

Retour adres: Postbus 337, 7500 AH Enschede

Harting-Bank Den Haag BV  
T.a.v. de B. van der Zwan  
Saturnusstraat 95  
2516 AG Den Haag

Onderwerp **Crashtest aan rolstoelen en zitelementen**  
Datum **26-07-2010**

Geachte heer van der Zwan,

Zoals eerder besproken moeten rolstoelen waarvan de gebruiker in de rolstoel blijft zitten tijdens vervoer in een rolstoeltaxi een crashtest hebben ondergaan.

TÜV Rheinland Quality locatie Enschede voert in samenwerking met TÜV Rheinland Quality TNO Automotive BV (TTAI) te Helmond deze crashtesten uit conform de internationale norm ISO 7176-19 'Wheelchairs – Part 19: Wheeled mobility devices for use as Seats in motor vehicles'.

Zoals gesteld in deze ISO norm moet elke type, model of uitvoering van een rolstoel, zowel met de hand voortbewogen als de elektrisch voortbewogen, hierop worden onderzocht. Echter gezien de verscheidenheid in uitvoering van type rolstoelen wordt hierin afgeweken. Dit vanwege het feit dat vrijwel elk rolstoeltype kan worden opgebouwd met diverse wieltypen, remtypen, zittingen en diverse frame groottes.

TÜV Rheinland Quality is van mening dat een fabrikant een rolstoel voor een crashtest moet aanbieden in de meest ongunstige uitvoering. Mocht een type in de meest ongunstige uitvoering niet voldoende het assortiment afdekken dan worden er twee of meerdere uitvoeringen getest.

Begin 2010 heeft TÜV Rheinland Quality voor Harting-Bank Den Haag BV een crash test uitgevoerd aan zeven verschillende typen zitelementen uitgevoerd op vier verschillende stoel bevestigingssystemen. Zie rapport 09.25849-1 en rapport 09.25849-2. Deze zitelementen worden bevestigd op diverse modellen rolstoelframes. Een eis voor deze uitvoeringen is dat zowel het rolstoelframe als het zitelement voldoet aan (de) ISO 7176-19.

Begin 2010 is uitvoerig overleg geweest tussen Harting-Bank Den Haag BV en TÜV Rheinland Quality betreffende de wijze en uitvoering van de crash test

**TÜV Rheinland Quality is een handelsnaam van de volgende bedrijven:**

TNO Certification B.V.  
Boogschutterstraat 11a  
Postbus 541  
7300 AM Apeldoorn  
T 088 888 7 888  
F 088 888 7 879

TNO Quality Services B.V.  
Vestiging Eindhoven:  
De Rondom 1  
Postbus 6235  
5600 HE Eindhoven  
T 088 888 7 888  
F 040 265 0 302

Vestiging Enschede:  
Josink Esweg 10  
Postbus 337  
7500 AH Enschede  
T 088 888 7 888  
F 088 888 7 859

[hans.fokkenrood@nl.tuv.com](mailto:hans.fokkenrood@nl.tuv.com)

**Referentie**  
TQS-BRF-10-224

**Pagina**  
1/2

**BTW/VAT nummer**  
NL817211330B01

*TÜV Rheinland Quality is een handelsnaam van de in particulier bezit zijnde besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid naar Nederlands recht: TNO Quality B.V.; ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder inschrijffnummer 27293754 onder nummer 27293754*

aan de zeven zitelementen uitgevoerd op vier verschillende stoel bevestigingssystemen. Gezien zitelementen middels de stoel bevestigingssystemen op de rolstoelframes worden bevestigd is gekozen om geen rolstoelframe hiervoor te gebruiken maar een identieke frame dummy. Het doel van het onderzoek was dan ook om na te gaan of elke type zitelement inclusief het stoel bevestigingssysteem voldeed aan (de) ISO 7176-19.

**Datum**  
26-07-2010

**Referentie**  
TQS-BRF-10-224

**Pagina**  
2/2

TÜV Rheinland Quality is van mening dat een goedgekeurd zitelement met zijn stoel bevestigingssysteem bevestigd op een crash test goedgekeurde rolstoel voldoet. Mede ook omdat het stoel bevestigingssysteem identiek is aan het stoel bevestigingssysteem van de rolstoelfabrikant.

Zoals eerder besproken staat TÜV Rheinland Quality volledig achter de gebruikte methode zoals toegepast tijdens de crash test voor de Nuage en iXiT zitelementen.

Met vriendelijke groet,



Hans Fokkenrood  
Deskundige medische hulpmiddelen en meubels.