiging of ander commercieel gebruik, bijvoorbeeld op elektronische media, zelfs in uittreksels, is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van QIMA Testing Germany GmbH.

Deze originele gebruiksaanwijzing voor uw e-bike voldoet aan de eisen en het toepassingsgebied van de normen DIN EN 15194, DIN EN 4210 en DIN EN 82079-1.

Verantwoordelijk voor verkoop en marketing:

Hermann Hartje KG
Deichstraße 120-122
D-27318 Hoya
Telefoon: +49 (0) 4251 / 811 - 0

E-mail: info@hartje.de
Web: www.hartje.de

Versie: V1.0, juni 2026

© Verveelvoudiging, nadruk, vertaling en iedere vorm van economisch gebruik, ook gedeeltelijk, in gedrukte of elektronische vorm, zijn alleen toegestaan met voorafgaande schriftelijke goedkeuring.