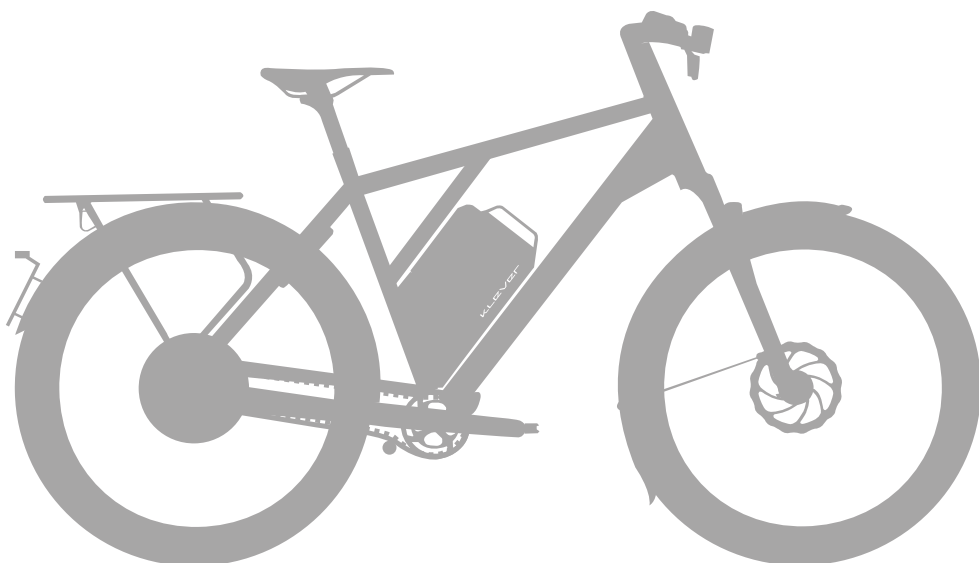


Model

# N Pinion 45



MY'2023

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.....	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 van het elektrische ondersteuningssysteem .....	39

### Fietsonderdelen van uw E-bike

6. De fietsonderdelen.....	40
6.1 De speed pedelec, een Typegoedkeur-voertuig met specifieke uitrusting .....	40
6.1.1 Claxon .....	40
6.1.2 Remlicht.....	40
6.1.3 Zijspiegel .....	41
6.1.4 Richtingaanwijzers .....	41
6.2 Afstelling van zadel & stuur.....	41
6.3 Geveerde voorvork .....	43
6.4 Schijfremmen .....	44
6.5 Riemaandrijving & 9-speed versnellingsbak .....	45
6.5.1 Riem .....	45
6.5.2 9-Speed versnellingsbak .....	46
6.6 Verlichting .....	48
6.7 Wielen & banden .....	48

6.8 Bagagedrager & vervoer van bagage .....	53
6.9 Bescherming tegen diefstal .....	53
6.10 Accessoires .....	53
<b>E-bike onderhoud</b>	
7. Slijtage, onderhoud & inspecties .....	54
8. Opslag & vervoer van uw Klever E-bike .....	56
9. FAQ's, veel voorkomende vragen.....	58
<b>Wettelijk kader &amp; milieu</b>	
10. Klever N Pinion 45 Typegoedkeuring & EU-certificaat van Conformiteit (CoC) .....	60
11. Normaal gebruik van uw Klever 45 km/u. E-bike .....	62
12. Productaansprakelijkheid & garantie.....	64
13. Afvalverwerking & transport.....	66
<b>Gegevens</b>	
14. Technische gegevens Klever N Pinion 45 .....	68
15. Klever E-bike paspoort.....	72
16. Klever onderhoudsschema .....	73
17. Colofon .....	74

# 1. Snel op weg

## Beste klant,

Om snel op weg te kunnen gaan, vindt u op deze eerste pagina's in een oogopslag de belangrijkste functies van uw nieuwe Klever 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 of neem contact op met onze technische hotline. Onze contactgegevens vindt u in hoofdstuk 2 en aan het einde van deze handleiding.

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



Afbeelding 1.1

## Voordat u wegrijdt

Controleer voor het wegrijden de bandenspanning en de functie van de remmen.

## Starten van het elektrische systeem

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), gedurende 3 seconden 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.**

Gedurende 3 seconden wordt een systeemcheck uitgevoerd en daarna wordt uw pedaaltried vanzelf door de motor ondersteund.



Afbeelding 1.2



Afbeelding 1.3

<b>N</b>		Geen ondersteuning, systeem actief
<b>ECO</b>		Lage ondersteuning
<b>TOUR</b>		Normale ondersteuning
<b>MAX</b>		Hoge ondersteuning

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

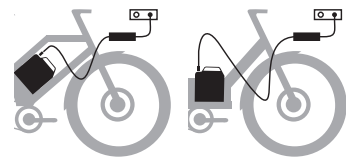
<b>1. Walk-assist</b> Druk de ⚡ (TURBO) knop in bij het aan de hand meenemen. Maximumsnelheid is 4 km/u	≤ 4 km/u	Hulp bij aan de hand meenemen van speed pedelec.
<b>2. TURBO-mode MET meetrappen</b> van de fietser. Ondersteuning wordt bij indrukken van ⚡ (TURBO) knop in ECO- of TOUR-stand naar MAX verhoogd. 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 oplaadbare accu

**! Waarschuwing! De oplaadbare accu mag uitsluitend met de daarvoor bestemde en meegeleverde 6A-lader worden opgeladen (afbeelding 1.4).**

De oplaadbare accu kunt u op de E-bike opladen (afbeelding 1.6), maar ook los van de E-bike (afbeelding 1.7). Lees voor het uitnemen van de oplaadbare accu paragraaf 5.5.3.

- Sluit eerst 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 6A-lader met de laadplug van de oplaadbare accu (afbeelding 1.4 + 1.5). Het opladen start daarna vanzelf.
- Als het LED-lampje op de lader continue groen kleurt, is de oplaadbare accu helemaal opgeladen.
- Trek nu eerst de stekker uit het stopcontact en haal daarna pas de laadstekker van de lader uit de oplaadbare accu.

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 oplaadbare accu van 850 Wh (van 0 tot 96%) duurt ongeveer 3,5 uur met de standaard meegeleverde 6A-lader.

Het opladen van een lege oplaadbare accu van 1.200 Wh (van 0 tot 96%) duurt ongeveer 5 uur met de standaard meegeleverde 6A-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, bel dan onze

**Klever Mobility NL bv technische hotline  
+31 (0)30 2102905 (ma. t/m vrij. 8:00 – 17:00 uur)**

Of vraag 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](http://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 en 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 bij de volgende ritten, 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 of neem contact met ons op.**



**Waarschuwing! Uw speed pedelec staat bloot aan belastingen en 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 dealers of bel onze technische hotline.**

## 4. Gedrag in het wegverkeer

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:

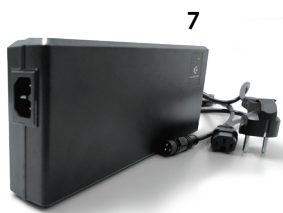
- U moet een goed passende en voor speed pedelecs goedgekeurde helm dragen.
- Zorg dat u op de hoogte bent van de geldende verkeersregels en houd u eraan.
- Zorg ervoor dat u altijd op tijd kunt remmen en houd rekening met het feit dat het gedrag van andere verkeersdeelnemers niet altijd voorspelbaar 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

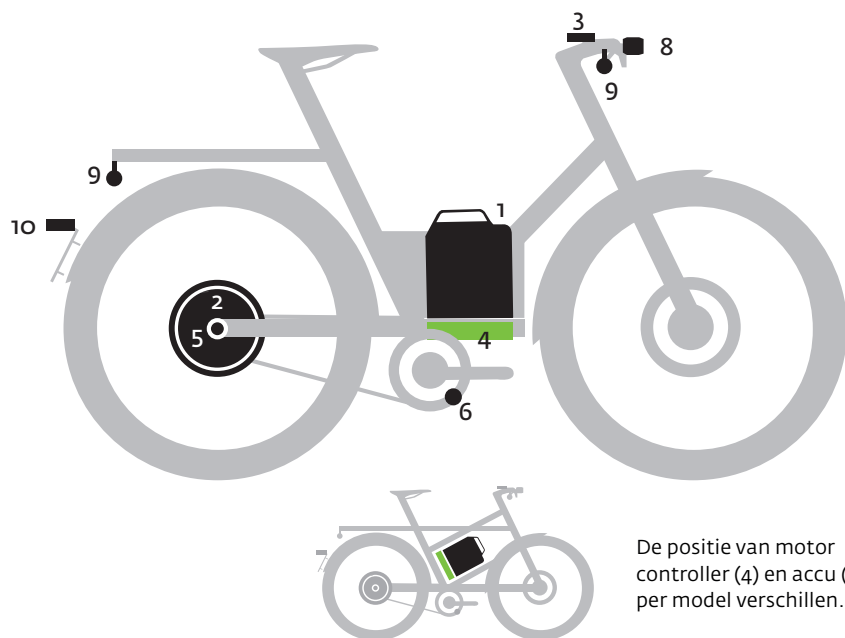
U heeft een speed pedelec gekocht die uw mobiliteit zal verbeteren en vergemakkelijken. Hellingen zult u makkelijker oprijden en tegenwind zult u makkelijker overwinnen.

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

1. Oplaadbare 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. Bij E-bikes met een middenmotor (in de trapas) daarentegen, komen de gecombineerde krachten van fietser + motor op de volledige aandrijflijn. Schakelen gaat minder soepel en slijtage van onderdelen zoals ketting, ketting- en tandwielen en derailleurs, gaat dubbel zo hard.
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 motorondersteuning 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 achter in het frame, die precies de trapkracht registreert die u op de pedalen uitoefent. Op basis hiervan berekent de controller hoeveel 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 motorondersteuning

Ons BIACTRON-systeem biedt vijf verschillende niveaus van oplopende motorondersteuning:

- N
- ECO
- TOUR
- MAX
- TURBO

Al naar gelang de geografische omstandigheden, de weersomstandigheden en uw eigen voorkeuren, kunt u de 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) (MAX) ) tijdens trappen ≤ 45 km/u.	Hoogste ondersteuning	Korte, steile hellingen/ harde windvlagen
⚡ TURBO) (ECO) 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 wel, 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.**

**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.

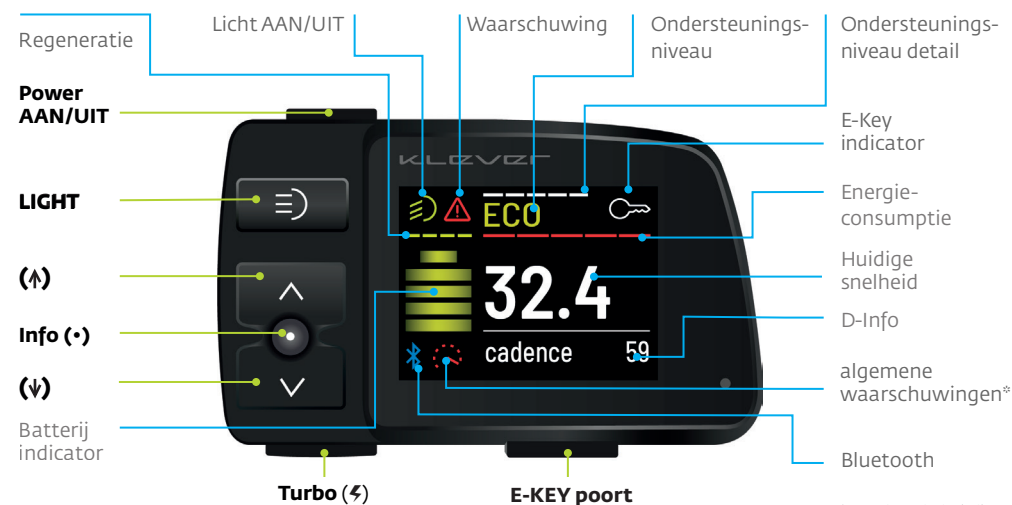
### 5.3 Terugwinnen van accucapaciteit: regeneratie

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.

Ook bij het bedienen van de remgrepen met ingebouwde remsensor en het in werking treden van de remmen, wordt de regeneratiefunctie 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), gedurende 3 seconden 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.** Gedurende 3 seconden wordt een systeemcheck uitgevoerd en daarna wordt uw pedaaltrap vanzelf door de motor ondersteund.



Afbeelding 5.4

\* Bezoek uw dealer indien het waarschuwingssignaal 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 (zonder trappen) TURBO-ondersteuning (tijdens trappen)
Licht	Linksboven	Aan/Uit



Afbeelding 5.5



Afbeelding 5.6



Afbeelding 5.7

### 5.4.1. Bediening en 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 gedurende 3 seconden een systeemcheck uit en daarna is de motorondersteuning 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 motorondersteuning 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 motorondersteuning 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 weergeven: **tijd**, **rit**, **km-dag**, **odo** (totale rijafstand), **SOC** (laadstatus), **kcal** (calorieën), **cadans**.



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.



Afbeelding 5.17

**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.

**5.4.2 Informatie op het display****Laadstatus van de oplaadbare accu (afbeelding 5.18)**

De vijf balkjes van het symbool van de oplaadbare 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 5.18

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 oplaadbare 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 5.19



Afbeelding 5.20



Afbeelding 5.21

#### Niveau van motorondersteuning (afbeelding 5.19)

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 5.20)

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

#### Regeneratie (afbeelding 5.21)

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 5.22)

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



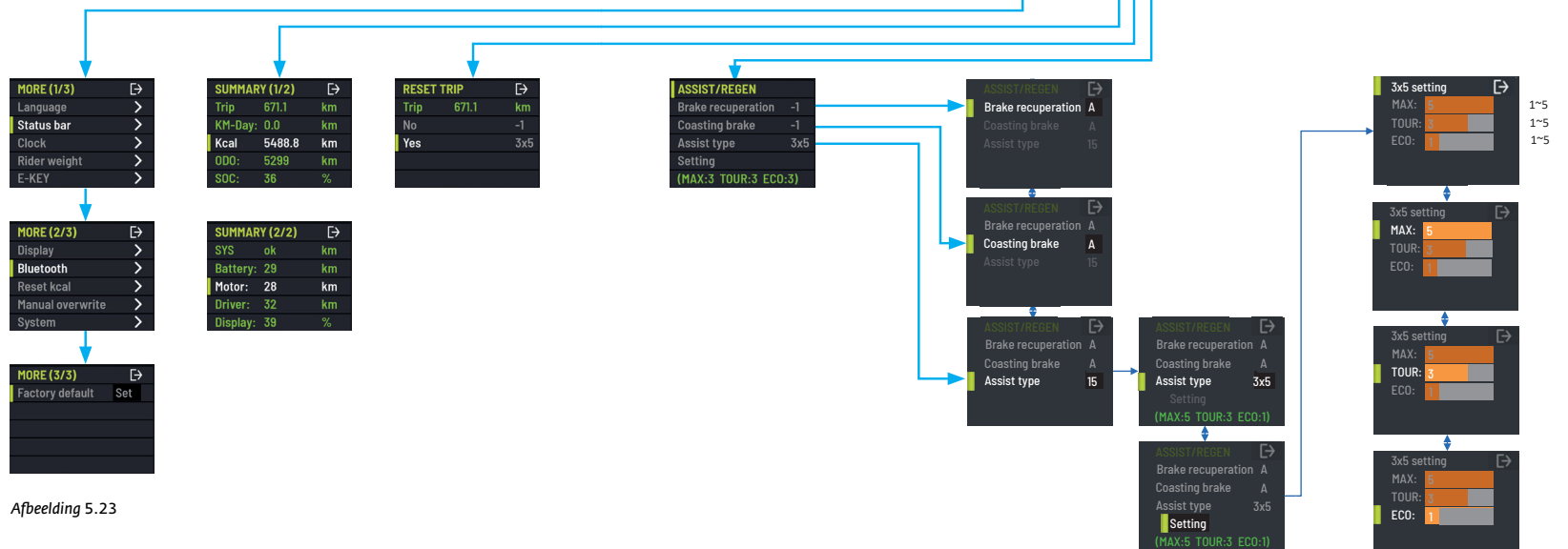
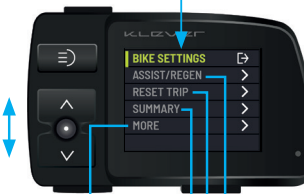
Afbeelding 5.22

### 5.4.3. Het menu en 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 5.23

**Submenu ASSIST/ REGEN****Instelling > ASSIST**

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

**3x5**

Er zijn 3 basisniveaus van oplopend motorondersteuning: 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 30 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 motorondersteuning 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 motorondersteuning 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 inknijpen 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)
- o (geen regeneratie).

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

**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. U heeft de mogelijkheid om het gewicht van 2 fietsers in te voeren, die beiden deze Klever E-bike regelmatig gebruiken.

**Instelling EXTRA > E-KEY**

De twee E-KEYs die bij deze Klever E-bike worden geleverd, worden door uw dealer aan het BIACRON-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 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

U kunt ervoor kiezen om het voor- en achterlicht aan of uit te doen wanneer het systeem is geactiveerd. Het voor- en achterlicht van alle Typegoedkeur 45 km/u. 45 modellen gaat bij aanzetten van het systeem automatisch aan. Immers, 45 km/u. speed pedelecs moeten verplicht 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.

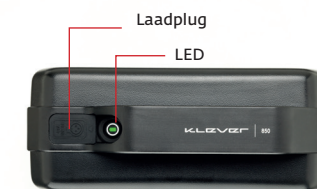
## 5.5 Oplaadbare accu

Uw Klever 45 km/u. speed pedelec heeft een hoogwaardige oplaadbare 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 5.24). 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 oplaadbare 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.

- Omdat de Lithium-Ion accu geen memory effect heeft, mag u deze ieder moment opladen, ook als deze nog niet volledig is ontladen. In de praktijk is het zelfs beter om ook na korte tochten de accu weer op te laden.
- Uw accu gaat minimaal 700 laadcycli mee. Eén laadcyclus is een complete cyclus (van 0 - 100% capaciteit). Deelladingen van een cyclus kunnen daarom veel vaker worden uitgevoerd.
- Als de oplaadbare accu gedurende lange tijd (meer dan 2 maanden) niet wordt gebruikt, moet deze worden bijgeladen, omdat er sprake is van zelfontlading.
- Bewaar de accu, indien mogelijk, altijd op een droge, koele en donkere plek. De ideale temperatuur voor opslag ligt tussen 5 en 20°C. Probeer te voorkomen dat

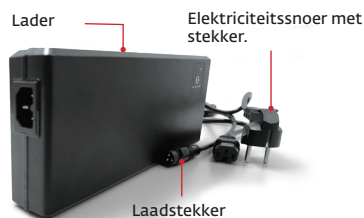


Afbeelding 5.24



de accu gedurende langere tijd aan direct zonlicht wordt blootgesteld. Temperaturen die lange tijd boven 45°C of onder -10°C liggen, kunnen de accu blijvend beschadigen.

- 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 een accu gedurende lange tijd aan vrieskou blootgesteld is geweest, laat deze dan eerst in een verwarmde ruimte op temperatuur komen.
- Als u de E-bike tijdens koude temperaturen langdurig buiten moet parkeren, neem de oplaadbare accu dan mee naar binnen. De accu kan makkelijk uit de E-bike worden gehaald.
- Het opladen van de oplaadbare accu kan het beste bij temperaturen tussen 15 en 25°C plaatsvinden.
- 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 opladers 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 oplaadbare accu is onderhoudsvrij. Mocht de accu desondanks defect zijn, plak de contactpunten dan met tape af en breng de accu naar uw dealer of neem contact op met onze technische hotline.
- 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 5.25

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

**!** **Waarschuwing! Laad de oplaadbare accu uitsluitend op met de meegeleverde en daarvoor bedoelde standaard lader (afbeelding 5.25).**



**Gooi een opgebruikte oplaadbare 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.**



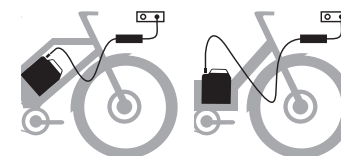
#### **Opgelet! Samenvattend:**

- **Laad de accu uitsluitend met de meegeleverde lader op.**
- **De accu kan te allen tijde worden opgeladen, ook na korte tripsjes.**
- **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 oplaadbare accu

U kunt de oplaadbare accu direct aan de speed pedelec opladen (afbeelding 5.26), maar ook als deze uit de speed pedelec is gehaald, bijvoorbeeld binnenshuis in de winter (afbeelding 5.27). U kunt de accu ieder moment opladen, ook als deze slechts ten dele is ontladen. Lees voor uittomen en terugplaatsen van de oplaadbare accu paragraaf 5.5.3. De technische gegevens van lader vindt u in hoofdstuk 14. Technische gegevens. Volg voor het opladen van de oplaadbare accu de volgende stappen:

- U kunt het laadproces aan de hand van de LED-lampjes op de lader en de accu volgen.
- Verbind het elektriciteits snoer eerst met de lader.
- Stop het snoer daarna in het stopcontact, het LED-lampje op de lader begint rood te knipperen.
- De lader is klaar voor gebruik als het LED-lampje rood brandt.
- Sluit dan de lader met de stekker aan op de laadplug van de oplaadbare accu en daarna begint het laadproces vanzelf.
- Het LED-lampje op de lader knippert geel bij het begin van het laadproces.
- Vervolgens gaat het LED-lampje geel branden als de oplaadbare accu ca. 35% is opgeladen. Het laadproces gaat door.
- Het LED-lampje gaat groen knipperen als de oplaadbare accu voor 75 – 90% is opgeladen.
- 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 oplaadbare accu.



Afbeelding 5.26



Afbeelding 5.27

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

Laadstatus	LED op lader	LED oplaadbare 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 oplaadbare accu van 850 Wh (van 0 tot 96%) duurt ongeveer 3,5 uur met de standaard meegeleverde 6A-lader.

Het opladen van een lege oplaadbare accu van 1.200 Wh (van 0 tot 96%) duurt ongeveer 5 uur met de standaard meegeleverde 6A-lader.

**i** **Opgelet!** *Let erop dat de lader na het laadproces zo snel mogelijk van het lichtnet wordt losgekoppeld en dat daarna de oplaadbare accu van de lader wordt losgekoppeld.*

**i** **Opgelet!** *De oplaadbare accu en lader worden warmer tijdens het laadproces. Let erop dat er voldoende koeling is voor de accu en de lader, de koelopeningen mogen niet worden afgedekt. 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 en vorst.*

**i** **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 5.28) is een schatting, omdat actieradius afhankelijk is van:

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

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

Battery power

fiets

afstand in km

# 570Wh



25

45

25

75

125

175

225

275

325

65\*

30\*

# 850Wh



25

45

100\*

45\*

# 1200Wh



25

45

150\*

70\*

**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 5.28

### 5.5.3 Uitnemen en terugplaatsen van de oplaadbare accu



Afbeelding 5.29

De oplaadbare accu wordt automatisch door het accuslot tegen diefstal beschermd. Om de oplaadbare 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 rechtop tot aan de aanslag en trekt u de accu met de handgreep uit het frame (afbeelding 5.29). Nu kunt u de accu los van de speedpedelec opladen of voor een langere periode op een goede plek opslaan.

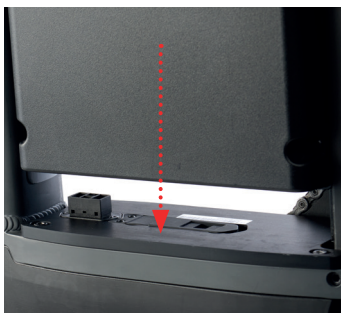


Afbeelding 5.30

Als u de oplaadbare accu heeft uitgenomen, kunt u de stekker van de controller met de rubberen afdichting tegen vocht beschermen (afbeelding 5.30). Wij raden u aan om dit altijd te doen.

#### Terugplaatsen van de oplaadbare 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, tot deze in het slot klikt en de elektronische contacten worden verbonden (afbeelding 5.31). Hierbij heeft u de sleutel niet nodig, de accu valt automatisch in het slot en is geblokkeerd. Nu is het systeem rijklaar en uw accu tegen diefstal beschermd.



Afbeelding 5.31

**ⓘ Waarschuwing! Rijd uw Klever E-bike NOOIT zonder accu! Controleer, voordat u gaat rijden, dat de accu correct in het frame is teruggeplaatst. Rijden zonder accu kan mogelijk tot beschadiging van het BIACTRON-systeem leiden.**

### 5.5.4 Transport van de oplaadbare accu

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

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

### 5.6 Eenvoudige functiediagnose van het elektrische ondersteuningssysteem

#### Het systeem kan niet worden ingeschakeld.

Controleer alle stekerverbindingen en controleer ook of de oplaadbare accu volledig en correct in het frame is geklikt en op slot zit.

#### Het systeem is ingeschakeld, maar er is geen motorondersteuning.

Controleer alle stekerverbindingen van en naar de motor.

**ⓘ Opgelet! Kunt u a.d.h.v. deze punten het probleem niet oplossen, neem dan contact op met uw Klever dealer of onze technische hotline.**

## 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 N Pinion 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 N Pinion 45 valt daarom volgens de Europese Richtlijn EU 168/2013 onder de plicht tot Typegoedkeuring. De N Pinion 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 of 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 Typegoedgekeurd speed pedelec. Echter, richtingaanwijzers dragen wel bij aan het comfort en de veiligheid van de berijder en de mede weggebruikers. Deze N Pinion 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

Deze speed pedelec komt in twee framematen (M = Medium en L = Large). De precieze positionering op maat 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:

**!** **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.

#### 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



Afbeelding 6.6



Afbeelding 6.7

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.
- 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 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. Draai tenslotte de bouten vast en let op het maximale aanhaalmoment.



Afbeelding 6.9



Afbeelding 6.10

- 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 rijkhouding, 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.

### 6.3 De geveerde voorvork

De geveerde voorvorken van Klever zijn specifiek ontworpen voor speed pedelecs (afbeelding 6.12). Op basis van technologie ontwikkeld voor motorfietsen, zijn de Klever vorken met spiraalveren uitgerust. U kunt probleemloos vele kilometers rijden voordat technisch onderhoud aan de vork nodig is. Bovendien kan uw Klever dealer op een eenvoudige manier de stugheid van de vering, op uw gewicht en de gewenste veerafstelling, aanpassen door meer spiraalveren te plaatsen.

Laat uw dealer in ieder geval bij de grote jaarlijkse servicebeurt 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.



Afbeelding 6.11



Afbeelding 6.12



Afbeelding 6.13

## 6.4 Schijfremmen

Uw Speed Pedelec is uitgerust met hydraulische schijfremmen (afbeelding 6.13). 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 inknijpen 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 dan ca. 30 keer bij een snelheid van 30 km/u. tot volledige stilstand. Wanneer u merkt dat de remwerking constant is geworden, 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.*

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

## 6.5 Riemaandrijving en 9-speed versnellingsbak

Deze Klever speed pedelec heeft een zeer gebruiksvriendelijke en onderhoudsarme aandrijflijn die, in plaats van de traditionele aandrijflijn met ketting en derailleurversnelling, bestaat uit een tandriem in combinatie met een volledig ingesloten versnellingsbak met 9 versnellingen. Een unieke aandrijflijn; nooit meer vet en strepen op uw broekspijpen.

### 6.5.1 Riem

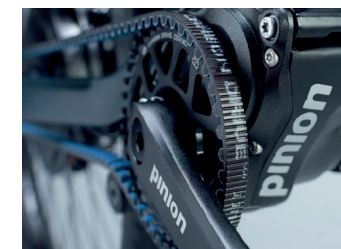
Deze riemaandrijving (afbeelding 6.14 & 6.15) is fluisterstil tijdens het fietsen. Bovendien is de riemaandrijving onderhoudsarm, want ze behoeft geen enkele smering. Sterker nog, vermijd het smeren en invetten van de riem! Af en toe de riem met water afspoelen is voldoende. En omdat de riem nooit hoeft te worden gesmeerd trekt ze ook nauwelijks vuil en modder van de straat aan.

In paragraaf 6.7 Demontage van het achterwiel, leggen we uit hoe de riem wordt losgemaakt om, indien nodig, het achterwiel te kunnen verwijderen. En hoe de riem weer op spanning wordt gebracht als het achterwiel in het frame is gemonteerd.

**!** **Laat de riem door uw dealer met professioneel gereedschap op de juiste spanning brengen of op slijtage controleren.**

**!** **Waarschuwing!** *Blijf net als bij een kettingaandrijving met uw vingers weg bij de riemaandrijving. Als u er met uw vingers tussen bekneld raakt, terwijl het kettingwiel draait, kan dat tot ernstige ongelukken leiden. Bij de bovenloop van de riem is een beschermbeugel gemonteerd, die dezelfde functie heeft als een kettingbeschermer of broekrand. Deze beugel zorgt ervoor dat u tijdens het fietsen niet met uw kleding tussen de riem kunt komen.*

**i** **Opgelet!** *Als u toch aan de riem moet werken, bijvoorbeeld om het achterwiel uit uw E-bike te nemen, zet dan eerst het BIACRON-systeem uit en haal daarna ook de batterij uit uw E-bike.*



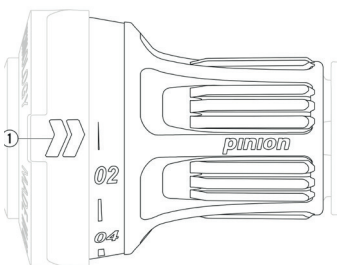
Afbeelding 6.14



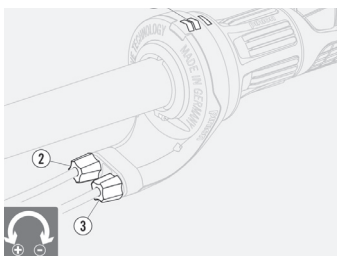
Afbeelding 6.15



Afbeelding 6.16



Afbeelding 6.17



Afbeelding 6.18

**!** **Opgelet!** U kunt de riem alleen demonteren of monteren als deze zonder spanning is en als er voldoende ruimte is om het binnenprofiel van de riem zonder enige kracht met de hand over het profiel van het kettingwiel en/of tandwiel te leggen.

**!** **Waarschuwing!** Probeer de riem nooit met een schroevendraaier of ander gereedschap als hefboom van het kettingwiel en/of het tandwiel te duwen. Dat zal beslist de riem beschadigen en kan deze onbruikbaar maken. Ook het weer terug op het kettingwiel en/of tandwiel leggen van de riem met een schroevendraaier of andere hefboom leidt tot precies dezelfde beschadigingen. Doe dit nooit!

### 6.5.2 9-Speed versnellingsbak

De Pinion versnellingsbak (afbeelding 6.14 & 6.16) is compleet gesloten en loopt onderhoudsarm, stil in een oliebad. De 9 versnellingen hebben een bereik van maar liefst 570%. Met de overbrengingsverhouding van uw speed pedelec en een toerental van rond de 60 toeren per minuut, fietst u net zo makkelijk in de lichtste versnelling 8 km/u. bergop met ECO-ondersteuning, als in de zwaarste versnelling 45 km/u. op een vlakke weg met MAX-ondersteuning. De tussenliggende versnellingen tussen 1 (de lichtste versnelling) en 9 (de zwaarste versnelling) zijn evenwichtig verdeeld in oplopende stapjes van 24%.

Schakelen doet u met de draaischakelaar in het rechter handvat (afbeelding 6.17). U kunt verschillende versnellingen tegelijk schakelen, bij stilstand of terwijl u terugtrapt. U kunt ook onder belasting schakelen, maar het is altijd beter om de druk tijdens het schakelen even van de pedalen te halen. Met name bij de volgende schakelingen:

- Wanneer u terugschakelt van een zwaardere naar een lichtere versnelling;
- Wanneer u opschakelt van de 3e naar de 4e versnelling;
- En wanneer u opschakelt van de 6e naar de 7e versnelling.

De schakeling moet soepel, direct en zonder haperen verlopen. U kunt alle 9 versnellingen kiezen en de 9 cijfers op de draaischijf van de schakelaar (indicaties voor de gekozen versnelling) staan synchroon uitgelijnd met het >> symbool (afbeelding 6.17). Als de schakeling stroef verloopt, en als het cijfer van de gekozen versnelling niet synchroon staat met het >>symbool, dan moet u de afstelling van de schakelkabels controleren. Ga daarbij als volgt te werk:

- Controleer de kabeluiteinden van de 2 schakelkabels

(afbeelding 6.18). Er mag geen speling zitten tussen de kabeluiteinden en kabelstoppers. Tegelijkertijd mogen de kabeluiteinden niet onder spanning staan.

- De draaischakelaar zelf mag een klein beetje speling hebben in de draairichting. Niet meer dan 2 mm.
- Om de speling op de kabeluiteinden weg te nemen, moet u de kabelspanning verhogen. Draai beide stelschroeven van de schakelkabels een kwartslag tegen de klok in (afbeelding 6.18). Controleer de kabelspanning en herhaal deze handeling indien nodig nog een keer.
- Om de kabelspanning te verlagen, draait u de beide stelschroeven van de schakelkabels een kwartslag met de klok mee.
- Als u denkt dat de kabelspanning correct is, schakel dan naar de 9e versnelling en controleer of het streepje voor de 9e versnelling precies tegenover het >> symbool staat.
- Door stelschroef 2 een kwartslag met de klok mee + stelschroef 3 een kwartslag tegen de klok in te draaien, verplaatst de draaischakelaar zich in de richting van het cijfer 8.
- Door stelschroef 2 een kwartslag tegen de klok in + stelschroef 3 een kwartslag met de klok mee te draaien, verplaatst de draaischakelaar zich in de richting van het streepje voor de 9e versnelling.

**!** **Opgelet!** Het soepel functioneren van de schakelkabels is essentieel voor het correct functioneren van de versnellingsbak. Als de schakelkabels oud, beschadigd of versleten zijn, dan moeten deze worden vervangen. Dit is een specialistische handeling voor uw Klever dealer.

**!** **Opgelet!** Het service-interval voor het vervangen van het oliebad van uw versnellingsbak is 10.000 km. of 1 jaar. De precieze afstelling en het verversen van de olie van de versnellingsbak is een handeling voor een monteur met ervaring. Raadpleeg daarom uw Klever dealer.

Meer informatie over de riemaandrijving en de versnellingsbak vindt u in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de leveranciers van deze onderdelen.



Afbeelding 6.19



Afbeelding 6.20





Afbeelding 6.21

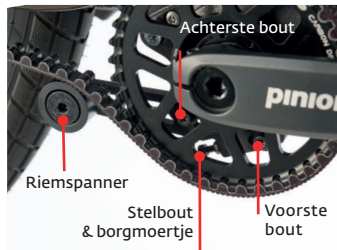
## 6.6 Verlichting

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 6.19) met hoge lichtopbrengst en een standlichtfunctie. Het achterlicht is ook een LED-lamp met standlichtfunctie, remlichtfunctie en kentekenverlichting (afbeelding 6.20).

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.



Afbeelding 6.22

**! 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.

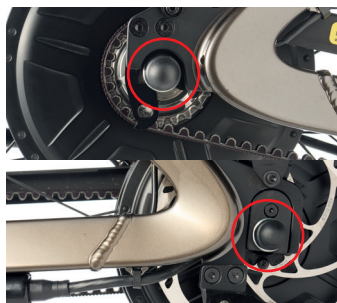


Afbeelding 6.23

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

Voor het vervangen van banden, moeten de wielen uit uw speed pedelec worden gehaald. 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 van uw speed pedelec, ga dan als volgt te werk.



Afbeelding 6.24

## Demontage van het achterwiel

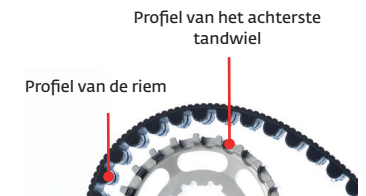
- Schakel het elektrische systeem uit en haal de accu uit uw speed pedelec.
- Draai met een 4 mm. inbussleutel de bevestigingsbout van de beschermbeugel boven de riem los. Draai de beugel omhoog zodat de riem vrij komt (afbeelding 6.21).
- Draai met een 7 mm. steeksleutel het borgmoertje van de afstelbout aan de onderkant van de riemspanner los. Draai daarna de afstelbout met een 3 mm. inbussleutel deels uit de riemspanner (afbeelding 6.22).
- Draai nu met een 4 mm. inbussleutel de voorste bout van de riemspanner een paar slagen los.
- Draai daarna met een 4 mm. inbussleutel de achterste bout van de riemspanner een paar slagen los.
- Nu is de spanning van de riem af, maar probeer de riem NIET van het kettingwiel af te nemen. Ook niet met gereedschappen. Door het profiel van de riem zal dat niet lukken.
- Draai vervolgens met een T25 Torxsleutel aan de binnenkant van de linker liggende achtervork de klembout van de motorstekker los (afbeelding 6.23). Haal de twee delen van de motorstekker uit elkaar.
- Draai beide asmoeren los met een 19 mm. steek- dopsleutel (afbeelding 6.24).
- Laat het achterwiel nu voorzichtig uit het frame zakken. Als het achterwiel los van het frame is, kunt u het in de richting van de versnellingsbak bewegen. Daardoor komt er nog meer speling op de riem, zodat u op enig moment zonder kracht de riem van het tandwiel op het achterwiel kunt nemen (afbeelding 6.25).
- Zet het achterwiel aan de kant. En laat de riem daarna gewoon op het kettingwiel en tussen de riemspanner hangen. Let erop dat de riem nergens bekneld komt te zitten of wordt samengeknepen.
- Blokkeer de remvoeringen met een plastic wig die u tussen de remvoeringen schuift (afbeelding 6.26). Daarmee voorkomt u dat de remvoeringen naar binnen worden geduwd als de remgrepen per abuis worden bediend terwijl het wiel is gedemonteerd.
- Nu kunt u de band of binnenband van het achterwiel vervangen en/of plakken.
- Het terugplaatsen van het achterwiel gebeurt in omgekeerde volgorde. Let daarbij op het volgende:
  - Verwijder eerst de plastic wig uit de remklauw.
  - Kijk naar het profiel van de vertanding van de riem en dat van het tandwiel. U zult zien dat vanwege de in elkaar



Afbeelding 6.25



Afbeelding 6.26



Afbeelding 6.27



Afbeelding 6.28

grijpende vertanding de riem nooit geforceerd op het tand- en kettingwiel kan worden gelegd. Dit moet rustig, met beleid en met voldoende speling op de riem gebeuren, terwijl het achterwiel nog niet in het frame zit (afbeelding 6.27).

- Als de riem goed op het tandwiel aansluit, schuif daarna het achterwiel voorzichtig in het frame terug. Forceer niets en let erop dat de remschijf tussen de remvoeringen wordt teruggeplaatst.
- Zet de asmoeren handvast en controleer of de achteras helemaal tegen de aanslag van het frame zit en of het wiel netjes staat gecentreerd. Daarna kunnen de asmoeren met het juiste aanhaalmoment worden vastgedraaid (40 Nm).
- Dan kan de riemspanner in omgekeerde volgorde met spanning op de riem worden vastgezet. Duw de riemspanner met kracht omhoog naar de liggende achterspaken en houd de riemspanner op spanning.
- Draai met de andere hand de achterste bout van de riemspanner vast.
- Daarna draait u de voorste bout van de riemspanner vast met het juiste aanhaalmoment.
- En tenslotte draait u de stelbout terug tegen de aanslag van de riemspanner aan. Draai de stelbout een kwartslag los en borg deze met de borgmoer.
- Vergeet tenslotte niet de motorstekker te verbinden en deze met de klembout weer aan de achterspaken te bevestigen.
- En de beschermbeugel terug te draaien en vast te zetten met een 4 mm. inbussleutel.

**!** **Waarschuwing!** Als u aan de aandrijving, de riem 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 riem en tandwielen. 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 2 inbussleutels (5 mm.) los. Draai met 1 inbussleutel tegen de wijzers van de klok in, terwijl u de andere inbussleutel op zijn plaats houdt. Trek de steek-as vervolgens helemaal uit het voorwiel (afbeelding 6.28).
- Trek het voorwiel uit de voorvork.
- Blokkeer de remvoeringen met een plastic wig (afbeelding 6.26).
- 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 (15 Nm).

**!** **Opgelet!** Remschijven kunnen in het gebruik zeer heet worden. Raak ze niet aan en laat de remschijven afkoelen voordat u de wielen demonteert

### Banden

De maat van de banden vindt u op de zijkant in millimeters en inches: 27" x 2.40" of 62 – 584 mm. Het wiel heeft een diameter van 584mm. (27.5") en een breedte van 62 mm. (2.40").

**i** **Opgelet!** De aanbevolen bandenspanning staat op de zijkant van de band (2.0 – 4.0 bar; 30 – 55 Psi).

**i** **Opgelet!** Controleer regelmatig de bandenspanning en pomp, indien nodig, wat extra lucht bij. Het wiel heeft een binnenband met Schrader 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.

### 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.



Afbeelding 6.29



Afbeelding 6.30

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 6.29). 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 6.30).
- 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

Deze 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 6.31).



Afbeelding 6.31

**!** **Waarschuwing! Houd er rekening mee dat het totale gewicht van elektrische fiets, fietser en bagage maximaal 180 kg mag zijn.**

**i** **Opgelet! Houd er ook rekening mee dat de extra bagage het rijgedrag van de speed pedelec 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.

**i** **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 derailleuraandrijving. 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 de speed pedelec 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 moet de olie in de remleidingen regelmatig worden schoongemaakt en opnieuw worden bijgevuld om slijtage te minimaliseren.

### 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, neem dan contact met ons op (zie ook hoofdstuk 17. Colofon) of raadpleeg de 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 inspectiebeurten niet of onregelmatig uitgevoerd, dan kan dat het functioneren van uw E-bike nadelig beïnvloeden en zelfs leiden tot gevaarlijke situaties.**



**Opgelet! Omdat deze Klever 45 km/u. een Typegoedkeurvoertuig is, kunt u voor reserveonderdelen 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 dealers of bel onze technische hotline.**

## 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 pekelwater 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.
- Als u na lange tijd de E-bike weer wilt gebruiken, laad de oplaadbare accu dan eerst volledig op (zie ook paragraaf 5.5.1 Opladen van de oplaadbare 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	75 – 165 km.
1.200 Wh	100 – 200 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 oplaadbare accu helemaal leegrijden, voordat ik die kan opladen?

Nee, u kunt de oplaadbare accu ieder moment opladen, ook als die slechts ten dele ontladen is.

### 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/Uitknop 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 L1e-B is geclassificeerd, 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](http://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 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 dealers of bel onze technische hotline.

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

Nee, de oplaadbare accu mag uitsluitend met de bijbehorende, meegeleverde lader worden opgeladen.

## 10. Klever N Pinion 45 Typegoedkeuring en 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

Bevestigd bij deze voor het volgende product:

### N Pinion 45, modeljaar 2023

Conformiteit betreffende de Europese Richtlijn EU 168/2013. Uw N Pinion 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 N Pinion 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 N Pinion 45 met een maximumsnelheid van 45 km/u. GEEN gewone elektrische fiets is, maar een snelle elektrische fiets, een zogenoemde speed pedelec ook wel speed bike genoemd. Dat betekent dat de N Pinion 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 N Pinion 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 N Pinion 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 onafhankelijke functionerende remmen voor 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 hereby certifies that the following complete vehicle:	
0.1.	Make (trade name of the manufacturer): Klever
0.2.	Type: N4
0.2.1.	Variant: K1V49
0.2.2.	Version: N.A.
0.2.3.	Commercial name (if available): N Pinion 45
0.3.	Category, subcategory and sub-subcategory of vehicle: L1e-B
0.4.	Complete name and address of manufacturer: KLEVER MOBILITY INC., No. 8, Ln. 76, Sec. 3, Zhongyang Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236, Taiwan, R.O.C.
0.4.1.	Name and address of manufacturer's authorized representative (if any): KLEVER MOBILITY EUROPE GmbH, Dinslaken 8, 50809 Köln, Germany
0.5.1.	Location of the manufacturer's statutory plant(s): C, 4728, y6, r/50
0.5.2.	Method of attachment of the manufacturer's statutory plant(s): Sticker on the bottom of top tube near seat tube
0.6.	Location of the vehicle identification number: R, x188, y47, z107
1.	Vehicle identification number: BEBN1M0XXXXXX
conforms in all respects to the type described in EU type-approval (01P148/2013P01240P01) issued in ( ) and can be permanently registered in Member States having right-of-way traffic and using metric/imperial units for the speedometer.	
Place: New Taipei City	Date:
Signature:	
KLEVER MOBILITY INC.	
VEHICLE CATEGORY: L	
<b>General construction characteristics</b>	
1.1.	Number of axles: 2 and wheels: 2
1.2.	Power/act(s): N
<b>Main dimensions</b>	
2.1.	Length: 1916
2.2.	Width: 476 mm
2.2.1.	Height: 1149 mm
2.2.4.	Wheelbase: 1200 mm
<b>Mass</b>	
2.1.1.	Mass in running order: 29 kg (preposition battery excluded)
2.1.2.	Actual mass: 109 kg
2.1.3.	Technically permissible maximum laden mass: 100 kg
2.1.3.1.	Technically permissible maximum mass on front axle: 72 kg
2.1.3.2.	Technically permissible maximum mass on rear axle: 100 kg
<b>Powertrain</b>	
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): K300017P
3.1.2.3.	Rated maximum power: 0.4 kW
3.1.1.	Electric vehicle configuration: parallel hybrid power-electric
3.2.	Maximum assistance factor: 2.5
<b>Maximum speed</b>	
3.3.	Maximum speed of vehicle: 45 km/h
3.3.1.	Maximum vehicle speed for which the electric motor gives assistance: 45 km/h
<b>Drive-train and motor</b>	
4.3.3.	Transmission type(s): O
<b>Identification of tyre</b>	
4.1.1.1.	Tyre size designation: A16 1 and 2: 42-044 (27.5-2-40-420H), 41H, 300 kPa, 104 mm-50 mm
<b>Bodywork</b>	
4.1.1.	Number of seating positions: 1
<b>Environmental performance</b>	
4.0.1.	Environmental class: <b>Immobilized</b>
4.0.6.	Sound level measured according to: N.A.
4.0.6.1.	Reference: N.A.
4.0.6.2.	Driver(s): N.A.
4.0.6.3.	Limit value for L <sub>eq</sub> : N.A.
4.2.1.6.	Toluene emissions measured according to: N.A.
4.2.1.11.	Type D test: multiple emissions other cold start, excluding the deceleration factor, if applicable: N.A.
4.2.1.2.	Type D test: multiple emissions at (increased) idle and low acceleration: N.A.
4.2.1.13.	Brake corrected deceleration coefficient: N.A.
<b>Energy efficiency</b>	
4.0.4.	Energy consumption: 27 Wh/km
<b>Additional information</b>	
9.1.	Remarks: N.A.
9.2.	Exemptions: N.A.

Page 2 of 2

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 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 en 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](http://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 paragraaf 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 paragraaf 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](http://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 en 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 N Pinion 45

<b>LCD Kleur-display</b>
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

<b>Oplaadbare 1.200 Wh Accu</b>
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 N Pinion 45 of los van N Pinion 45
Laadcycli: 700 (een volledige laadcyclus is 0 – 100% capaciteit)
Actieradius: 1.200 Wattuur accu 100 – 200 km., onder gemiddelde omstandigheden 150 km.
Levensduur: na 2 jaar of 700 laadcycli resteert nog minimaal 60% van de oorspronkelijke capaciteit

<b>600 Watt Motor</b>
Borstelloze DC achternaafmotor
Aansturing middels trapkrachtsensor in achterframe en toerentalsensor in trapas
Vermogen – koppel: 600 Watt – 49 Nm.
Bedrijfsspanning: 44 V
Ondersteuning: tot 45 km/u.
Gewicht: 5,6 kg. – 600 Watt

<b>Standaard 6A-lader</b>
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.

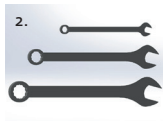
### Aanbevolen aanhaalmomenten voor de fietsonderdelen

<b>Balhoofdstel</b>	Klembout vorkbuis	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
<b>Stuurpen</b>	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
<b>Remgreep</b>	Klembout voor stuur	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
	Reikwijdte remgreep	1 x M4	Inbus 2 mm.	-
<b>Handvat</b>	Klembout voor stuur	1 x M3	Inbus 2,5 mm.	1,3 Nm.
<b>Display</b>	Klembout voor stuur	1 x M5	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
<b>Bediening claxon + richtingaanwijzers</b>	Klembout voor stuur	1 x M4	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
<b>Zijspiegel</b>	Klembout voor stuur	1 x M4	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
<b>Schakelaar</b>	Klembout voor stuur	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
<b>Koplamp</b>	Bevestigingsbout	1 x M5	Inbus 4 mm. + 8 mm. steeksleutel	5,5 Nm.
<b>Richtingaanwijzer voor</b>	Stelbout	2 x M3	Inbus 1,5 mm.	-
<b>Zadelpen</b>	Bevestigingsbout voor zadel	1 x M6	Inbus 6 mm.	9,5 Nm.
<b>Zadelpenklem</b>	Klembout voor zadelpen	1 x M6	Inbus 6 mm.	9,5 Nm.
<b>Framedeling t.b.v. riem</b>	Bevestigingsbout	4 x M6	Inbus 4 mm.	9,5 Nm.
<b>Voorwiel</b>	Steek-as	1 x M15	2 x Inbus 5 mm.	15 Nm.
<b>Remklauw</b>	Bevestigingsbout	2 x M6	Inbus 5 mm.	9,5 Nm.
<b>Remschijf</b>	Bevestigingsbout	6 x M5	Torx 25	5,5 Nm.
<b>Spatbordstang</b>	Klembout voor voorvork	1 x M4	Inbus 3 mm.	3,0 Nm.
<b>Spatbord voor</b>	Bevestigingsbout booster voorvork	2 x M3	Inbus 2,5 mm.	1,3 Nm.
		4 x M3	Inbus 2,5 mm.	1,3 Nm.
<b>Ringslot</b>	Bevestigingsbout op achtervork	2 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
<b>Bagagedrager</b>	Bevestigingsbout	4 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
<b>Achterwiel</b>	Zeskant as-moer	12 mm. as	19 mm. dop- & steeksleutel	40 Nm.
<b>Standaard</b>	Bevestigingsbout	2 x M6	Inbus 4 mm.	9,5 Nm.
<b>Rechterpedaal</b>	Rechtse schroefdraad	9/16" x 20 TPI	15 mm. steeksleutel	40 Nm.
<b>Linkerpedaal</b>	Linkse schroefdraad	9/16" x 20 TPI	15 mm. steeksleutel	40 Nm.
<b>Cranks links &amp; rechts</b>	Bevestigingsbout	1 x M15	Inbus 8 mm.	40 Nm.
	Kapje bevestigingsbout		Inbus 10 mm.	5,5 Nm.
<b>Beschermbeugel riem</b>	Bevestigingsbout	1 x M5	Inbus 4 mm.	5,5 Nm.
<b>Riemspanner</b>	Stelbout	Borgmoer	Steeksleutel 7 mm.	9,5 Nm.
		1 x M4	Inbussleutel 3 mm.	3,0 Nm.
	Voorste bout	1 x M5	Inbussleutel 4 mm.	5,5 Nm.
	Achterste bout	1 x M5	Inbussleutel 4 mm.	5,5 Nm.
<b>Motorkabel</b>	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 N Pinion 45** is 180 kg. = fietser + speed pedelec + bagage

**Het laadvermogen van de N Pinion 45 = 150 kg.**

#### Banden

Maat: 62 – 584 mm. (27,5" x 2.40")

Aanbevolen bandenspanning: 2.0 – 4.0 bar (30 – 55 Psi)

Wielomtrek ca. 2.225 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

<b>1. Inspectie en onderhoud</b>	<b>Datum:</b>
Na 500 – 1.000 km. of uiterlijk 1 jaar na aankoop.	
<b>Datum</b>	<b>Stempel/handtekening</b>
<b>Reparaties</b>	
<b>Vervangen onderdelen</b>	
<b>2. Inspectie en onderhoud</b>	<b>Datum:</b>
Na 3.000 – 4.000 km. of uiterlijk 2 jaar na aankoop.	
<b>Datum</b>	<b>Stempel/handtekening</b>
<b>Reparaties</b>	
<b>Vervangen onderdelen</b>	
<b>3. Inspectie en onderhoud</b>	<b>Datum:</b>
Na 5.000 – 7.000 km. of uiterlijk 3 jaar na aankoop.	
<b>Datum</b>	<b>Stempel/handtekening</b>
<b>Reparaties</b>	
<b>Vervangen onderdelen</b>	
<b>4. Inspectie en onderhoud</b>	<b>Datum:</b>
Na 7.000 – 9.000 km. of uiterlijk 4 jaar na aankoop.	
<b>Datum</b>	<b>Stempel/handtekening</b>
<b>Reparaties</b>	
<b>Vervangen onderdelen</b>	

## 17. Colofon

Uitgave, fotografie, vormgeving en tekst:

Klever Mobility NL bv

Regulierenring 15

3981 LA Bunnik

Tel.: +31 30 210 2905

Mail: infoNL@klever-mobility.com

Web: www.klever-mobility.com/nl

Klever behoudt zich het recht voor om technische gegevens (specificaties en afbeeldingen) zonder voorafgaande kennisgeving te veranderen of aan te vullen. Iedere garantie, aansprakelijkheid of andere waarborg van de zijde van Klever Mobility NL bv voor deze handleiding en de inhoud ervan, is uitgesloten.

© Copyright

Reproductie, verwerking en gebruik van teksten en afbeeldingen uit deze handleiding, zowel in print als digitaal, vallen onder het auteursrecht en zijn zonder uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Klever Mobility NL bv niet toegestaan.

### **Klever Mobility NL bv**

Regulierenring 15

3981 LA Bunnik

Nederland

tel. +31302102905

InfoNL@klever-mobility.com

www.klever-mobility.com

### **Technische hotline +31302102905**

(Ma. t/m vrij. 8:00 – 17:00 uur)

**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**