

# Duw - en remhulp

**V-max**

Bedieningshandleiding



Ideen bewegen mehr



### CE-conformiteitsverklaring

Firma AAT Alber aandrijvingstechniek GmbH verklaart hierbij, dat de producten van aandrijfsysteem **V-max** volgens de betreffende bepalingen in EEG-richtlijn 93/42/EWG ontwikkeld en geproduceerd zijn.

Bij een niet met de firma AAT Alber aandrijvingstechniek GmbH overeengekomen verandering in de boven omschreven apparatuur, verliest deze verklaring iedere geldigheid.



Handtekening fabrikant:

Markus Alber

Uitvoerend firmant

AAT Alber Antriebstechnik GmbH



Het aandrijvingssysteem **V-max** wordt bij de test- en certificeerafdeling voor medicinale producten GmbH van de technische universiteit Berlijn gecontroleerd en volgens de norm DIN EN 12184:C11/99 getest.



### AAT Alber Antriebstechnik GmbH

P.O. Box 10 05 60 · D-72426 Albstadt  
Tel.: +49 - 74 31 - 12 95 0 · Fax.: +49 - 74 31 - 12 95 35  
info@aat-online.de · [www.aat-online.de](http://www.aat-online.de)

## Inhoudsopgave

	CE-conformiteitsverklaring . . . . .	2
	Inhoudsopgave. . . . .	3
<b>1</b>	<b>Inleiding . . . . .</b>	<b>4</b>
1.1	Productomschrijving . . . . .	5
1.2	Technische gegevens. . . . .	7
1.3	Leveringsvoorwaarden . . . . .	8
1.4	Accessoires . . . . .	8
<b>2</b>	<b>In bedrijven en montage. . . . .</b>	<b>9</b>
2.1	Steunen . . . . .	9
2.2	Accupack . . . . .	9
2.3	Plaatsen van de <b>V-max</b> . . . . .	10
2.4	Duw-en bedieningsgreep . . . . .	12
2.5	Kantelsteunen . . . . .	15
<b>3</b>	<b>Veiligheids-en gevaaraanwijzingen . . . . .</b>	<b>16</b>
3.1	Algemeen . . . . .	16
3.2	Technische uitgangspunten. . . . .	16
3.3	Bediening en bedienpersoon . . . . .	16
3.4	Milieu-invloeden . . . . .	17
3.5	Rijpraktijk . . . . .	17
3.6	Bijzondere aanwijzingen voor de rijpraktijk. . . . .	17
<b>4</b>	<b>Aanwijzings-en bedieningspraktijken . . . . .</b>	<b>18</b>
4.1	Bedieningsgreep . . . . .	18
4.2	AAN/UIT knop . . . . .	19
4.3	Laadtoestand van het accupack . . . . .	20
<b>5</b>	<b>Accupack . . . . .</b>	<b>21</b>
5.1	Algemene informatie over het gebruikte accupack . . . . .	21
5.2	Zekering verwisselen bij het accupack . . . . .	22
<b>6</b>	<b>Probleemoplossingen . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Verzorging, onderhoud en buiten bedrijf stellen . . . . .</b>	<b>25</b>
7.1	Verzorging . . . . .	25
7.2	Onderhoud . . . . .	25
7.3	Buiten bedrijf stellen. . . . .	25
<b>8</b>	<b>Garantie en aansprakelijkheid . . . . .</b>	<b>27</b>
8.1	Garantie. . . . .	27
8.2	Aansprakelijkheid . . . . .	27

## 1 Inleiding

De **V-max** is een nieuw ontwikkelde duw-en remhulp, die door een begeleider bediend wordt en waardoor de rolstoelachterwielen direct worden aangedreven.

Tegenover totdusver bekende aandrijfsystemen blijken daardoor wezenlijke voordelen, zoals bijvoorbeeld een permanente, efficiënte krachtoverbrenging.



## 1.1 Productomschrijving

### 1.1.1 Totaaloverzicht

- ❶ = Bedieningsgreep
- ❷ = V-max aandrijfunit
- ❸ = Rolstoelwiel incl. grijp-en tandring
- ❹ = Steunen aan de rolstoel
- ❺ = Kantelsteunen
- ❻ = Accupack incl. tas
- ❼ = Duwgreep



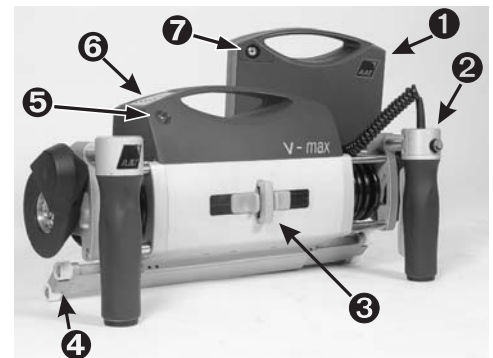
## 1.1.2 Bedieningsgreep

- ❶ = Snelheidsregelaar
- ❷ = Wipchakelaar vooruit-achteruit
- ❸ = Kniestuk voor grepen
- ❹ = Spiraalkabel



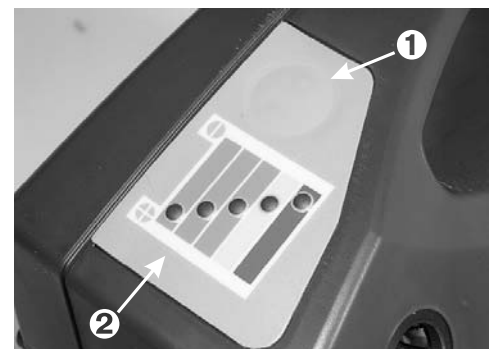
## 1.1.3 Aandrijvingsunit

- ❶ = Accupack
- ❷ = Bedieningsgreep
- ❸ = Aandrijvingsaan- en uitschakeling
- ❹ = Rolstoelkoppeling
- ❺ = Ingang voor de powerleiding van de V-max
- ❻ = Bedieningsdisplay
- ❼ = Uitgang van de powerleiding en ingang van de oplaadleiding



## 1.1.4 Bedieningsdisplay

- ❶ = AAN/UIT schakelaar
- ❷ = Laadtoestand- en foutweergave



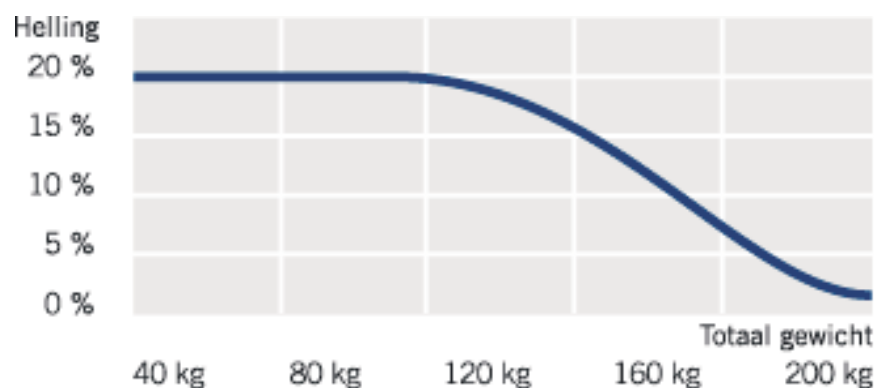
## 1.2 Technische gegevens

Afmetingen	Hoogte = 24 cm Breedte = 47,5 cm Diepte = 18,5 cm
Gewicht	Aandrijfunit incl grepen = 8,5 kg Accupack = 8,6 kg Powerleiding = 220 g Akkutas incl. klitteband = 180 g Laadapparaat = 740 g
Grenswaarden bij ombouw van rolstoelen	vanaf zitbreedte 36 zoals max. wielvlucht 5%
Maximaal toegestane totaalgewicht	200 kg (persoon, rolstoel, <b>V-max</b> )*
Snelheid	Traploos regelbaar 6 km / uur vooruit 3 km / uur achteruit
Bereik met een acculading	tot 15 km **
Klimvermogen	tot 20 % **
Accu's	2 x 12 V / 12 Ah
Gelijkstroommotor, elektronische collector	24 V

\* Constructietechnische grenswaarden van de rolstoel volgens de rolstoel-fabrikant, moeten worden opgevolgd en nageleefd.

\*\* Bereik en stijgingsvermogen hangen af van o.a. het gewicht van de getransporteerde persoon, de ondergrond, het terreinprofiel etc.

Gewicht-stijgingsdiagram:



Technische veranderingen dienen de vooruitgang en blijven voorbehouden.

### 1.3 Leverpakket

Tot de seriematige afleverpakket behoren:

- ❶ = Rolstoelwielen incl greep-en tandring
- ❷ = V-max aandrijfunit met duw-en bedieningsgreep
- ❸ = Accupack incl. accutas
- ❹ = Bedieningshandleiding
- ❺ = Netlaadapparaat incl. handleiding

...plus de aan de rolstoel voormonteerde componenten, steunen, powerleiding en accutas (zonder afbeelding)

Een beugel is aanvullend nodig, die eveneens aan de rolstoel wordt voormonteerd.



### 1.4 Accessoires

- ❶ = Kantelsteunen
- ❷ = Spanningsomvormer voor in de auto





## 2 In bedrijf nemen en montage

De **V-max** mag alleen in bedrijf worden genomen voorzien van een speciale steun, die aan de rolstoel wordt gemonteerd.

Deze steun mag uitsluitend door AAT-aandrijftechniek of een door AAT geautoriseerde vakhandelaar worden gemonteerd.



### 2.1 Steunen

Alle steunen worden voor ieder rolstoeltype afzonderlijk ontwikkeld en aangepast; de in deze bedieningshandleiding afgebeelde steunen, **1** rechts en **2** links, kunnen daarom in weergave van uw rolstoelsteun afwijken.

- ☞ Controleer voor iedere rit, of de steunen aan de rolstoel vastzitten. Indien de boutverbindingen speling vertonen of los zitten, kunt u de **V-max** niet gebruiken. Stelt u zich in dat geval direct in verbinding met uw vakhandelaar.



### 2.2 Accupack

Onder de zitting van de rolstoel is een tas voor het accupack aangebracht. Het accupack eenvoudig weg in de tas plaatsen...

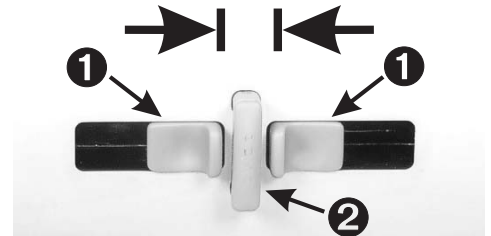


...en daar met klitteband vastzetten.

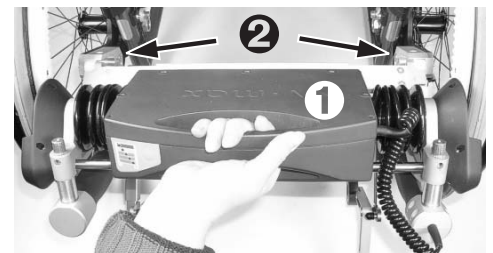


### 2.3 Plaatsen van de V-max

Voor het inbouwen van de **V-max**, dienen de aandrijfassen geheel naar binnen gesteld te zijn. Daartoe drukt men beide schuivers ❶ richting PUSH-knop ❷ samen tot ze, zoals afgebeeld, inklikken.

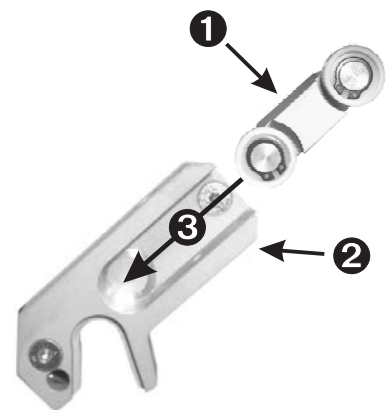


Zet nu de **V-max** ❶ aan beide zijden gelijkmatig in de steun ❷.



☞ Zet de **V-max** met de rolstoelappendages ❶ in een rechte lijn met de steun ❷.

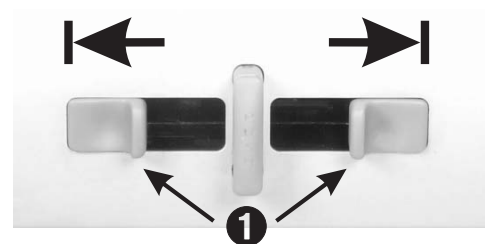
De **V-max** zakt dan ❸ uit zichzelf zonder dat daar kracht voor nodig is geheel in de steun.



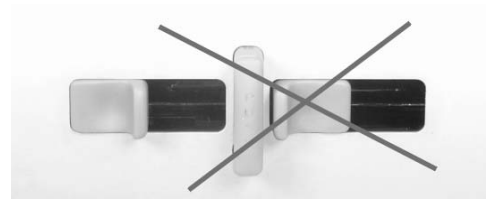
Met een druk op de PUSH-knop komen de schuivers vrij en de aandrijfassen komen naar buiten.



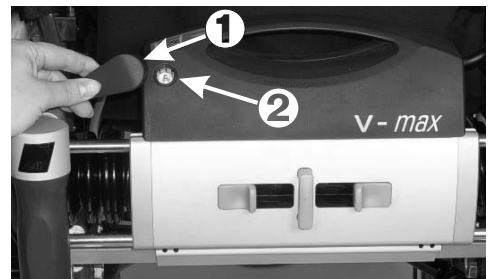
☞ De aandrijving is geactiveerd, als beide schuivers ❶ hun eindpositie hebben bereikt.



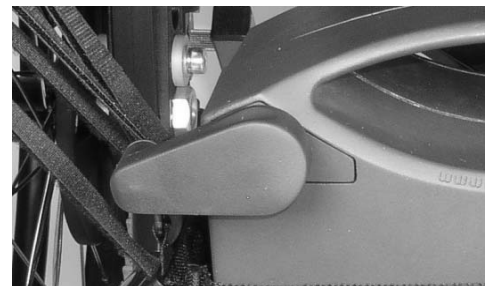
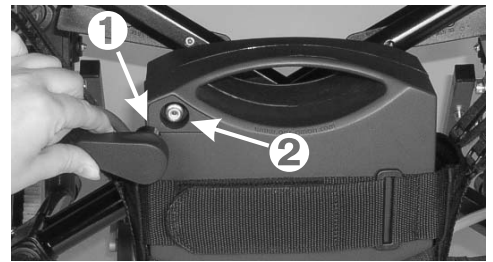
☞ Als de aandrijving op de juiste manier is aangekoppeld, kan de rolstoel nu niet meer met de hand worden verschoven.



Steek nu de stekker ❶ van de powerleiding in de ingangsbuis ❷ aan de V-max.



Daarna wordt de stekker ❶ van de powerleiding in de uitgangbus ❷ van het accupack gestoken.



## 2.4 Duw-en bedieningsgreep

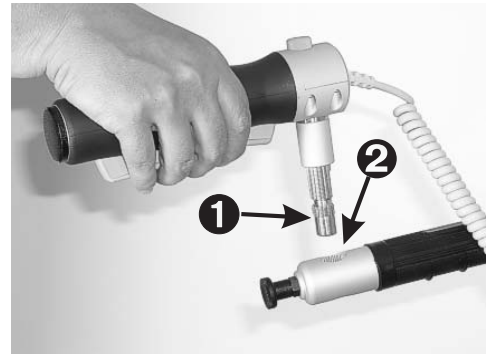
De begeleider van de rolstoelrijder stuurt via de bedieningsgreep alle functies van de V-max.

De bedieningsgreep ❶ en duwgreep ❷ kunnen links of rechts worden aangebracht, hierdoor kan de V-max door zowel rechts- als linkshandigen worden gebruikt.



### 2.4.1 Aanbrengen van de grepen

Door een speciale vertanding ❶ is het mogelijk, de grepen in een individuele, voor de bestuurder comfortabele positie in de knikstukken ❷ in te steken.

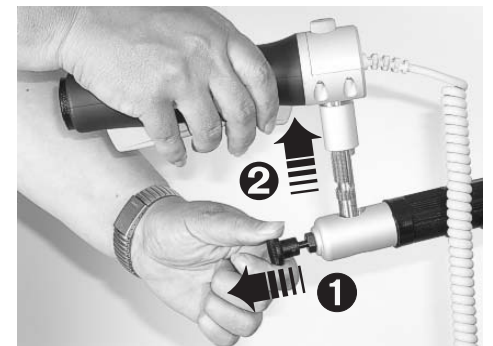


De afbeelding rechts laat de greeppositie zien, die in de praktijk als meest comfortabel wordt ervaren.

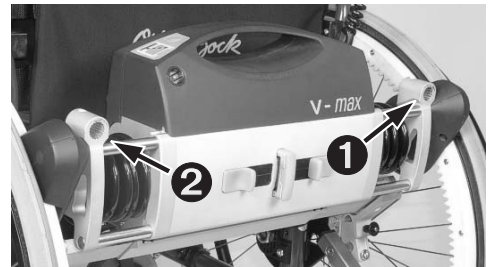


### 2.4.2 Verwijderen van de grepen

Druk de kantelhendel ❶ aan het kniestuk naar voren. De greep ❷ wordt daardoor ontgrendeld en u kunt hem er naar boven uittrekken.



Mocht u het apparaat eens niet nodig hebben, verwijder dan de grepen en duw ze terug in de aanwezige montagepunten **1** + **2** op de **V-max**.



Hierdoor verandert u de handgrepen in stabiele poten en kunt u de **V-max** eenvoudig aan de kant zetten.

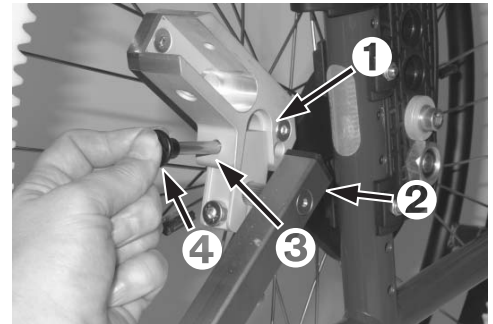


## 2.5 Kantelsteunen

De **V-max** mag uitsluitend met gemonteerde kantelsteunen gebruikt worden.

Als uw rolstoel niet, zoals de meeste rolstoelen, al seriematig van kantelsteunen is voorzien, kunnen wij u de kantelsteunen als accessoire van de **V-max** meeleveren.

Corresponderende montagepunten **1** voor deze kantelsteunen zijn op de steun van de **V-max** reeds montageklaar aanwezig.



### 2.5.1 Aanbrengen en verwijderen van de kantelsteunen

Schuif de kantelsteunen **2** geheel in de steun van de **V-max**.

Steek daartoe, zoals is afgebeeld, met ingedrukte ontgrendelingsknop **3** de beveiligingspen **4** volledig in het boorgat van de steun en laat vervolgens de ontgrendelingsknop los.

- ☞ Ter afsluiting controleren of de beveiligingspennen vast in de steunen zitten. De beveiligingspennen mogen er niet uitgetrokken kunnen worden zonder dat de ontgrendelingsknoppen ingedrukt worden.

### 2.5.2 Verwijderen van de kantelsteunen

Druk op de ontgrendelingsknop van de beveiligingspen en trek hem met ingedrukte knop eruit, verwijder de kantelsteun.

## 3 Veiligheids-en gevarenaanwijzingen

### 3.1 Algemeen

Alle algemeen geldende regels voor veilig gebruik van een rolstoel behouden, ook bij het inzetten van een **V-max**, onverminderd hun geldigheid.

Om een veilig benutten van de **V-max** te waarborgen zijn verder de navolgende aanwijzingen van groot belang.

### 3.2 Technische voorwaarden

De montage van de steun voor de **V-max** of veranderingen daaraan, mogen uitsluitend door van de firma AAT Alber aandrijftechniek geautoriseerd vakpersoneel uitgevoerd worden.

De **V-max** mag alleen aan rolstoelen (vanaf zitbreedte 36) worden gemonteerd, die aan de erkende regels der techniek beantwoorden en zijn getest; de desbetreffende gebruiksaanwijzingen moeten bij het gebruik van des **V-max** worden doorgenomen.

Bij gebruik van de **V-max** dient u alle door de fabrikant van de rolstoel opgegeven waarden, zoals bijvoorbeeld maximale stijging of de maximaal toegelaten belasting, evenals zijn algemene gebruiksaanwijzing te raadplegen en na te volgen. Opgegeven grenswaarden mogen in geen geval overschreden worden.

- ☞ Het maximaal toegestane totaalgewicht van 200 kg is samengesteld uit de gewichten van de te transporteren persoon, de rolstoel en **V-max**.

### 3.3 Bediening en bedienpersoon

Een grondige instructie in de apparatuurbediening is onderdeel van de leveringsvoorwaarden en vindt plaats op afspraak door uw vakhandelaar of een buitendienstmedewerker van AAT. U wordt hiervoor niet met extra bijkomende kosten geconfronteerd, het is gratis.

- ☞ Gebruik den **V-max** niet zonder de uitgebreide instrumentinstructie.
- ☞ De duw-en remhulp **V-max** mag vanwege kantelgevaar, vooral bij het rijden op hellingen, uitsluitend door een begeleider en niet door de rolstoelrijder zelf worden bediend.
- ☞ De **V-max** mag vanwege veiligheidsredenen alleen door die personen bediend worden, die vertrouwd zijn met en geschoold zijn in het werken met de **V-max** en tevens psychisch en fysiek in staat zijn de **V-max** onder alle omstandigheden op een betrouwbare manier veilig te bedienen.

De begeleider moet de rolstoel inclusief inzittende in geval van kantelen naar achteren kunnen opvangen; het gebruik van kantelsteunen is verplicht.

- ☞ Voelt u zich niet zeker tijdens het werken met de **V-max**, richt u zich dan eveneens tot uw vakhandelaar of één van de vertegenwoordigers.



### 3.4 Milieu-invloeden - EMV

Elektromagnetisch harmonieus (EMV) wordt gezien als de capaciteit van een elektrische samenstelling, om in zijn electromagnetische omgeving capabel te functioneren, zonder deze omgeving, waar ook andere samenstellingen thuishoren, ontoelaatbaar te beïnvloeden.

De **V-max** heeft de door de wetgever voorgeschreven EMV-tests glansrijk doorstaan.

### 3.5 Rijpraktijk

Over het algemeen moeten alle constructietechnische grenswaarden van de rolstoel, verstrekt door de rolstoelfabrikant, nauwkeurig nageleefd en aangehouden worden.

- ☞ Draai bij het wegrijden de snelheidsregelaar altijd in de positie voor de langzaamste snelheid.

Hoewel de **V-max** hellingen tot 22 % kan redden, mag de door de rolstoelfabrikant aangegeven, maximaal toelaatbare helling in geen geval worden overschreden

- ☞ Het gebruik van kantelsteunen is verplicht.

### 3.6 Bijzondere aanwijzingen voor de rijpraktijk

Als de **V-max** is uitgeschakeld, kan de rolstoel niet handmatig bewogen worden- de aandrijving is geblokkeerd.

Om de in de rijpraktijk gewenste remwerking te verkrijgen moet het apparaat ingeschakeld staan.

## 4 Weergave-en bedieningselementen

Uw **V-max** is door AAT danwel uw vakhandelaar gebruiksklaar voorbereid. Als de **V-max** correct gemonteerd en aangesloten is, dan kunt u rijden door op contact te schakelen.

Gebruik eerst een lege rolstoel om uzelf aan de rijeigenschappen van de **V-max** correct gemonteerd en aangesloten is, dan kunt u rijden door op contact te schakelen.

### 4.1 Bedieningsgreep

De rolstoelbegeleider stuurt via de bedieningsgreep alle functies van de **V-max**.

#### 4.1.1 Snelheidsvoorkeuze

Met de regelaar ❶ kunt u traploos de snelheid van des **V-max** voorkeuze.

- ☞ Draai de snelheidsregelaar tegen de klok in tot de aanslag op minimale snelheid.

Dit is de juiste afstelling, als u voor de eerste keer met dem **V-max** wilt rijden.

#### 4.1.2 Tuimelschakelaar

Met de tuimelschakelaar bepaalt u de rijrichting en snelheid van de **V-max**.

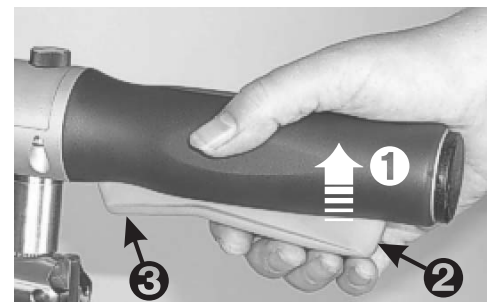
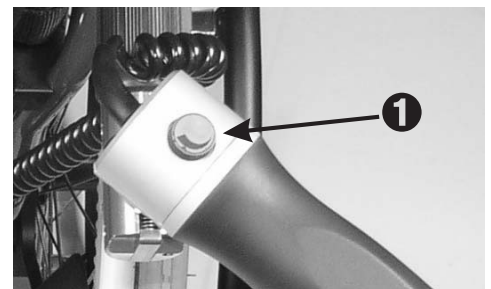
- ☞ Bedien de tuimelschakelaar ❶ voorzichtig.

Om vooruit te rijden gebruikt u het achterste, lange deel ❷ van de tuimelaar; gebruik het voorste, korte deel ❸ om achteruit te rijden.

De **V-max** rijdt telkens sneller naar gelang u de tuimelaar van de bedieningsgreep (tot uw voelbare drukpunt) verder drukt, danwel gaat telkens langzamer naarmate de druk afneemt.

Als de tuimelschakelaar tijdens het rijden geheel losgelaten wordt en in haar neutrale positie geraakt, dan remt de aandrijving af tot stilstand; ter bevordering van de remwerking is de aandrijving daarbij omgepoold.

Bij stilstand, wordt met een vertraging van ca. 2 seconden een elektromagnetisch bediende rem ingeschakeld, die als handrem dient.



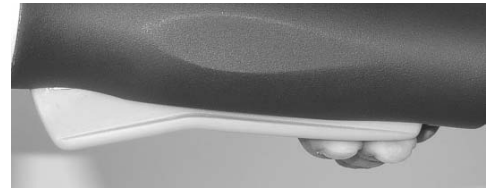
### 4.1.3 Paniekschakeling

Wordt in een schrikreactie door reflexmatig, stevig drukken het drukpunt van de tuimelschakelaar geforceerd, dan zorgt de zogenaamde paniekschakeling van de v-max ervoor, dat de aandrijving onmiddellijk geheel wordt uitgeschakeld.

U kunt de rit voortzetten, als u de tuimelschakelaar loslaat en dan normaal "gas" geeft.

Uit veiligheidsoverwegingen wordt evenwel onmiddellijk na het loslaten van de tuimelschakelaar de elektromagnetische rem geactiveerd.

Afhankelijk van de rijomstandigheden kan de krachtige werking van de elektromagnetische rem de rolstoel abrupt afremmen, zodat deze onmiddellijk tot stilstand komt.

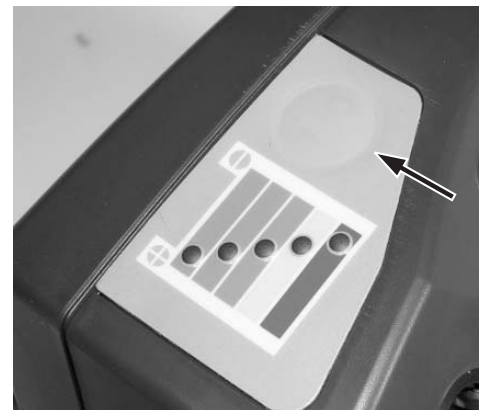


### 4.2 AAN / UIT schakelaar

De schakelaar zit aan de aandrijfunit en is van de symbolen 0/1 voorzien. Door op de schakelaar te drukken schakelt u uw apparaat in of uit.

Als het apparaat langer als 5 minuten niet in bedrijf is, schakelt het apparaat automatisch uit.

Druk in dat geval op de schakelaar en het apparaat is klaar voor gebruik.



### 4.3 Laadtoestand van het accupack

Informatie over de laadtoestand van uw accupack wordt gegeven door een rij lichtdiodes. Deze bevinden zich op de aandrijfunit, naast de AAN/UIT schakelaar.

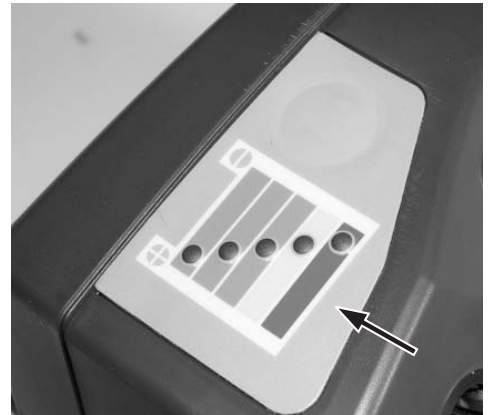
De lichtdiodes en hun betekenis:

Een diode brandt in -

- eerste groene balk : Accupack 100 % geladen
- tweede groene balk : Accupack 80 % geladen
- derde groene balk : Accupack 60 % geladen
- gele balk : Accupack 40 % geladen
- rode balk : Accupack 20 % geladen

☞ Als een diode in de rode balk brandt moet het accupack onherroepelijk opgeladen worden

Afhankelijk van de omvangrijke elektronicazelftests is het mogelijk, dat direct na het inschakelen slechts 80 % lading wordt aangegeven, terwijl de accu's vol zijn. Na ongeveer één minuut wordt de ladingtoestand correct weergegeven.



## 5 Accupack

Het accupack van de **V-max** is onderhoudsvrij en oplaadbaar. De levensduur hangt wezenlijk van het aantal laad/ontlaadcycli af.

### 5.1 Algemene informatie over het gebruikte accupack

Door overeenkomstige zorg voor het accupack (bijladen) verlengt zich de levensduur. De in de **V-max** ingebouwde electronica bewaakt de laadtoestand van het accupack continu en bij oordeelkundig gebruik wordt leegtrekken verhinderd.

- ☞ Vermijd een complete ontlading van het accupack; laadt het accupack van de **V-max** na iedere deelontlading en na ieder gebruik weer op.
- ☞ Wanneer het accupack volledig ontladen is, heeft deze een maximale oplaadtijd van ongeveer 8 uur.

Het accupack is aan zelfontlading onderhevig. Daarom moet het accupack steeds, indien mogelijk, continu aan het netlaadapparaat aangekoppeld zijn. Door de laadautomaatelectronica, die na het laden op druppellading overschakeld, is het overladen van de accu niet mogelijk.

Beschikt uw accupack nog niet over de volle capaciteit, dan kan de oorzaak daarin liggen, dat een nieuw accupack zijn totale capaciteit pas na enige laad/ontlaadcycli ter beschikking kan stellen.

Het accupack kan in iedere gewenste positie geladen worden. Het accupack is in dezelfde veiligheids-categorie geclassificeerd als droge cellen en is voor luchtvrachttransport volgens DOT en IATA toegelaten.

Als volle accu's sneller dan gewoonlijk leegraken, zijn ze vermoedelijk versleten. Laat in dat geval de accu's door een vakhandelaar testen en indien nodig uitwisselen.

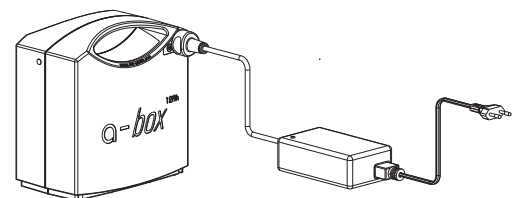
- ☞ Gebruik voor het opladen van het accupack uitsluitend het bij de **V-max** meegeleverde AAT netlaadapparaat. Deze schakelt automatisch af als het accupack is opgeladen; overladen is dan uitgesloten

#### 5.1.1 Opladen aan de rolstoel

Gedurende het opladen kan het accupack in zijn houder aan de rolstoel blijven. Trek eerst de powerleidingstekker van de accu, steek dan de stekker van het laadapparaat in de laadbus= powerleidingbus en op het laatst het laadapparaat aan het stopcontact.

- ☞ Gedurende het opladen schakelt de LED-weergave van het laadapparaat op rood continulicht.
- ☞ Als het opladen afgelopen is, schakelt de LED aanduiding op de oplader over op continue groen licht.

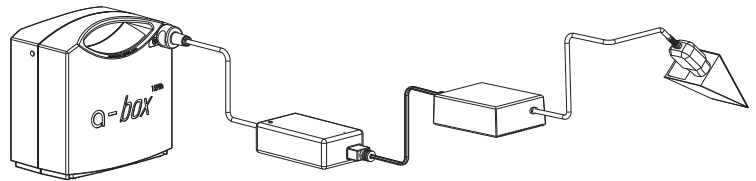
Na het opladen trekt u het laadapparaat uit het stopcontact en trekt u de stekker uit de laadbus.



### 5.1.2 Opladen in de auto

Met behulp van een spanningsomvormer kunt u zelfs gedurende de autorit uw accupack probleemloos opladen.

Trek vervolgens de stekker van de powerleiding eruit en steek dan de stekker van het laadapparaat geheel in de laadbus=powerleidingbus. Nu sluit u het laadapparaat aan de spanningsomvormer; afsluitend verbindt u de spanningsomvormer met de sigarettenaansteker in de auto.



Als de laadperiode is afgesloten, koppelt u eerst de spanningsomvormer van de sigarettenaansteker af, voor u het laadapparaat van de spanningsomvormer afkoppelt.

### 5.2 Zekering wisselen bij het accupack

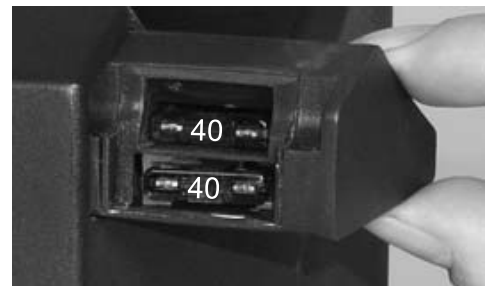
In het accupack bevinden zich in een zekeringsschuifvak ❶ twee zekeringen van 40 Amp.

Ist die untere Sicherung ❷ durchgebrannt, wechseln Sie diese gegen die obere Ersatzsicherung ❸ aus

Als een zekeringwissel noodzakelijk wordt, steek dan een pen in de opening ❹ aan de zijkant van het accupack; daardoor wordt de vergrendeling van het zekeringvak ontgrendeld en kan het eruit getrokken worden.



☞ Steeds gelijksoortige zekeringen van 40 Amp benutten.



7

Verzorging, onderhoud en buiten bedrijf stellen

Om de bedrijfszekerheid en het algemeen functioneren van de v-max te waarborgen moet het apparaat elke 2 jaar een technische veiligheidskeu-

Probleem	Probleem beproeven en eventuele probleemoplossing
V-max kan niet ingeschakeld worden	Is de laadapparatuur aangesloten? Zo ja: laadkabels verwijderen en de powerleiding aankoppelen.
	Accupack leeg? Zo ja: accu's laden
	Zekering defect? Zo ja: zekering vervangen
	Is het probleem nog altijd aanwezig? Zo ja: vakhandelaar inschakelen
Accu's kunnen niet worden geladen.	Dan vakhandelaar inschakelen

ring krijgen. Ook als er geen zichtbare schade of storingen in het functioneren zijn.

Vanuit veiligheidsoverwegingen mogen deze veiligheidskeuringen en eventuele reparaties alleen door een door de firma AAT Alber Antriebstechnik GmbH goedgekeurd bedrijf uitgevoerd worden.

Rode diode knippert	door herkende foutsignalering
1 x	motorbewaking, motor of accupack foutief
2 x	onderspanning, accu leeg
3 x	overspanning
4 x	elektromagnetische rem defect
5 x	electronica defect
6 x	electronica defect

Het apparaat zelf heeft geen bijzonder onderhoud of bijzondere behandeling nodig, los van regelmatig schoonmaken (zie hoofdstuk 7.3.2).

## 7 Verzorging, onderhoud en buiten bedrijf stellen

Om de bedrijfszekerheid en het algemeen functioneren van de v-max te waarborgen moet het apparaat elke 2 jaar een technische veiligheidskeuring krijgen. Ook als er geen zichtbare schade of storingen in het functioneren zijn.

Vanuit veiligheidsoverwegingen mogen deze veiligheidskeuringen en eventuele reparaties alleen door een door de firma AAT Alber Antriebstechnik GmbH goedgekeurd bedrijf uitgevoerd worden.

Het apparaat zelf heeft geen bijzonder onderhoud of bijzondere behandeling nodig, los van regelmatig schoonmaken (zie hoofdstuk 7.3.2).

### 7.1 Goedkeuringssticker

Links op de behuizing onder de schuifbediening bevindt zich de goedkeuringssticker waarop vermeld staat wanneer uiterlijk de volgende technische veiligheidskeuring uitgevoerd moet zijn.

### 7.2 Herinzetten

Bij het herinzetten van het apparaat raden wij een technische veiligheidskeuring aan.

### 7.3 Onderhoud

#### 7.3.1 Accupack

De accu's van de v-max zijn gasdicht, onderhoudsvrij, oplaadbaar en van hoge kwaliteit

Het leegtrekken van loodaccu's leidt niet alleen tot capaciteitsverlies, maar verkort ook de levensduur van de accu's.

☞ Vermijd daarom het leegtrekken, door de loodaccu's op te laden zodra dat maar even mogelijk is!

☞ Opladen is verzorging voor uw loodaccu's.

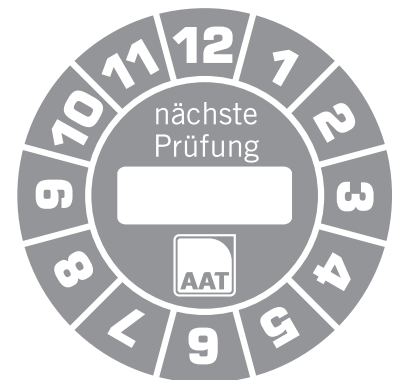
Raken opgeladen accu's sneller leeg dan gewoonlijk, dan zijn ze waarschijnlijk versleten. Laat in dit geval uw accu's testen door de vakhandelaar en in voorkomend geval omruilen.

#### 7.3.2 Reiniging

Reinig bedieningsapparatuur, aandrijfunit, accupack en steunen van de V-max uitsluitend met een mild huishoudreinigingsmiddel.

Reinig regelmatig de tanden, aandrijfjas en tandwielen, omdat deze door vervuiling en verstoppingen overmatig kunnen slijten.

Gebruik tijdens het schoonmaken alleen een licht vochtige doek: u vermijdt daardoor dat water binnen kan dringen in de v-max. Gebruik uit veiligheidsoverwegingen geen hoge drukreiniger.





#### 7.4 Onderhoud

De v-max is een uiterst onderhoudsarm apparaat. Uit veiligheidsoverwegingen moet het apparaat, ook wanneer geen uiterlijke schade of functiestoelingen herkenbaar zijn, iedere 2 jaar aan een onderhoudsbeurt onderworpen worden.

Neem voor uitvoering van de onderhoudsbeurt contact op met één van de vakhandelaren of een AAT buitendienstmedewerker.

#### 7.5 Entsorgung

Ihr v-max und dessen Akkupack sind langlebige Produkte. Nach Ablauf der natürlichen Lebensdauer können Sie diese Komponenten an AAT Alber Antriebstechnik GmbH oder Fachhändler zur Entsorgung zurück geben.

Das Elektro- und Elektronikgeräte Gesetz (ElektroG) ist zum 24.3.2005 in Kraft getreten und regelt die Rücknahme und Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten.

Gemäß der Hinweise des Bundesministerium für Umwelt (BMU) zur Anwendung des ElektroG gilt das Gerät v-max als Transportmittel und fällt damit nicht unter die Kategorie der im ElektroG §2 Abs. 1 Satz 1 genannten Geräte (Verweis auf die Richtlinie des Europäischen Parlaments (2002/96/EG)).





Ideen bewegen mehr

**V-max**



## 8 Garantie en aansprakelijkheid

### 8.1 Garantie

De garantietermijn voor de **V-max** bedraagt 24 maanden (voor de accu 6 maanden) vanaf de koopdatum en heeft betrekking op materiaal- en werkingsfouten..

Buiten de garantie vallen:

- Normale slijtage
- Schade door bovenmatige belasting
- Schade door onzorgvuldig handelen
- Schade door vernieling
- Ontoelaatbare veranderingen aan de **V-max** of accessoires

### 8.2 Aansprakelijkheid

AAT Alber aandrijvingstechniek GmbH is als fabrikant niet voor de veiligheid van de **V-max** verantwoordelijk, als:

- de **V-max** ondoelmatig gebruikt wordt
- de **V-max** niet regelmatig door een geautoriseerde vakhandelaar of door AAT Alber aandrijvingstechniek GmbH onderhouden wordt
- de **V-max** niet conform de aanbevelingen in deze gebruiksaanwijzing in bedrijf genomen wordt
- de **V-max** met onvoldoende accuspanning moet functioneren
- Reparaties of andere werkzaamheden door niet geautoriseerde personen worden verricht
- niet-originele delen gemonteerd of met de **V-max** verbonden worden
- Delen van ds **V-max** gedemonteerd worden



Ideen bewegen mehr

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Postfach 10 05 60 D-72426 Albstadt

Tel.: +49 - 74 31 - 12 95 0 Fax.: +49 - 74 31 - 12 95 35 Email: [info@aat-online.de](mailto:info@aat-online.de)

[www.aat-online.de](http://www.aat-online.de)