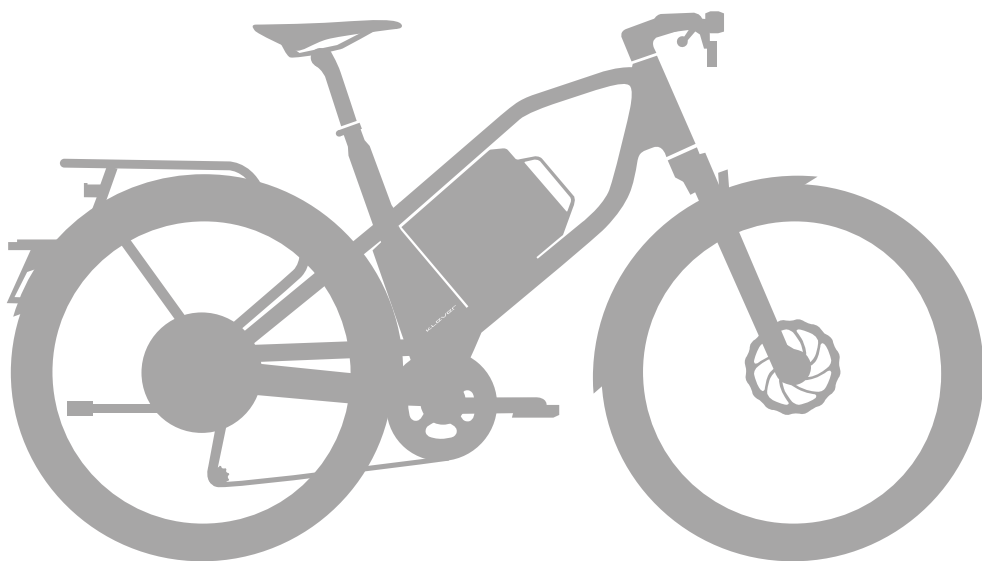


Model

X Speed 45



MY'2023 / MY'2024

Deze technische documentatie is samengesteld door: Klever Mobility NL bv.

Inhoudsopgave

Introductie

1. Snel op weg	6
2. Introductie & verschillende typen E-bikes	9
3. Ingebruikname & inspectie van uw E-bike.....	11
4. Gedrag in het wegverkeer met een 45 km/u. E-bike.....	13

Klever's elektrische aandrijving

5. Klevers eigen elektrische aandrijving – het BIACTRON-systeem	14
5.1 De werking van het sensorsysteem	16
5.2 Niveaus van elektrische motorondersteuning	17
5.3 Terugwinnen van accucapaciteit: regeneratie.....	18
5.4 Bediening van het display	19
5.4.1. Bediening & functie van de knoppen.....	20
5.4.2. Informatie op het display.....	23
5.4.3. Het menu & submenu's voor instellingen	26
5.5 De oplaadbare accu.....	31
5.5.1 Opladen van de accu	33
5.5.2 Actieradius	35
5.5.3 Uitnemen & terugplaatsen van de accu	38
5.5.4 Transport van de accu	39
5.6 Eenvoudige functiediagnose & foutmeldingen	40

Fietsonderdelen van uw E-bike

6. De fietsonderdelen.....	44
6.1 De speed pedelec, een Typegoedkeur-voertuig met specifieke uitrusting	44
6.1.1 Claxon	44
6.1.2 Remlicht.....	44
6.1.3 Zijspiegel	45
6.1.4 Richtingaanwijzers	45
6.2 Afstelling van zadel & stuur.....	45
6.3 Geveerde voorvork	47
6.4 Schijfremmen	49
6.5 Mechanische aandrijving & derailleurshakeling	50
6.6 Verlichting	51
6.7 Wielen & banden	51
6.8 Bagagedrager & vervoer van bagage	55
6.9 Bescherming tegen diefstal	56

6.10 Accessoires	56
E-bike onderhoud	
7. Slijtage, onderhoud & inspecties	58
8. Opslag & vervoer van uw Klever E-bike	60
9. FAQ's, veel voorkomende vragen.....	62
Wettelijk kader & milieu	
10. Klever X Speed 45 Typegoedkeuring & EU-certificaat van Conformiteit (CoC)	64
11. Normaal gebruik van uw Klever 45 km/u. E-bike	66
12. Productaansprakelijkheid & garantie.....	68
13. Afvalverwerking & transport.....	70
Gegevens	
14. Technische gegevens Klever X Speed 45	72
15. Klever E-bike paspoort.....	76
16. Klever onderhoudsschema	77
17. Colofon	78

1. Snel op weg

Beste klant,

Om snel op weg te kunnen gaan, vindt u hier in een oogopslag de belangrijkste functies van uw nieuwe Klever 45 km/u speed pedelec. Voor meer details, lees dan hoofdstuk 4 en verder. Mocht u toch nog vragen hebben, stel die dan aan een officiële Klever dealer.

Het Klever Mobility team wenst u veel plezier met uw Klever speed pedelec.



Afbeelding 1.1

Voordat u wegrijdt

Zorg ervoor dat zadel en stuur zijn vastgezet met het juiste aanhaalmoment (instellingen vindt u in hoofdstuk 14. Technische gegevens). Controleer ook altijd de bandenspanning en de functie van de remmen.

Starten van uw Klever E-bike

U kunt het systeem starten door de E-KEY in het display te plaatsen, maar ook zonder het plaatsen van de E-KEY (afbeelding 1.2). Zie voor details over de functie van de E-KEYS ook paragraaf 5.4.3.

Zodra u de E-KEY in het display plaatst, wordt het systeem geactiveerd. Wanneer de E-KEY al in het display was geplaatst en het systeem staat uit, zijn er twee manieren om het systeem te activeren:

- 1. Druk de Aan/Uit knop in** (afbeelding 1.3), er wordt een systeemcheck uitgevoerd en daarna is uw E-bike startklaar.
- 2. U rijdt gewoon met uw speed pedelec weg en door het trappen activeert u vanzelf het startmechanisme.**

We adviseren om de E-KEY na de start uit het display te halen.



Afbeelding 1.2



Afbeelding 1.3

Niveau op het display

N		Geen ondersteuning, systeem actief
ECO		Lage ondersteuning
TOUR		Normale ondersteuning
MAX		Hoge ondersteuning

Elektrische ondersteuning

De ⚡ (TURBO) knop op het display heeft **2 functies**

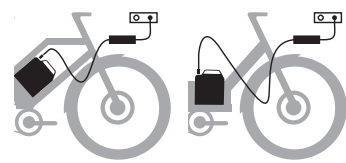
1. Walk-assist Druk de ⚡ (TURBO) knop in bij het aan de hand meenemen. Maximumsnelheid is 4 km/u.	≤ 4 km/u	Hulp bij aan de hand meenemen van speed pedelec.
2. TURBO-mode MET meetrappen van de fietser. Ondersteuning wordt bij indrukken van ⚡ (TURBO) knop in ECO- of TOUR-stand naar MAX verhoogd. Maximumsnelheid is 45 km/u.	≤ 45 km/u	Extra ondersteuning bij brug, helling of tegenwind.



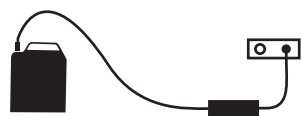
Afbeelding 1.4



Afbeelding 1.5



Afbeelding 1.6



Afbeelding 1.7

Het opladen van de accu

⚠ Waarschuwing! Voor behoud van uw garantie, mag de accu uitsluitend met Klever laders worden opgeladen (afbeelding 1.4).

De accu kunt u op uw E-bike opladen (afbeelding 1.6), maar u kunt de accu ook uit uw E-bike halen en binnenshuis opladen (afbeelding 1.7). Lees voor het uitnemen van de accu paragraaf 5.5.3.

- Als u de accu op de E-bike oplaadt, zorg er dan voor dat de E-bike is uitgezet. Wacht daarna 30 seconden: de koplamp knippert dan en het LED-lampje op de accu knippert even blauw (afbeelding 1.5).
- Sluit daarna het elektriciteitsnoer aan de lader aan en steek de stekker dan in het stopcontact.
- Als het LED-lampje op de lader rood blijft branden, is de lader startklaar.
- Verbind nu de laadstekker van de lader met de laadplug van de accu (afbeelding 1.4 + 1.5). Het opladen start daarna vanzelf.
- Probeer niet om het laadproces op het display te volgen. Door uw E-bike weer aan te zetten wordt het laadproces automatisch stopgezet.
- U kunt het laadproces wel volgen door de LED-lampjes op de lader en de accu.
- Als het LED-lampje op de lader continue groen kleurt, is de accu helemaal opgeladen.
- Trek nu eerst de stekker uit het stopcontact en haal daarna pas de laadstekker van de lader uit de accu.
- Voor een langere levensduur van uw accu, is het van belang dat de accu na het laadproces zo snel mogelijk van lader en lichtnet wordt losgekoppeld.
- Vermijd zowel het gebruik als de opslag van de accu bij zeer hoge of zeer lage temperaturen (d.w.z. boven 45°C en onder -10°C). De accu heeft een temperatuurbeveiliging en schakelt vanzelf uit als deze min. en max. temperaturen worden overschreden. De accu kan weer worden ingeschakeld, als u deze bij gewone kamertemperatuur of aan de lader hangt (afbeelding 1.4) of de LED-knop indrukt (afbeelding 1.5).

Laadstatus	LED op lader	LED oplaadbare accu	Opmerking
	Rood knipperen		Foutmelding: controleer verbinding
	Rood continue		Lader klaar voor gebruik
0%	Geel knipperen	Rood knipperen	Capaciteit accu zeer gering, opladen begonnen
< 35%	Geel continue	Rood knipperen	Accu wordt opgeladen
35 – 75%	Geel continue	Geel knipperen	Accu wordt opgeladen
75 – 90%	Geel continue	Groen knipperen	Accu wordt opgeladen
> 90%	Groen knipperen	Groen knipperen	Accu wordt opgeladen, bijna vol
100 %	Groen continue	Geen LED-kleur	Accu volledig opgeladen

Het opladen van een lege accu duurt ongeveer:

- 3,5 Uur bij een 850 Wh accu met een 6A Klever lader.
- 5 Uur bij een 1.200 Wh accu met een 6A Klever lader.

2. Introductie & verschillende typen E-bikes

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van deze hoogwaardige Klever speed pedelec van Klever Mobility. Om langdurig en zorgeloos rijplezier met uw speed pedelec te beleven, vragen we u om deze handleiding aandachtig door te lezen. Alle technische informatie over bediening, onderhoud en zorg hebben we zorgvuldig samengesteld. Let ook op de extra informatie in de losse handleidingen die met sommige individuele onderdelen zijn meegeleverd.

⚠ Vetgedrukte alinea's die met "Waarschuwing!" zijn aangegeven. Hier vindt u de belangrijkste informatie nog een keer samengevat om eventuele ongelukken en gevaarlijke situaties te voorkomen.

i Vetgedrukte alinea's met dit symbool en met het woord "Opgelet!", vragen extra aandacht omdat ze informatie bevatten over deze speed pedelec, de onderdelen en het gebruik ervan.

🔧 Beschrijvingen van handelingen, die met dit teken vergezeld gaan, moeten liefst door een gespecialiseerde dealer worden uitgevoerd. Het gaat om handelingen waarbij ervaring en speciale gereedschappen nodig zijn.

Heeft u desondanks nog informatie of advies nodig, contacteer dan uw officiële Klever dealer. De meest actuele informatie over onze producten, technische adviezen en video's vindt u ook op onze homepage: www.klever-mobility.com.

E-bikes & speed pedelecs

De laatste 15 jaar is de populariteit van de E-bike categorie enorm gegroeid. Er zijn E-bikes in vele soorten en maten. De markt voor E-bikes met trapondersteuning bestaat uit 2 categorieën, ieder met een eigen wettelijk kader:

- Reguliere E-bikes met trapondersteuning tot maximaal 25 km/u, EPAC's (Electrically Pedal Assisted Cycles) genoemd in het wettelijke Europese kader.
- En Typegoedkeur E-bikes met trapondersteuning tot maximaal 45 km/u, ook wel speed pedelecs genoemd.

Klever Mobility biedt in beide categorieën E-bikes aan, 25 km/u EPAC's en ook 45 km/u speed pedelecs.

Typegoedkeur categorie L1e-B-voertuig

Uw nieuwe Klever 45 km/u E-bike is dus niet een reguliere E-bike, maar een speed pedelec. En deze is uitgevoerd en goedgekeurd volgens de strengste EU 68/2013 Richtlijn inzake Typegoedkeuring van gemotoriseerde tweewielers (L1e-B). Hierdoor kunt u in België en Nederland altijd en overal probleemloos aan het verkeer op de openbare weg deelnemen.

Een Klever 45 km/u E-bike beschikt over een goed hoorbare claxon, een zijspiegel, een verlichtingssysteem met keurmerken voor koplamp en achterlicht met remlicht, richtingaanwijzers, reflectoren en over 2 onafhankelijk functionerende remmen voor voor- en achterwiel.

De elektro-ondersteuning wordt bij 45 km/u uitgeschakeld en voldoet aan de wettelijke eisen voor een Typegoedkeur-voertuig in de categorie L1e-B. Dat betekent dat u een bij de DIV-geregistreerd kenteken (België) of bij de RDW-geregistreerd kenteken (Nederland) moet voeren, dat u een aanvullende WA-verzekering nodig heeft, en ook een rijbewijs. Bovendien bent u verplicht om een goedgekeurde speed pedelec helm te dragen.

In de hoofdstukken 10. en 11. vindt u meer informatie over de Typegoedkeur, het EU-Certificaat van Conformiteit (CoC) en de wettelijke aspecten die horen bij het gebruik van een 45 km/u E-bike.

3. Ingebruikname & inspectie van uw Klever 45 km/u E-bike

Tijdens de montage en de afsluitende eindcontrole door uw dealer is uw E-bike helemaal gecontroleerd. Toch kunnen er door transport en/of na verloop van tijd door het gebruik van deze speed pedelec veranderingen in de functionaliteit optreden. Daarom is het verstandig om, voordat u de allereerste keer gaat rijden en ook daarna, een aantal belangrijke zaken regelmatig te controleren.

- Zorg ervoor dat u, voordat u echt aan het verkeer op de openbare weg gaat deelnemen, eerst vertrouwd bent geraakt met het functioneren en bedienen van uw speed pedelec.
- Controleer of zadel en stuur goed zijn afgesteld.
- Controleer of de zadelpen met de minimaal voorgeschreven lengte in de zitbuis is gemonteerd.
- Controleer de werking van uw remmen.
- Controleer of de banden voldoende luchtdruk en voldoende profiel hebben.
- Controleer of de verlichting van uw speed pedelec probleemloos functioneert.
- Controleer of beide wielen goed vastzitten.



Waarschuwing! Rijd niet als u bij een van bovenstaande punten een manco constateert. Een speed pedelec met manco's kan in het gebruik tot ongelukken leiden. Vraag in geval van twijfel uw dealer om advies.



Waarschuwing! Uw speed pedelec is aan slijtage onderhevig. Verschillende onderdelen en materialen reageren verschillend op slijtage en belasting. Als de verwachte levensduur van een onderdeel is overschreden, kan dit onderdeel plotseling kapotgaan en tot ongelukken leiden. Scheuren, krassen en verkleuringen op de zwaarbelaste delen van deze speed pedelec kunnen er bovendien op wijzen dat de levensduur van het onderdeel ten einde loopt en dat het moet worden vervangen.



Opgelet! Breng uw speed pedelec regelmatig naar de dealer en zorg voor onderhoud en inspectie volgens het onderhoudsschema (hoofdstuk 16.), zodat versleten onderdelen kunnen worden gerepareerd of vervangen.



Opgelet! Omdat deze Klever 45 km/u een Typegoedkeurvoertuig is, kunt u voor reserveonderdelen uitsluitend Typegoedgekeurde onderdelen gebruiken. Hetzelfde geldt voor het opwaarderen van onderdelen (bijvoorbeeld winterbanden). Gebruik uitsluitend originele onderdelen die op de Klever lijst met Typegoedkeur-onderdelen staan. Als u niet zeker weet welke onderdelen zijn toegestaan, raadpleeg dan een van onze Klever dealers.

4. Gedrag in het wegverkeer met een 45 km/u speed pedelec

Door de elektrische ondersteuning bereikt u met een Klever 45 km/u speed pedelec veel eerder en veel gemakkelijker hoge snelheden dan op een gewone elektrische fiets. Daarom kunt u het beste, voordat u op de openbare weg gaat rijden, uw eerste ervaringen op een straat met weinig verkeer of op een rustige parkeerplaats opdoen. Houd bij deelname aan het wegverkeer de volgende zaken in de gaten:

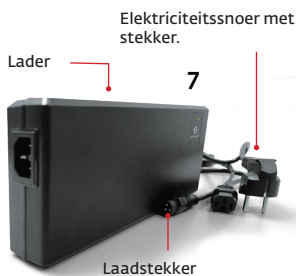
- U moet een goed passende en voor speed pedelecs goedgekeurde helm dragen.
- Zorg dat u op de hoogte bent van de geldende verkeersregels en houd u eraan.
- Zorg ervoor dat u altijd op tijd kunt remmen en houd rekening met het feit dat het gedrag van andere verkeersdeelnemers niet altijd voorspelbaar is.
- Rijd defensief en houd rekening met andere verkeersdeelnemers.
- Rijd zoveel mogelijk, maar uitsluitend als dat is toegestaan, op fietspaden.
- Zorg ervoor dat uw Klever E-bike altijd goed is onderhouden en in perfecte conditie is.
- Gebruik uw Klever E-bike uitsluitend op de manier waarop deze is bedoeld (zie ook hoofdstuk 11. Normaal gebruik van u Klever 45 km/u E-bike).
- Gebruik op uw E-bike geen mobiele telefoon en/of koptelefoon.
- Let op het maximaal toelaatbare totaalgewicht van fietser + E-bike + bagage (zie ook hoofdstuk 14. Technische gegevens).
- Laat op basis van het aanbevolen onderhoudsschema (zie ook hoofdstuk 16. Klever onderhoudsschema), uw Klever E-bike regelmatig in een professionele werkplaats inspecteren en onderhouden.

5. Klevers eigen elektrische aandrijving – het BIACTRON-systeem

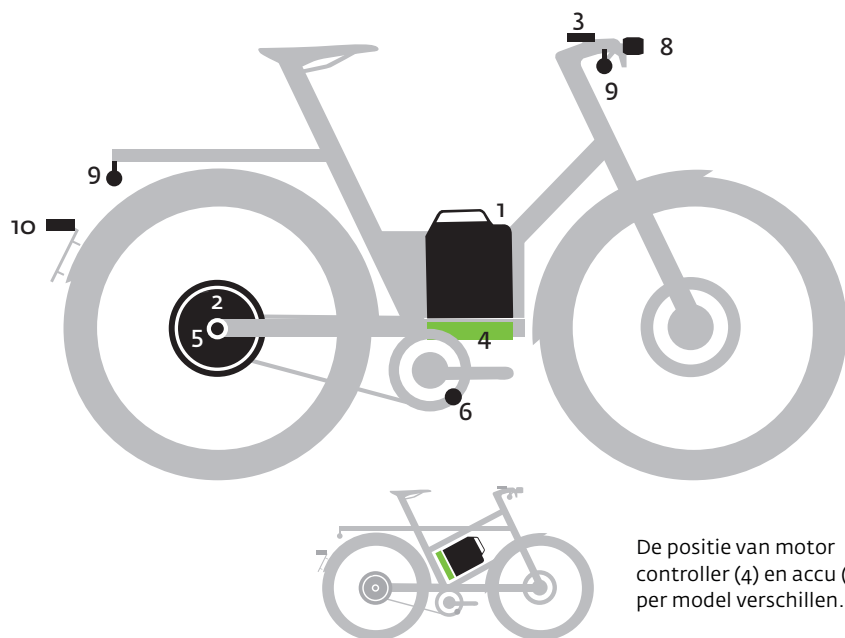
U heeft een speed pedelec gekocht die uw mobiliteit zal verbeteren en vergemakkelijken. Hellingen zult u makkelijker oprijden en tegenwind zult u makkelijker overwinnen.

Klevers elektrische BIACTRON-systeem bestaat uit de volgende onderdelen (afbeelding 5.1):

1. Accu
2. Motor
3. Display/dashboard
4. Motor controller
5. Trapkrachtsensor
6. Toerentalsensor
7. Lader (afbeelding 5.2)
8. Koplamp
9. Richtingaanwijzers (model afhankelijk)
10. Achterlicht



Afbeelding 5.2



De positie van motor controller (4) en accu (1) kan per model verschillen.

Afbeelding 5.1

Belangrijke systeemvoordelen

De borstelloze Klever BIACTRON achternaafmotor biedt 3 belangrijke voordelen:

1. In tegenstelling tot middenmotoren is de direct drive achternaafmotor fluisterstil.
2. De motor zit in het achterwiel en helemaal aan het einde van de aandrijflijn. Daarom heeft de motorondersteuning geen enkele invloed op het schakelgedrag en ook niet op de slijtage van de andere onderdelen van de aandrijflijn.
3. Tenslotte is er nog een derde voordeel bij de motor in het achterwiel: er zijn geen enkele aandrijfverliezen. Alle motorvermogen en -koppel komt rechtstreeks via de band van het achterwiel op de weg.

Meteen als u het systeem inschakelt en u met trappen begint wordt u, zolang u blijft trappen, door de motor tot een snelheid van maximaal 45 km/u ondersteund.

De vijf niveaus van elektrische ondersteuning van het BIACTRON-systeem kunnen naar gelang de omstandigheden (bijv. bij een helling of tegenwind) of naar persoonlijke voorkeur worden ingesteld. Let erop dat een hoger niveau van ondersteuning ook een hoger stroomverbruik met zich meebrengt en dus de actieradius van het systeem en de oplaadbare accu verkort.

Rijdt u sneller dan 55 km/u (bijvoorbeeld bergaf), dan wordt automatisch de terugwinning van trapenergie (= regeneratie) ingeschakeld. De motor functioneert dan als een generator van elektriciteit en laadt de oplaadbare accu deels op. De mogelijkheden van terugwinnen van trapenergie en accucapaciteit = REGENERATIE worden in paragraaf 5.3 uitgelegd.

5.1. De werking van het sensorsysteem

Deze Klever 45 km/u E-bike is uitgerust met een trapkrachtsensor en een bewegingssensor die precies uw inspanning registreren. Op basis hiervan berekent de controller hoeveel elektrische motorondersteuning moet worden geleverd, om een perfecte synergie tussen fietser en uw E-bike te verkrijgen.

Daarnaast kunt u de mate van ondersteuning ook zelf regelen door de keuze van de oplopende niveaus van motorondersteuning (N, ECO, TOUR, MAX, TURBO). Daardoor functioneert uw systeem efficiënt en zuinig, dit spaart het stroomverbruik en maximaliseert de actieradius.

Een extra snelheidssensor zorgt ervoor dat de elektrische ondersteuning van de motor wordt uitgeschakeld op het moment dat u een snelheid van 45 km/u of meer bereikt. Vanaf 45 km/u functioneert uw speed pedelec als een gewone fiets en moet u de aandrijving geheel op eigen trapkracht in stand houden.

Omdat de motorondersteuning alleen functioneert als u ook echt trapt, moet u bij de start en het wegrijden zelf trappen om de ondersteuning te activeren. Ook kunt u bij de start, terwijl u trapt, de ⚡ (TURBO) knop op het display indrukken om de maximale ondersteuning te krijgen. Handig als u vanuit stilstand bergop weg wilt te rijden. De ⚡ (TURBO) knop is ook bedoeld om uw speed pedelec met ondersteuning mee aan de hand mee te nemen.

5.2 Niveaus van elektrische ondersteuning

Ons BIACTRON-systeem biedt vijf verschillende niveaus van oplopende elektrische ondersteuning:

- N
- ECO
- TOUR
- MAX
- TURBO

Al naar gelang de geografische omstandigheden, de weersomstandigheden en uw eigen voorkeuren, kunt u de elektrische ondersteuning op het display instellen door middel van de ↑ (pijl omhoog) en ↓ (pijl omlaag) knop en de ⚡ (TURBO) knop.

Niveau	Ondersteuning	Situatie (aanbeveling)
N	Geen ondersteuning, systeem actief	Bergaf
ECO	Lage ondersteuning	Vlakke weg
TOUR	Normale ondersteuning	Lichte hellingen/ tegenwind
MAX	Hoogste ondersteuning	Flinke hellingen/ heftige tegenwind
⚡ (TURBO) tijdens trappen ≤ 45 km/u	Hoogste ondersteuning	Korte, steile hellingen/ harde windvlagen
⚡ (TURBO) tijdens lopen met uw E-bike ≤ 4 km/u	Walk-assist, lage ondersteuning	Lopend met uw E-bike aan de hand of deze een heuvel op duwen

i **Opgelet! Als u de ⚡ (TURBO) knop indrukt zijn er, afhankelijk van de situatie, 2 scenario's:**

- 1. U loopt naast uw E-bike en neemt deze aan de hand mee. Door de ⚡ (TURBO) knop in te drukken activeert u de "Walk-assist"-functie en wordt de E-bike met lage ondersteuning tot 4 km/u door de motor ondersteund. Dat maakt het aan de hand meenemen van de speed pedelec een stuk makkelijker, bijvoorbeeld bij het uit een parkeergarage helling op meenemen.**
- 2. U zit op uw E-bike en u trapt, bijvoorbeeld met TOUR ondersteuning en u wilt kortstondig gebruik maken van de MAX ondersteuning met behulp van de ⚡ (TURBO) knop. In dat geval schakelt het systeem bij het indrukken van de ⚡ (TURBO) knop naar de MAX ondersteuning. Over deze functie kunt u beschikken, terwijl u trapt, bij iedere snelheid van 0 tot en met 45 km/u. Als u de ⚡ (TURBO) knop indrukt terwijl u al in MAX**

ondersteuning rijdt, dan krijgt u bij snelheden onder 15 km/u nog een extra boost.

Opgelet! Deze 2 functies heeft u alleen bij het ingedrukt houden van de ⚡ (TURBO) knop. Zo gauw als u de ⚡ (TURBO) knop loslaat, valt de ondersteuning weg. Behalve in het laatste geval, mogelijkheid 2 bij het trappen, gaat de ondersteuning bij het loslaten van de ⚡ (TURBO) knop terug naar het daarvoor ingestelde niveau van ondersteuning (in dit voorbeeld dus naar TOUR).

Om de oplaadbare accu te sparen wordt, bij een accucapaciteit van 10%, de ondersteuning automatisch op niveau TOUR begrensd. Bij nog slechts 5% accucapaciteit wordt de ondersteuning op niveau ECO begrensd en vanaf 2% op niveau N.

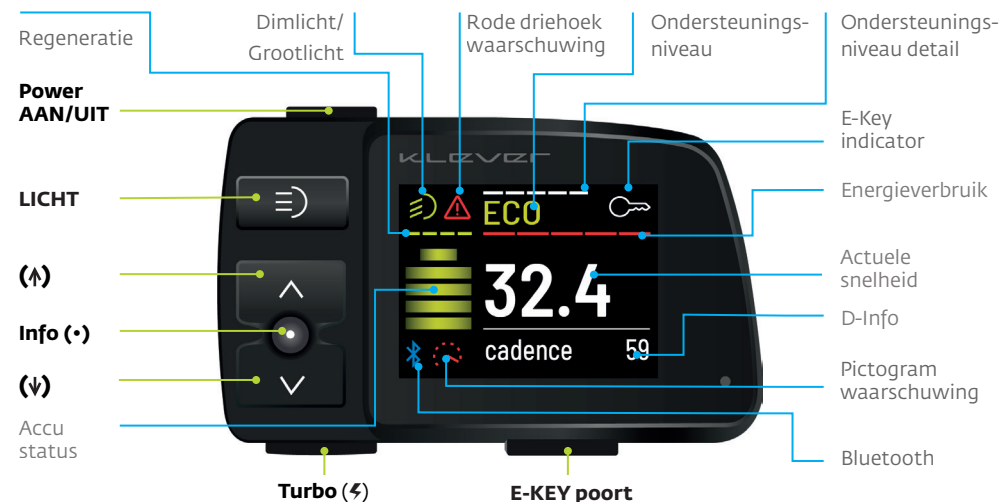
5.3 Terugwinnen van accucapaciteit: regeneratie

Het BIACTRON-systeem van uw Klever speed pedelec beschikt over een innovatieve, unieke functie: het terugwinnen van accucapaciteit, ook wel regeneratie genoemd. Iedere keer als het aandrijfsysteem in zijn vrijloop komt bij het freewheelen en het uitrollen van de fiets, begint het BIACTRON-systeem op de motor te remmen en wordt de motorfrictie omgezet in elektriciteit die wordt opgeslagen in de accu. De vrijloop treedt in werking als u niet trapt en uitrolt naar een stoplicht toe of u rolt van een heuvel of berg af zonder bij te trappen.

Daarnaast heeft deze Klever 45 km/u E-bike ook nog een tweede manier om accucapaciteit terug te winnen. Beide remgrepen hebben een remsensor. Deze zorgen er niet alleen voor dat bij bedienen van de remgreep de motorondersteuning onmiddellijk wordt uitgeschakeld. Tegelijkertijd kan bij het bedienen van de remgrepen de regeneratie-functie worden ingeschakeld.

In paragraaf 5.4.3 (menu voor instellingen) wordt uitgelegd hoe u deze functie kunt inschakelen en naar uw eigen wensen verder kunt aanpassen. De regeneratiefunctie is een mooie en schone aanvulling op de capaciteit, het verbruik en de actieradius van uw accu. Naarmate u meer en langer in een bergachtige omgeving rijdt, heeft u ook meer profijt van deze functie. Echter, de terugwinning van elektriciteit is beperkt en hangt in hoge mate af van uw rijgedrag, de omgeving waar u rijdt en de gekozen instellingen voor regeneratie.

5.4 Bediening van het display



Afbeelding 5.3

Met het display start en regelt u het elektrische BIACTRON-systeem. Bij aankoop wordt uw Klever E-bike door uw dealer met een unieke identificatiecode gekoppeld aan een set van 2 E-KEYs, die beide dezelfde ID-code hebben. Uw speed pedelec functioneert daarna uitsluitend met deze E-KEYs. Het is onmogelijk om uw Klever speed pedelec te activeren met een E-KEY van een andere speed pedelec.

Daarna kunt u het systeem starten door het plaatsen van de E-KEY of zonder het plaatsen van de E-KEY (zie paragraaf 5.4.3).

Iedere druk op een knop van het display gaat vergezeld van een kort akoestisch signaal. Zodra u de E-KEY in het display plaatst (afbeelding 5.4), wordt het systeem geactiveerd. Wanneer de E-KEY al in het display is geplaatst en het systeem staat uit, dan zijn er twee manieren om het systeem te activeren:

- 1. Druk de Aan/Uit knop in** (afbeelding 5.3), er wordt een systeemcheck uitgevoerd en daarna is uw speed pedelec startklaar.
- 2. U rijdt gewoon weg en door het trappen, activeert u vanzelf het startmechanisme.** Er wordt een systeemcheck uitgevoerd en daarna wordt uw pedaaltried vanzelf door de motor ondersteund.



Afbeelding 5.4

* Ga naar uw dealer indien het waarschuwingsteken in het display blijft verschijnen

Knop	Waar	Functie
Aan/Uit	Links aan de voorkant	Aan/Uit
INFO (•)	Links midden	Schakelen tussen rijinformatie: tijd, ritafstand, km-dag, odo (totale rijafstand), SOC (laadstatus), kcal (calorieën), cadans
Pijl omhoog (↑)	Links midden	Elektrische ondersteuning verhogen
Pijl omlaag (↓)	Linksonder	Elektrische ondersteuning verlagen
⚡ (TURBO)	Links aan de achterkant	Ondersteuning bij het aan de hand meenemen van de fiets TURBO-ondersteuning (tijdens trappen)
Licht	Linksboven	Dimlicht / Grootlicht



Afbeelding 5.5



Afbeelding 5.6



Afbeelding 5.7

5.4.1. Bediening & functies van de knoppen

Aan/Uit knop (afbeelding 5.5)

Door de Aan/Uit knop kort ingedrukt te houden, start u het systeem. Het systeem voert een systeemcheck uit en daarna is de elektrische ondersteuning startklaar. De aandrijving ondersteunt u tijdens het trappen al naar gelang het gekozen niveau van ondersteuning. Door de Aan/Uit knop nog een keer in te drukken, schakelt u het systeem weer uit en worden de gekozen instellingen in het geheugen van het systeem opgeslagen.

Pijl omhoog (↑) knop (afbeelding 5.6)

Door de pijl omhoog (↑) knop in te drukken, wordt het niveau van elektrische ondersteuning een stapje verhoogd. Is de ondersteuning ingesteld op TOUR en drukt u de (↑) knop in, dan wordt de ondersteuning verhoogd naar niveau MAX.

Pijl omlaag (↓) knop (afbeelding 5.7)

Door de pijl omlaag (↓) knop in te drukken, wordt het niveau van elektrische ondersteuning een stapje verlaagd. Is de ondersteuning ingesteld op TOUR en drukt u de (↓) knop in, dan wordt de ondersteuning verlaagd naar niveau ECO.

INFO (•) knop (afbeelding 5.8)

Door de INFO (•) knop in te drukken, kunt u rechtsonder rij-informatie tijdens het fietsen oproepen en op het display weergegeven: **tijd**, **rit**, **km-dag**, **odo** (totale rijafstand), **SOC** (laadstatus), **kcal** (calorieën), **cadans**. Nota bene: de beschikbare informatie kan afhangen van Klever model en softwareversie.



Afbeelding 5.8

Druk de "INFO knop" in om de D-INFO te veranderen



Afbeelding 5.9

Time = Tijd (uu:mm) (afbeelding 5.10)

De tijd kan worden ingesteld in het menu voor instellingen, door synchronisatie met uw smartphone of door het serviceprogramma van uw dealer.



Afbeelding 5.10



Afbeelding 5.11

Rit (afbeelding 5.11)

Het aantal kilometers dat u heeft gereden sinds de laatste keer dat u deze op o heeft gezet, in dit geval 0,9 km. Wilt u de ritafstand bij het begin van uw dagtocht op o zetten, houd dan de INFO (•) knop ingedrukt om in het menu voor de instellingen te komen. Kies RESET RIT in het menu. Selecteer JA en bevestig uw keuze door de INFO (•) knop in te drukken (zie paragraaf 5.4.3 met de submenu's van de instellingen op het display).



Afbeelding 5.12

Km-dag = dagtrip (afbeelding 5.12)

Het aantal kilometers dat u vandaag heeft gereden, gestart om 00:00, in dit geval 3,5 km. De dagelijkse kilometerstand wordt automatisch elke dag om middernacht weer op o gezet.



Afbeelding 5.13

odo = Totale rijafstand (afbeelding 5.13)

Het totaal aantal gereden kilometers, in dit geval 459 km. Wanneer odo 99.999 km heeft bereikt, wordt deze automatisch weer op o km. gezet.



Afbeelding 5.14

SOC = Laadstatus (afbeelding 5.14)

De SOC (state of charge) toont de huidige laadstatus van de accu, in dit geval nog 49% van de accucapaciteit.



Afbeelding 5.15

Kcal (afbeelding 5.15)

Het aantal calorieën dat u tijdens het fietsen heeft verbrand. In dit voorbeeld 12,0 kcal. Als u een precieze berekening van de calorieverbranding wilt, voer dan ook het gewicht van de fietser in. Druk de INFO (•) knop lang in en selecteer in het menu EXTRA en daarna Rijders Gewicht om het gewicht in te vullen. Kcal kan worden gereset door in het EXTRA -menu Reset kcal te selecteren. Zie ook het menu-overzicht bij paragraaf 5.4.3.

Cadans (afbeelding 5.16)

Cadans is uw trapfrequentie, ook wel het door u getrapte toerental, uw pedaalomwentelingen per minuut. In dit voorbeeld 59 omwentelingen per minuut.



Afbeelding 5.16

⚡ (TURBO) knop (afbeelding 5.17)

Deze knop heeft twee functies:

1. Als Walk-assist, bij het naast uw speed pedelec lopen.
2. Als ⚡TURBO -ondersteuning tijdens het fietsen.

Paragraaf 5.2 legt in detail deze 2 scenario's voor de TURBO-ondersteuning uit.

ⓘ **Opgelet! Met deze 2 manieren van TURBO-ondersteuning moet u eerst vertrouwd raken. Oefen daarom eerst op een parkeerplaats of in een rustige straat. Pas als u zich zeker voelt en deze routine beheerst, kunt u ermee aan het verkeer op de openbare weg deelnemen.**



Afbeelding 5.17

Lichtknop (afbeelding 5.18)

Standaard gaat het licht bij het aanzetten van uw 45 km/u. speed pedelec aan. Met de lichtknop op het display kunt u het licht tijdens het fietsen van dimlicht (groen symbool in het scherm) naar grootlicht (blauw symbool) schakelen. Het grootlicht mag alleen worden ingeschakeld als het zicht ernstig beperkt is en de speed pedelec in beweging is. Zodra een verkeersdeelnemer uit de tegenovergestelde richting komt, moet het grootlicht worden uitgeschakeld en op dimlicht worden overgeschakeld. Met het grootlicht kun je ook andere weggebruikers een kort signaal geven als waarschuwing.



Afbeelding 5.18

5.4.2 Informatie op het display**Laadstatus van de accu (afbeelding 5.19)**

De vijf balkjes van het symbool van de accu geven de laadstatus van de accu weer. Een enkel balkje staat voor 20% van de totale accucapaciteit (een half balkje staat voor 10%). Brandt er slechts 1 balkje dat van groen naar oranje verandert, dan heeft u de beschikking over nog 20% van de accucapaciteit. Als er nog een half balkje overblijft en van oranje naar rood verkleurt, dan beschikt u over nog maar 10% van de accucapaciteit. Opladen is dan dringend gewenst.



Afbeelding 5.19

Display	Laadstatus
5 groene balkjes	≤ 100%
4,5 groene balkjes	≤ 90%
4 groene balkjes	≤ 80%
3 groene balkjes	≤ 60%
2 groene balkjes	≤ 40%
1 oranje balkje	≤ 20%
Half rood balkje	≤ 10%

Daarnaast kunt u de laadstatus van de accu ook nog met het LED-lampje op de voorkant van de accu controleren (zie paragraaf 5.5.1. Opladen van de accu). Bij een restcapaciteit van 10%, kunt u niet meer de MAX-ondersteuning kiezen en schakelt het systeem vanzelf naar TOUR-ondersteuning. Bij 5% restcapaciteit schakelt het systeem vanzelf naar ECO-ondersteuning. En bij 2% restcapaciteit schakelt het systeem vanzelf naar N. U heeft geen motorondersteuning meer, maar het elektrische systeem (display en verlichting) blijft in werking.



Afbeelding 5.20



Afbeelding 5.21



Afbeelding 5.22

Niveau van motorondersteuning (afbeelding 5.20)

De witte balkjes bovenin het beeldscherm geven aan welk niveau u heeft gekozen. Zie ook paragraaf 5.2 Niveaus van elektrische motorondersteuning en de aanbevolen rijssituaties. Natuurlijk kunt u de motorondersteuning ook naar eigen inzicht en voorkeuren variëren. Zie ook paragraaf 5.4.3 ASSIST/REGEN.

Snelheidsaanduiding (afbeelding 5.21)

De grote cijfers in het midden van het beeldscherm geven de actuele rijnsnelheid weer.

Regeneratie (afbeelding 5.22)

De groene blokjes linksboven laten de mate van regeneratie zien die u van het systeem terugkrijgt. In het submenu REGEN (zie paragraaf 5.4.3. Submenu ASSIST/ REGEN) kunt u de regeneratie naar uw eigen voorkeuren instellen. Hoe meer balkjes in het display (max 4), des te meer regeneratie.

Verbruik van de accu (afbeelding 5.23)

De rode balkjes rechtsboven laten het energieverbruik tijdens het fietsen zien. Hoe meer balkjes (maximaal 5 balkjes), hoe meer energie u van de accu gebruikt. Wanneer het verbruik hoog is, wordt vanzelfsprekend de accuradius snel lager.

Remsensor aan/uit (afbeelding 5.24)

De remgrepen van uw Klever E-bike zijn uitgerust met een remsensor. Deze remsensor zorgt ervoor dat, als u de remgrepen bedient, de elektrische ondersteuning van de motor automatisch en onmiddellijk wordt onderbroken. Op het display verschijnt dan midden onderin een oranje B (afbeelding 5.24). De B staat voor brake (= rem). Als u de remgrepen weer loslaat, verdwijnt de oranje B en schakelt de elektrische ondersteuning weer in als u begint met trappen.

Het kan voorkomen dat de oranje B niet verdwijnt, terwijl u de remgrepen wel hebt losgelaten. U kunt dan wel fietsen, maar krijgt geen elektrische ondersteuning. Neem dan contact op met uw Klever dealer.



Afbeelding 5.23



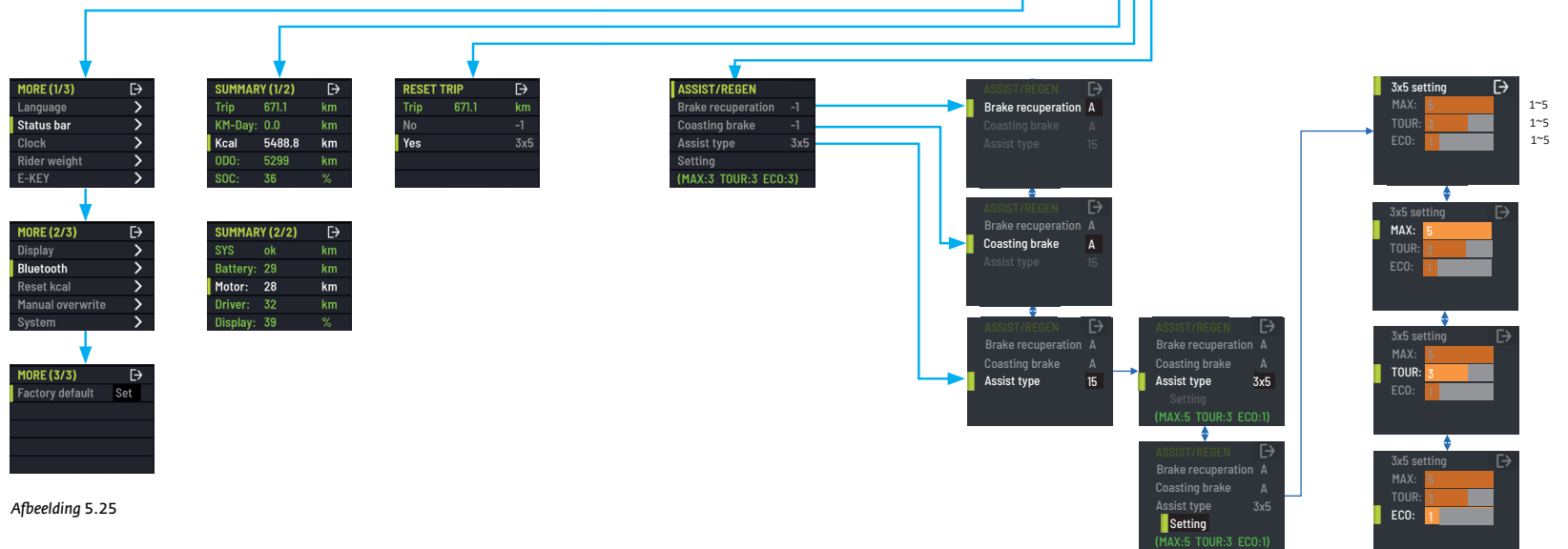
Afbeelding 5.24

5.4.3. Het menu & de submenu's voor instellingen

Houd de **INFO (•) knop** 3 seconden ingedrukt om in het menu voor de instellingen te komen.



Navigeer met de pijl omhoog (↑) en omlaag (↓) knoppen en bevestig uw keuzes met de **INFO (•) knop**.



Afbeelding 5.25

Submenu ASSIST/ REGEN**Instelling > ASSIST**

Met de ASSIST-functie regelt u de mate van elektrische ondersteuning. U kunt de niveaus van ondersteuning op 2 manieren instellen:

3x5

Er zijn 3 basisniveaus van oplopende elektrische ondersteuning: ECO, TOUR en MAX. Ieder basisniveau kunt u afzonderlijk ook nog eens in 5 tussenstappen van 1 tot en met 5 naar behoefte meer of minder ondersteuning geven. In afbeelding 5.25 heeft MAX met 5 de allerhoogste ondersteuning en ECO met 1 de allerlaagste ondersteuning. Bij de standaard fabrieksinstelling staan MAX, TOUR en ECO alle op tussenstap 3. Eenmaal ingesteld kiest u met de (↑) knop en de (↓) knop de 3 basisniveaus ECO, TOUR en MAX in 3 stappen. Tijdens het fietsen kunt u de tussenstappen van de basisniveaus niet aanpassen. Daarvoor moet u in het submenu weer nieuwe keuzes maken.

15

Bij deze manier lopen de niveaus van elektrische ondersteuning trapsgewijs op en gaat u van 1 blokje in ECO (minimum ondersteuning) in 15 stappen naar 5 blokjes in ondersteuningsniveau MAX (maximum ondersteuning). Op deze manier bedient u met de (↑) knop en de (↓) knop tijdens het fietsen in 15 stappen in feite 15 niveaus van steeds sterker wordende elektrische ondersteuning en hoeft u niet terug naar het submenu.

Instelling > REGEN

Staat voor de regeneratie, terugwinning van accucapaciteit (zie ook paragraaf 5.3 Regeneratie).

Er zijn twee REGEN-functies die als volgt kunnen worden ingesteld:

- Regeneratie door het inknippen van de remgrepen: Aan/uit.
- Regeneratie tijdens de vrijloop, het uitrollen zonder te trappen: Aan/uit.

En u heeft 5 instelmogelijkheden voor de mate van regeneratie:

- Automatische regeneratie
- -1 (lichtste regeneratie)
- -2 (matige regeneratie)
- -3 (maximale regeneratie)
- 0 (geen regeneratie).

In de standaard fabrieksinstelling zijn beide REGEN-functies tijdens remmen en tijdens de vrijloop uitgeschakeld.

In afbeelding 5.25 zijn de instellingen ingesteld op A, automatische regeneratie.

Submenu EXTRA

Met het submenu EXTRA heeft u de mogelijkheid om de volgende parameters te veranderen: de taal van het display, de rijinformatie die rechtsonder in het display zichtbaar is, de tijd, het gewicht van de fietser, de E-KEY-instellingen en de instellingen van het display. Verder kunt u uw smartphone via Bluetooth met het display verbinden en de ritafstand en de calorieën weer op 0 te zetten.

Instelling EXTRA > Taal

Hier kan de taal naar wens worden aangepast, zodat het display in de door u gekozen taal (NE, DE, EN, FR, IT, US) wordt weergegeven.

Instelling EXTRA > Rijinformatie

Hiermee bepaalt u welke informatie rechtsonder zichtbaar is in de balk met rijinformatie. Te bedienen met de INFO (•) -knop (zie ook paragraaf 5.4.1 Bediening en functie van de knoppen).

Instelling EXTRA > Tijd

De tijd kan worden ingesteld of worden gesynchroniseerd met uw smartphone.

Instelling EXTRA > Gewicht van de fietser

Voer hier het gewicht in van de fietser, voor een correcte berekening van het aantal verbrande calorieën.

Instelling EXTRA > E-KEY

De twee E-KEYs die bij deze Klever E-bike worden geleverd, worden door uw dealer aan het BIACTRON-systeem gekoppeld met een unieke ID-code. Er zijn twee opties voor het gebruik van de E-KEY:

1. E-KEY wordt altijd gevraagd: verplicht

Wanneer u het systeem inschakelt, leest u op het display "E-KEY insteken". Om het systeem te activeren, moet u een E-KEY plaatsen. Wanneer u wegrijdt zonder een E-KEY te plaatsen, zal het alarm afgaan en de startonderbreking met motorblokkering worden geactiveerd. Wanneer de E-KEY is geplaatst en het systeem is geactiveerd, kunt u de E-KEY zonder probleem verwijderen (wat wij adviseren) en zal het

systeem blijven functioneren totdat u het systeem uitzet. Daarna wordt de motorblokkering automatisch geactiveerd. De volgende keer dat u het systeem weer aanzet, zal het display weer om de E-KEY vragen.

2. Motorblokkering: optioneel = keuze tussen JA of NEE

De startprocedure is dezelfde. Wanneer u het systeem inschakelt, zal het display vragen om een E-KEY te plaatsen. Wanneer u vervolgens de E-KEY verwijdert terwijl het systeem is geactiveerd, komt u in een keuzemenu waarin het display vraagt of u de motor wilt blokkeren of niet:

- Wanneer u kruisje = NEE selecteert, kunt u doorgaan met fietsen. Nadat u uw fietstocht heeft beëindigd, schakelt u het systeem met de Aan/Uit knop uit. De volgende keer dat u het systeem aanzet en activeert, hoeft u geen E-KEY te plaatsen.
- Wanneer u vinkje = JA selecteert, zal het systeem meteen afsluiten en worden het alarm en de motorblokkering geactiveerd. Wanneer u wegrijdt, zal het alarm afgaan en de motor blokkeren. De volgende keer dat u het systeem met de Aan/ Uit knop aanzet, zal het display vragen een E-KEY te plaatsen. Nadat u de E-KEY heeft geplaatst ter identificatie, kunt u deze weer uitnemen en in uw zak steken. Op het moment van uitnemen komt u weer in het NEE/JA keuzemenu etc.

Instelling EXTRA > Display > Geluid

Het systeemgeluid kan worden aan- of uitgezet.

Instelling EXTRA > Display > Helderheid

De helderheid van het display kan met deze functie worden aangepast.

Instelling EXTRA > Display > Verlichting

Deze optie is alleen voor 25 km/u E-bikes. Het voor- en achterlicht van alle Typegoedkeur 45 km/u modellen gaat bij aanzetten van het systeem automatisch aan. Immers, 45 km/u speed pedelecs moeten verplicht daglicht- & standlichtverlichting hebben.

Instelling EXTRA > Bluetooth

U kunt middels een Bluetoothverbinding met het display, uw smartphone met de bijbehorende Klever App als dashboard gebruiken om de informatie van uw E-bike weer te geven.

Instelling EXTRA > Reset Kcal

De calorieën kunnen op 0 worden gezet.

Instelling EXTRA > Overschrijven

Deze instelling is bedoeld voor de Klever dealer.

Instelling EXTRA > Systeem

Deze informatie is van belang voor uw dealer bij systeemdiagnose.

Instelling EXTRA > Fabrieksinstelling

Via deze functie kunt u de speed pedelec terugzetten naar de fabrieksinstellingen.

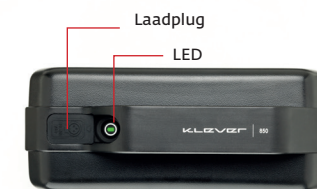
5.5 Oplaadbare accu

Uw Klever 45 km/u. speed pedelec heeft een hoogwaardige Lithium-Ion accu met een grote capaciteit. Alle technische gegevens vindt u in hoofdstuk 14. Technische gegevens. De laadstatus van de accu kunt u altijd via het LED-lampje naast de laadplug controleren (afbeelding 5.26). Druk de knop naast de laadplug in en het LED-lampje zal rood, geel of groen oplichten. Licht het LED-lampje niet op, dan kan de accu defect zijn. Contacteer in dat geval meteen uw dealer.

Rood	Capaciteit < 35%, accu moet worden opgeladen
Geel	Capaciteit 35 – 75%, accu kan worden opgeladen
Groen	Capaciteit > 75%, accu kan worden opgeladen

De accu heeft een beveiliging tegen oververhitting, diepontlading en overlading. De accu is in de praktijk erg gebruiksvriendelijk, toch vragen wij uw aandacht voor een paar punten waarmee u de levensduur en prestaties van de accu kunt maximaliseren.

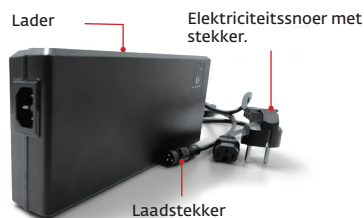
- U kunt de accu ieder moment opladen, ook als deze nog niet volledig is ontladen. In de praktijk is het zelfs beter om ook na korte ritten de accu weer op te laden.
- We adviseren om de accu zoveel mogelijk tussen 20% en 80% opgeladen te houden. Dit zal de levensduur van de accucellen ten goede komen. Natuurlijk kunt u de accu ook volledig opladen, vooral als u weet dat u de maximale afstand uit de accu wilt halen. Beperk echter, indien mogelijk, het aantal keren dat u de accu volledig oplaadt en/of ontladt.
- Uw accu gaat minimaal 700 laadcycli mee. Eén laadcyclus is



Afbeelding 5.26

een complete cyclus (van 0 - 100% capaciteit). Deelladingen van een cyclus kunnen daarom veel vaker worden uitgevoerd en worden zelfs aangeraden. Zie ook hoofdstuk 9. FAQ's en hoofdstuk 12. Garantie voor meer informatie over de levensduur van de accu na 700 laadcycli.

- Als de accu gedurende lange tijd (meer dan 2 maanden) niet wordt gebruikt, moet deze worden bijgeladen, omdat er sprake is van zelfontlading.
- Vermijd zowel het gebruik als de opslag van de accu bij zeer hoge of zeer lage temperaturen (d.w.z. boven 45°C en onder -10°C). De accu heeft een temperatuurbeveiliging en schakelt vanzelf uit als deze min. en max. temperaturen worden overschreden. De accu kan weer worden ingeschakeld, als u deze bij gewone kamertemperatuur of aan de lader hangt (afbeelding 5.27) of de LED-knop indrukt (afbeelding 5.26).
- Start in de winter nooit met een onderkoelde accu, de capaciteit van een koude accu ligt beduidend lager en heeft dus een kleinere actieradius.
- Als u de E-bike tijdens koude temperaturen langdurig buiten moet parkeren, neem de accu dan mee naar binnen.
- Het opladen van de accu kan het beste bij temperaturen tussen 15 en 25°C plaatsvinden. Vermijd het opladen in direct zonlicht of in de buurt van de verwarming, maar vermijd ook opladen buiten bij winterse temperaturen.
- Bescherm de accu tegen vocht, om corrosie van de contactpunten te voorkomen.
- Bescherm de accu ook tegen mechanische beschadigingen en laat de accu nooit vallen. Dit zou oververhitting en zelfontbranding tot gevolg kunnen hebben.
- Gebruik van andere laders, dan de eigen Klever laders, kan leiden tot beschadiging, oververhitting en zelfontbranding van de accu.
- Let er bij het laden ook op dat zowel accu als lader niet vochtig/nat worden, om kortsluiting en elektrische schokken te voorkomen.
- De accu is onderhoudsvrij. Mocht de accu desondanks defect zijn, plak de contactpunten dan met tape af en breng de accu naar uw dealer.
- Probeer de accu nooit zelf te openen. Dat is gevaarlijk en kan tot beschadiging en tot zelfontbranding leiden. In dat geval vervalt meteen iedere vorm van garantie en productaansprakelijkheid.



Afbeelding 5.27

! **Waarschuwing! Leg de oplaadbare accu nooit op de verwarming en probeer deze ook nooit met een föhn te**

drogen of op te warmen.

! **Waarschuwing! Voor behoud van uw garantie, mag de accu uitsluitend met Klever laders worden opgeladen (afbeelding 5.27).**



Gooi een opgebruikte accu nooit bij het huisvuil. Deze moet op een vakkundige manier worden verwerkt. Lever de accu in bij een Klever dealer, die voor de juiste verwerking zorg kan dragen.



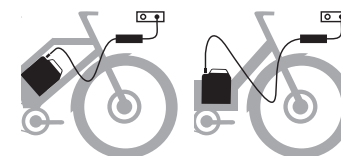
Opgelet! Samenvattend:

- **Laad de accu uitsluitend met de meegeleverde Klever lader of andere originele Klever laders op.**
- **De accu kan te allen tijde worden opgeladen, ook na korte ritten.**
- **Vermijd langdurige blootstelling aan temperaturen van beneden -10°C en boven 45°C.**
- **Start nooit met een onderkoelde accu.**
- **Na langdurige opslag (meer dan 2 maanden) moet de accu worden bijgeladen.**
- **Bescherm de accu tegen vocht.**
- **Bescherm de accu tegen mechanische beschadigingen.**
- **Probeer nooit zelf de accu te openen.**

5.5.1 Opladen van de accu

U kunt de accu op uw E-bike opladen (afbeelding 5.28), maar u kunt de accu ook uit uw E-bike halen en binnenshuis opladen (afbeelding 5.29). U kunt de accu ieder moment opladen, ook als deze slechts ten dele is ontladen. Lees voor uitnemen en terugplaatsen van de accu paragraaf 5.5.3. De technische gegevens van de lader vindt u in hoofdstuk 14. Technische gegevens. Volg voor het opladen van de accu de volgende stappen:

- Als u de accu op de E-bike oplaadt, zorg er dan voor dat de Ebike is uitgezet. Wacht daarna 30 seconden: de koplamp knippert dan en het LED-lampje op de accu knippert even blauw (afbeelding 5.26).
- Sluit daarna het elektriciteitsnoer aan de lader aan en steek de stekker dan in het stopcontact.
- Als het LED-lampje op de lader rood blijft branden, is de lader startklaar.
- Verbind nu de laadstekker van de lader met de laadplug van



Afbeelding 5.28



Afbeelding 5.29

de accu. Het opladen start daarna vanzelf.


- Probeer niet om het laadproces op het display te volgen. Door uw E-bike weer aan te zetten wordt het laadproces automatisch stopgezet.
- U kunt het laadproces wel volgen door de LED-lampjes op de lader en de accu.
- Als het LED-lampje op de lader groen brandt, is de accu volledig opgeladen en wordt het laadproces afgesloten.
- Trek nu eerst de stekker uit het stopcontact. En trek daarna de laadstekker van de lader uit de laadplug van de accu.


De LED-lampjes op de lader en de accu geven het laadproces weer en de laadstatus van de accu.


Laadstatus	LED op lader	LED accu	Opmerking
	Rood knipperen		Foutmelding: controleer verbinding
	Rood continue		Lader klaar voor gebruik
0%	Geel knipperen	Rood knipperen	Laadstatus accu zeer gering, opladen begonnen
< 35%	Geel continue	Rood knipperen	Accu wordt opgeladen
35 – 75%	Geel continue	Geel knipperen	Accu wordt opgeladen
75 – 90%	Geel continue	Groen knipperen	Accu wordt opgeladen
> 90%	Groen knipperen	Groen knipperen	Accu wordt opgeladen, bijna vol
100 %	Groen continue	Geen LED-kleur	Accu volledig opgeladen

Het opladen van een lege accu duurt ongeveer:

- 3,5 Uur bij een 850 Wh accu met een 6A Klever lader.
- 5 Uur bij een 1.200 Wh accu met een 6A Klever lader.

 **Opgelet!** Let er, voor een langere levensduur van uw accu, op dat de lader na het laadproces zo snel mogelijk van het lichtnet wordt losgekoppeld en dat daarna de accu van de lader wordt losgekoppeld.


 **Opgelet!** De accu en lader worden warmer tijdens het laadproces. Let erop dat er voldoende koeling is voor de accu en de lader. Plaats de lader en de accu alleen op schone en droge oppervlaktes. Voorkom vervuiling van de laadstekker aan de lader en de laadplug aan de accu. Vermijd vocht, directe instraling van zon.

 **Opgelet!** Als de lader defect is, raadpleeg dan uw Klever dealer. Open nooit zelf de lader.

5.5.2 Actieradius

De hier opgegeven gemiddelde actieradius (afbeelding 5.30) is een schatting, omdat actieradius afhankelijk is van:

- De mate van motorondersteuning: hoe lager, des te groter de actieradius.
- De technische staat van de E-bike (gesmeerde ketting, optimale bandenspanning etc.).
- Het totaalgewicht van het systeem (E-bike + fietser + bagage).
- De af te leggen weg (vlakke weg of hellingen).
- En het weer (tegenwind of wind in de rug en de buitentemperatuur).

 **Opgelet!** In de winter kan de actieradius door de lagere capaciteit, die het gevolg is van lagere buitentemperaturen, 30% lager zijn.

Accucapaciteit

fiets

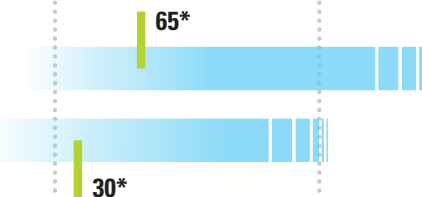
afstand in km

570Wh



25
45

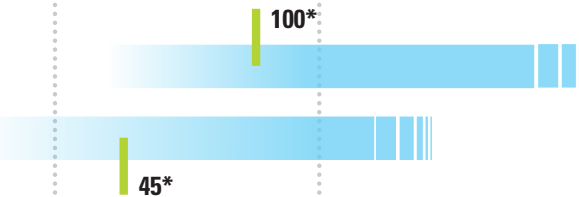
25 75 125 175 225 275 325



850Wh



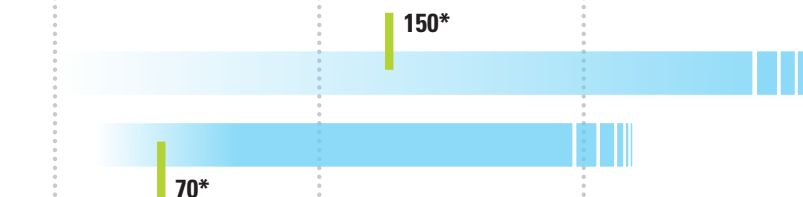
25
45



1200Wh



25
45



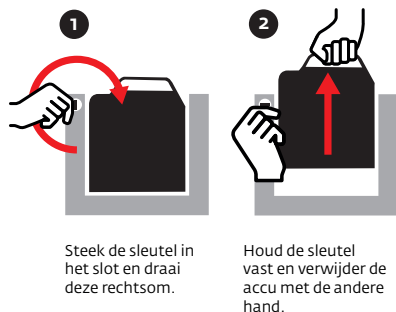
GEMIDDELD BEREIK
Bereik in het geval van een mix van temperaturen en omstandigheden.

MINIMAAL BEREIK
Bij lage temperaturen, slechte weersomstandigheden, zware belasting, maximale motorondersteuning en rechtop rijhouding.

MAXIMAAL BEREIK
Bij gunstige weersomstandigheden, lage belasting, lage motorondersteuning, lage weerstand en een sportieve rijhouding.

SCHATTING VAN ACTIERADIUS
Dit schema is slechts een schatting van minimaal, gemiddeld en maximaal batterijbereik. Klever kan geen garantie geven op specifiek bereik, gebaseerd op omstandigheden die per geval kunnen verschillen.

Afbeelding 5.30



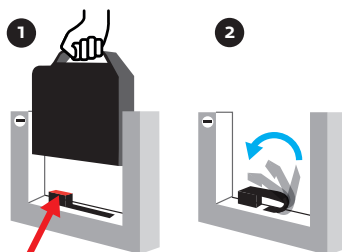
1 Steek de sleutel in het slot en draai deze rechtsom.

2 Houd de sleutel vast en verwijder de accu met de andere hand.

Afbeelding 5.31

5.5.3 Uitnemen & terugplaatsen van de accu

De accu wordt automatisch door het accuslot tegen diefstal beschermd. Om de accu uit te kunnen nemen, zet u eerst met behulp van de Aan/Uitknop van het display het systeem uit. Dan draait u de sleutel in het accuslot rechtsom tot aan de aanslag en trekt u de accu met de handgreep uit het frame (afbeelding 5.31). Nu kunt u de accu los van de speed pedelec opladen of voor een langere periode op een goede plek opslaan.

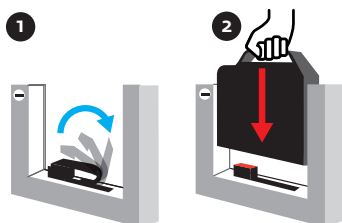


1 Als de accu is verwijderd, dan is het contactpunt van de controller onbeschermd.

2 Gebruik de rubber afdichting om het contactpunt te beschermen.

Afbeelding 5.32

Als u de accu heeft uitgenomen, kunt u de stekker van de controller met de rubberen afdichting tegen vocht beschermen (afbeelding 5.32). Wij raden u aan om dit altijd te doen.



1 Buig de rubber afdichting weer terug.

2 En laat de accu in het frame zakken.

Afbeelding 5.33

Terugplaatsen van de accu

Let er bij het terugplaatsen van de accu in het frame op, dat de uitsparing in de accubehuizing correct over de rail van het frame wordt geschoven. Laat de accu nu voorzichtig in het frame zakken, en duw deze met uw hand op zijn plaats. Wanneer de accu in de vergrendeling van het slot valt, hoort u een duidelijke klik (afbeelding 5.33). Het systeem is weer rijklara en de accu is tegen diefstal beschermd.

ⓘ Waarschuwing! Rijd uw Klever E-bike NOOIT zonder accu! Controleer, voordat u gaat rijden, of de accu correct in het frame is teruggeplaatst. Rijden zonder accu, of met accu die niet volledig in de docking station is geklikt, kan mogelijk tot beschadiging van het BIACRON-systeem leiden.

5.5.4 Transport van de accu

Accu's worden door commerciële transporteurs vanwege verzekeringstechnische redenen als "… dangerous goods …" (= gevaarlijke goederen) aangemerkt. Ze kunnen echter door u zonder gevaar en zonder extra bescherming in het verkeer en in de trein worden meegenomen. Bij het transport door commerciële vervoerders en de postbezorging, worden specifieke eisen gesteld aan documenten, etikettering en verpakking.

Als u een accu wilt versturen, raadpleeg dan eerst uw dealer of een instantie voor de verwerking van gevaarlijke stoffen. Verstuur uitsluitend onbeschadigde accu's en plak de contactpunten af met tape, en gebruik alleen speciale verpakkingen voor het versturen van accu's.

ⓘ Opgelet! Raadpleeg bij een defecte of beschadigde accu onmiddellijk uw Klever dealer. Die kan de accu controleren en, indien nodig, naar Klever Mobility doorsturen.

5.6 Eenvoudige functiediagnose & foutmeldingen



Afbeelding 5.34

Deze paragraaf geeft een eenvoudige functiediagnose in het geval u uw Klever E-bike niet krijgt ingeschakeld. Of als uw E-bike wel is ingeschakeld, maar u geen elektrische ondersteuning krijgt. Daarnaast vindt u een kort overzicht van foutmeldingen die op het display kunnen verschijnen. Natuurlijk blijft uw eigen lokale Klever dealer de belangrijkste bron van kennis en service. Als u het probleem niet krijgt opgelost, ga dan altijd en zo snel mogelijk naar uw Klever dealer. Blijf niet met het probleem doorrijden.

Het systeem kan niet worden ingeschakeld

Controleer de bedrading en stekkerverbinding van en naar de motor (afbeelding 5.34) en van en naar het display (afbeelding 5.35). Controleer ook of de accu volledig en correct in het frame is geklikt en op slot zit. Zie ook paragraaf 5.5.3 Terugplaatsen van de accu (afbeelding 5.33).



Afbeelding 5.35

Het systeem is ingeschakeld, maar er is geen elektrische ondersteuning

Controleer de bedrading en stekkerverbinding van en naar de motor (afbeelding 5.34).



Afbeelding 5.36

Waarschuwingstekens & Foutmeldingen (Error codes)

Op het display zijn 3 typen waarschuwingstekens (pictogrammen) te zien. In combinatie met foutmeldingen (Error Codes) geven deze informatie over de technische staat van uw Klever E-bike en mogelijk technische problemen.

1. Rode waarschuwingstriedriehoek + error code
2. Rode waarschuwingstriedriehoek + pictogram van motortemperatuur
3. Pictogram voor te hoge snelheid + OVERSPEED! error code

De tabel op de volgende pagina's geeft een overzicht van de belangrijkste combinaties die op het display kunnen verschijnen, met daarbij een korte functiediagnose

i **Opgelet! Mocht u na inspectie van de bedrading en stekkerverbinding het probleem van de elektrische ondersteuning niet kunnen oplossen, ga dan direct naar uw dichtstbijzijnde Klever-dealer. Hetzelfde geldt als u een waarschuwing niet snel en eenvoudig kunt oplossen en/of de melding op het display niet verdwijnt. Het is onverstandig om blijvend met een probleem door te rijden. In sommige gevallen kunt u het BIACTRON-systeem beschadigen. En in andere gevallen, zoals bij een kapot achterlicht, bent u in overtreding en bent u slecht zichtbaar voor andere weggebruikers. En daarmee een gevaar op de weg.**

Afbeelding. 5.37

**1. RODE WAARSCHUWINGSDRIEHOEK**

Verschijnt bovenaan in het midden van uw display in combinatie met een foutmelding (Error code = EC) onderaan in het display. In het voorbeeld van afbeelding 5.37 is dit foutmelding EC:025 BRK.

2. FOUTMELDINGEN

Verschijnen onderaan in het display en komen in combinatie met de rode waarschuwingsdriehoek of met het pictogram voor motortemperatuur.

3. TWEE PICTOGRAMMEN

Het pictogram voor de motortemperatuur en het pictogram voor te hoge snelheid verschijnen midden onder in het display.

Waarschuwing	Pictogram	Betreft	Foutmelding (EC)	Beschrijving
	Geen	Remsensoren	EC:025 BRK	Een of beide remsensoren, die onderbreking van de elektrische ondersteuning na het bedienen van de remgrepen regelen, functioneren niet goed. Controleer de bedrading en stekkerverbinding van de remsensoren op beide remgrepen (afbeelding 5.36). Als u het probleem niet kunt oplossen, kunt u doorrijden, maar houd er rekening mee dat de ondersteuning nu niet automatisch bij bedienen van de remgrepen stopt. U remt uw E-bike nu af door te stoppen met trappen en de mechanische werking van de remmen hun werk te laten doen. Ga zo spoedig mogelijk naar uw Klever dealer om dit probleem op te laten lossen.
	Geen	Achterlicht	EC:028 BKL	Er is een probleem met het achterlicht. Controleer of de bedrading vanuit het achterspatbord naar het achterlicht niet is beschadigd. Lukt het niet om het probleem van het achterlicht zelf op te lossen, ga dan onmiddellijk naar uw Klever dealer. En houd er rekening mee dat u bij een 45 km/u Speed Pedelec ook overdag verplicht verlichting hoort te voeren.
	Geen	Accu	EC:128 BAT	Er is mogelijk een probleem met het contact tussen de accu en het docking station van het frame. Haal de accu uit het docking station. Laat de accu daarna voorzichtig in het frame zakken, en duw deze met uw hand op zijn plaats. Wanneer de accu in de vergrendeling van het slot valt, hoort u een duidelijke klik. Zie ook paragraaf 5.5.3 Terugplaatsen van de accu (afbeelding 5.33).
	Geen	BIACTRON-systeem	EC:144 SYS, EC:155 SYS, EC:159 SYS	Het gaat hier om foutmeldingen over het BIACTRON-systeem dat door uw Klever dealer moet worden gecontroleerd.
		Motortemperatuur	Geen	Als de motortemperatuur boven 125°C stijgt, dan verschijnt de rode driehoek midden bovenin het display in combinatie met het pictogram voor motortemperatuur onderin het display. De motortemperatuur kan stijgen als u langdurig met de hoogste mate van elektrische ondersteuning bergop rijdt. Laat de motor afkoelen. Als de motortemperatuur onder 100°C is gezakt, dan verdwijnt het pictogram voor de motortemperatuur en kunt u verder rijden.
Geen		Te hoge snelheid	OVERSPEED!	Als het voltage dat door de REGEN aan de accu wordt teruggegeven (zie paragraaf 5.4.3) langer dan 1 seconde boven 60V komt, dan verschijnt het pictogram met de tekst OVERSPEED! onderin het display. Dit kan vooral voorkomen bij zeer hoge snelheden bergaf, om u te waarschuwen uw snelheid te matigen. De overspanning zou het BIACTRON-systeem kunnen beschadigen. Als het voltage langer dan 1 seconde onder 60V is gezakt, verdwijnt het pictogram met de tekst vanzelf weer. Het pictogram met OVERSPEED!-tekst kan soms ook verschijnen als het contact tussen accu en docking station van het frame niet stabiel is (zie ook foutmelding EC:128 BAT hierboven). Rijd NOOIT zonder accu en ook niet met een accu die niet volledig in de docking station is geklikt!

6. De fietsonderdelen van uw Klever 45 km/u. E-bike

In dit hoofdstuk wordt de functie, het onderhoud en service, en de bediening van de fietsonderdelen die niet tot de elektrische motorondersteuning behoren, kort uitgelegd. Voor meer informatie verwijzen we graag naar de meegeleverde afzonderlijke gebruiksaanwijzingen van de leveranciers en onderdelen.



Afbeelding 6.1

6.1 De speed pedelec, een Typegoedkeur-voertuig met specifieke uitrusting

Zoals in hoofdstuk 2. Typegoedkeur is uitgelegd (en meer in detail in de hoofdstukken 10. & 11.), is de X Speed 45 geen gewone elektrische fiets, maar een speed pedelec, een zogenaemde speed bike. Het is een gemotoriseerde tweewieler met motorondersteuning tot een maximumsnelheid van 45 km/u. in de categorie L1e-B. De X Speed 45 valt daarom volgens de Europese Richtlijn EU 168/2013 onder de plicht tot Typegoedkeuring. De X Speed 45 heeft een aantal onderdelen (claxon, remlicht en zijspiegel) die verband houden met de hogere snelheid (tot 45 km/u.) en de eisen die daaraan worden gesteld bij de Typegoedkeuring.



Afbeelding 6.2

6.1.1 Claxon

De claxon is onder het stuur gemonteerd (afbeelding 6.1) en wordt bediend met een drukknop links op het stuur, onder het display (afbeelding 6.2). Met deze claxon maakt u uw aanwezigheid op de weg tot uw komst kenbaar in het verkeer, met name bij drukke en onoverzichtelijke verkeerssituaties.

6.1.2 Remlicht

In het achterlicht is een remlicht verwerkt dat bij het bedienen van de remgrepen met hogere lichtintensiteit brandt dan het gewone achterlicht (afbeelding 6.3). Dit remlicht is bedoeld om achteropkomende mede weggebruikers te laten weten dat u bezig bent om vaart te verminderen.



Afbeelding 6.3

6.1.3 Zijspiegel

Uw speed pedelec is uitgerust met een linker zijspiegel die aan het linker uiteinde van uw stuur is gemonteerd (afbeelding 6.4). De spiegel kunt u handmatig op de gewenste stand instellen. Met deze spiegel heeft u zicht op achteropkomend verkeer en met name op verkeer dat sneller is en bezig is u in te halen. Deze spiegel biedt het voordeel dat u niet achterom hoeft te kijken en u tegelijkertijd uw aandacht op zowel het verkeer voor als het verkeer achter u kunt houden.



Afbeelding 6.4

6.1.4 Richtingaanwijzers

Richtingaanwijzers zijn niet, zoals claxon, remlicht en zijspiegel, verplicht op een Europees Typegoedgekeurde speed pedelec. Echter, richtingaanwijzers dragen wel bij aan het comfort en de veiligheid van de berijder en de mede weggebruikers. Deze X Speed 45 heeft twee sets richtingaanwijzers; een set aan de voorkant van de speed pedelec op het stuur (afbeelding 6.5) en een set aan de achterkant van de speed pedelec, geïntegreerd met het achterlicht en de kentekenplaat (afbeelding 6.6). De bediening met twee knoppen links onder het stuur, naast de drukknop voor de claxon spreekt voor zich: linker knop voor links afslaan en rechter knop voor rechts afslaan (afbeelding 6.2).



Afbeelding 6.5

6.2 Afstelling van zadel en stuur

Uw Klever 45 km/u. E-bike komt in twee framematen (M = Medium en L = Large). De precieze positionering op uw nieuwe E-bike bereikt u door afstelling van zadel, stuurpen en stuur. Uw dealer kan dit ter plekke doen. Om zelf deze afstelling aan te passen of op een andere fietser af te stemmen, let u op de volgende punten:



Afbeelding 6.6

! **Waarschuwing! Alle hieronder beschreven handelingen vergen de ervaring van een monteur en de bijbehorende gereedschappen. Gebruik voor het vastdraaien van bouten een momentsleutel en overschrijd nooit het maximaal voorgeschreven aanhaalmoment. De noodzakelijke gereedschappen en informatie over aanhaalmomenten vindt u in hoofdstuk 14. Technische gegevens.**



Afbeelding 6.7

Juiste zadelhoogte

De optimale zadelhoogte vindt u als u op het zadel zit en met een gestrekt been en de hak van uw schoen net het pedaal in de onderste stand kunt raken. Of als u de bal van uw voet in het midden van het pedaal plaatst, moet uw knie licht gebogen zijn (afbeelding 6.7).

Maak de bout van de zadelpenklem los met een 6 mm. inbussleutel (afbeelding 6.8) en stel de juiste hoogte van het zadel in. Zorg ervoor dat het zadel precies in de rijrichting van de speed pedelec staat, en draai daarna de zadelpenklem vast. Controleer nogmaals of de zadelhoogte nu goed is. Herhaal, indien nodig, deze stappen totdat u de juiste zithoogte heeft gevonden.

De afstand tussen zadel en stuur (door het naar voor en achter schuiven van het zadel) en de hoek van het zadel stelt u in met de 2 bouten van de zadelpen en een inbussleutel 5 mm. in (afbeelding 6.8). In de regel hoort het zadel horizontaal te staan.



Afbeelding 6.8

Opgelet! Let bij het vastdraaien van de bouten op het **aanhaalmoment** (zie paragraaf 14. Technische gegevens).

Waarschuwing! Er moet altijd een minimaal deel van de **zadelpen in het frame zijn gemonteerd, zie de markering op de zadelpen** (afbeelding 6.9).

Afstelling van het stuur

Het stuur kunt u naar uw persoonlijke voorkeur afstellen, door de hoek van het stuur aan te passen. Uw Klever dealer zal graag voor u de gewenste stuurpositie instellen. Wilt u de positie zelf aanpassen, ga dan als volgt te werk:

- Maak de centrale M8 bout van de verstelbare stuurpen los met een inbussleutel van 6 mm. en pas de hoek van de stuurpen aan (afbeelding 6.10).
- U kunt het stuur naar u toe bewegen en van u af. Als u de juiste positie van het stuur heeft bepaald, draai dan de M8 bout van de stuurpen weer vast en let daarbij op het juiste aanhaalmoment.
- Na het verstellen van de stuurpen, zult u waarschijnlijk ook de positie van het stuur moeten aanpassen. Draai de 2 M5 bouten aan de onderzijde van de verstelbare stuurpen los (afbeelding 6.11) en pas de positie van het stuur aan. Draai de 2 M5 bouten weer vast met het juiste aanhaalmoment.
- Let er ook op dat door de verandering van de positie van het stuur zelf, de positie van de remgrepen, het display en de schakelaar ook kunnen zijn veranderd. Desgewenst kunt u ook de positie van deze onderdelen aanpassen. Draai de boutjes/schroeven van het display, remgrepen



Afbeelding 6.9



Afbeelding 6.10

en schakelaar met de juiste inbussleutel los. Draai de onderdelen in de juiste positie. Let er daarbij op dat uw polsen ontspannen op het stuur kunnen rusten en niet te veel naar buiten staan (afbeelding 6.12). Draai tenslotte de bouten vast en let op het maximale aanhaalmoment.

- Misschien moet u deze stappen een paar keer herhalen om tot de gewenste stuurpositie te komen.
- Standaard is uw speed pedelec uitgerust met een verstelbare stuurpen met een lengte van 90 mm. Voor een sportievere fietshouding bestaat de optie van een 110 mm. lange verstelbare stuurpen. De ombouw van deze stuurpen is iets voor vakspecialisten. Laat dit aan uw Klever dealer over, deze kan u adviseren over de gewenste rijhouding, de bijpassende stuurpen en helpen met de ombouw

! Waarschuwing! Controleer of het stuur goed is vastgedraaid, u mag het stuur niet kunnen verdraaien als u er met uw volle gewicht op leunt.



Afbeelding 6.11

6.3 De geveerde voorvork

De lucht-geveerde voorvork van uw Klever 45 km/u. E-bike is standaard rijklaar ingesteld, maar heeft ook een drietal instelmogelijkheden waarmee u de vering naar eigen voorkeur kunt instellen. Dit kunt u uw Klever dealer laten doen, maar u kunt ook zelf een aantal instellingen aanpassen.



Afbeelding 6.12

Instellen voorspanning

Voorspanning is de mate waarin de vork inveert als u op uw E-bike gaat zitten, voordat u wegrijdt. Deze voorspanning hangt af van het gewicht van de fietser (+ extra belading) en de vooringestelde luchtdruk in de linker vorkpoot. Deze voorinstelling bepaalt hoe soepel of hoe stug de vork tijdens het rijden over oneffenheden inveert. Er is een vuistregel die uitgaat van 20% voorspanning van de totale veerweg van de vork bij het gewicht van de berijder (zie ook tabel hieronder).

Gewicht kg.	Luchtdruk Psi
< 63	100 – 120
63 – 72	120 – 135
72 – 81	135 – 150
81 – 90	150 – 170
> 90	> 170
Max Psi	< 265



Afbbeelding 6.13

Door de luchtdruk in de linker vorkpoot te variëren, kunt u:

- De vering soepeler maken = lagere luchtdruk = meer voorspanning, bijvoorbeeld 25% van de totale veerweg.
- Of juist directer en stugger maken = hogere luchtdruk = minder voorspanning, bijvoorbeeld 15%.
- Het is raadzaam om de voorspanning niet hoger dan 30% in te stellen.



Gebruik voor het instellen van de luchtdruk van uw voorvork nooit een hogedrukpomp of een voetpomp. Hiermee kunt u het mechanisme van de voorvork beschadigen. De luchtdruk wordt met een speciale handpomp voor voorvorken en luchtdempers ingesteld. Het instellen van de voorspanning is een handeling voor de werkplaats van uw Klever dealer, die heeft de gereedschappen voor veersystemen.



Afbbeelding 6.14

Instellen rebound

Met de Rebound-knop aan de onderzijde van de rechter vorkpoot bepaalt u hoe soepel of direct de vork na het inveren weer terugveert (afbeelding 6.13). Vanuit de neutrale middenpositie heeft u 2 klikjes rechtsom om het terugveren langzamer en stugger te maken. En 2 klikjes linksom om het terugveren sneller en soepeler te maken. In tegenstelling tot het instellen van de voorspanning, heeft u hierbij geen gereedschap nodig en kunt u dit eenvoudig zelf doen.

Lock-out

Met de Lock-out bovenop de rechter vorkpoot kunt u de vering uitzetten (afbeelding 6.14). In positie A functioneert de vering volledig en in positie B is de vering op slot gezet. Deze Lock-out kunt u het beste alleen gebruiken op effen, rechte wegen. Op slechte wegen kunt u de vering het beste altijd gebruiken.

Onderhoud

Laat uw dealer bij de jaarlijkse servicebeurt ook de voorvork nakijken. Eenvoudig en regelmatig onderhoud dat u thuis zelf kunt doen:

- Maak de gladde oppervlakten van de binnenpoten van de vork af en toe met een schone doek en wat water schoon.
- Spuit daarna wat olie op de binnenpoten van de vork, zodat ze soepel inveren en de glijlagers goed gesmeerd blijven.



Waarschuwing! Gebruik nooit een hogedrukreiniger of agressieve schoonmaakmiddelen bij het onderhoud van de vork. Let ook goed op de onderhoudsinstructies in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de leverancier van de voorvork.

6.4 Schijfremmen

Uw speed pedelec is uitgerust met hydraulische schijfremmen (afbeelding 6.15). Deze schijfremmen hebben een uitstekende remwerking, ook bij regenachtig weer en andere extreme weersomstandigheden. Ze zijn onderhoudsvriendelijk en verslijten de velgen niet. Als de remgreep wordt ingeknepen, wordt de druk in de remleiding verhoogd, waardoor de remcilinders in de remklauw de remvoering tegen de remschijf drukken.

Tevens hebben beide remgrepen een sensor, die bij het inknippen de elektrische motorondersteuning onmiddellijk onderbreekt en ook de regeneratie in werking stelt (zie ook paragraaf 5.4.3 Submenu ASSIST/REGEN).



Opgelet! Nieuwe remvoeringen moeten worden ingesleten/ingereden voordat ze tot optimale remwerking komen. Om dit proces te versnellen, rem ca. 30 keer bij een snelheid van 30 km/u. tot volledige stilstand. Wanneer u merkt dat de remwerking constant is, heeft u het moment bereikt waarop de schijfremmen hun optimale remwerking hebben.

Piepende remmen

Niet goed ingesleten schijfremmen halen niet de optimale remwerking en kunnen last hebben van trillingen en piepgeluiden. De remvoeringen en remschijven moeten regelmatig op slijtage worden gecontroleerd. Vanzelfsprekend moeten versleten onderdelen worden vervangen. Als het drukpunt van de remgreep verandert of als de remgreep zonder noemenswaardige remwerking helemaal tot aan het stuur kan worden ingeknepen, moet het remsysteem waarschijnlijk worden ontvlucht. Het ontvluchten en het vervangen van remvoeringen en remschijven kunt u beter aan uw dealer overlaten.



Waarschuwing! Als het remsysteem lekkage vertoont en de remwerking afneemt, blijf dan niet rondrijden met defecte remmen, maar ga meteen naar uw Klever dealer.



Waarschuwing! Als er olie op de remvoeringen en remschijven komt, heeft dat zeer negatieve gevolgen voor de remwerking. Let erop dat er bij het schoonmaken en smeren van de ketting absoluut geen olie of andere reinigingsmiddelen op de remvoeringen en remschijven terecht komen. Vervuilde remvoeringen zijn niet meer schoon te maken en moeten meteen worden vervangen. Remschijven kunnen wel met speciale reinigingsmiddelen worden schoongemaakt.



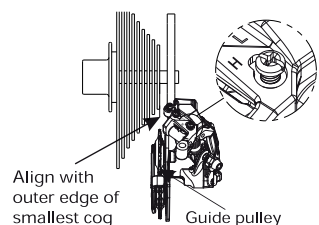
Afbbeelding 6.15



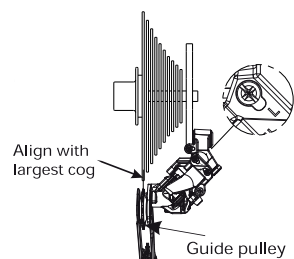
Afbeelding 6.16



Afbeelding 6.17



Afbeelding 6.18



Afbeelding 6.19

i **Opgelet! Rijd bij vochtig en regenachtig weer voorzichtig, vocht kan tot een langere remweg leiden.**

Meer informatie over de schijfremmen, het vervangen van remvoeringen en remschijven en ook de slijtage van deze onderdelen, vindt u in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de remleverancier.

6.5 Mechanische aandrijving & derailleurshakeling

Uw Klever E-bike heeft een derailleurshakeling met maar liefst 10 versnellingen. Met deze 10 versnellingen beschikt u altijd over de juiste versnelling, onafhankelijk van terrein en weer kunt u altijd het door u gewenste traptempo kiezen.

De complete aandrijving bestaat uit een trapas, een crankstel, derailleur, ketting, 10-speed cassette en schakelaar (afbeelding 6.16). Met de schakelaar op het stuur (afbeelding 6.17) bedient u de derailleur, waarmee u de tandwielen = versnellingen op de cassette kunt wisselen.

Uw dealer heeft uw fiets voor aflevering gecontroleerd en daarbij ook de derailleur afgesteld. Tijdens uw eerste ritten kan de derailleurkabel iets worden opgerekt, waardoor de derailleur na verloop van tijd nog een keer moet worden afgesteld. Met de stelschroef op de schakelaar en de derailleur kunt u desgewenst de spanning op de derailleurkabel aanpassen. Met de beide stelschroefjes op de derailleur kunt u de aanslag voor het kleinste tandwiel (H-schroef) en voor het grootste tandwiel (L-schroef) zodanig afstellen (afbeelding 6.18 en 6.19), dat wordt voorkomen dat de ketting tijdens het schakelen tussen het tandwiel en de spaken of tussen het tandwiel en het frame terecht komt.

i **Let op! De precieze afstelling van de derailleur is een handeling voor een monteur met ervaring. Heeft u problemen met uw derailleur, raadpleeg dan uw dealer.**

De ketting moet regelmatig worden schoongemaakt en gesmeerd (vooral na het rijden in de regen), zodat deze geruisloos en zonder wrijvingsverliezen loopt en u van een maximale levensduur kunt genieten. Maak de ketting regelmatig met een katoenen lap schoon en smeer deze daarna met kettingolie. Wrijf het teveel aan olie aan de buitenzijde van de ketting met de lap weg, zodat de ketting niet spettert en geen onnodig vuil aantrekt. De ketting is aan slijtage onderhevig en moet daarom op tijd worden vervangen. Een versleten ketting schakelt niet

goed en leidt ook tot overmatige slijtage van de tandwielen en kettingwielen.

i **Laat de ketting door uw dealer met het juiste gereedschap op slijtage controleren.**

Meer informatie over de derailleur, schakelaar en de afstelling als ook over de ketting en het crankstel vindt u in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de leverancier van deze onderdelen.

6.6 Verlichting

Uw speed pedelec is uitgerust met fietsverlichting die correspondeert met de Richtlijn voor de Typegoedkeuring en is voorzien van het officiële keurmerk aangeduid met de letter E met een zescijferig nummer. De voeding voor de verlichting komt vanuit de accu. De koplamp is een hoogwaardige LED-lamp (afbeelding 6.20) met hoge lichtopbrengst en een standlichtfunctie. Het achterlicht is ook een LED-lamp met standlichtfunctie, remlichtfunctie en kentekenverlichting (afbeelding 6.21). Op het display heeft u de mogelijkheid om kortstondig grootlicht te kiezen door de lichtknop linksboven op het display ingedrukt te houden (zie paragraaf 5.4 Bediening van het display). Op het moment dat u de lichtknop loslaat, schakelt de verlichting terug van grootlicht naar dimlicht.

In geval van storing, controleer alle contacten van de koplamp en het achterlicht en controleer of de schakelaar op het display op "On" staat. Controleer of de bedrading beschadigingen heeft. Kunt u de oorzaak niet vinden, raadpleeg dan uw Klever dealer.

! **Waarschuwing! Met een kapotte verlichting bent u in overtreding. E-bikes zonder verlichting zijn in het donker zeer slecht zichtbaar en daardoor in het verkeer een gevaar voor eigen leven.**

Meer informatie over de verlichting vindt u in de gebruiksaanwijzing van de leverancier.

6.7 Wielen & banden

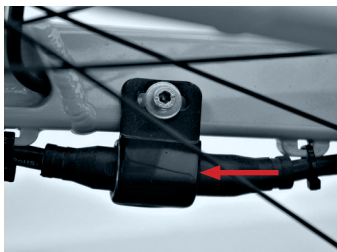
Wielen zijn zwaarbelaste onderdelen, ze zorgen voor het contact met het wegdek, voor de aandrijving en voor het opvangen van oneffenheden in het wegdek. Daarom is het zaak de wielen regelmatig te controleren. Mocht u een zij- of



Afbeelding 6.20



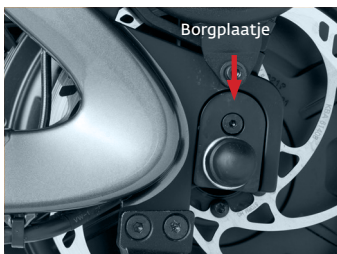
Afbeelding 6.21



Afbeelding 6.22

hoogteslag of spaakbreuk in het wiel krijgen, dan moet het wiel worden gerepareerd en/of opnieuw worden uitgelijnd. Dat laat u door uw dealer doen.

Voor het vervangen van banden, moet u de wielen uit uw E-bike halen. Ook voor het plakken van een lekke band kan dat handig zijn. Demontage en montage van de wielen is zeer specialistisch werk dat u beter aan de werkplaats van uw Klever dealer kunt overlaten. Als u de wielen toch moet demonteren, bijvoorbeeld voor vervoer of reparatie van uw E-bike, ga dan als volgt te werk.



Afbeelding 6.23

Demontage van het achterwiel

- Schakel de ketting op het kleinste tandwiel van de cassette.
- Schakel het BIACTRON-systeem uit en haal de accu uit uw Klever E-bike.
- Draai vervolgens met een 4 mm. inbussleutel aan de binnenkant van de linker liggende achtervork de klembout van de motorstekker los (afbeelding 6.22). Haal de twee delen van de motorstekker uit elkaar.
- Draai met een 3 mm. inbussleutel het borgplaatje achter de linker asmoer los (afbeelding 6.23).
- Draai daarna beide asmoeren los met een 19 mm. steek- of dopsleutel (afbeelding 6.24).
- Trek het wiel nu voorzichtig uit het achterframe, terwijl u de derailleur naar achter duwt.
- Blokkeer de remvoeringen met een plastic wig die u tussen de remvoeringen schuift (afbeelding 6.25). Daarmee voorkomt u dat de remvoeringen naar binnen worden geduwd als de remgrepen per abuis worden bediend terwijl het wiel niet is gemonteerd.
- Nu kunt u de band of binnenband van het achterwiel vervangen en/of plakken.
- Het terugplaatsen van het wiel gebeurt in omgekeerde volgorde.
- Let er vooral op dat de remschijf voorzichtig tussen de remvoeringen wordt teruggeplaatst, nadat eerst de plastic wig is verwijderd.



Afbeelding 6.24

! **Waarschuwing!** Als u aan de aandrijving, de derailleurshakeling of het achterwiel moet werken, stel dan met 100% zekerheid vast dat u het BIACTRON-systeem hebt uitgezet en de accu uit het frame heeft gehaald. Als het systeem niet is uitgeschakeld, zouden uw vingers bekneld kunnen raken tussen ketting, cassette of kettingwiel. Dit zou tot ernstige verwondingen kunnen leiden.

! **Waarschuwing!** Let bij het vastdraaien van de asmoeren op het juiste aanhaalmoment (40 Nm). En let er bij het terugplaatsen van het wiel op dat er voldoende afstand tussen remschijf en motorkabel zit (minimaal 5 mm).

Demontage van het voorwiel

- Maak de steek-as met een 6 mm. inbussleutel los. Draai de inbussleutel tegen de wijzers van de klok in. Trek de steek-as vervolgens helemaal uit het voorwiel (afbeelding 6.26).
- Trek het voorwiel uit de voorvork.
- Blokkeer de remvoeringen met een plastic wig (afbeelding 6.25).
- Het terugplaatsen van het voorwiel gebeurt in omgekeerde volgorde.
- Let er vooral op dat de remschijf voorzichtig tussen de remvoeringen wordt teruggeplaatst.
- Let op het juiste aanhaalmoment van de steek-as (max 13 Nm).



Afbeelding 6.25

! **Opgelet!** Remschijven kunnen in het gebruik zeer heet worden. Laat de remschijven afkoelen voordat u de wielen demonteert.



Afbeelding 6.26

Banden

De maat van de banden vindt u op de zijkant in millimeters en inches: 27" x 2.35" of 57 – 584 mm. Het wiel heeft een diameter van 584mm. (27.5") en een breedte van 57 mm. (2.35").

i **Opgelet!** De aanbevolen bandenspanning staat op de zijkant van de band (2.0 – 3.0 bar; 30 – 45 Psi).

i **Opgelet!** Controleer regelmatig de bandenspanning en pomp, indien nodig, wat extra lucht bij. Het wiel heeft een binnenband met Schröder ventiel, zodat u bij ieder pompstation uw bandenspanning kunt controleren en eventueel kunt aanpassen.

! **Waarschuwing!** Houd u aan de maximale of minimale bandenspanning. Te hoge bandenspanning kan de binnen- en buitenband beschadigen en tot een klapband leiden. Te lage bandenspanning kan makkelijker tot lekke banden leiden en zorgt voor een hogere rolweerstand en dus ook voor een kleinere actieradius.



Afbeelding 6.27



Afbeelding 6.28

Demontage, reparatie & montage van de banden

Controleer de banden regelmatig. Vervang de band als er scheurtjes in de band zitten of scherpe voorwerpen het karkas van de band hebben beschadigd, of de band niet meer voldoende profiel heeft. Vraag bij twijfel uw dealer, die kan de bandenwissel uitvoeren.

Ga bij een lekke band als volgt te werk:

- Gebruik altijd kunststof bandenlichters.
- Demonteer het wiel zoals hierboven beschreven.
- Laat de luchtdruk uit de band en zet een bandenlichter tussen de schouder van de velg en de hiel van de band. Begin bij voorkeur niet aan de ventielkant, maar recht tegenover het ventiel. Trek de band over de schouder en zet de bandenlichter vast.
- Zet de tweede bandenlichter 10 cm naast de eerste (afbeelding 6.27). Als de band nog steeds te strak op de velg ligt, gebruik dan ook de derde bandenlichter.
- Nu kan de band, door verschuiven van een van de bandenlichters, helemaal over de schouder van de velg worden getrokken. Verwijder daarna de binnenband.
- Pomp de binnenband een beetje op. Als u het gaatje niet snel vindt, dompel de binnenband nadat deze is opgepompt, onder in een emmer met water. U vindt het lek door de luchtbelletjes in het water.
- Repareer de binnenband m.b.v. de gebruiksaanwijzing van de leverancier van de bandenplakkers, of, wanneer nodig, vervang de binnenband. Als u een nieuwe binnenband koopt, let er dan op de juiste maat binnenband te kopen.
- Controleer de binnenkant van de buitenband op scherpe voorwerpen die de lekke band kunnen hebben veroorzaakt. Als het karkas van de buitenband is beschadigd, vervang deze dan ook.
- Begin de montage van de binnenband door het ventiel in het ventielgat van de velg te steken en de binnenband een beetje op te pompen, net voldoende zodat deze niet meer vormloos is.
- Leg de binnenband in de buitenband, let op dat deze nergens is verdraaid (afbeelding 6.28).
- Begin nu weer aan de kant tegenover het ventiel en duw de zijkant van de buitenband terug in het velgbed. Probeer daarbij geen bandenlichter te gebruiken, omdat de kans groot is dat u de binnenband beschadigt.
- Druk het ventiel een stukje terug in de velg, zodat de binnenband bij het oppompen niet bekneld raakt tussen velg en buitenband.
- Trek het ventiel terug en pomp de binnenband tot de aanbevolen bandenspanning op.

6.8 Bagagedrager en vervoer van bagage

Uw Klever E-bike is met een robuuste en stabiele aluminium bagagedrager uitgerust. De bagagedrager is geschikt voor de meest gangbare fietstassen, ook kunt u deze combineren met accessoires. Houd rekening met de maximale belasting van de bagagedrager van 25 kg. (afbeelding 6.29).



Afbeelding 6.29

! **Waarschuwing! Houd er rekening mee dat het totale gewicht van elektrische fiets, fietser en bagage maximaal 150 kg. mag zijn.**

i **Opgelet! Houd er ook rekening mee dat de extra bagage het rijgedrag van de E-bike verandert en de remweg verlengt.**

6.9 Slot en bescherming tegen diefstal

Uw Klever E-bike wordt standaard met motorblokkering en startonderbreking uitgevoerd. Daarnaast wordt de elektronische motorblokkering gecombineerd met een akoestisch alarmsysteem. De accu kan alleen maar uit het frame worden genomen door het accuslot met de sleutel te openen (zie ook paragraaf 5.5.3). We adviseren om ook een hoogwaardig en robuust kettingslot te gebruiken, waarmee u de speed pedelec overal en altijd aan de vaste wereld kunt bevestigen.

6.10 Accessoires

Handige accessoires kunnen de functionaliteit van uw E-bike en het rijplezier verhogen. Voor het uitgebreide pakket van accessoires verwijzen wij u graag naar uw Klever dealer.



Opgelet! Accessoires moeten Typegoedgekeurde accessoires zijn die compatibel zijn met uw Klever 45 km/u. speed pedelec. Ongeschikte accessoires kunnen het rijgedrag van de speed pedelec nadelig beïnvloeden. Voor de juiste keuze en montage kunt u dit het beste met uw dealer afstemmen.

7. Slijtage, onderhoud & inspecties

Slijtage


Uw Klever E-bike bestaat uit veel onderdelen die allemaal onderhevig zijn aan slijtage. De volgende onderdelen verdienen extra aandacht en moeten, indien nodig, meteen worden vervangen:


1. **Remschijven en remvoeringen** worden bij iedere remactie belast en verder ingesleten. Daarom moeten deze regelmatig worden gecontroleerd en, indien nodig, worden vervangen.
2. **Banden en binnenbanden** slijten ook en moeten regelmatig worden gecontroleerd. Controleer ook regelmatig de bandenspanning en de profielhoogte. Houd u altijd aan de op de banden aangegeven bandenspanning. Is het profiel niet meer hoog genoeg of zitten er scheuren in de zijkanten van de band, vervang deze dan.
3. **Velgen en spaken** worden bij iedere remactie of bij oneffenheden in het wegdek zwaar belast. Controleer de velg regelmatig op zij- en hoogteslagen en controleer ook de spaakspanning. Bij zij- en hoogteslagen moet het wiel worden uitgelijnd en gecentreerd. Bij spaakbreuk moet de spaak meteen worden vervangen en het wiel worden gecentreerd.
4. **Ketting, tandwielen, kettingwielen en derailleurwielletjes** zijn onderhevig aan reguliere slijtage. Door regelmatig onderhoud en smering verlengt u de levensduur van deze onderdelen. Vervang ze meteen als ze versleten zijn.
5. **Riem en bijbehorende riemtandwiel & -kettingwiel** zijn zeer robuust en zijn minder aan slijtage onderhevig dan de onderdelen van een derailleur aandrijving. In tegenstelling tot een ketting, mag een riem NIET met olie worden gesmeerd. Het volstaat om de riem af en toe met water schoon maken. Bij de jaarlijkse onderhoudsbeurt moet de riemspanning en de slijtage van de riemonderdelen worden gecontroleerd.
6. **De schakelkabels en remleidingen** moeten regelmatig onderhouden worden en, indien nodig, worden vervangen. Vooral als uw E-bike vaak buiten wordt geparkeerd en wordt blootgesteld aan het weer.

7. **Olie voor hydraulische systemen en smeermiddelen** verliezen in de loop van de tijd een deel van hun eigenschappen. Daarom moeten smeerpunten regelmatig worden gereinigd en opnieuw ingevet, ook om slijtage tot een minimum te beperken. In het geval de bediening van de remhendels minder direct aanvoelt en het remgevoel sponsachtig wordt, dan moeten de hydraulische remmen door uw Klever dealer worden ontvlucht.

Onderhoud

Het is van belang uw E-bike regelmatig te verzorgen en te onderhouden. Eenvoudige reiniging en onderhoud kunt u zelf uitvoeren, maar zorg ervoor dat inspectie en groot onderhoud door uw Klever dealer worden uitgevoerd. Maak uw E-bike nooit met een hogedrukreiniger schoon. Door de hoge waterdruk kan het water in de kogellagers, de motor en de elektrische en elektronische onderdelen komen, waardoor corrosie en kortsluiting ontstaan. Maak uw E-bike met een vochtige doek en milde schoonmaakmiddelen schoon. Zorg ervoor dat de elektrische contacten volledig droog blijven. De accucontacten kunt u het beste met een klein beetje verzorgende olie insmeren. Contactspray is te agressief en heeft geen conserverende werking. Alle corrosiegevoelige onderdelen moeten met geschikte middelen worden verzorgd. De ketting moet altijd goed gesmeerd blijven, evenals de andere bewegende, mechanische onderdelen, zoals draaipunten van de derailleur.

 **Waarschuwing! Smeer- en schoonmaakmiddelen mogen nooit in contact komen met de remschijven en de remvoeringen. De remwerking kan er ernstig door worden aangetast.**

 **Opgelet! Zorg altijd voor de juiste bandenspanning. De aanbevolen bandenspanning staat op de zijkant van de band. Houd u altijd aan de minimale en maximale bandenspanning.**

Het complete elektrische systeem van uw E-bike, zoals motor, sensoren, bedrading en oplaadbare accu is onderhoudsvrij. Mocht u desondanks toch problemen met uw systeem krijgen, raadpleeg dan uw Klever dealer.

 **Waarschuwing! Open nooit de motor, het display of de oplaadbare accu. Het is gevaarlijk en hierdoor vervalt iedere vorm van garantie.**

Inspecties

Om uw E-bike altijd up-to-date en in een deugdelijke staat te houden, moet u deze op gezette tijden laten inspecteren. We raden aan om na 500 – 1.000 km of uiterlijk na 1 jaar de eerste inspectie- en onderhoudsbeurt te laten uitvoeren. Iedere volgende beurt zou na 2 à 3.000 km. moeten plaatsvinden of minimaal 1 keer per jaar.



Een inspectiebeurt laat u uitvoeren door een officiële Klever dealer.



Waarschuwing! Worden inspectie beurten niet of onregelmatig uitgevoerd, dan kan dat het functioneren van uw E-bike nadelig beïnvloeden en zelfs leiden tot gevaarlijke situaties.



Opgelet! Betreft reserveonderdelen:

- **Klever 25 km/u. E-bikes: gebruik uitsluitend originele Klever reserveonderdelen.**
- **Klever 45 km/u. Speed Pedelecs. Omdat dit Typegoedkeur-voertuigen zijn, kunt u uitsluitend Typegoedgekeurde onderdelen gebruiken. Hetzelfde geldt voor het opwaarderen van onderdelen (bijvoorbeeld winterbanden of geveerde zadelpen). Gebruik uitsluitend onderdelen van de lijst met originele Klever Typegoedgekeurde reserveonderdelen.**

In zijn algemeenheid: als u niet zeker weet welke onderdelen zijn toegestaan, raadpleeg dan een van onze Klever dealers.

8. Opslag & vervoer van uw Klever E-bike

Opslag

Als uw E-bike voor langere tijd moet worden gestald, zorg dan dat deze op een droge plaats staat, beschut tegen weersinvloeden zoals zon of vorst. Als u uw E-bike in de winter niet rijdt, let dan op het volgende:

- Zet de E-bike schoongemaakt en gesmeerd op een droge plaats weg en dek deze af. Opslag tijdens de winter in uw garage is niet ideaal, omdat het zout in het pekewater dat met de auto de garage mee inkomt, de kans op corrosie vergroot.
- Bescherm de elektrische contacten met verzorgende olie.

- De oplaadbare accu moet afzonderlijk bij een omgevingstemperatuur van 10° tot 15° Celsius graden op een droge plek worden opgeslagen. En probeer de accu in de tussentijd tussen 20% en 80% opgeladen te houden (zie ook paragraaf 5.5.1 Opladen van de accu).

Vervoer

Uw Klever E-bike kunt u probleemloos met auto of trein vervoeren. Vervoer met de auto doet u met een trekhaakdrager, die geschikt is voor de zwaardere belasting van E-bikes. Uw Klever dealer kan u adviseren bij het maken van de juiste keuze.

Wij raden u sterk af om uw E-bike met een dakdrager te vervoeren. Door het hogere gewicht en de speciale framevorm zal het problematisch worden om uw E-bike stabiel te bevestigen. Bovendien wordt u beperkt door het maximaal belastbare gewicht van de dakdrager, en de vaak te kleine houders en geleiders.

Zorg er in ieder geval voor dat u bij vervoer met een trekhaakdrager eerst de oplaadbare accu en accessoires (zoals pomp en fietstassen) verwijdert. De elektrische contacten en de accustekker aan het frame kunt u het liefst met een plastic zak tegen vocht en regen beschermen. Door de rijwind kan het vocht in het systeem terecht komen. Als uw auto groot genoeg is, kan uw E-bike natuurlijk ook achterin de auto worden gelegd, daar heeft deze de beste bescherming.

Vervoer met het vliegtuig is bijna uitgesloten, mits u uw E-bike zonder oplaadbare accu vervoert. Oplaadbare accu's worden door luchtvaartmaatschappijen als "... dangerous goods ..." (= gevaarlijke goederen) geclassificeerd en dus niet vervoerd. Informeer eerst bij de luchtvaartmaatschappijen, of en zo ja onder welke omstandigheden het vervoer van een oplaadbare accu wel mogelijk is. Meer informatie over het vervoer van een oplaadbare accu vindt u bij paragraaf 5.5.4. Transport van de oplaadbare accu.

9. FAQ's, veel voorkomende vragen:

Hoe ver kan ik reizen op een acculading?

Dat is afhankelijk van de buitentemperatuur, het reliëf van uw parcours, de technische staat van uw E-bike en het totaalgewicht van speed pedelec en fietser. Banden met een te lage bandenspanning, een hoog totaalgewicht, een lage buitentemperatuur en een heuvelachtig terrein kunnen de actieradius aanzienlijk verkorten (zie ook paragraaf 5.5.2).

Accu	Actieradius
850 Wh	45 – 130 km
1.200 Wh	70 – 180 km

Deze indicatie geeft realistische informatie voor vergelijkbare omstandigheden bij:

- Buitentemperatuur tussen 12 - 30°C.
- Vlak tot licht heuvelachtige parcours.
- Totaalgewicht van het systeem tussen de 95 - 105 kg (gewicht fietser 70 - 80 kg).
- Weinig tot geen wind.

Moet ik de accu helemaal leegrijden, voordat ik die kan opladen?

Nee, u kunt de accu ieder moment opladen, ook als die slechts ten dele ontladen is. Eigenlijk is het voor een langere levensduur van de batterij beter om de batterij nooit volledig leeg te rijden en ook nooit volledig op te laden (zie ook paragraaf 5.5 Oplaadbare accu).

Hoe kan ik mijn E-bike het beste tegen diefstal beschermen?

Uw E-bike beschikt over een motorblokkering, startonderbreking en een akoestisch alarm, deze kan worden geactiveerd met de AAN/UIT-knop op het display. De oplaadbare accu kan alleen uit de speed pedelec worden gehaald door het accuslot te openen met de bijgeleverde sleutel. Daarnaast adviseren wij u een extra hoogwaardig kettingslot te gebruiken waarmee u uw E-bike altijd aan de 'vaste' wereld kunt bevestigen.

Kan ik ook in de winter met mijn E-bike rijden?

In het algemeen is er geen enkel probleem om bij lage temperaturen met uw E-bike te rijden. Let er wel op dat de oplaadbare accu niet onderkoeld raakt. En houd er ook rekening mee dat de actieradius in de winter bij lage temperaturen 30% lager kan uitvallen.

Kan ik mijn E-bike in het vliegtuig meenemen?

Omdat oplaadbare accu's als gevaarlijke goederen zijn

geclassificeerd, weigeren veel luchtvaartmaatschappijen oplaadbare accu's te vervoeren. Vraag per geval, per reis aan uw luchtvaartmaatschappij onder welke voorwaarden en tegen welke kosten de oplaadbare accu kan worden vervoerd.

Is een aanvullende WA-verzekering en het dragen van een helm verplicht?

Ja, omdat uw Klever speed pedelec tot 45 km/u. wordt ondersteund en daarom als een Typegoedkeur-voertuig uit de categorie Lie-B is geïnclassificeerd, is een aanvullende WA-verzekering nodig. Ook moet u een goedgekeurde helm voor speed pedelecs dragen en is een kentekennummerplaat verplicht. U moet in het bezit zijn van een rijbewijs. Uw Klever dealer kan u advies geven over welke verzekering en welke helm het beste bij uw wensen en behoeften past.

Wat doe ik met een defecte oplaadbare accu?

Defecte oplaadbare accu's horen niet bij het huisvuil en moeten op een vakkundige wijze worden afgevoerd. Wij adviseren om de oplaadbare accu bij uw dealer in te leveren, deze draagt er zorg voor dat de accu naar een afwerkingsbedrijf voor recycling wordt afgevoerd.

Hoe vaak kan ik mijn oplaadbare accu opladen?

Wij garanderen dat de oplaadbare accu na 700 complete laadcycli of na 2 jaar nog 60% van zijn oorspronkelijke laadcapaciteit heeft. Natuurlijk kunt u de oplaadbare accu vaker dan 700 keer opladen en langer dan 2 jaar gebruiken. Maar door het natuurlijke verouderingsproces van uw oplaadbare accu is het normaal dat de oplaadbare accu tijdens het gebruik capaciteit verliest. Bij registratie van uw Klever accu op onze website (www.klever-mobility.com) wordt de garantietermijn van 2 jaar naar 3 jaar verlengd. Binnen deze termijn garandeert Klever Mobility dat uw accu na maximaal 500 laadcycli nog minstens 50% van zijn oorspronkelijke capaciteit heeft.

Vervalt de garantie als ik me niet aan de aanbevolen onderhoudsintervallen houd?

Nee, de garantie vervalt niet. We adviseren u echter, voor uw eigen veiligheid om de in deze handleiding aanbevolen inspectie- en onderhoudsintervallen aan te houden.

Mag ik reguliere fietsonderdelen voor mijn E-bike gebruiken?

Nee, voor reserveonderdelen kunt u uitsluitend Typegoedkeurde onderdelen gebruiken. Hetzelfde geldt voor het opwaarderen van onderdelen (bijvoorbeeld winterbanden). Gebruik uitsluitend originele onderdelen die op de Klever lijst met Typegoedkeur-onderdelen staan. Als u niet zeker weet welke onderdelen zijn toegestaan, raadpleeg dan een van onze Klever dealers

Mag ik de oplaadbare accu ook met een andere lader opladen?

Nee, de oplaadbare accu mag uitsluitend met de meegeleverde Klever lader of andere Klever laders worden opgeladen.

10. Klever X Speed 45 Typegoedkeuring & Certificaat van Conformiteit (CoC)

De fabrikant:

Klever Mobility Inc.

No. 8, Ln.76, Sec.3, Zhongyang Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236 Taiwan

In de Benelux vertegenwoordigd door:

Klever Mobility NL bv

Regulierenring 15

3981 LA Bunnik

Tel.: +31 30 210 2905

infoNL@klever-mobility.com

www.klever-mobility.nl

Bevestigt bij deze voor het volgende product:

X Speed 45, modeljaar 2023

X Speed 45, modeljaar 2024

Conformiteit betreffende de Europese Richtlijn EU 168/2013. Uw X Speed 45 komt met een certificaat van conformiteit (CoC) waarmee deze kan worden geregistreerd. Klever registreert hiermee uw speed pedelec bij de DIV (Dienst Inschrijvingen Voertuigen België) of de RDW (Rijksdienst Wegverkeer Nederland). Daarna ontvangt uw Klever dealer het kenteken en de tenaamstellingscode. Uw dealer monteert het kenteken en regelt vervolgens voor u de tenaamstelling en uw WA-verzekering. U kunt met de tenaamstellingscode uw X Speed 45 ook zelf op naam stellen bij een postkantoor. Ook staat het u vrij om uw WA-verzekering zelf te regelen.

Opgelet! Houd er rekening mee dat de X Speed 45 met een maximumsnelheid van 45 km/u. GEEN gewone elektrische fiets is, maar een snelle elektrische fiets, een zogenaemde speed pedelec ook wel speed bike genoemd. Dat betekent dat de X Speed 45 voor de wegenverkeerswet een ander voertuig is en onder omstandigheden ook een andere positie en plaats in het verkeer heeft. Volgens de Europese Typegoedkeuring voor gemotoriseerde tweewielers is de X Speed 45 een voertuig in de categorie L1e-B. Stel u daarom goed op hoogte van de positie en plaats in het verkeer en op de weg, ook zijn er verschillen tussen België en Nederland. Naast dat u een kenteken moet voeren en een aanvullende WA-verzekering moet hebben, is een rijbewijs verplicht bij het rijden op de X Speed 45. Bovendien bent u verplicht om een goedgekeurde speed pedelec helm te dragen.

Ook moet een speed pedelec zijn uitgerust met een goed hoorbare claxon, een zijspiegel, een verlichtingssysteem met keurmerken voor koplamp en achterlicht met remlicht, reflectoren en moet beschikken over 2 onafhankelijk functionerende remmen voor- en achterwiel.

KLEVER MOBILITY INC.	
CERTIFICATE OF CONFORMITY ACCOMPANYING EACH VEHICLE IN THE SERIES OF THE TYPE WHICH HAS BEEN APPROVED	
EU CERTIFICATE OF CONFORMITY	
The undersigned: Hervé Wang / Sales & Marketing Manager hereby certifies that the following complete vehicle:	
0.1. Make (make name of the manufacturer): Klever	
0.2. Type: X4	
0.2.1. Variant: KV2	
0.2.2. Version: N.A.	
0.2.3. Commercial name (if available): X Speed 45	
0.3. Category, subcategory and sub-category of vehicle: L1e-B	
0.4. Company name and address of manufacturer: KLEVER MOBILITY INC. No. 4-1, 8, Ln. 76, Sec. 3, Zhongyang Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236, Taiwan, R.O.C.	
0.4.2. Name and address of manufacturer's authorized representative (if any): KLEVER MOBILITY EUROPE GmbH Dinslaken 8, 48699 Goch, Germany	
0.5.1. Location of the manufacturer's main factory (plant): C: 3336, y8, z800	
0.5.2. Method of attachment of the manufacturer's main factory (plant): Sticker on the bottom of top tube near head tube	
0.6. Location of the vehicle identification number: R, s458, y20, z865	
1. Vehicle identification number: BEHCN23M01XXXXXX	
conforms in all respects to the type described in EU type-approval (013*168/2013*00232*90)	
Issued on: Jan 30, 2023 and not be personally registered in Member States having right-of-hand traffic and using metric/imperial units for the speedometer.	
Place: New Taipei City	Date: Jan 30, 2023
Signature:	
KLEVER MOBILITY INC.	
VEHICLE CATEGORY: L	
General construction characteristics	
1.1. Number of axles: 2 and wheels: 2	
1.2. Power/label: 75	
Main dimensions	
2.1. Length: 1920 mm	
2.2. Width: 470 mm	
2.3. Height: 1100 mm	
2.4. Wheelbase: 1112 mm	
Masses	
2.1. Mass in running order: 28 kg (preparation battery excluded)	
2.1.2. Actual mass: 100 kg	
2.1.3. Technically permissible maximum laden mass: 150 kg	
2.1.3.1. Technically permissible maximum mass on front axle: 45 kg	
2.1.3.2. Technically permissible maximum mass on rear axle: 105 kg	
Powertrain	
3.1.2.1. Manufacturer: Kwang Yang Motor Co., Ltd.	
3.1.2.2. Electric motor code (as marked on the engine or other means of identification): K300021P	
3.1.2.3.4. $\omega \cdot W_{em}$ (maximum power): 0.6 kW	
3.1.1. Electric vehicle configuration: parallel hybrid motor-assisted electric	
3.1.2. Maximum assistance factor: 1.0	
Maximum speed	
3.2. Maximum speed of vehicle: 45 km/h	
3.2.1. Maximum vehicle speed for which the electric motor gives assistance: 45 km/h	
Drive-train and motor	
3.3.3. Transmission type(s): O	
Identification of type	
4.1.4.1.1. Type code designation: Asix 1 and 2 / 37-084 (37110-084 MEC), 310, 340 kPa, 364 mm x 30 mm	
Bodywork	
4.1.6.1. Number of seating positions: 1	
Environmental performance	
4.1.6. Environmental class: Immobilized	
4.1.6.1. Sound level measured according to: N.A.	
4.1.6.2. Exhaust emission measured according to: N.A.	
Energy efficiency	
4.1.6. Energy consumption: 19 Wh/km	
Additional information	
9.1. Remarks: N.A.	
9.2. Exceptions: N.A.	

Afbeelding 10.1 (CoC slechts ter referentie)

11. Normaal gebruik van uw Klever 45 km/u E-bike

Uw Klever 45 km/u E-bike, een zogenoemde speed pedelec, is in overeenstemming met de technische eisen voor een specifiek gebruik ontworpen. Deze speed pedelec is op basis van de constructie en uitrusting uitsluitend bedoeld voor gebruik op de openbare weg en geasfalteerde wegen. Deze Klever speed pedelec is uitgevoerd en goedgekeurd volgens de eisen van de EU 168/2013 Richtlijn inzake Typegoedkeuring van gemotoriseerde tweewielers (L1e-B). Hierdoor kunt u in België en Nederland altijd en overal probleemloos aan het verkeer op de openbare weg deelnemen. Om uw Klever speed pedelec rijklaar en bedrijfszeker te houden, is het van belang om deze regelmatig te laten inspecteren en indien nodig te laten repareren. Klever Mobility is niet verantwoordelijk voor oneigenlijk gebruik van deze Klever speed pedelec of voor schade die ontstaat omdat de gebruiker zich niet aan de adviezen uit deze handleiding houdt. Dit geldt met name voor schade ontstaan door overbelasting of door gebruik in het terrein of door het niet tijdig en kundig oplossen van defecten. Dat geldt ook voor het niet naleven van voorgeschreven eisen voor onderhoud, gebruik en reparaties.

12. Productaansprakelijkheid & garantie

Als consument heeft u volgens de Europese wet recht op 2 jaar productaansprakelijkheid, zorgplicht en garantie van de kant van de producent. Dat recht geldt vanaf de datum van aankoop en het moment dat deze Klever E-bike door de dealer aan u is geleverd. Als bewijs geldt uw aankoopbewijs, dat u goed moet bewaren. We raden aan om uw E-bike op onze website www.klever.mobility.com/nl te registreren. Deze garantie geldt voor alle onderdelen van de complete E-bike.

Onze garantie geldt:

- In geval het defect reeds voor de aanschaf van deze Klever E-bike aanwezig was.
- In geval van een materiaal-, productie- of informatiefout.
- In geval sprake is van functionele slijtage die geen gevolg is van reguliere slijtage (zie hoofdstuk 7. Slijtage).

Onze garantie geldt niet:

- Bij schade door ongelukken of vandalisme.
- Bij schade door misbruik of door onkundig gebruik.
- Als het om onderdelen gaat die onderhevig zijn aan slijtage (zie hoofdstuk 7. Slijtage). Uitgesloten zijn materiaal- en productdefecten.
- Bij schade door gebrekkige zorg en onderhoud.
- Bij schade door slechte en onkundige reparaties.
- Bij schade die is ontstaan door achteraf gemonteerde onderdelen, die niet conform de specificatie van deze Klever E-bike zijn.
- Bij gevolgschade, die niet meteen is opgelost en die door eerdere gebreken is ontstaan.

Bovendien garanderen wij een **allesomvattende garantie**, die de wettelijk verplichte garantie inzake productaansprakelijkheid te boven gaat.

- **Twee jaar garantie** op alle fietsonderdelen.
- **Drie jaar garantie** op het elektrische aandrijfsysteem: motor, controller, display en bedrading.
- **Twee jaar garantie** op de oplaadbare accu (zie ook de punten hieronder).
- **Vijf jaar garantie** op framebreuk.

Deze garantie geldt alleen voor de eerste eigenaar, bij overlegging van het aankoopbewijs met datum van aankoop. De garantie geldt uitsluitend voor materiaal- en productiefouten. Bij gegronde klachten wordt het betreffende artikel vervangen of gerepareerd. Claims m.b.t. schade, uitval, gederfde inkomsten en kosten voor verhuur, reizen en transport zijn uitgesloten van de garantie. Deze garantie geldt ook niet voor schade die het gevolg is van onkundig gebruik, reguliere slijtage, schade bij ongelukken, vandalisme, onkundige montage en reparaties.

1. Reparaties voor garantie worden uitsluitend uitgevoerd door Klever Mobility of door Klever dealers.
2. Van tevoren voor een reparatie gemaakte kosten door een niet officiële Klever dealer, worden niet vergoed.
3. Uitwisselen of reparatie van onderdelen binnen de garantietermijn leidt niet tot verlenging of een nieuwe start van de garantietermijn.
4. Iedere oplaadbare accu is onderhevig aan een natuurlijk verouderingsproces. Klever Mobility garandeert dat uw oplaadbare accu na 2 jaar of na 700 laadcycli nog minstens 60% van zijn oorspronkelijke capaciteit heeft.
5. De tweejarige garantie begint vanaf het moment van de aankoopdatum.
6. Garantiegevallen moeten onmiddellijk worden gemeld.



Opgelet! Bij officiële registratie van uw Klever accu op onze website (www.klever-mobility.com) wordt de garantietermijn van 2 jaar naar 3 jaar verlengd. Binnen deze termijn garandeert Klever Mobility dat uw accu na maximaal 500 laadcycli nog minstens 50% van zijn oorspronkelijke capaciteit heeft.

13. Afvalverwerking & transport

Afvalverwerking

Alle elektronische onderdelen, zoals motor, display, lader en oplaadbare accu moeten op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled en horen niet thuis bij het huisvuil.



Volgens de Europese Richtlijn 2002/96/EG moeten defecte en niet bruikbare elektrische apparaten gescheiden worden ingezameld en op een milieuvriendelijke manier worden verwerkt en gerecycled. Dit geldt ook voor oplaadbare accu's volgens de Europese Richtlijn 2006/66/EG. Lever defecte en oude oplaadbare accu's in bij de officiële Klever dealer.

Transport

Alleen afzonderlijke oplaadbare accu's worden als "... dangerous goods ..." (= gevaarlijke goederen) aangemerkt en moeten bij transport door commerciële vervoerders of bij postbezorging aan de eisen voor transport voor gevaarlijke goederen voldoen. Lees ook paragraaf 5.5.4 Transport van de oplaadbare accu. Voor het transport van de andere onderdelen van uw Klever E-bike geldt geen beperking.

14. Technische gegevens Klever X Speed 45

LCD Kleur-display
Vast en verlicht LCD-beeldscherm, met motorblokkering, startonderbreking en akoestisch alarm
5 niveaus van elektrische motorondersteuning: N – ECO – TOUR – MAX – TURBO
Fietscomputer: actuele snelheid, actieradius, ritafstand, dag afstand, tijd, kcal, ODO, cadans
TURBO-knop voor: walk-assist/ hulp bij wegrijden/ turbofunctie
Laadstatus van oplaadbare accu middels 5 balkjes (ieder balkje staat voor 20%)
Lichtsensoren regelt verlichting display
Bediening van knoppen wordt gevolgd door akoestisch signaal als terugkoppeling

Oplaadbare 1.200 Wh Accu
Lithium-Ion
44,4 V/ 27,0 Ah/ 1.200 Wattuur/ 6,5 kg.
Laadstatus oplaadbare accu via LED: < 35% rood/ 35 – 75% geel/ > 75% groen
Toegestane temperatuur bij het ontladen: -20°C – +50°C
Toegestane temperatuur tijdens opslag (12 maanden): -20°C – +25°C; (optimaal +5°C – +20°C)
Toegestane temperatuur bij het opladen: -5°C – +45°C (optimaal +5°C – +20°C)
Afsluitbaar en afneembaar
Laadtijd: 1.200 Wattuur met 6A-lader 5 uur
Laden direct aan X Speed 45 of los van X Speed 45
Laadcyclus: 700 (een volledige laadcyclus is 0 – 100% capaciteit)
Actieradius: 1.200 Wattuur accu 70 – 180 km, onder gemiddelde omstandigheden 130 km
Levensduur: na 2 jaar of 700 laadcycli resteert nog minimaal 60% van de oorspronkelijke capaciteit

800 Watt Motor
Borstelloze DC achternaafmotor
Aansturing middels trapkrachtsensor in achterframe en toerentalsensor in trapas
Vermogen – koppel: 800 Watt – 49 Nm.
Bedrijfsspanning: 44 V
Ondersteuning: tot 45 km/u.
Gewicht: 6,6 kg. – 800 Watt

Standaard 6A-lader
Ingangsspanning: 200 – 240 V; 47 – 63 Hz
Uitgangsspanning: 48 V
Max. laadstroom: 6A
Uitgangsvermogen: 288 Watt
Grootte: 225 x 100 x 40 mm.
Gewicht: 1,3 kg.

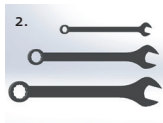
Aanbevolen aanhaalmomenten voor de fietsonderdelen X Speed 45

Balhoofdstel	Klembout vorkbuis	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
	Borging klembout	1 x M4	Inbus 2 mm.	3,0 Nm.
Stuurpen	Klembout voor stuur	2 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
	Klembout voor vorkbuis	2 x M6	Inbus 6 mm.	9,5 Nm.
	Klembout voor aanpassing hoek stuurpen	1 x M8	Inbus 6 mm.	25 Nm
Remgreep	Klembout voor stuur	1 x M5	Torx 20	5,5 Nm.
	Reikwijdte remgreep	1 x M6	Inbus 3 mm.	-
Handvat	Klembout voor stuur	1 x M3	Inbus 3 mm.	1,3 Nm.
Display	Klembout voor stuur	1 x M5	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
Bediening claxon + richtingaanwijzers	Klembout voor stuur	1 x M4	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
Zijspiegel	Klembout voor stuur	1 x M4	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
Schakelaar	Klembout voor stuur	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
Koplamp	Bevestigingsbout	1 x M5	Inbus 4 mm. + 8 mm. steeksleutel	5,5 Nm.
Richtingaanwijzer voor	Stelbout	2 x M3	Inbus 1,5 mm.	-
Zadelpen	Bevestigingsbout voor zadel	1 x M6	Inbus 6 mm.	9,5 Nm.
Zadelpenklem	Klembout voor zadelpen	1 x M6	Inbus 6 mm.	9,5 Nm.
Voorwiel	Steek-as	1 x M15	1 x Inbus 6 mm.	13 Nm.
Remklauw	Bevestigingsbout	2 x M6	Inbus 5 mm.	9,5 Nm.
Remschijf	Bevestigingsbout	6 x M5	Torx 25	5,5 Nm.
Spatbordstang	Klembout voor voorvork	2 x M4	Inbus 2,5 mm.	3,0 Nm.
	Bevestigingsbout	1 x M5	Phillips schroevendraaier + 8 mm. steeksleutel	5,5 Nm.
Spatbord voor	Bevestigingsbout booster voorvork	2 x M5	Torx 25 + 8 mm. steeksleutel	5,5 Nm.
Spatbord achter	Bevestigingsbout achtervork	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
	Bevestigingsbout bagagedrager	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
Ringslot	Bevestigingsbout	4 x M5	Inbus 3 mm.	5,5 Nm.
Bagagedrager	Bevestigingsbout	4 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
Achterwiel	Zeskant as-moer	12 mm. as	19 mm. dop- & steeksleutel	40 Nm.
	Klembout borgplaatje links	1 x M5	Inbus 3 mm.	5,5 Nm.
Standaard	Bevestigingsbout	2 x M6	Inbus 4 mm.	9,5 Nm.
Rechterpedaal	Rechtse schroefdraad	9/16" x 20 TPI	15 mm. steeksleutel	40 Nm.
Linkerpedaal	Linkse schroefdraad	9/16" x 20 TPI	15 mm. steeksleutel	40 Nm.
Cranks links & rechts	Bevestigingsbout	1 x M15	Inbus 8 mm.	40 Nm.
	Kapje bevestigingsbout		Inbus 10 mm.	5,5 Nm.
Derailleur	Bevestigingsbout	1 x M10	Inbus 5 mm.	9,5 Nm.
	Bevestigingsbout kabel	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
Motorkabel	Bevestigingsbout	1 x M5	Torx 25	5,5 Nm.

Algemene aanhaalmomenten voor genormeerde metrische zeskantbouten (kwaliteitsklasse 8.8)

Bout	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Aanhaalmoment in Nm.	1,3	3,0	6,0	10,0	25	50

Deze maximale aanhaalmomenten betreffen altijd de bovengrens van de belasting van deze bouten. Als u een bout vast- of aandraait, moet dit altijd met een geschikte momentsleutel worden uitgevoerd. Hiermee voorkomt u overbelasting en het risico op een breuk. Stel de momentsleutel eerst op 75% van het aanbevolen aanhaalmoment in en draai de bout daarna vast. Controleer de verbinding. Als die niet vast genoeg is, verhoog het aanhaalmoment dan in stapjes van 0,5 Nm. Indien nodig, stel dan de maximale waarde in (nooit er overheen) en draai de bout eerst een halve slag los voordat u deze een laatste keer met het maximale aanhaalmoment aandraait.



Gereedschappen (afbeelding 14.1)

1. Inbussleutels
2. Steek- en moersleutel
3. Opzetstukken en bitjes
4. Momentsleutel
5. Torx sleutel
6. Bandenlichters

Afbeelding 14.1

Het maximaal toelaatbare totaalgewicht van de X Speed 45 is 150 kg. = fietser + speed pedelec + bagage

Het laadvermogen van de X Speed 45 = 120 kg.

Banden

Maat: 57 – 584 mm. (27.5" x 2.35")

Aanbevolen bandenspanning: 2.0 – 3.0 bar (30 – 45 Psi)

Wielomtrek ca. 2.195 mm., de exacte wielomtrek is afhankelijk van bandenspanning en het totale gewicht van speed pedelec + fietser.

15. Klever E-bike Paspoort

Vul na aankoop van uw Klever E-bike meteen onderstaande gegevens in, zodat u deze informatie samen met het aankoopbewijs in geval van garantie kunt overleggen. In geval van diefstal van uw E-bike deze gegevens van belang bij het doen van aangifte bij de politie.

Eigenaar

Straat

Postcode/woonplaats

Telefoon

E-mail

Klever model

Framemaat

Framekleur

Framenummer

Sleutelnummer

Oplaadbare accunummer

Nummer van de oplader

Datum van aankoop

Handtekening

16. Klever onderhoudsschema

1. Inspectie en onderhoud	Datum:
Na 500 – 1.000 km of uiterlijk 1 jaar na aankoop.	
Datum	Stempel/handtekening
Reparaties	
Vervangen onderdelen	
2. Inspectie en onderhoud	Datum:
Na 3.000 – 4.00 km of uiterlijk 2 jaar na aankoop.	
Datum	Stempel/handtekening
Reparaties	
Vervangen onderdelen	
3. Inspectie en onderhoud	Datum:
Na 5.000 – 7.000 km of uiterlijk 3 jaar na aankoop.	
Datum	Stempel/handtekening
Reparaties	
Vervangen onderdelen	
4. Inspectie en onderhoud	Datum:
Na 7.000 – 9.000 km of uiterlijk 4 jaar na aankoop.	
Datum	Stempel/handtekening
Reparaties	
Vervangen onderdelen	

Klever Mobility NL bv

Regulierenring 15
3981 LA Bunnik
The Netherlands
Tel. +31 (0)30 210 2905
infoNL@klever-mobility.com
www.klever-mobility.com