



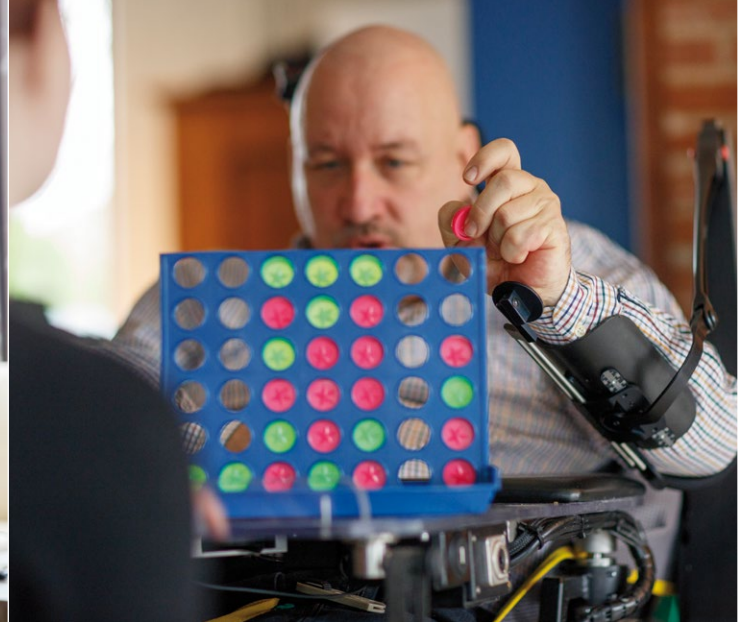
Natuurlijke bewegingsvrijheid  
met snelle functionaliteit

**Dynamische arondersteuning Gowing**





- *Gowing geeft de gebruiker de natuurlijke bewegingsvrijheid terug*



- *Gowing biedt een stabiele ondersteuning voor nauwkeurige werkzaamheden*

## Natuurlijke bewegingsvrijheid met snelle functionaliteit

Gowing biedt ondersteuning bij het uitvoeren van een groot aantal dagelijkse handelingen, zoals eten, drinken, tandenpoetsen, bediening van een toetsenbord of aan de neus krabben. Onafhankelijkheid bij het tillen van voorwerpen en persoonlijke verzorging is weer mogelijk.

### Natuurlijk en gemakkelijk

Over het algemeen is het wenselijk dat gebruikers zoveel als mogelijk hun restcapaciteit inzetten. Dat is zowel goed uit oogpunt van de gezondheid als ook voor het gevoel van eigenwaarde en bovendien kosteneffectief. De werking van Gowing berust op de compensatie van het gewicht van de arm. Dit wordt 'balanceren van de arm' genoemd. De grote horizontale bewegingen kosten nauwelijks nog kracht. De constructie maakt het mogelijk dat de hand gemakkelijk en snel naar de mond en het gezicht kan worden gebracht. Gowing geeft de gebruiker de natuurlijke bewegingsvrijheid terug. De armondersteuning maakt

de rolstoel nauwelijks breder, zelfs als de arm van de gebruiker naar binnen is gedraaid. Gowing stelt de gebruiker in staat om keuzes te maken. Geef ik de voorkeur aan ondersteunde bewegingen of is het wenselijk om de arm door het hulpmiddel te laten optillen? Wil ik mij vrij kunnen bewegen of is stabilisatie vereist?

### Voor wie is Gowing bedoeld?

De dynamische armondersteuning Gowing is bedoeld voor:  
**1.** Personen met aanzienlijke spierzwakte die belangrijke dagelijkse handelingen inclusief eten, drinken, gezichtsverzorging, bediening van een toetsenbord,



- *Grote horizontale bewegingen gecombineerd met het eenvoudig en snel bereiken van de mond en het gezicht*



• Gowling kan zowel binnen als buiten worden gebruikt



• Gowling laat de arm boven het toetsenbord zweven

inspannende werkzaamheden en het besturen van een rolstoel niet meer kunnen uitvoeren.

**2.** Personen met overmatige spierfunctie die de behoefte hebben om deze belangrijke handmatige taken uit te voeren.

**3.** Personen die een herverdeling van druk respectievelijk kracht behoeven en de behoefte hebben om handmatige taken uit te voeren.

**4.** Personen met combinaties van de bovenstaande behoeften.

Mogelijke gebruikers hebben een functioneel hulpmiddel nodig dat een beperkte leerinspanning vraagt.

### Gebruiksdoel

Gowling is een medisch hulpmiddel. Het is hoofdzakelijk ontworpen voor personen die een aanzienlijke compensatie van de spierkracht vereisen. Afhankelijk van het soort beperking kan Gowling ook de effecten van excessieve spierwerking verminderen door spastische bewegingen te geleiden. Gowling vangt bovendien de druk en het gewicht van de arm en schouder op. De armondersteuning biedt een dynamische, gebruikersgestuurde krachtcompensatie.

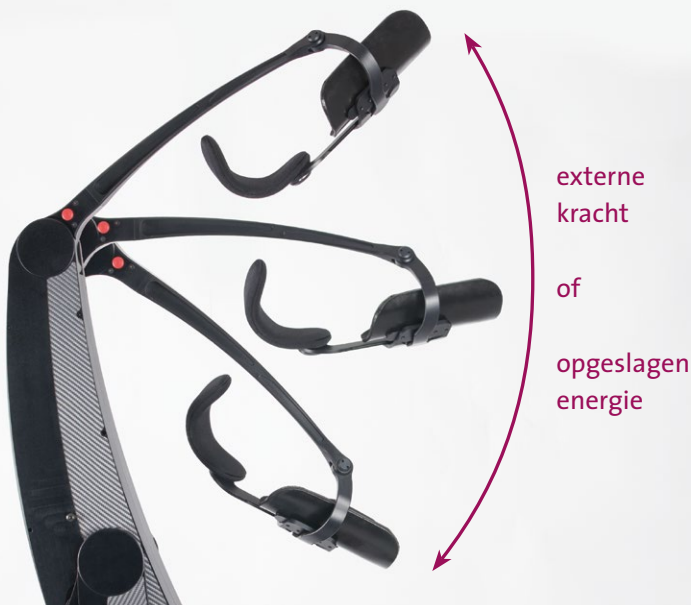
Gowling kan in verschillende omgevingen zoals thuis, op de werkplek, op school, in een zorginstelling of buiten worden gebruikt. Gowling kan op een rolstoel, een werkstoel of een verrijdbaar onderstel worden bevestigd.

Het gebruiksdoel van Gowling omvat tevens het gebruik als ergonomisch hulpmiddel voor personen, waarbij kans bestaat op RSI, overbelasting of

sterke vermoeidheid als gevolg van veeleisende werkomstandigheden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als gevolg van continue of frequente taken boven het schouder niveau of als gevolg van veel statische handmatige werkzaamheden.







externe  
kracht  
of  
opgeslagen  
energie



- Een uniek hybride systeem combineert de bewegingen met opgeslagen kracht of externe energie

- Gowong is voorzien van een hellingshoekcorrectie om de reikwijdte in de gewenste richtingen te vergroten

## Hybride technologie

Verticale bewegingen worden ondersteund door een hybride systeem. Dat betekent dat zowel opgeslagen kracht als ook externe energie gebruikt kunnen worden. Deze hybride technologie maakt tevens het stabiliseren van de onderarm op variabele fixatiepunten mogelijk. Onder dit punt beweegt de armondersteuning niet, de arm kan echter nog omhoog worden bewogen en de onderarm kan gebalanceerde bewegingen maken. Dit kan bij het bedienen van een toetsenbord of bij het eten zeer effectief zijn.

## Innovatieve oplossingen

Gowong biedt een groot aantal innovatieve oplossingen voor personen met beperkte arm- en handfunctie.

### Taakspecifieke ondersteuning

Sommige dagelijkse handelingen vereisen net een andere gewichtscompensatie. De gebruiker kan de ondersteuning op elk moment aanpassen.



- Grote horizontale bewegingen vereisen nauwelijks kracht

### Positiefixatie

De assen kunnen in elke richting worden vastgezet om te voorkomen dat de arm gaat bewegen. Dit is bijvoorbeeld handig tijdens een rit met de rolstoel of als men wordt vervoerd.

### Hellingshoekcorrectie

Gowong biedt de mogelijkheid om actief de hellingshoek te corrigeren om zo de reikwijdte in bepaalde richtingen te vergroten.

### Stopfunctie

Een andere recente innovatie is de stopfunctie die alle assen ontgrendelt, de ondersteuning tot een minimum beperkt en het tilmechanisme laat dalen. Deze functie is handig als de gebruiker plotseling zijn arm niet meer uit zichzelf kan laten zakken.

### Eenvoudig te verwijderen

Gowong is zowel gedeeltelijk als helemaal afneembaar. Het deel dat de onderarm volgt en verbonden is met de armschaal kan met één vlotte beweging worden verwijderd. Desgewenst is ook de complete armondersteuning eenvoudig afneembaar. Er blijft dan enkel een klein verbindingsstuk achter op de rolstoel.

## Eenvoudig aan te leren

Het gebruik van Gowong inclusief alle opties is eenvoudig en intuïtief gehouden. De onderarm wordt in de armschaal gelegd. Het is niet nodig om de arm te fixeren. Door de intelligente constructie volgt Gowong de horizontale bewegingen van de arm perfect. Voor het uitvoeren van belangrijke verticale bewegingen,



- De armschaal biedt een groot aantal aanpassingsmogelijkheden en volgt de arm op zeer natuurlijke wijze

- Gowling is zowel gedeeltelijk als helemaal afneembaar

zoals bijvoorbeeld de hand naar de mond of het hoofd brengen, zijn virtuele draaipunten geïntroduceerd. Deze maken een snelle en eenvoudige uitvoering van deze vaak voorkomende bewegingen mogelijk.

### Bedieningspaneel

Er zijn meerdere mogelijkheden om Gowling snel aan te passen aan de wisselende taken en omgevingen. Dit wordt gerealiseerd via de bediening van een ergonomisch bedieningspaneel met 9 knoppen.

Het bedieningspaneel is licht en compact en kan op elke gewenste plaats worden gepositioneerd, zodat een eenvoudige bediening mogelijk wordt gemaakt.

Het bedieningspaneel biedt de gebruiker met licht- en akoestische signalen feedback over de gekozen knopbedieningen. Deze signalen worden gebruikt om het voltooiën van een bepaalde actie weer te geven als de fixatiefunctie wordt gebruikt. Ze worden ook weergegeven als het onmogelijk is om een bepaalde taak uit te voeren, zoals bijvoorbeeld het aanpassen

van de ondersteuning als het systeem in een bepaalde positie is gefixeerd. De licht- en akoestische signalen kunnen ook worden gebruikt voor service- en onderhoudsdoeleinden.

De volgende functies kunnen met het bedieningspaneel worden geactiveerd:

- Positiefixatie
- Gewichtscompensatie
- Automatische horizontale aanpassing
- Hellingshoekcorrectie
- Tilmechanisme
- Aanpassing van de onderste positie

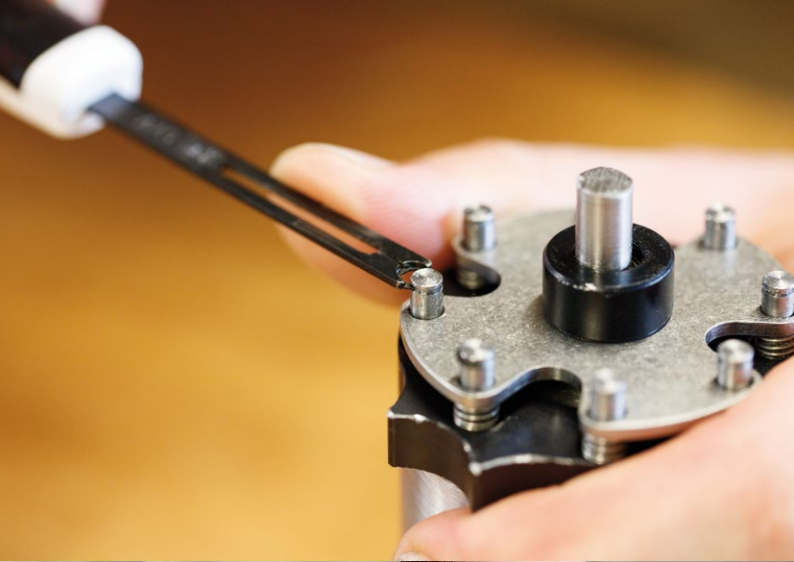
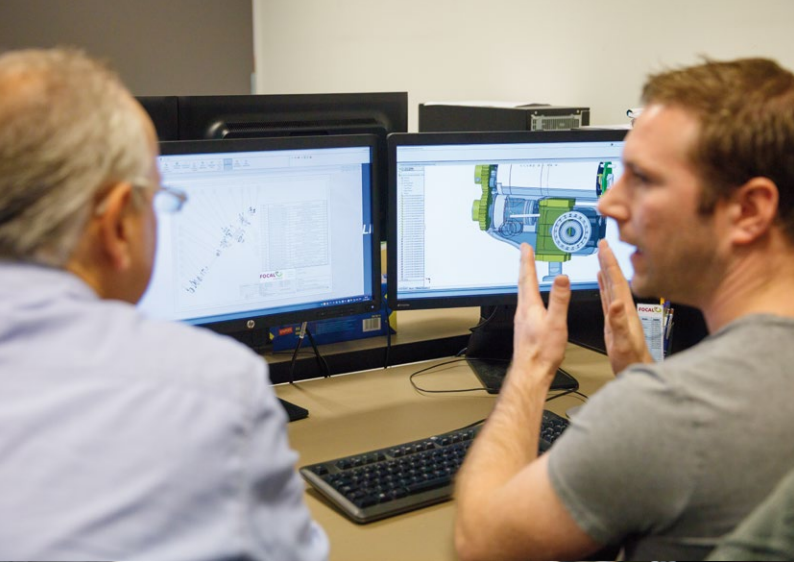
### Bedieningsmogelijkheden

Als de gebruiker de knoppen op het bedieningspaneel niet kan bedienen, is het mogelijk om twee functies via andere invoerapparaten of -schakelaars toegankelijk te maken. De plaats hiervan kan afhankelijk van de behoefte van de gebruiker worden gekozen (bijvoorbeeld met externe schakelaars die zich in de buurt van het hoofd of de benen bevinden).

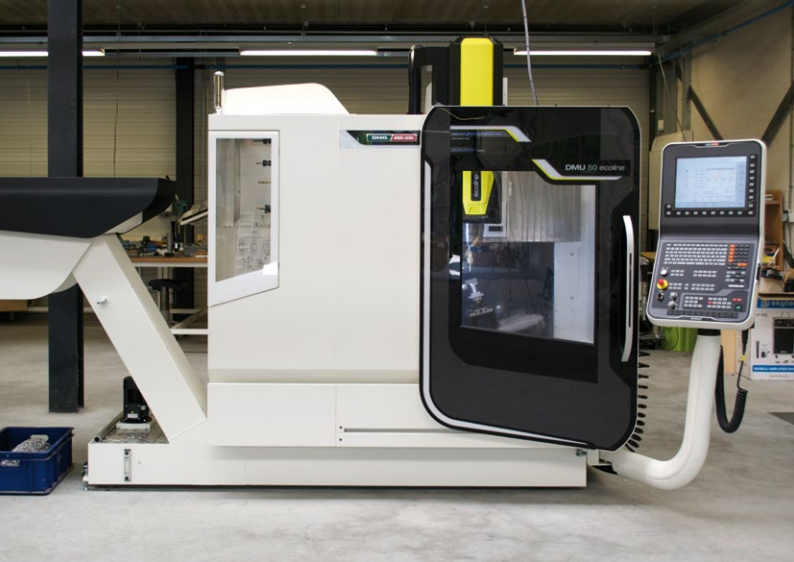


- Het bedieningspaneel geeft de gebruiker feedback via licht- en akoestische signalen









## Kwaliteit is de basis voor optimale prestaties

Gowing is een product van de wereldleider in ontwerp, ontwikkeling en fabricage van dynamische arondersteuning. Deze klasse medische hulpmiddelen is door Focal opnieuw uitgevonden en de ongeëvenaarde kenmerken van Gowing berusten op meer dan 25 jaar ervaring op dit gebied.

Focal streeft naar kwaliteit in alle aspecten van het ontwerp- en fabricageproces. Het ontwikkelingsproces vindt plaats in een multidisciplinaire aanpak door ons zeer ervaren ontwerpteam. De specificaties berusten op de resultaten van gesprekken met ontelbare gebruikers over hun behoeften en wensen. De componenten en materialen worden gekozen aan de hand van hoge kwaliteitseisen, omdat onze arondersteuning minimale weerstand moeten bieden, zeer betrouwbaar en duurzaam moeten zijn en nauwelijks slijtage tijdens hun gebruiksduur moeten vertonen. Om deze redenen is de constructie en montage een precisieproces dat door gekwalificeerde medewerkers met geavanceerde machines wordt uitgevoerd. De kwaliteitscontrole is geïntegreerd in het complete proces van ontwikkeling, fabricage en montage.

De dynamische arondersteuning werkt alleen optimaal als deze op de gebruiker en zijn specifieke stoel of rolstoel is afgestemd. Zodra Gowing als standaardproduct beschikbaar is, vindt de montage plaats door specialisten van Focal of hun vertegenwoordigers. Voor de montage op verschillende soorten (rol-) stoelen zijn specifieke adapters verkrijgbaar. Het complete proces wordt in nauwe samenwerking met de gebruiker uitgevoerd en achteraf geëvalueerd.



## Oplossingen voor mensen met complexe zorgvragen

Focal Meditech BV is ontwikkelaar, fabrikant en distributeur van eigentijdse hulpmiddelen en ergonomische voorzieningen. Hulpmiddelen die het leven van mensen met een handicap een beetje beter kunnen maken. Het productengamma bevindt zich vooral binnen het domein van de mechatronica. Focal is gespecialiseerd in dynamische armondersteuning, eetapparaten, persoonlijke robots, speciale bedieningen en hulpmiddelen op maat. De producten voldoen aan de hoogste kwaliteitsstandaarden en zijn het resultaat van een nauwe samenwerking tussen de afdeling R&D, dienstverleners en de gebruikers.

Gepatenteerd product  
Gowing is een gedeponieerd handelsmerk van Focal Meditech BV  
Focal Meditech is een geregistreerd handelsmerk van Focal Meditech BV

V3 2017-11 NL

**Focal Meditech BV**  
Droogdokkeneiland 19, 5026 SP Tilburg  
T 013 533 31 03 | F 013 533 50 04  
info@focalmeditech.nl | www.focalmeditech.nl

**FOCAL**   
meditech

luisteren  
maken  
verbeteren