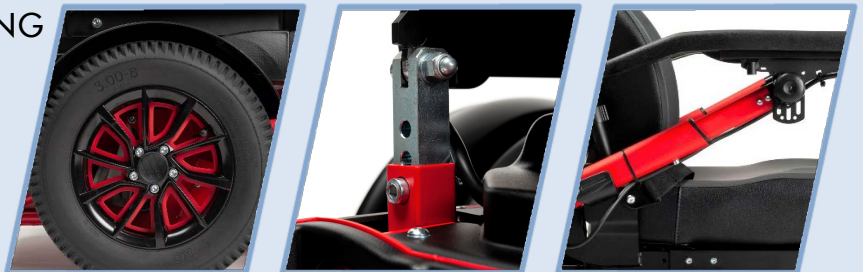


# VERMEIREN

## Sigma Sigma 230

INSTALLATIEHANDLEIDING





## Inhoud

<b>Voorwoord</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Dit product</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Omvang van de levering</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Montage en instellingen</b> .....	<b>5</b>
3.1 Gereedschap .....	5
3.2 De rolstoel instellen voor de gebruiker.....	6
3.2.1 Zithoogte (niet van toepassing op Sigma met lift SE42) .....	6
3.2.2 Zitdiepte .....	6
3.2.3 Zitinclinatie (manuele instelling van SE30) .....	7
3.2.4 Ruginclinatie (manuele instelling van SE34).....	7
3.2.5 Breedte tussen de armsteunen.....	8
3.2.6 Lengte van de armsteunen .....	8
3.2.7 Laagste en hoogste hoekpositie van de armsteun.....	9
3.2.8 Diepte van de voetsteun (aanpassing aan zitframe).....	9
3.2.9 Breedte van de voetsteun (voetsteun B06 of BZ7EF).....	10
3.2.10 Lengte van de voetsteunen B06 .....	10
3.2.11 Aanpassing beensteun BZ7/BZ8 .....	10
3.2.12 Verstelling aan voetsteun BZ10E.....	12
3.2.13 Besturing.....	12
3.3 De batterij vervangen.....	13
3.4 Wielen of banden wisselen .....	14
3.4.1 Aandrijfwielen (middelste wielen).....	14



## Voorwoord

Om u te ondersteunen bij het installeren en herstellen van deze elektrische rolstoel, bieden we u deze installatiehandleiding aan. Lees deze informatie zorgvuldig door. Indien u na het lezen van deze handleiding nog vragen heeft, aarzel dan niet om contact op te nemen met Vermeiren. De informatie in deze handleiding heeft betrekking op de volgende rolstoel(en):

- Sigma, met manuele afstellingen
  - SE30 manuele zitafstelling
  - SE34 manuele rugafstelling
  - SE39 manuele zit- en rugafstelling
- Sigma, met elektrische afstellingen
  - SE40 elektrische zitafstelling
  - SE41 elektrische rugafstelling
  - SE43 elektrische zit- en rugafstelling
- Sigma, met verticale lift en elektrische afstellingen
  - SE42 in combinatie met SE39 of SE40

### **Belangrijke opmerking**

Afbeeldingen van het product worden gebruikt om de instructies te verduidelijken. Details van het afgebeelde product kunnen afwijken van uw aangekochte product.

### **Beschikbare informatie**

Op onze website <http://www.vermeiren.com/> kan u steeds de meest recente versie terugvinden van de informatie in deze handleiding. Contacteer deze website regelmatig voor mogelijke updates.

Mensen met een visuele beperking kunnen de elektronische versie van deze handleiding downloaden en laten voorlezen door een tekst-naar-spraak programma.



Installatiehandleiding  
Voor de gebruiker en vakhandelaar



Handleidingen voor opties SE39, SE40, SE41, SE42  
Voor de gebruiker en vakhandelaar



Gebruiksaanwijzing voor de besturing en de batterijlader.  
Voor de gebruiker en vakhandelaar



Instructies voor installatie (gedetailleerde aanpassingen en (de)montage)  
Voor de vakhandelaar



Onderhoudshandleiding voor rolstoelen  
Voor de vakhandelaar

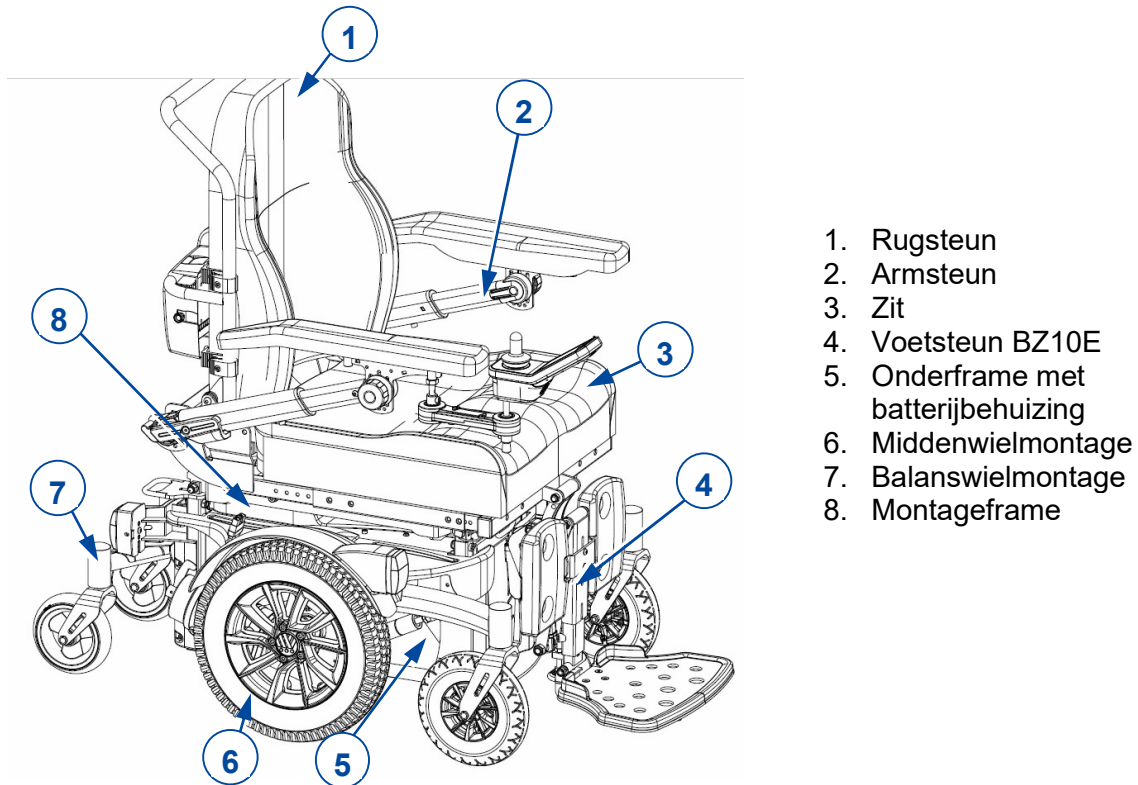


Tekeningen van (reserve)onderdelen  
Voor de vakhandelaar



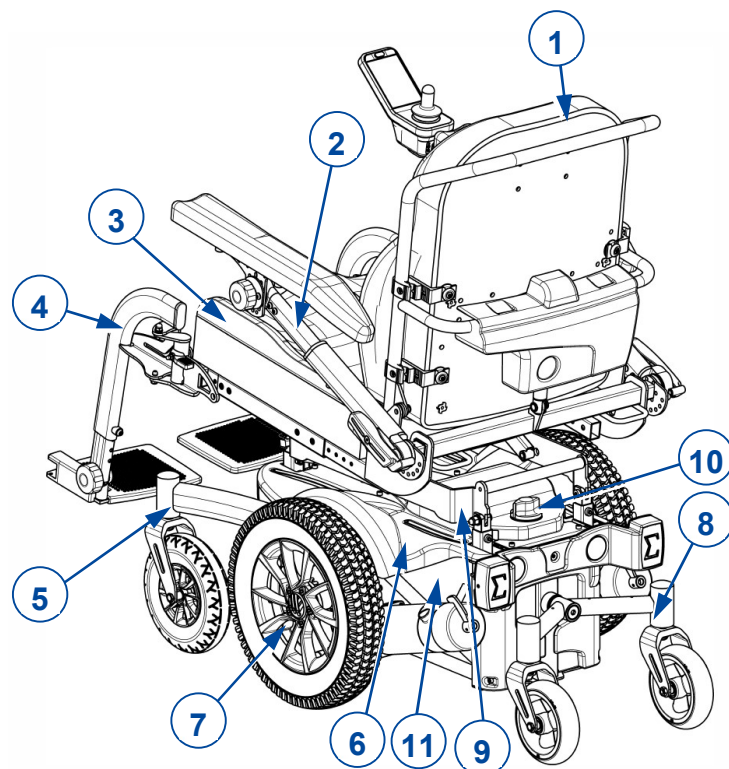
EC-conformiteitsverklaring

## 1 Dit product



**Figuur 1** Sigma, volledig elektrisch met centrale voetsteun BZ10E

1. Rugsteun
2. Armsteun
3. Zit
4. Voetsteun BZ06
5. Voorwielmontage
6. Onderframe met batterijbehuizing
7. Middenwielmontage
8. Balanswielmontage
9. Montageframe
10. Batterijschakelaar
11. Identificatieplaat



**Figuur 2** Sigma, manueel afstelbaar met voetsteun BZ06



## 2 Omvang van de levering

De volgende onderdelen maken deel uit van de levering:

- Frame met armsteunen, besturing, achterste en voorste wielen, zit en rugsteun (optioneel: elektrisch afstelbare zit, rugsteun, elektrische lift)
- Voetsteunen(\*)
- Batterijen
- Batterijlader in tas
- Gereedschap
- Gebruiksaanwijzing van:
  - rolstoel
  - besturing
  - batterijlader
- Accessoires (indien van toepassing)

Voor gebruik, controleer of alles is meegeleverd en of er geen beschadiging is aan de onderdelen. Denk eraan dat de basisconfiguratie kan variëren in de verschillende Europese landen. Neem contact op met uw vakhandelaar.

(\*) Het type voetsteun/beensteun hangt af van het model.

## 3 Montage en instellingen



Waarschuwing

Gevaar voor letsel of beschadiging

- De rolstoel moet ge(de)monteerd en afgesteld worden door een vakhandelaar volgens de instructies in dit hoofdstuk.
- Gebruik enkel onderdelen en gereedschap zoals beschreven in deze handleiding.
- Voorkom dat omstaanders de (de)montagezone betreden.
- Houd de (de)montagezone proper en opgeruimd om vallen te voorkomen.
- Verzamel alle kleine onderdelen in een doos of zak.
- Bij het (de)monteren en bedienen van de rolstoel, zorg ervoor dat er geen objecten of lichaamsdelen gekneld raken tussen bewegende onderdelen. Let vooral op de positie van de kabels.
- Schakel de rolstoel uit vooraleer mechanische aanpassingen uit te voeren, en zorg ervoor dat de vrijloophendel in rempositie staat.
- Zorg ervoor dat alle schroeven goed vastzitten voor het rijden.
- Veranderingen aan software zijn enkel toegelaten door getraind personeel. Hierbij dient tevens rekening gehouden te worden met de gebruiker en de gebruiksomgeving (stabiliteit, acceleratie, binnen/buiten, et cetera).



Belangrijke opmerkingen

- De Sigma, Sigma 230 rolstoel heeft verschillende configuratieopties en optionele onderdelen.
- Lees de gebruiksaanwijzing van deze rolstoel.
- Houd rekening met de technische details en limieten van het vooropgestelde gebruik; zie de gebruiksaanwijzing.
- Voor meer informatie, neem contact op met Vermeiren.

### 3.1 Gereedschap

Om de rolstoel te (de)monteren, is volgend gereedschap nodig:

- Set moersleutels nr. 10 tot nr. 17
- Set Allen-sleutels nr. 5, 6 en 7
- Schroevendraaier

## 3.2 De rolstoel instellen voor de gebruiker

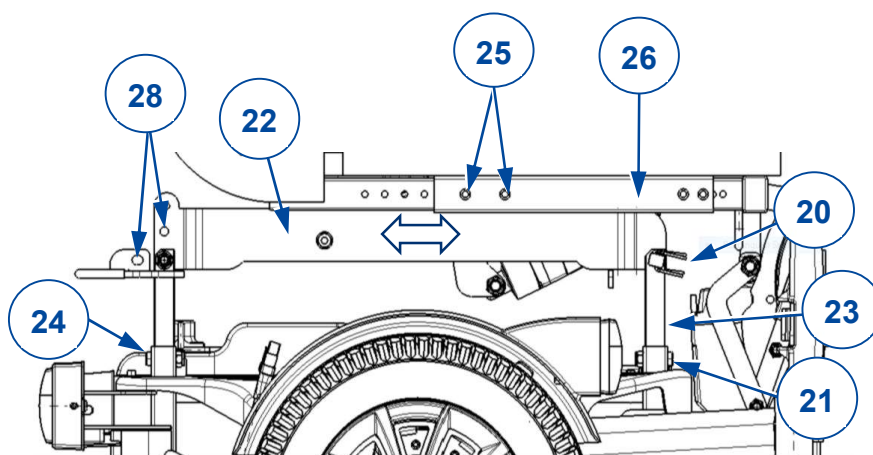
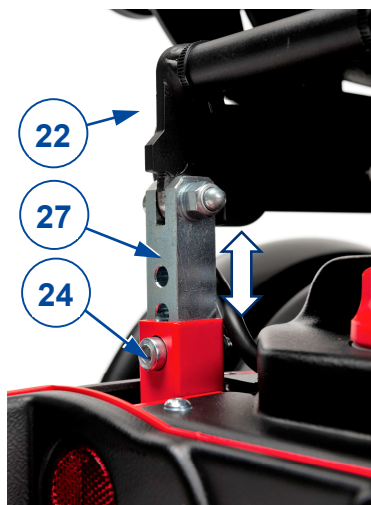
**WAARSCHUWING** Gevaar voor letsel of beschadiging

- Het montageframe/topframe is zwaar om te hanteren. Vraag hulp aan een assistent.

### 3.2.1 Zithoogte (niet van toepassing op Sigma met lift SE42)

De zit kan verhoogd of verlaagd worden door de instellen van het onderframe (4x). Er zijn vijf hoogteposities mogelijk.

1. Open de beugels en verwijder beide bevestigingspennen (20) aan de voorzijde.
2. Kantel het montageframe met zit (22) naar achter met hulp van een assistent. Zet het frame vast door de bevestigingspinnen in de overlappende gaten (28) te plaatsen.
3. Maak de twee voorste roedes (23) los door telkens de M8 inbusbout met moer (21) te verwijderen. Schuif beide roedes (23) omhoog/omlaag in de frameondersteuning tot de gewenste hoogte. Draai iedere roede stevig vast met de bout en moer.
4. Laat het montageframe met zit weer zakken totdat het rust op de twee voorste roedes.
5. Plaats beide bevestigingspennen (20) terug en sluit de beugels.
6. Houd het montageframe met zit (22) vast aan de achterzijde met hulp van een assistent. Maak de twee achterste roedes (27) los door telkens de M8 inbusbout met moer (28) te verwijderen.
7. Schuif beide roedes (27) omhoog/omlaag in de frameondersteuning tot de gewenste hoogte. Draai iedere roede stevig vast met de bout en moer.
8. Zorg ervoor dat de 4 roedes op dezelfde hoogte zijn ingesteld.



### 3.2.2 Zitdiepte

De zit is instelbaar in 6 verschillende zitdieptes, zie de foto's hierboven:

1. Verwijder de twee M6 inbusbouten (25) aan beide kanten van het frame.
2. Schuif het zitframe (26) naar voor of achter tot de gewenste zitdiepte. Zorg ervoor dat de binnenste en buitenste gaten op elkaar liggen.
3. Plaats de 4 inbusbouten (25) terug en schroef stevig aan.



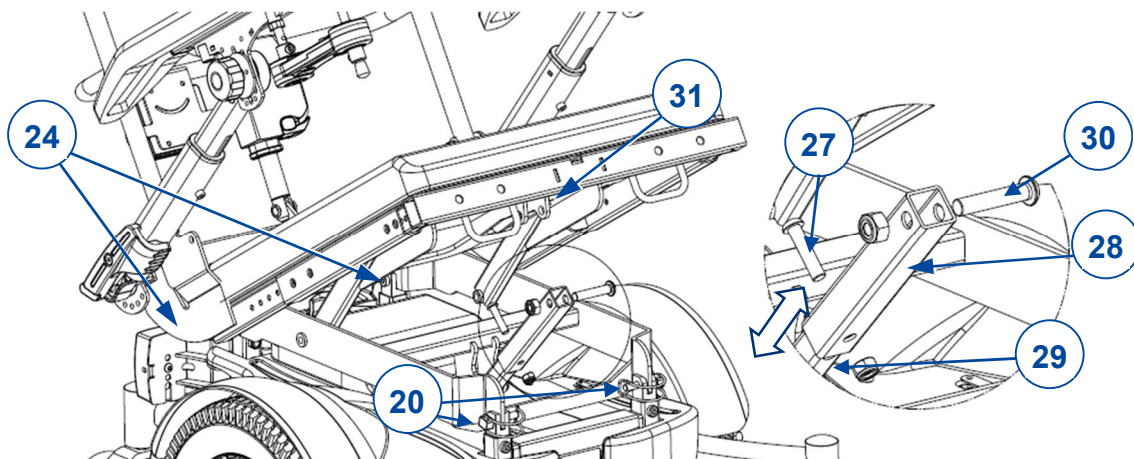
### 3.2.3 Zitinclinatie (manuele instelling van SE30)

**WAARSCHUWING** Gevaar voor beschadiging

Vraag hulp aan een assistent om te voorkomen dat het montageframe met zit valt tijdens de afstelling.

Om de zitinclinatie manueel in te stellen, ga als volgt te werk (3 posities):

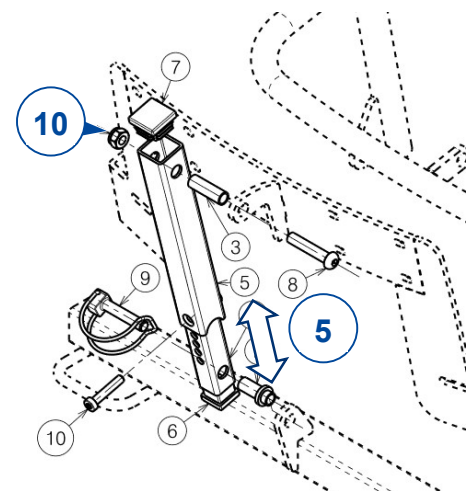
1. Vouw de voetplaat naar boven of verwijder de voetsteunen indien mogelijk.
2. Open de beugels en verwijder beide bevestigingspinnen (20) aan de voorzijde.
3. Kantel het subframe van de stoel open naar achter.
4. Verwijder de M10 inbusbout en moer (30) die het montageframe met het onderframe verbinden.
5. Til het montageframe open/achterwaarts. Zorg ervoor dat het montageframe in positie blijft. Indien nodig, vraag iemand om hulp.
6. Verwijder de M8 inbusbout en moer (27).
7. Schuif de binnenste roede in/uit de hefboom tot de gewenste hoek. Plaats de inbusbout (27) terug en schroef stevig aan met de moer.
8. Laat het montageframe met zit weer zakken tot de roede (29) in de frameondersteuning (31) past.
9. Plaats de inbusbout (30) in de frameondersteuning en draai stevig vast met de moer.
10. Draai de voetplaat terug in positie of plaats de voetsteunen.



### 3.2.4 Ruginclinatie (manuele instelling van SE34)

Om de ruginclinatie manueel in te stellen, ga als volgt te werk:  
(6 posities, bereik 30°)

1. Verwijder de M6 inbusbout (10).
1. Schuif de binnenste roede (5) in/uit tot de gewenste ruginclinatie.
2. Draai de inbusbout weer vast (10).
3. Zorg ervoor dat het rugframe weer veilig vast staat.



### 3.2.5 Breedte tussen de armsteunen

**WAARSCHUWING** Gevaar voor letsel

De maximale breedte is aangeduid door twee driehoekjes aan iedere zijde van de zit (zie afbeelding). De buitenste driehoek mag niet bedekt worden door de framebuis.



Om de breedte van de armsteunen in te stellen, ga als volgt te werk:

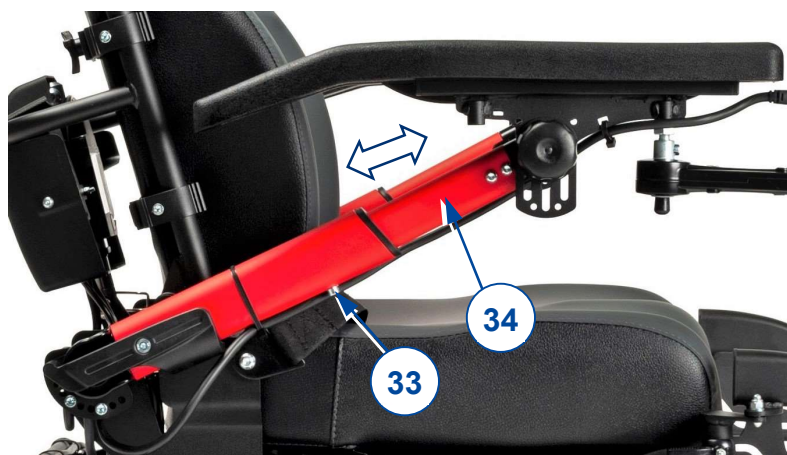
1. Maak de twee M8 inbusbouten (32) los aan de onderkant van het zitframe, net achter de veiligheidshaken
2. Verplaats de armsteunen tot de gewenste breedte.
3. Schroef de bouten weer vast aan.
4. Herhaal dit aan de andere kant van de rolstoel.
5. Zorg ervoor dat de armsteunen aan beide kanten hetzelfde ingesteld zijn.



### 3.2.6 Lengte van de armsteunen

De telescopische armsteun kan aangepast worden in 6 posities:

1. Indien nodig, verwijder de kabelbinders die de stroomkabel van de besturing op zijn plaats houden.
2. Maak de inbusbout (33) los.
3. Schuif de binnenste roede (34) in/uit tot de gewenste lengte.
4. Draai de inbusbout opnieuw stevig aan.
5. Herhaal dit voor de tweede armsteun.
6. Zorg ervoor dat beide armsteunen dezelfde lengte hebben en dat ze veilig opnieuw werden vastgemaakt.
7. Maak de stroomkabel van de besturing opnieuw vast met kabelbinders.



### 3.2.7 Laagste en hoogste hoekpositie van de armsteun

**WAARSCHUWING** Gevaar voor letsel

Gebruik altijd twee inbusbouten en twee gaten om de armsteun vast te zetten. Overschrijd nooit de maximum toegestane hoekpositie (gaten).

Om de eindpositie van de draaihoek aan te passen, ga als volgt te werk:

1. Houd de armsteun vast en verwijder beide inbusbouten (35).
2. Draai de armsteun aan de tandverstelling.
3. Zorg ervoor dat de gaten in de binnenste en buitenste helft van de tandverstelling over elkaar liggen.
4. Plaats de twee inbusbouten en draai stevig vast.
5. Herhaal dit voor de tweede armsteun.
6. Zorg ervoor dat beide armsteunen in dezelfde positie worden vastgemaakt.
7. Zorg ervoor dat beide tandverstellingen stevig worden vastgezet.



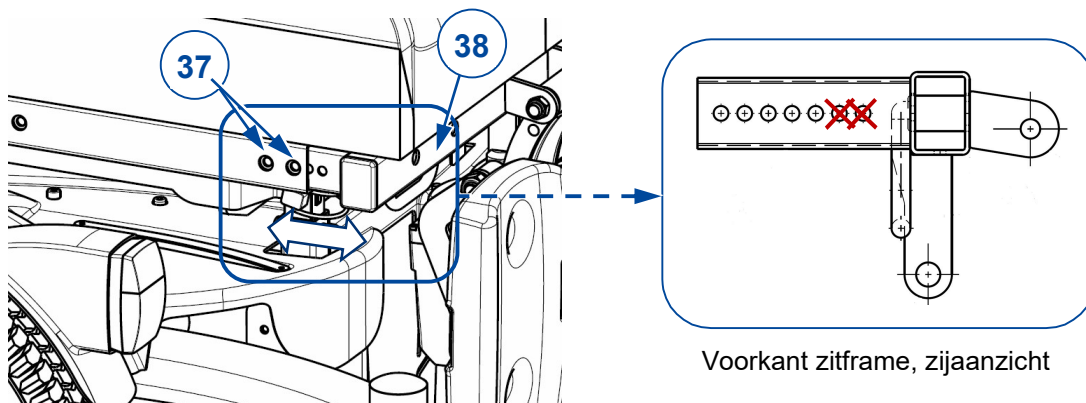
### 3.2.8 Diepte van de voetsteun (aanpassing aan zitframe)

De afstand tussen de voetsteun(en) en de zit kan aangepast worden over 30 mm door de voorkant van het zitframe (43) aan te passen.

**Opmerking:**

**Iedere bevestiging van de voetsteun heeft 5 mogelijke posities in stappen van 10 mm. Aangezien er slechts weinig plaats is tussen de voetsteun en het zitframe/voorwiel, mogen de eerste twee posities niet gebruikt worden in deze configuratie.**

1. Vouw de voetplaat naar boven of verwijder de voetsteunen indien mogelijk.
2. Verwijder de twee M6 inbusbouten (37) aan beide kanten van het zitframe, dicht bij de voorkant.
3. Schuif de voorkant van het zitframe (38) naar voor of achter tot de gewenste positie. Zorg ervoor dat de binnenste en buitenste gaten op elkaar liggen, zie bovenstaande opmerking.
4. Plaats de 4 inbusbouten (37) terug en schroef de moeren stevig aan.
5. Plaats de voetssteun/voetplaat terug.

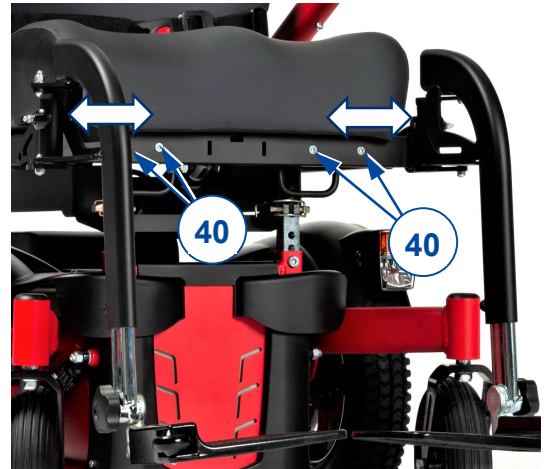




### 3.2.9 Breedte van de voetsteun (voetsteun B06 of BZ7EF)

De breedte tussen de voetsteunen kan aangepast worden in 3 posities, over een afstand van 30 mm door de voorkant van het zitframe aan te passen.

1. Verwijder de voetsteunen.
2. Verwijder de twee M6 inbusbouten (40) aan beide kanten van het zitframe, dicht bij de voorkant.
3. Schuif de bevestiging voor de voetsteun in/uit de buis van het zitframe tot de gewenste positie. Zorg ervoor dat de binnenste en buitenste gaten op elkaar liggen.
4. Plaats de 2x2 inbusbouten (40) terug en schroef de moeren stevig aan.
5. Zorg ervoor dat de bevestigingen van de voetsteunen aan beide kanten hetzelfde afgesteld zijn.
6. Plaats de voetssteun/voetplaat terug.



### 3.2.10 Lengte van de voetsteunen B06

 **WAARSCHUWING** Gevaar voor beschadiging

Zorg ervoor dat de voetsteunen niet over de grond slepen. Houd een minimum afstand van 50 mm tot de grond aan.

1. Verwijder de schroef (39).
2. Stel de lengte van de voetsteun op een comfortabele lengte in (bereik: 120 mm, in stappen van 20 mm).
3. Draai de schroef (39) terug goed vast.

Controleer dat de voetsteunen aan beide zijden identiek gepositioneerd zijn.



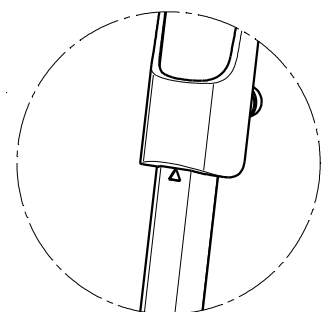
### 3.2.11 Aanpassing beensteun BZ7/BZ8

#### Beensteun lengte

 **VOORZICHTIG** Gevaar voor letsel of beschadiging

De maximum instelbare lengte van de beensteun wordt aangeduid met de driehoek op de voorkant van de buis, zie figuur. Deze maximale lengte is niet mogelijk in standaard zitpositie; de voetplaten zullen dan de grond raken.

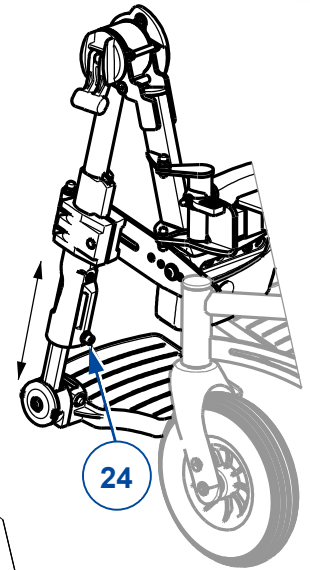
Zorg ervoor dat de afstand van grond tot voetsteun in standaard zitpositie minimum 60 mm bedraagt, om te voorkomen dat de voetsteun kleine obstakels raakt of beschadigd wordt.





Om de lengte van de beensteun aan te passen:

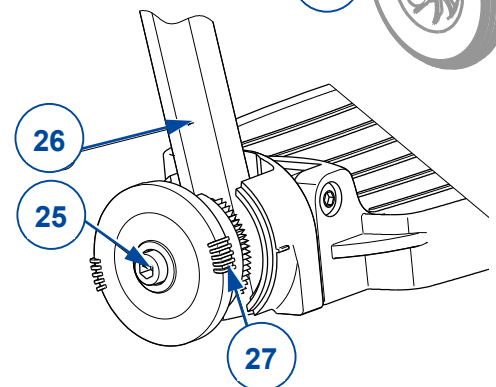
1. Verwijder de inbusbout (24) aan de achterkant van de beensteun.
2. Pas de beensteun aan tot de gewenste lengte.
3. Draai de schroef opnieuw stevig aan.
4. Herhaal dit voor de tweede beensteun. Zorg ervoor dat beide beensteunen hetzelfde werden ingesteld.



### Voetplaat hoek

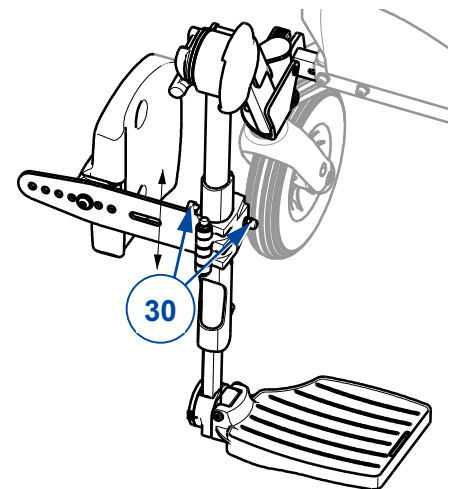
Om de hoek van de voetplaat in te stellen met de tandverstelling:

1. Draai de inbusbout (25) op de voetsteun (26) los.
2. Draai de voetplaat tot de gewenste hoek (80° - 100°). De streepjes op de tandverstelling geven de hoek weer.
3. Draai de inbusbout (25) weer vast.
4. Herhaal dit voor de tweede voetsteun.



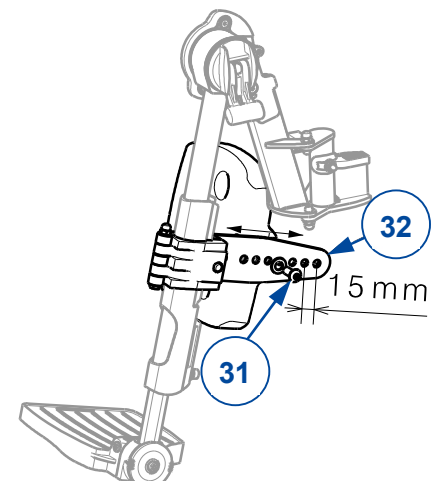
### Kuitsteun hoogte

1. Draai de kuitsteun naar buiten.
2. Draai de inbusbout (30) los die de kuitsteunbevestiging op de voetsteun klemt.
3. Schuif de kuitsteun naar boven/beneden tot een comfortabele positie (traploos).
4. Draai de inbusbout (30) weer vast met de moer.
5. Herhaal dit voor de tweede kuitsteun. Zorg ervoor dat beide kuitsteunen hetzelfde werden ingesteld.



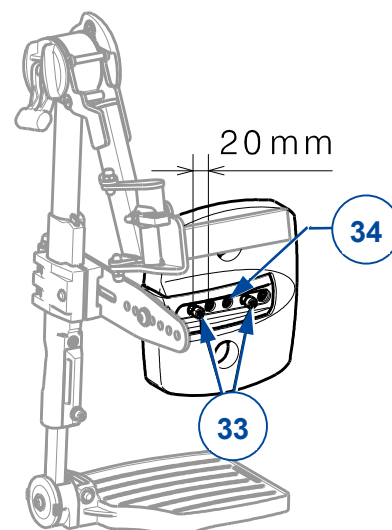
### Kuitsteun diepte

1. Draai de inbusbout (31) op de kuitsteunbevestiging (32) los.
2. Pas de diepte van de kuitsteun aan tot een comfortabele positie (7 mogelijke posities).
3. Draai de inbusbout (31) weer vast.
4. Herhaal dit voor de tweede kuitsteun. Zorg ervoor dat beide kuitsteunen hetzelfde werden ingesteld.



### Breedte tussen kuitsteunen

1. Draai de twee inbusbouten (33) los aan de achterkant van de kuitsteun.
2. Pas de breedte van de kuitsteun aan tot een comfortabele positie (2 mogelijke posities). Gebruik het gat in het midden (34) niet!
3. Draai beide inbusbouten (33) weer stevig vast.
4. Herhaal dit voor de tweede kuitsteun. Zorg ervoor dat beide kuitsteunen hetzelfde werden ingesteld.



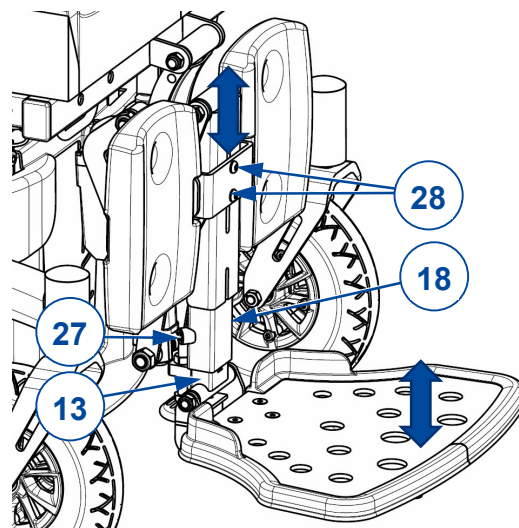
### 3.2.12 Verstelling aan voetsteun BZ10E

#### *Hoogte van de voetplaat*

1. Draai de twee M8 stelschroeven (27) een paar toeren los.
2. Schuif de voetsteun (13) naar boven/beneden in de bevestiging van de voetsteun (18) tot de gewenste positie.
3. Draai de stelschroeven (27) opnieuw stevig vast.

#### *Hoogte van de kuitsteun*

1. Verwijder het kussen van de kuitsteun.
2. Maak beide M6 inbusschroeven (28) los.
3. Schuif de bevestiging voor de kuitsteun naar boven/beneden op de bevestiging voor de voetsteun (18), tot de gewenste hoogte.
4. Draai de twee schroeven opnieuw stevig aan.
5. Plaats het kussen van de kuitsteun terug.



### 3.2.13 Besturing

#### *Montagepositie links of rechts*

1. Verwijder de kabelbinders en koppel de stroomkabel los van de besturing.
2. Houd de besturing vast aan de bevestiging (3) terwijl u de inbusbout M6 verwijdert (41).
3. Maak de moer (42) los en verwijder de as (43) uit de armsteun.
4. Monteer de as (43) op de andere armsteun en bevestig met de moer (42).
5. Monteer de bevestiging van de besturing (3) op de schacht (43) met de inbusbout (42).
6. Zorg ervoor dat alle connecties goed beveiligd zijn.
7. Verleg de kabel en sluit deze aan op de besturing.
8. Bind de kabel aan de achterkant van het subframe en de armsteun vast met kabelbinders. Zorg ervoor dat de kabel niet strak aangespannen wordt zodat beweging van de armsteun en besturing mogelijk is.



## Besturing - hoogte

De hoogte van de besturing kan aangepast worden in 2+4, of 6+4 posities, afhankelijk van het type schacht:

1. Houd de besturing vast terwijl u de inbusbout M6 verwijdert (41).
2. Schuif de bevestiging van de besturing (3) op/neer in de schacht (43) en schroef de inbusbout (41) terug vast.
3. Indien nodig, pas de hoogte van de besturing aan op de schacht (45) op dezelfde manier en zet vast met de inbusbout (44).
4. Zorg ervoor dat alle connecties goed beveiligd zijn.
5. Verleg de kabel en sluit deze aan op de besturing.

## 3.3 De batterij vervangen

**WAARSCHUWING** Gevaar voor letsel of beschadiging

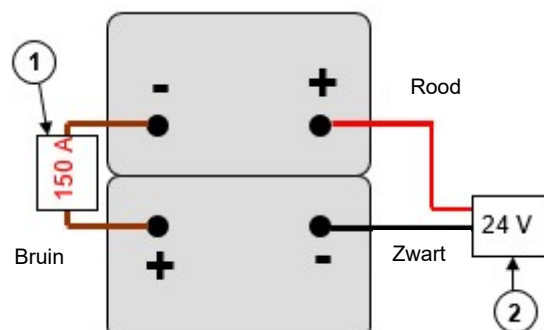
- De batterijen mogen enkel vervangen worden door ervaren personeel.
- Kom niet in contact met de zuren van de batterijen.
- Vervang de batterijen in de goed geventileerde ruimte.
- Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de batterijhouder vrij zijn van vuil.
- Lees eerst de gebruiksaanwijzing van uw batterijlader vooraleer de batterijen op te laden.

1. Koppel de batterij af, draai de batterijschakelaar naar "0" (zie gebruiksaanwijzing).
2. Verwijder beide bevestigingspennen (20) aan de voorkant van het onderframe.
3. Kantel het montageframe met zit naar achter met hulp van een assistent.
4. Verwijder alle inbusbouten in de bedekking van het onderframe (47).



Vervang beide batterijen gelijktijdig en gebruik hetzelfde type batterijen als degene die reeds in de rolstoel gebruikt werden. Indien dit niet mogelijk is, neem dan contact op met uw dichtstbijzijnde Vermeiren-vestiging.

Batterijverbindingen:  
1) Smeltzekering  
2) Stekker (elektronisch systeem)



## 3.4 Wielen of banden wisselen

**WAARSCHUWING** Gevaar voor letsel of beschadiging

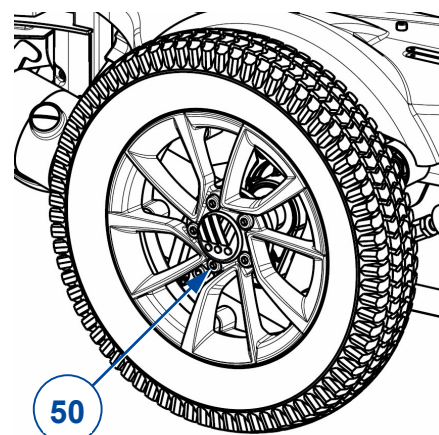
- Laat voor demontage van de band altijd eerst de lucht uit de band.
- Gebruik een houten blok en krik om de rolstoel op te tillen. Plaats de krik altijd onder het onderframe, niet onder enige andere onderdelen.
- Let erop dat bij de montage geen voorwerpen of lichaamsdelen tussen de band en de velgrand gekneld raken.
- Bij verkeerd gebruik kan de velg worden beschadigd.
- Voor gebruik van de rolstoel dient u te controleren of alle schroeven goed vastzitten.

1. Vervang de binnenband, en indien nodig ook het wiel.
2. Gebruik voor het oppompen van de band enkel geschikte pompen die voldoen aan de regelgeving, en met een afleesschaal in "bar".
3. Zorg ervoor dat de bandenspanning correct is volgens de aangegeven waarde op de banden.

### 3.4.1 Aandrijfwielen (middelste wielen)

**i** Indien een band vervangen moet worden, ga dan eerst na welk type band gebruikt moet worden. Bij banden met een lijnprofiel mogen de linkse en rechtse banden niet met elkaar verwisseld worden.

1. Til het aandrijf wiel van de grond met behulp van een krik.
2. Verwijder de inbusbouten (50) en neem het wiel uit de flens.
3. Laat de lucht uit het wiel lopen door de drukstift in het ventiel lichtjes in te drukken.
4. Maak de 5 schroeven los die beide velghelften bij elkaar houden (aan de binnenste rimhelft).
5. Haal de velghelften uit elkaar en verwijder de binnenband van het wiel.
6. Pomp de nieuwe of gerepareerde binnenband lichtjes op.
7. Plaats de binnenband in de buitenband.
8. Voeg beide velgzijden weer samen op de band. Let erop dat het ventiel door de ventielopening van de velg steekt.
9. Schroef de velghelften vast met de 5 verbindingsschroeven. Draai stevig aan met de hand.
10. Pomp de band op volgens de correcte spanning.
11. Verwijder vet en andere verontreinigingen van de schroefdraden. Breng schroefborging aan (bijv. Loctite) op de 5 flensschroeven.
12. Plaats het wiel terug op de flens.
13. Haal de krik weg.
14. Ga na of de inbusbouten stevig werden vastgezet.













Vermeiren GROUP  
Vermeirenplein 1 / 15  
2920 Kalmthout  
BE

website: [www.vermeiren.com](http://www.vermeiren.com)

## Instructies voor de vakhandelaar

Deze handleiding is deel van het product en dient bij iedere product te worden geleverd.

Versie: C, 2020-10

Basic UDI: 5415174 122127Sigma 6B  
5415174 122127Sigma 230 5X

## Alle rechten, inclusief vertaling, voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag geheel of gedeeltelijk in enige vorm (druk, fotokopie, microfilm of ieder ander procedé) zonder de schriftelijke toelating van de uitgever worden gereproduceerd of met behulp van elektronische systemen worden verwerkt, gekopieerd of verspreid.

© Vermeiren Group 2020