



1. Inleiding

In deze brochure vindt u informatie over de handbewogen rolstoel.

De informatie in deze brochure helpt u bij het op een rij zetten van wensen en eisen:

- Welke soorten handbewogen rolstoelen zijn er?
- Op welke belangrijk aspecten (eigenschappen en onderdelen) van de handbewogen rolstoel kan ik letten bij mijn keuze?
- Welke aspecten van de handbewogen rolstoel zijn van belang voor de veiligheid en de bruikbaarheid van het hulpmiddel?

De informatie over de aspecten van de rolstoel helpt u in gesprekken met leveranciers. U weet dan uit welke onderdelen een rolstoel bestaat en wat de functie daarvan is.

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende soorten handbewogen rolstoelen en de belangrijkste aspecten (eigenschappen en onderdelen) ervan. Deze aspecten komen terug in het Programma van Eisen dat als bijlage is toegevoegd.

Het Programma van Eisen is een lijst met eisen die u aan het product kunt stellen. In deze lijst kunt u uw eigen eisen invullen en deze aanvullen aan de hand van de uitleg die in deze brochure gegeven wordt.

2. Typen en aspecten handbewogen rolstoel

Een handbewogen rolstoel is een rolstoel die zonder elektriciteit wordt voortbewogen. De rolstoel kan worden geduwd door een begeleider of zelfstandig door de inzittende worden voortbewogen met behulp van hoepels aan de wielen.

Handbewogen rolstoelen zijn bedoeld voor het overbruggen van korte tot middellange afstanden.

Typen handbewogen rolstoelen

Handbewogen rolstoelen zijn in verschillende typen verkrijgbaar. De indeling die het meest gebruikt wordt, is de volgende:

- handbewogen rolstoel voor incidenteel en kortdurend gebruik
- handbewogen rolstoel voor semi-permanent semi-actief gebruik
- handbewogen rolstoel voor semi-permanent actief gebruik
- handbewogen rolstoel voor permanent gebruik

1. Rolstoelen voor incidenteel/kortdurend gebruik

Deze rolstoel is geschikt voor mensen die voor kleinere stukken een rolstoel nodig hebben. Bij bijvoorbeeld het doen van boodschappen of het verplaatsen van de ene kant van het gebouw naar het andere. De rolstoel kan zelf aangedreven worden of worden geduwd. De rolstoel is vaak gemakkelijk te verkleinen, zodat deze kan worden opgeborgen. Deze rolstoel wordt over het algemeen buiten gebruikt.

2. Rolstoelen voor semi-permanent/ semi-actief gebruik

Deze rolstoel is vooral geschikt voor mensen die in huis of over kleine afstanden zelfstandig willen kunnen voortbewegen en voor langere stukken geduwd willen worden. De stoel is meer gericht op het comfort dan op de rijeigenschappen.

3. Rolstoelen voor semi-permanent/ actief gebruik (actief hoepelrolstoel)

Deze rolstoel is licht en soepel te bewegen. Hij wordt gebruikt door mensen die zelfstandig hun rolstoel willen en kunnen voortbewegen (hoepelen). De actiefrolstoel heeft wel de mogelijkheid om geduwd te worden. De actiefrolstoel wordt onder andere gebruikt bij het beoefenen van sporten.

4. Rolstoelen voor permanent gebruik

De rolstoel voor permanent gebruik wordt over het algemeen door een begeleider geduwd. De stoel is bedoeld voor mensen die zelf niet veel meer kunnen. Meestal is het niet meer mogelijk om uit de stoel een transfer te maken naar een 'gewone' stoel.

Er is daarom extra aandacht besteed aan het zitcomfort en de lichaamsondersteuning van de rolstoel.



Aspecten (eigenschappen en onderdelen) handbewogen rolstoelen.

Er zijn verschillende eigenschappen en onderdelen van de rolstoel, waarmee u te maken krijgt bij de keuze van een handbewogen rolstoel. Neem bijvoorbeeld het zitgemak van de stoel, waarbij de zitting het lichaam goed moet ondersteunen.

Wanneer u langdurig in de rolstoel zit, is de zitondersteuning belangrijker dan bij een rolstoel waar u maar af en toe en kort gebruik van maakt. Er zijn verschillende ondersteuningsmogelijkheden. Soms zijn voorgevormde zittingen of gordels nodig waarmee de romp (torso) ondersteund wordt om rechtop in de stoel te blijven zitten.

Andere onderdelen zijn voetensteunen, armleuningen en wielen. Ook de mogelijkheid tot het verkleinen van de rolstoel is een belangrijk aspect. Als u de rolstoel graag wilt meenemen in de auto dient deze daarvoor klein en licht genoeg te zijn.

Op de rolstoel zijn verschillende opties, accessoires en individuele aanpassingen mogelijk. Opties zijn standaardonderdelen die niet voor iedereen wenselijk of bruikbaar zijn. Deze hebben effect op het primaire gebruik van de rolstoel (het zittend voortbewegen).

Accessoires zijn vaak losse onderdelen die u als extra's bij de rolstoel kunt kopen, afhankelijk van uw wensen. Een individuele aanpassing is een verandering van de rolstoel die speciaal voor u wordt gemaakt.

Aanpassingen kunnen nodig zijn om de rolstoel goed te kunnen gebruiken.

Bepaalde accessoires of aanpassingen kunt u ook kiezen omdat u ze mooier vindt, of omdat ze de rolstoel voor u bruikbaar en/of handiger maken. U kunt hierbij denken aan bekleding of tassen om bagage te vervoeren.

Op de volgende bladzijden worden vele aspecten van de rolstoel toegelicht. Deze toelichting kunt u naast de bijlage 'Programma van Eisen handbewogen rolstoel' gebruiken. De bijlage dient als ondersteuning bij het opstellen van uw eigen Programma van Eisen voor de handbewogen rolstoel.

Algemene aspecten

Normen en markeringen

Een (medisch) hulpmiddel als de handbewogen rolstoel heeft CE-markering. Hiermee verklaart de fabrikant dat het product veilig en degelijk is. Daarnaast bestaat een Europese Norm (EN) die kwaliteitseisen stelt aan rolstoelen. Dit is de EN 12183 (voor handbewogen rolstoelen). Als rolstoelen volgens deze norm getest zijn en aan de norm voldoen, toont dit aan dat ze van goede kwaliteit zijn.

Naast de algemene norm voor rolstoelen is er ook een norm die gericht is op de vervoerbaarheid van rolstoelinzittenden. Het gaat hier om de norm ISO 7176-19. Deze norm stelt eisen op het gebied van de krachten die een rolstoel moet kunnen opvangen wanneer zich tijdens het vervoer een botsing voordoet. Dit is essentieel om de basisveiligheid van de rolstoelinzittende te kunnen garanderen.

GQ-gekeurde rolstoel

Het Guaranteed Quality (GQ) keurmerk is een vrijwillig keurmerk dat eisen stelt aan de kwaliteit en bruikbaarheid van een handbewogen rolstoel die verder gaan dan de eisen in de EN-norm. Het product wordt hiervoor ook getest op bruikbaarheid door de gebruikers van rolstoelen. Zo garandeert het GQ-keurmerk optimale kwaliteit en bruikbaarheid van een hulpmiddel. U kunt bij de leverancier informeren of een handbewogen rolstoel het GQ-keurmerk heeft.

Service van de leverancier

Iedere leverancier levert service (dienstverlening), maar er kunnen onderlinge verschillen bestaan in de diensten die leveranciers bieden. U kunt dit laten meewegen in de keuze voor een leverancier. Bedenk van tevoren welke eisen u stelt aan de service. Wilt u bijvoorbeeld dat de voorziening zonder extra kosten opgehaald en weer thuis bezorgd wordt? Of is dat niet belangrijk, omdat u de rolstoel zelf kunt transporteren? Hoe vaak vindt tussentijdse controle en onderhoud plaats? Is de leverancier 24 uur per dag bereikbaar of alleen tijdens kantooruren? Hoe snel kunnen ze uw hulpmiddel repareren? Hoe, waar en op welke voorwaarden worden reparaties verricht? Hoe snel kan uw hulpmiddel gerepareerd worden? Wordt uw rolstoel opgehaald als u ergens gestrand bent? Zijn daar voor u kosten aan verbonden?

Frameconstructie

Bij rolstoelen is de constructie van het frame belangrijk, zeker als u de rolstoel wilt kunnen inklappen/invouwen zodat hij gemakkelijker meeneembaar is in de auto?

Veel rolstoelen hebben een vouwsysteem maar bij actiefrolstoelen is dit niet altijd het geval. Deze bestaan vaak uit één vast frame die overigens wel vrij klein zijn.

Gewicht

Het gewicht van de rolstoel bepaalt of u de rolstoel gemakkelijk kunt optillen, maar ook voor het rijden in de rolstoel kan het gewicht belangrijk zijn. Hoe meer gewicht verplaatst moet worden, hoe zwaarder het rijden wordt.

Afmetingen

De afmetingen van de rolstoel spelen een rol bij het meenemen, verplaatsen en opbergen. De voorziening moet 'passen'. Hierbij kunt u denken aan de ruimte die nodig is bij gebruik in de woning, de breedte van deuren en de ruimte die een rolstoel inneemt als u hem meeneemt in de auto.

Manier van verkleinen/demonteren

Rolstoelen zijn op verschillende manieren verkleinbaar. Er zijn rolstoelen die ingeklapt kunnen worden en er zijn rolstoelen (voor actief gebruik) die verkleind worden door de wielen eraf te halen. Dit kan gemakkelijk door middel van het zogenaamde 'quick release (snel loskoppelings) systeem', waarbij de wielen door middel van een hendel eenvoudig uit het frame kunnen worden gehaald. De mogelijkheden om de rolstoel te verkleinen, spelen een rol als u de rolstoel wilt vervoeren.

Duwhandvatten

Duwhandvatten zitten aan de achterzijde van de rolstoel en zijn bedoeld om de rolstoel mee voort te duwen, als de rolstoelinzittende de rolstoel niet door middel van eigen kracht aandrijft.

Duwhandvatten kunnen wegneembaar zijn en hoeven dan alleen op de rolstoel bevestigd te worden als er door een begeleider geduwd gaat worden.

Er bestaan ergonomische handvatten en verstelbare duwhandvatten, waarbij degene die u voortduwt de handvatten kan afstellen op een hoogte die voor hem of haar prettig is.

Tip: Is het duwen voor de begeleider erg zwaar dan is het mogelijk een klein motortje op de rolstoel te laten bevestigen zodat het duwen lichter gaat.

Wielen en banden

Wielen en banden zijn er in verschillende soorten en maten. Er zijn massieve banden en banden met lucht. Ook bestaan zogenaamde anti-lek banden. Dit zijn banden die aan de binnenkant een sterke "brekerlaag" hebben die de binnenband extra beschermt tegen lek rijden. De band is daardoor wel iets stugger, wat meer trilling en rolweerstand kan geven. Het formaat van de achterwielen van de rolstoel is over het algemeen 24 inch (één inch is 2,54 cm), de voorwielen zijn vaak 4 tot 8 inch. De dikte van de banden kan variëren voor betere wegligging. Dikkere banden zijn wenselijk als veel op onverharde wegen gereden wordt.

Spaakbeschermers

Bij actief gebruik van de rolstoel zijn spaakbeschermers nodig, om te voorkomen dat vingers en kleding tussen de spaken komen.

Lichaamsondersteunende aspecten

Zit- en rugondersteuning

Goede zitondersteuning is belangrijk. Er bestaan verschillende soorten zitondersteuning. De zitting en de rugleuning kunnen van slap/zacht materiaal zijn en door middel van spanbanden de gewenste ondersteuning geven op plek waar dat nodig is. Ook kunnen losse kussens worden toegevoegd. De zitting en de rugleuning kunnen ook van gepolsterd materiaal gemaakt zijn, wat betekent dat de bekleding opgevuld is. Soms volstaan bovengenoemde ondersteuning niet. Alternatieven zijn een naar het lichaam gevormde kuip of een "contourzitting". Hierbij wordt de zitting speciaal op maat gemaakt naar het lichaam van de gebruiker. Dit is een erg dure aanpassing die bij permanente rolstoelen mogelijk is. Een extra steun in de rug kan prettig zijn, bijvoorbeeld een lumbaalsteun. Deze geeft extra ondersteuning in de onderrug, waardoor deze wordt ontlast.

Rolstoelkussens bestaan er in vele soorten en maten. Een daarvan is een antidecubituskussen. Dit is een kussen dat bij veelvuldig/langdurig gebruik van de rolstoel (bij rolstoelen voor semipermanent gebruik en rolstoelen voor permanent gebruik) doorzitplekken op het zitvlak kan voorkomen.

De rugleuning van de rolstoel kan voorzien worden van zogenaamde zijpelotten. Deze zitten aan de zijkanten van de rugleuning en zorgen ervoor dat de inzittende recht in de rolstoel blijft zitten. Ze voorkomen dat de romp naar de zijkanten van de rolstoel helt.

Armsteun

Armsteunen zijn er in verschillende vormen, materialen en uitvoeringen. Er zijn korte en lange, zachte en harde, smalle en brede armsteunen. Het materiaal van de armsteunen varieert. Er zijn armsteunen die u (tijdelijk) kunt verwijderen of weg kunt klappen, bijvoorbeeld als u een transfer (overstap) maakt. Wilt u de armleuningen gemakkelijk schoon kunnen maken? Kies dan een armleuning van leer of skai. Houdt er bij armleuningen van kunststof of skai rekening mee dat u met blote armen sneller last kunt krijgen van transpiratie.

Armsteunen kunnen ook in hoogte en de hoek verstelbaar zijn. De armsteunen kunnen dan afzonderlijk van elkaar in hoogte en hoek worden ingesteld, waardoor u van houding kunt wisselen.

Beensteun

Er zijn verschillende beensteunen op de rolstoel mogelijk. De beensteunen kunnen meestal naar de zijkant worden geklapt of worden weggehaald. Het onderbeen kan eventueel door middel van kussens ondersteund worden. Beensteunen kunnen ook uit verschillende stukken bestaan en daardoor op verschillende punten scharnieren, waardoor een optimale ondersteuning mogelijk wordt.

Voetensteunen

Er zijn verschillende voetensteunen op de rolstoel mogelijk. Dit kunnen twee onafhankelijk van elkaar bewegende voetplaten zijn, of één plaat (of stang) waar beide voeten samen op rusten. De voetensteunen kunnen eventueel wegklapbaar of wegneembaar zijn, zodat u meer ruimte heeft om uit de rolstoel te stappen.

Hoofdsteen (niet bij rolstoel voor actief gebruik)

Bij een rolstoel waarbij de rugleuning achterover gekanteld kan worden, is een hoofdsteen noodzakelijk. Een hoofdsteen is ook noodzakelijk voor mensen die moeite hebben met het recht houden van het hoofd.

Fixaties

Heupgordel met gesp of kliksluiting

Met een heupgordel wordt het lichaam bij de heup met de rolstoel verbonden. De heupgordel wordt ook wel veiligheidsgordel genoemd, maar mag beslist niet gebruikt worden als veiligheidsgordel bij rolstoelvervoer in een taxibus. De heupgordel in de rolstoel is namelijk niet in staat de krachten op te vangen die bij hard remmen of een aanrijding vrij komen.

H-fixatie

Een H-fixatie geeft meer steun, omdat de riem op vier punten met de rolstoel wordt bevestigd. Dit kan bijvoorbeeld bij spasmen nodig zijn.

Borstband

Bij een borstband is sprake van een band die over de borst met de rolstoel verbonden is. Het bovenlichaam wordt hiermee strak tegen rugleuning van de rolstoel gehouden. Dit kan nodig zijn bij problemen met de rompbalans.

Voetfixatie

Dit zijn riempjes die de voeten met de voetensteunen verbinden en ervoor zorgen dat de voeten op de voetsteun blijven staan. Voetfixatie is geschikt voor mensen die geen controle over de voeten hebben (bijvoorbeeld bij verlamming of spasmen).

Bedieningsaspect

Hoepels op rolstoelwielen

Hoepels zijn nodig om de rolstoel zelf te kunnen aandrijven. Er bestaan verschillende soorten hoepels: hoepels met rubberen bekleding, hoepels met knoppen die meer grip geven en gladde hoepels. Hoepels met rubberen bekleding kunnen glad aanvoelen bij warm weer (bij transpirerende handen). Hoepels van staal kunnen in de winter koud aanvoelen.



Bekledingsaspect

Bekleding

De zitting en rugleuning van de stoel kunnen bekleed zijn met stof, nylon, skai of leer. Nylon, skai en leer zijn goed bestand tegen (vochtige) weersomstandigheden, terwijl een stoffen bekleding meer geschikt is voor gebruik binnenshuis. Mocht er sprake zijn van aandoeningen waarbij hevige transpiratie, overmatige speekselaanmaak of incontinentie voorkomen, dan kan ook gekozen worden voor bekleding die hiervoor een speciale behandeling heeft ondergaan.

Uiterlijk en Overig

Soort lak

Er zijn verschillende soorten lak mogelijk op de rolstoel. Een van de keuzes die gemaakt kan worden is voor mat of glanzende lak.

Patroon/dessin

De (bekleding van) rolstoelen kunnen verschillende soorten patronen of dessins hebben. Bekijk de verschillende mogelijkheden bij de leverancier.

Kleur

Rolstoelen zijn vaak in meerdere kleuren leverbaar. Als u een voorkeur heeft, is het goed om naar de mogelijkheden te informeren.

Stok- of krukhouder(s)

Als u niet permanent aan de rolstoel gebonden bent en gebruik maakt van een wandelstok of van krukken kunt u een stok- of krukhouder op de rolstoel bevestigen. U kunt de wandelstok of kruk daarin kwijt bij gebruik van de rolstoel.

Bagagevoorzieningen

Er zijn tassen of manden die op de achterzijde van de rugleuning of onder de zitting bevestigd kunnen worden. Dit is handig voor kleine boodschappen. Zorg ervoor dat de tassen niet te vol beladen worden. Dit kan de stabiliteit van de rolstoel beïnvloeden.

Reflectoren (niet bij rolstoel voor incidenteel gebruik)

Als u de rolstoel (weleens) buitenshuis gebruikt, zijn reflectoren aan te raden.

Werkblad (niet bij rolstoel voor actief gebruik en incidenteel gebruik)

Bij rolstoelen voor permanent gebruik en eventueel bij rolstoelen voor semipermanent gebruik is het mogelijk een werkblad aan de rolstoel te monteren. Vooral voor mensen die niet ver kunnen reiken, kan een werkblad prettig zijn. Werkbladen zijn er in verschillende uitvoeringen zoals een "geheel" werkblad of een half werkblad.



Remhendelverlenger

Om de rolstoel op de rem te zetten, wordt de remhendel gebruikt. Voor mensen met weinig kracht kan een verlenging van deze hendel een uitkomst zijn.

Anti-kiepvoorziening

Bij actieve rolstoelen is een anti-kiepvoorziening belangrijk. De anti-kiepvoorziening zorgt ervoor dat de rolstoel niet achterover kan kiepen.

Trapdoppen

De trapdop helpt de duwer bij het kantelen van de rolstoel, bijvoorbeeld voor het nemen van een stoep.

Veilig vervoer in busje (niet bij rolstoel voor incidenteel gebruik)

Voor veilig vervoer in een taxibusje kunt u er op letten dat de rolstoel die u kiest voldoet aan de norm 7176-19. Dan heeft de rolstoel een botsproef doorstaan. Het voldoen aan deze norm is niet verplicht voor rolstoelen maar wel aan te raden. Wanneer de rolstoel die u kiest niet voldoet aan deze norm, en u wil wel vervoerd worden in een taxibus, is het noodzakelijk dat de rolstoel op zijn minst punten heeft waar hij aan de bus kan worden vastgemaakt. Dit is vooral bij (semi)permanent rolstoelen gewenst.

Bijlage: Eisen aan de rolstoel

Kruis de eisen aan, waaraan de rolstoel voor u moet voldoen, of waaraan u graag wilt dat de rolstoel voldoet. Specifieke opmerkingen kunt u erbij schrijven.

Algemene aspecten rolstoel

- Norm(en)
- GQ-gekeurde rolstoel
- Service van de leverancier:
- Frameconstructie
 - Vouwbaar frame
 - Vast frame
 - Overig:
- Gewicht: kg
- Afmetingen:
- Manier van verkleinen/demonteren:
- Duwhandvatten
 - Wegneembare duwhandvatten
 - In hoogte verstelbaar
 - Ergonomische handvatten
 - Overig:
- Wielen en banden
 - Extra brede achterwielen
 - Formaat achterwielen:
 - Materiaal achterbanden:
 - Extra brede voorwielen
 - Formaat voorwielen:
 - Materiaal voorwielen:
 - Quick release systeem
 - Massieve banden
 - Anti-lek banden
 - Overig:
- Spaakbeschermers

Ondersteuningsaspecten

- Zit- en rugondersteuning:
 - Slap/zacht
 - Gepolsterd
 - Naar lichaam gevormde kuip
 - Contourzitting
 - Lumbaalsteun



- o Anti decubitus zitondersteuning
- o Zijpelotten aan rugleuning
- o Overig:

□ Armsteun:

- o Wegneembaar
- o Wegklapbaar
- o Breed
- o Smal
- o Lang/Kort
- o Schuin aflopend
- o In hoogte verstelbaar
- o In hoek verstelbaar
- o Stoffen bekleding
- o Skai (kunstleren) bekleding
- o Leren bekleding
- o Overig:

□ Beensteun:

- o Wegneembaar
- o Verstelbaar, bestaande uit verschillende stukken met scharnierpunten
- o Opklapbaar
- o Met kussens ter ondersteuning van het been

□ Voetensteunen:

- o Twee voetplaten
- o Een voetplaat
- o Een voetbeugel
- o Wegneembaar
- o Opklapbaar
- o Overig:

□ Hoofdsteun:

□ Overig:

- o Hoogte van de zitting
- o Voetruimte onder de stoel



Fixatieaspect

- Verschillende soorten fixaties:
 - o Veiligheidsgordel
 - o H-fixatie
 - o Borstband
 - o Voetfixatie
 - o Overig:

Bedieningsaspect

- Hoepels
 - o Hoepels met rubberen bekleding
 - o Aluminium hoepels
 - o Hoepels met knoppen
 - o Met spaakbescherming
 - o Overig:

Bekledingsaspect

- Bekleding zitting
 - o Stof
 - o Leer
 - o Skai
 - o Speciaal behandeld
 - o Overig:

Uiterlijk en Overig

- Soort lak:
 - o Glimmend
 - o Mat
 - o Overig:

- Patroon/Dessin:
 - o Strepen
 - o Overlopen van kleuren
 - o Stippen
 - o Overig:
- Kleur:
 - o Rood
 - o Groen
 - o Blauw
 - o Geel
 - o Zwart



- o Wit
 - o Overig:

- Stokhouder

- Krukkenhouder

- Bagagevoorziening
 - o Tas achter de zitting
 - o Tas onder de zitting
 - o Overige eisen aan de opbergruimte:

- Reflectie

- Werkblad
 - o 'Geheel' werkblad
 - o 'Half' werkblad
 - o Overig:

- Remhendelverlenger

- Anti-kiepvoorziening

- Trapidoppen

- Vastzetogen voor veilig vervoer in bus/busje

- Overige eisen