

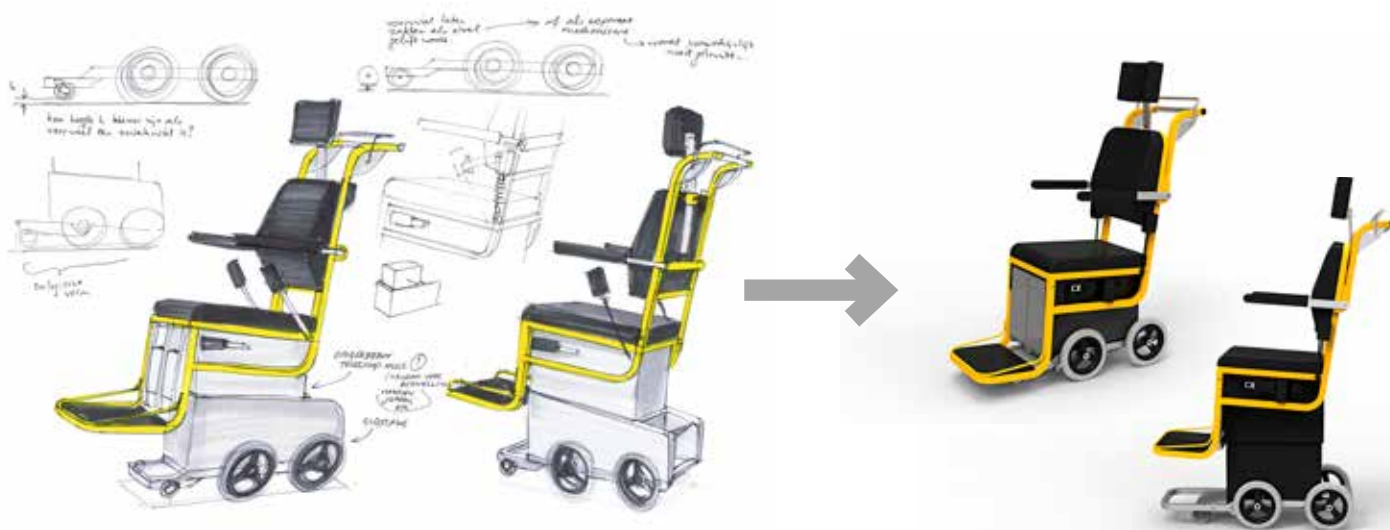
VLIEGEN MET EEN DWARSLAESIE

COMFORTABELER BOARDEN VOOR ROLSTOELGEBRUIKERS



Liftsysteem om rolstoel naar vliegtuig te tillen

Heeft u weleens gevlogen? En u heeft een dwarslaesie? Dan weet u ongetwijfeld hoe vervelend het kan zijn om aan boord van een vliegtuig te gaan. Waar passagiers met een beperking vroeger weleens kruipend (!) het vliegtuig in moesten, wordt tegenwoordig gebruik gemaakt van “**aisle chairs**”. Dit zijn smalle rolstoeltjes die in het gangpad tussen de vliegtuigstoelen door passen. Hoewel de aisle chairs voor een flinke verbetering hebben gezorgd, blijven ze voor vele passagiers toch een noodzakelijk kwaad. Ook voor het begeleidende personeel van vliegvelden zijn er verbeteringen mogelijk.



ONTWERPPROJECT VOOR EEN COMFORTABELE BOARDING

Ontwerpbureau Studio Rotor heeft in de eerste helft van 2015 gekeken naar het boardingsproces voor rolstoelgebruikers en een verbeterde *aisle chair* ontwikkeld. Dit project is uitgevoerd in opdracht van Special Mobility, een Nederlands bedrijf dat verschillende oplossingen levert voor transport van mensen met een beperking.

WAT GAAT ER ALLEMAAL MIS BIJ HET BOARDEN?

Om een goede basis te leggen voor het ontwerp, zijn een aantal aspecten onderzocht:

- Wat vinden passagiers van het huidige boardingsproces?
- Wat vindt het personeel van het huidige boardingsproces?
- Welke aisle chairs zijn er nu op de markt? Wat werkt goed/niet goed? Zijn er alternatieve oplossingen op de markt (zoals tilhulpen, tilbanden, trapklimmers, etc.)?
- Hoe gaat het boardingsproces precies in z'n werk op verschillende vliegvelden?

INZICHTEN UIT ONDERZOEK BIJ MENSEN MET EEN DWARSLAESIE

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden, is er via de nieuwsbrief van Dwarslaesie Organisatie Nederland een oproep gedaan om een online vragenlijst in te vullen. In totaal hebben 82 mensen de lijst ingevuld, wat aangeeft hoezeer dit onderwerp leeft bij mensen met een dwarslaesie. Daarnaast zijn er ook nog persoonlijke gesprekken gevoerd met een aantal rolstoelgebruikers. Uit de vele reacties kwamen een aantal interessante pijnpunten of aanbevelingen naar voren. De meest genoemde waren (in willekeurige volgorde):

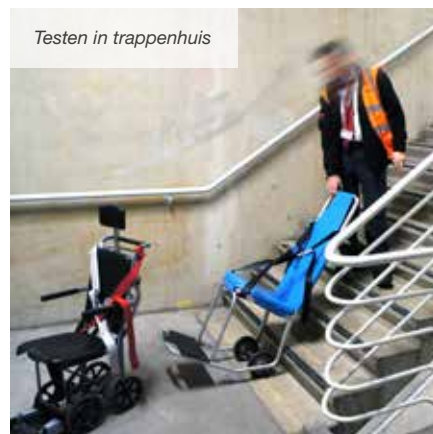
1. Zitting en rugleuning zijn te hard, gevaar voor decubitus
2. Zitting te laag, niet geschikt voor lange mensen
3. Voetplaat te klein. Benen schieten alle kanten op bij spasmes.
4. Benen/voeten kunnen opzij vallen en botsen dan tegen vliegtuigstoelen aan.
5. Smalle en wiebelige stoel, met name wankel bij transfers.
6. Transfer door personeel vliegveld wordt als onprettig/intiem/belastend ervaren.
7. Zitbalans/evenwicht is probleem voor een aantal personen.
8. Liefst zo min mogelijk transfers. Transfer vergemakkelijken met glijplank.
9. Vastmaken gordels is erg onprettig en onnodig intiem. Dit moet sneller kunnen.
10. Idee voor hoog/laag zitgedeelte, zodat men niet over de leuning gesleurd hoeft te worden.

INZICHTEN UIT OVERIG ONDERZOEK

Om de overige onderzoeksvragen te beantwoorden is o.a. met vliegveldpersoneel gesproken, een boardingsproces voor rolstoelgebruikers gevolgd, en een marktonderzoek gedaan. Belangrijkste conclusies die hieruit volgden waren:

- a. Tillen van passagier is zwaar voor personeel en moet vanuit een lastige positie gebeuren.
- b. Hoofdsteun van aisle chair zit in de weg bij het tillen.
- c. Passagier met beperking moet vaak helemaal naar vliegtuigstoel bij het raam worden getild, i.v.m. de veiligheid bij een noodsituatie.
- d. Gordels hangen rommelig los langs de aisle chair
- e. Voor tillen wordt een speciaal licht stoeltje gebruikt, de veelgebruikte zwaardere stoelen worden nooit getild.
- f. Delen van de aisle chair breken snel af (o.a. de zitting)
- g. Het is lastig om grootschalige veranderingen in het systeem door te voeren, door de vele betrokken partijen (o.a. vliegveld, luchtvaartmaatschappijen, vliegtuigbouwers, afhandelaars, nationale en internationale wet-/regelgevers)
- h. Producten die meer snelheid bieden bij gelijkblijvend passagierscomfort of meer comfort bij gelijke snelheid zijn altijd welkom.
- i. In het verleden is er weleens een hoog/laag aisle chair uitgetest, maar die is om onduidelijke redenen geen succes geworden

HOE KUNNEN DIE INZICHTEN WORDEN VERTAALD NAAR EEN BETER PRODUCT?



Uiteindelijk heeft het project geresulteerd in een verbeterd aisle chairontwerp. De belangrijkste verbeteringen t.o.v. de huidige situatie zijn:

- Hoog/laag verstelling van de zitting. Hiermee kan het personeel de passagier omhoog verplaatsen tot naast/boven de armsteun van de vliegtuigstoel. Hierdoor kunnen meer passagiers zelf de transfer maken en kan het personeel in overige gevallen vanuit een betere positie tillen (staand i.p.v. bukkend). Het verstellen gebeurt d.m.v. een voetpomp die lijkt op een kappersstoel, maar sneller werkt. Hoofdsteunen en hendels klappen naar beneden om ruimte te maken voor het tillen. Aan de aisle chair kan een transferplank worden gekoppeld voor nog gemakkelijker transfer.
- De voetplaat is langer en heeft twee opstaande randen, waardoor de voeten beter blijven staan. Verder is er een gordel voor de onderbenen om te voorkomen dat de benen zijwaarts vallen en ergens tegenaan botsen.
- Alle gordels zijn uitgevoerd als vergrendelbare gordelautomaten. Hierdoor worden de gordels automatisch netjes opgeborgen als ze niet gebruikt worden. Verder kunnen de gordels bij het frame worden vastgezet, i.p.v. voor de borst (wat als intiem werd ervaren).
- Zitting en rugleuning worden van *anti-decubitus* gemaakt. Dit geeft ook meer stabiliteit.
- De aisle chair stuurt normaal om de middelste wielen, maar bij het omhoog tillen van de zitting komen de voorste wielen naar beneden voor meer stabiliteit. Hierdoor is hij minder wankel.
- Er zijn inklapbare beensteunen toegevoegd voor mensen met gebroken benen.
- De rem kan op een comfortabele manier van bovenaf worden ingedrukt.

De rolstoel wordt op dit moment uitontwikkeld en komt begin volgend jaar op de markt. Nieuws over de rolstoel kan worden gevolgd op

<http://airports.specialmobility.eu/nl/>

REAGEREN?

We zijn heel benieuwd naar uw vragen/opmerkingen, dit kan per e-mail naar other@studiorotor.nl Voor alle deelnemers aan het onderzoek, heel erg bedankt voor uw feedback! ■

Floris Wiegerinck
www.studiorotor.nl

STUDIO ROTOR