



Als de zorg mag kiezen, kiest de zorg voor Lopital



Periodiek preventief
onderhoud en inspectie

Reflex Douche-Toiletstoel

Reflex Douche-Toilet stoel
51005600



Reflex Douche-Toilet stoel
51005605



Belangrijk!

De Reflex dient minimaal 1 keer per jaar periodiek onderhouden en geïnspecteerd te worden.

Service en onderhoud aan de Reflex is alleen toegestaan door daartoe door Lopital geautoriseerde personen en met originele reserveonderdelen.

Het aanbrengen van wijzigingen aan de constructie kan de veiligheid van de Reflex aantasten. Bovendien vervallen hiermee de aansprakelijkheid en garantievoorwaarden van Lopital. De Reflex voldoet hierdoor niet meer aan de verordening MDR (EU) 2017/745 voor medische hulpmiddelen.

Elke inspectie of reparatie dient te worden genoteerd in het logboek.

De gemiddelde technische levensduur van de Reflex is 10 jaar, mits dagelijks en periodiek onderhoud wordt uitgevoerd.

Fabrikant

Lopital Nederland B.V.
Laarakkerweg 9, 5061 JR Oisterwijk
T +31 (0)13 5239300
www.lopital.nl, info@lopital.nl

Inhoudsopgave

1. Algehele staat van de stoel.....	4
2. Accu's.....	5
3. Besturing	6
4. Lader.....	9
5. Bediening + vergrendelknop.....	10
6. Wielen	11
7. Armleggers (voorsluiting)	13
8. Stoeldrager/schaarbeen/hoofdhefboom.....	14
9. Kantelmotor	16
10. Voetsteun	17

1. Algehele staat van de stoel
2. Accu
3. Lader
4. Bediening + vergrendelknop
5. Wielen
6. Armleggers (voorsluiting)
7. Stoeldrager/schaarbeen/hoofdhefboom
8. Kantelmotor
9. Voetsteun
10. Scharnierpunt
11. Besturing

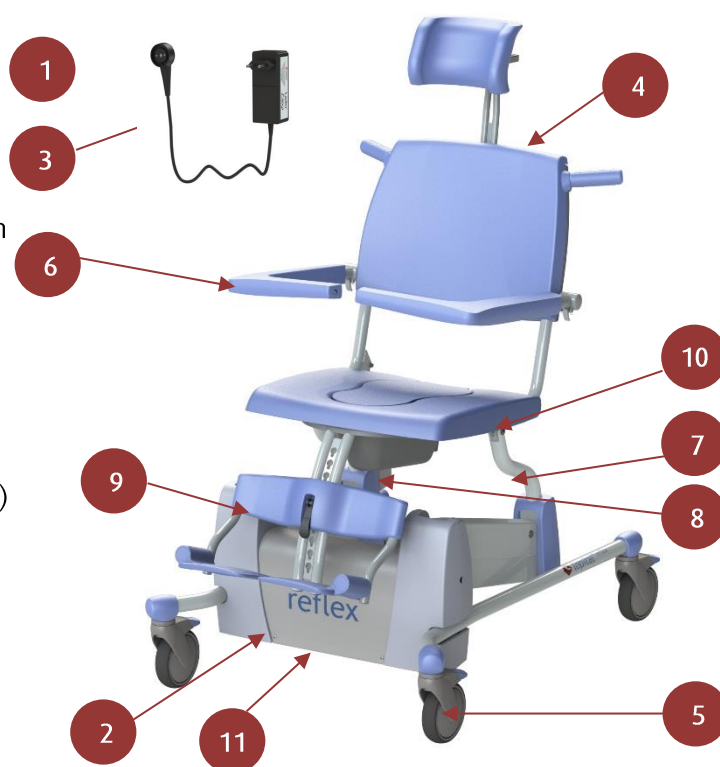
C= Controleren

S= Smeren

A= Aanbevolen vervanging (of delen vervangen)

V= Vervangen (of delen vervangen)

R= Reinigen



Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
Algehele staat	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
PUR	C	C	C	C	A	C	C	C	C	A
Bediening	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Wielen	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Armleggers (voorsluiting)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Stoeldrager/hefbomen	C	VC	C	VC	C	VC	C	VC	C	VC
Kantelmotor	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Voetsteun	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Accu	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C
Lader	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Scharnierpunt	S	S	V	S	S	V	S	S	V	S
Besturing	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

1. Algehele staat van de stoel

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	A	C	C	C	C	A

Benodigd gereedschap

- Lakstift Sikkens A77A2

- Controleer of alle stickers nog aanwezig en leesbaar zijn.
 - Serienummersticker:
 - Is het serienummer nog leesbaar?
 - Is de datamatrix nog leesbaar voor een scanner?
 - Is het CE logo nog zichtbaar?
 - Keuringssticker:
 - Is de keuringsdatum nog leesbaar?
 - QR sticker:
 - Is de QR-code nog leesbaar voor een QR scanner?
- Controleer alle gelakte onderdelen visueel op beschadigingen en roestvorming. Indien nodig bijlakken.
- Bij stoelen van voor productiejaar 2005 extra goed kijken naar roest aan de stoel dragers (onder de PUR) en roest aan het onderstel (vooral tussen de vierkante torentjes waar de accu's in staan, kappen niet verwijderen). (Zie figuur 1 en 2) Demontage motor kap zie hoofdstuk 2.
- Controleer de PUR onderdelen op ernstige verkleuring (vooral bruin) en op beschadigingen.
- Controleer of alle schroeven aanwezig zijn en vast zitten. Ook van de geleider!

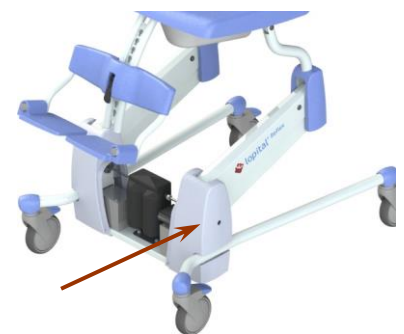


Figuur 1 Stoeldrager

Het is sterk aan te bevelen om elke 5 jaar de zitting, deksel en rug te vervangen, in verband met de hygiëne.

Aanwezig:

- Voetsteun (geen afkeerpunt)
- Hoofdsteun (geen afkeerpunt)
- Deksel van zitting (geen afkeerpunt)
- Sleutel nooddaal-functie (geen afkeerpunt)
- Lader



Figuur 2 Torenkap

2. Accu's

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C

Benodigd gereedschap

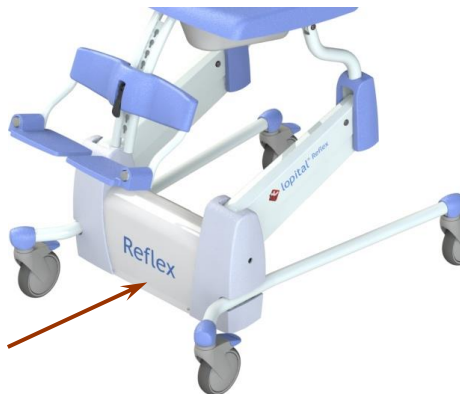
- Accu tester
- Contactspray
- Schroevendraaier

- Alleen geladen accu's zijn te controleren! Accu's apart meten.
- Vervangen bij $\leq 4,5\text{Ah}$ ($\leq 65\%$)
- Altijd beide accu's vervangen.
- Vervangingsdatum vermelden op de accu's (watervaste stift) en een datum sticker achterop de motor kap plakken.
- Vervangingsdatum vermelden op de accu's (watervaste stift) en een datum sticker op de motor kap plakken. (Deze hoeft pas zichtbaar te zijn bij het openen van de kap)
- Aansluitpolen van accu's ook controleren op roestvorming, bij roestvorming accu's vervangen.

Het is sterk aan te bevelen om elke 3 jaar de accu's te vervangen.

Werkwijze:

1. Zet de stoel in een hoge stand
Schroeven losmaken (4x) en kap optillen. (Zie figuur 3)



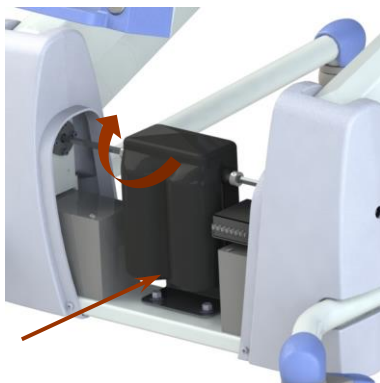
Figuur 3 Kap

2. Batterij kabels losmaken (eerst de rode pluspool).



Figuur 4 Batterij

3. M6 bouten onder de motoren losmaken en de motoren kantelen (Zie figuur 5)



Figuur 5 Motor

4. Accu's vervangen
Vervangingsdatum op de batterij vermelden.
De motor terug kantelen en de M6 bouten weer vast maken.

Let op: Voordat de accu's weer worden aangesloten en de kap wordt teruggeplaatst, dien je de besturing schoon te maken, zie hiervoor hoofdstuk 3 Besturing.

3. Besturing

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

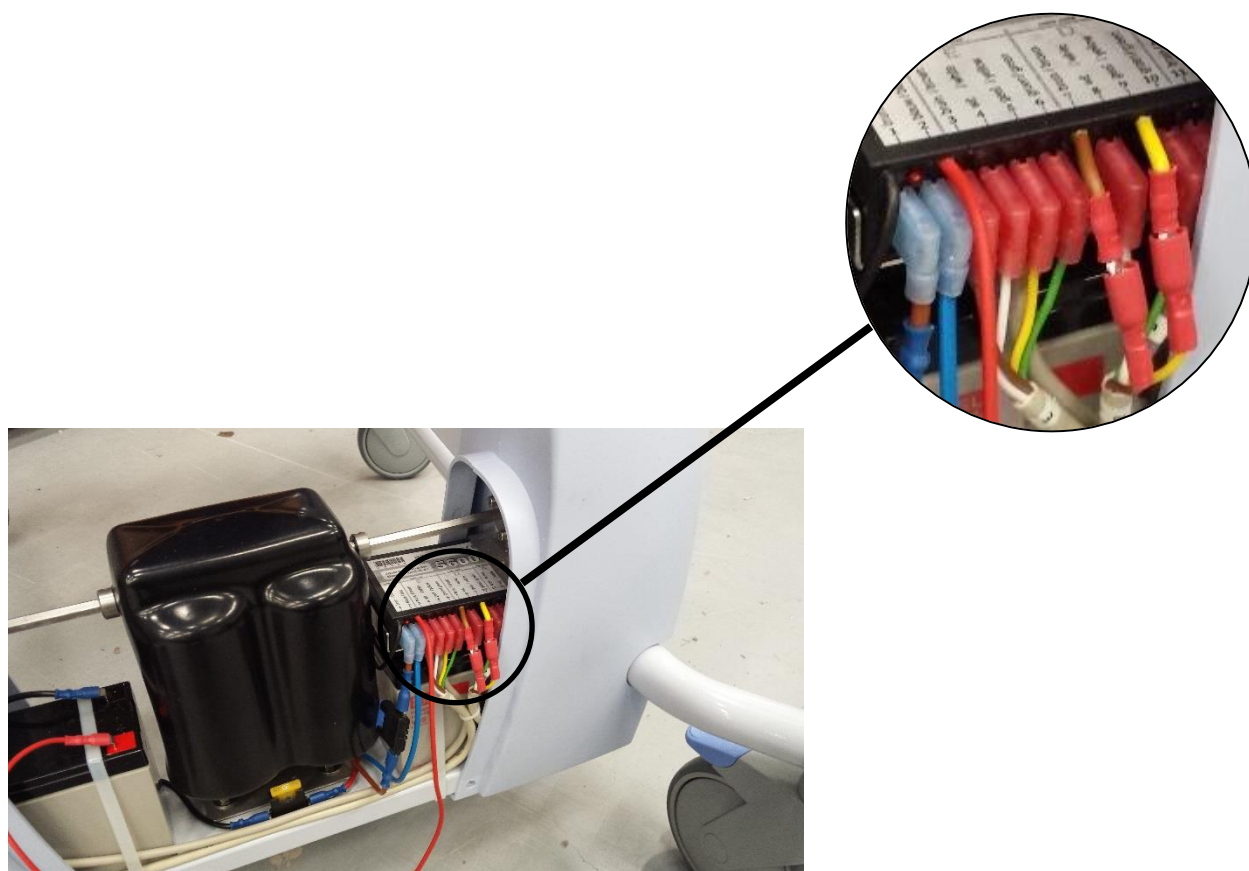
Nieuwe versie: vanaf Serienummer 5600.15.202
Serienummer 5605.15.062

Benodigd gereedschap

- Electrical cleaner
- Puntbektang/zijtang
- Schroevendraaier
- Poetsdoek

De besturing is veranderd. Het is niet nodig om de nieuwe versie van de besturing elk jaar te reinigen. Op de afbeelding hieronder is de nieuwe situatie weergegeven.

Als de stoel een ouder serienummer heeft, volg dan de stappen op de volgende pagina.



Figuur 6 Besturing

Oudere versie: alle Reflex stoelen vóór Serienummer 5600.15.202
Serienummer 5605.15.062

Deze stoelen zijn uitgevoerd met een besturing die elk jaar gereinigd dient te worden. Volg de stappen die hieronder beschreven staan, om de besturingen op de juiste manier te reinigen.

Werkwijze:

1. Knip de tyraps van de kabels door, zodat de kabels losgehaald kunnen worden. Let op: De batterij kabels zijn nog niet aangesloten, de besturing is spanningsloos.



Figuur 7 Besturing

2. Verwijder de stekkertjes van de besturing.



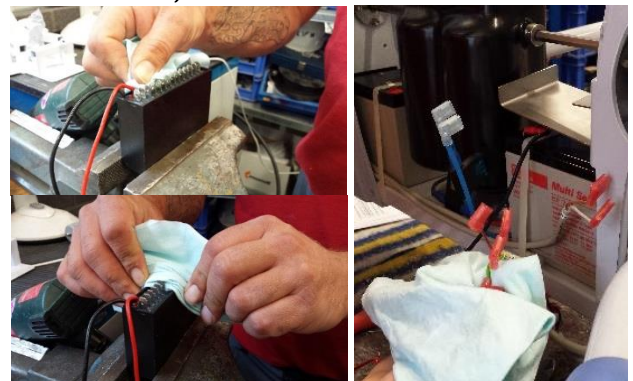
Figuur 8 Demonteren stekkertjes

3. Demonteer de besturing



Figuur 9 Demonteren besturing

4. Reinig de besturing goed met Electrical cleaner, zowel de aansluitpunten als de bodem. Reinig ook de mantel van de stekkertjes



Figuur 10 Reinigen besturing + mantel

5. Plaats de besturing terug en sluit de besturing weer aan. Let hierbij op de codering van de kabels (M.E.D.A.B.). Knijp de mantels van de stekkertjes goed vast met een tang.



Figuur 11 Aansluiten besturing

6. Sluit de batterij kabels weer aan. De rode pluspool als laatste. Plaats de kap terug en schroef hem vast.

Test de werking van de stoel.

De besturing is wederom veranderd. Op de afbeelding hieronder is de nieuwe situatie weergegeven.

Nieuwe versie: vanaf Serienummer 5600.22.218

Serienummer 5605.22.174

Deze stoelen zijn uitgevoerd met een besturing die ook elk jaar gereinigd dient te worden.



Figuur 12 Nieuwe besturing

4. Lader

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

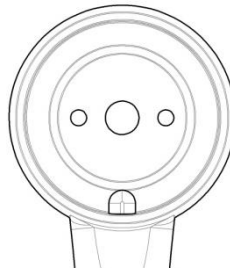
Benodigd gereedschap

- NEN 3140 testapparatuur

- De lader moet elk jaar getest worden volgens de NEN 3140 en worden voorzien van een identificatienummer en NEN 3140 sticker.
- Controleer of er beschadigingen zijn (stekker + kabel + plug), als de kabel is beschadigd de gehele lader vervangen.
- Controleer de laadspanning, deze moet minimaal de waarde aangeven zoals vermeld op de lader en in ieder geval meer dan 27 volt zijn.
- Controleer of er niet teveel corrosie op de contacten zit, ook de laadaansluiting op de stoel controleren.



Figuur 13 Lader



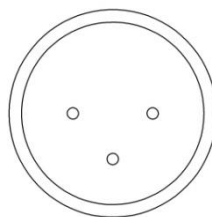
Figuur 14 laadplug

Oudere versie, vóór april 2016

Onderstaande versie lader/laadplug dient op dezelfde punten gecontroleerd te worden als bovenstaande lader. Indien de lader niet voldoet aan de controlepunten zal deze vervangen worden door een nieuwe lader. Hiervoor zal de gehele rugkap vervangen moeten worden.



Figuur 15 Lader



Figuur 16 laadplug

5. Bediening + vergrendelknop

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

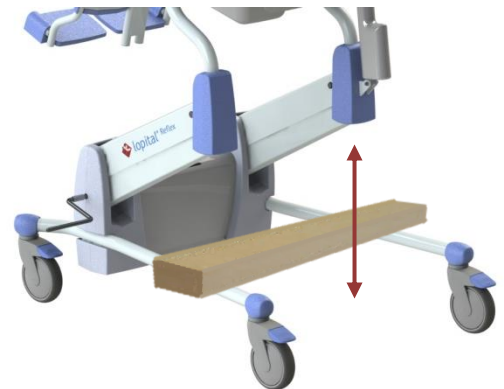
Benodigd gereedschap

-

- Controleer de rugkap op scheuren en bevestiging.
- Controleer het bedieningspaneel op beschadigingen.
- Controleer alle knoppen op werking (zowel links als rechts van de hoofdsteen).
- Controleer alle functies (let ook op bijgeluiden (ratelen/piepen) en schokken/haperingen)
 - Geheel omhoog / omlaag (afslaan op schakelaars in de maximale stand)
 - Geheel kantelen
 - Werking stop-knop + LED + reset stop-knop
- De stoel moet in slaapstand gaan bij het aansluiten van de lader.
- Controleer de werking van de daalbeveiliging.

Werkwijze:

- Zet de stoel op de rem.
- Blokkeer de neergaande beweging van de stoel door een obstakel (bijvoorbeeld een balk) tussen de vloer en de stoeldrager/schaarbeen te plaatsen.
- Controleer of de neergaande beweging stopt.
- Linker en rechter schaarbeen afzonderlijk controleren!



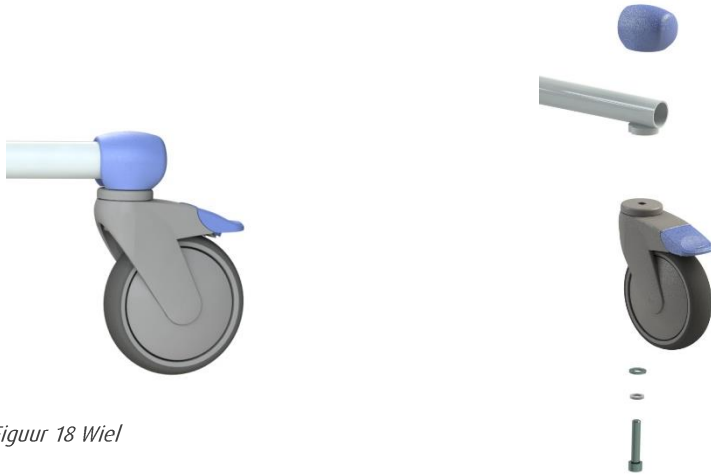
Figuur 17

6. Wielen

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Benodigd gereedschap

- Inbussleutel 8mm



Figuur 18 Wiel

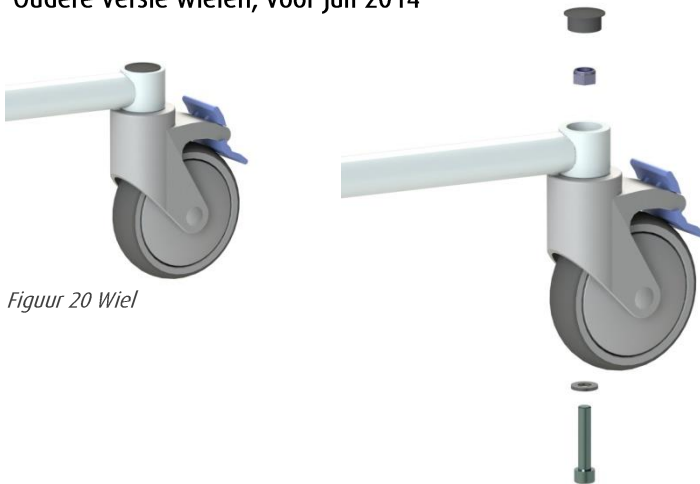


Figuur 19 Wiel exploded view

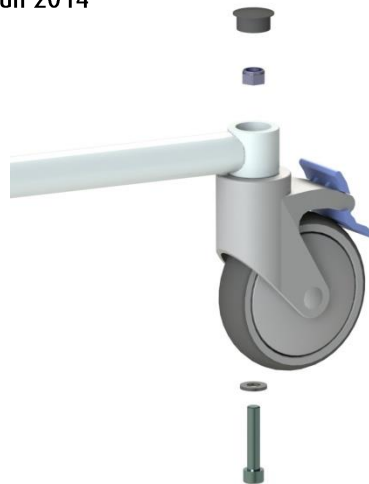
- Controleer de bevestiging van het wiel (speling).
- Controleer de werking van vrijloop + remmen.
- Controleer of alle 4 de wielen het grondvlak raken. Zo niet, controleer de stoel op rechtloop.
- Controleer of het remlipje intact is.
- Controleer het loopvlak.

Indien er aan één van deze voorwaarden niet wordt voldaan, vervang het wiel.

Oudere versie wielen, voor juli 2014



Figuur 20 Wiel



Figuur 21 Wiel exploded view

Benodigd gereedschap

- Dopsleutel 17

- Controleer de bevestiging van het wiel (speling).
- Controleer de werking van vrijloop + remmen.
- Controleer of alle 4 de wielen het grondvlak raken. Zo niet, controleer de stoel op rechtloop.
- Controleer of het remlipje intact is.
- Controleer het loopvlak.

Indien er aan één van deze voorwaarden niet wordt voldaan, vervang het wiel.

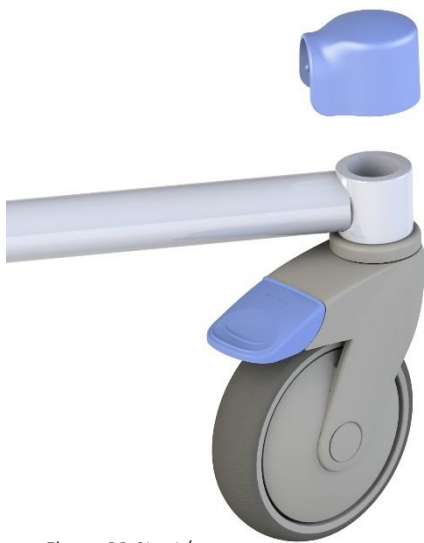
Stoelen van vóór Juli 2014 zijn voorzien van stalen wielpropen. Voor deze propen hebben wij een beschermdop die beschadigingen verminderd.

Plaats bij deze stoelen, indien dat nog niet is gebeurd, een wielbuisdop over de wielprop.

- Verwijder de insteekdop
- Controleer de wielprop op roestvorming
- Verwijder de loszittende roest met een staalborstel.
- Behandel de wielprop met roestomvormer Noverox.
- Lak de wielprop vervolgens.
- Laat de lak goed drogen.
- Plaats de wielbusdop over de wielprop.

Benodigd gereedschap

- Kunststof hamer
- Roestomvormer Noverox



Figuur 22 Stootdop

7. Armleggers (voorsluiting)

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Benodigd gereedschap

- Inbussleutel 6mm

- Controleren op werking, beschadigingen (haarscheurtjes bij de las van de scharnierpen), roest vorming
- Controleren op speling (vervangen bij meer dan 4cm beweging, zie pijl figuur 21) gemeten aan het voorste 'punt'.
- Roestvorming altijd behandelen
- Staan de armleggers evenwijdig?
- PUR terug schuiven indien nodig.
- RVS (A2) schroeven M8x16 DIN912
Zincflake schroeven altijd vervangen door Super duplex 4529 schroeven (art.nr. 75005640)
- schroeven goed aantrekken. (Zie figuur 23)

Kijk voor een exploded view op www.lopital.nl



Figuur 24 Schroeven



Figuur 223 Armlegger

8. Stoeldrager/schaarbeen/hoofdhefboom

Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	VC	C	VC	C	VC	C	VC	C	VC

Tot serienummer RFL 080501099-CO

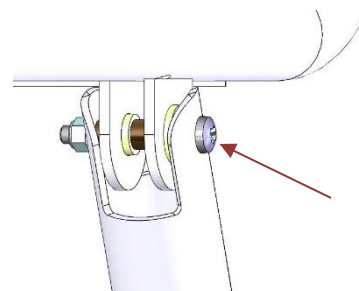
- Controleren op beschadigingen
- M6 schroef controleren (kop/moerstift) (Onder PUR kap)

M5 schroeven om het jaar door M6 schroeven vervangen (boven in stoeldrager)
(Zie figuur 25)

Bij extreem uitslijten van de gaten in de stoeldrager, de schroeven vervangen door messing kantellagers.

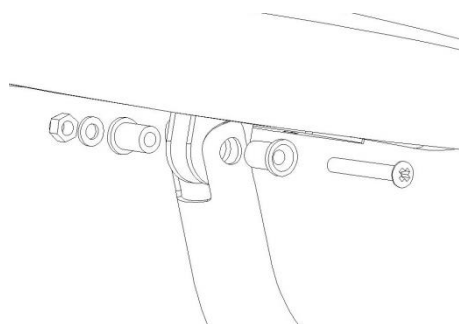
Benodigd gereedschap

- Kruiskop schroevendraaier
- Steeksleutel 8 mm
- Inbussleutel 5 mm



Figuur 25 Schroeven stoeldrager

1. Schroef loshalen en alle lagers verwijderen, ook de lagers uit het stoelframe.



Figuur 25 Bevestiging stoeldrager

2. Het gat in de stoeldrager opboren tot $\varnothing 11$.
LET OP er loopt een kabel door de linker stoeldrager!!
Na het boren alle spanen verwijderen
3. Plaats de kantellagers (70560028) in de stoeldrager en in het frame.
Plaats de schroef, sluitring en borgmoer
M6x45 DIN966
Controleer of de stoel soepel kantelt

Vanaf Serienummer RFL080501099-CO:

Vanaf serienummer RFL080501099 is de stoeldrager voorzien van een as en kunststof busen.

De manier waarop het bovenste scharnierpunt in stoeldrager onderhouden wordt is gewijzigd. (zie volgende blz)

- Controleer speling van de schaarbenen en hoofdhefbomen. Vooral aan de linkerkant kan speling ontstaan. **Bij excessieve speling dient het onderdeel dat deze speling veroorzaakt te worden vervangen.**
- Dit is nodig om de bouwkwiteit te kunnen behouden. Of de speling excessief is dient beoordeelt te worden door de monteur.
- Asborgringen controleren (Totaal 10x)

Benodigd gereedschap

- Kruiskop schroevendraaier
- Steeksleutel 8 mm



Figuur 26 Assen, asborgringen en kunststof

Scharnierpunt

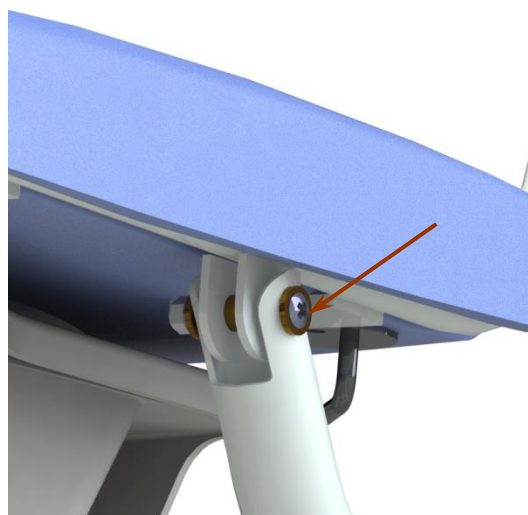
Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	S	S	V	S	S	V	S	S	V	S

Benodigd gereedschap

- Kruiskop schroevendraaier
- Steeksleutel 8mm

Het is tijdens duurtesten gebleken dat in het scharnierpunt waar de stoeldrager en het stoelframe met elkaar verbonden zijn, de messing lager na enige tijd een slijtgroef gaat vertonen.

Daarom moet dit lager elk jaar gecontroleerd en gesmeerd worden, en elke 3 jaar worden vervangen, om de veiligheid en bouwkwiteit te kunnen waarborgen.



Figuur 27 Scharnierpunt

9. Kantelmotor

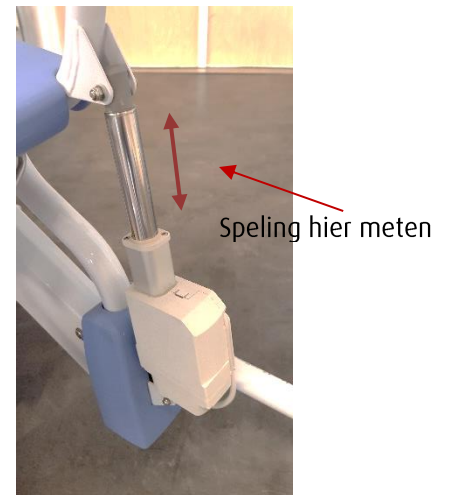
Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

- Actuator controleren op beschadigingen.
- Kabel controleren op beschadigingen.
- Schroeven + moeren controleren.

Benodigd gereedschap

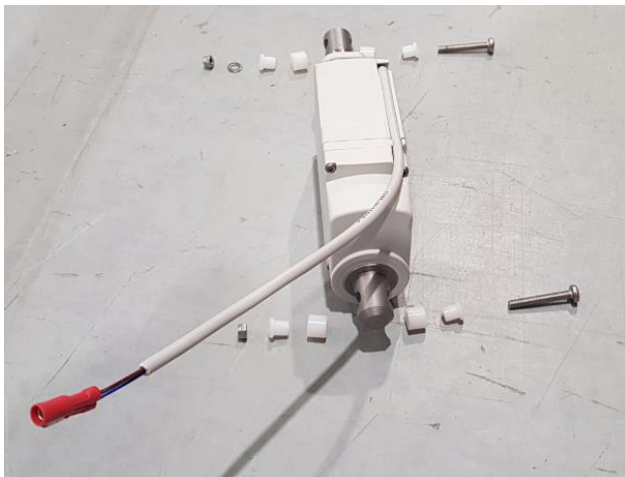
- Kruiskop schroevendraaier
- Steeksleutel 8mm

Speling meer dan 5 mm: de actuator vervangen. Niet testen in uiterste stand. (Zie figuur 28)



Figuur 28 Speling

Werkwijze:



Figuur 29 kantelmotor

- Tyrap doorknippen
- Schroeven los draaien
- Kunststof glijlagers verwijderen
- Actuator loshalen (let op kabel)
- Nieuwe actuator plaatsen
- Nieuwe kunststof glijlagers plaatsen
- Schroeven aandraaien
- Nieuwe tyrap plaatsen
- Kantelfunctie proberen

10. Voetsteun

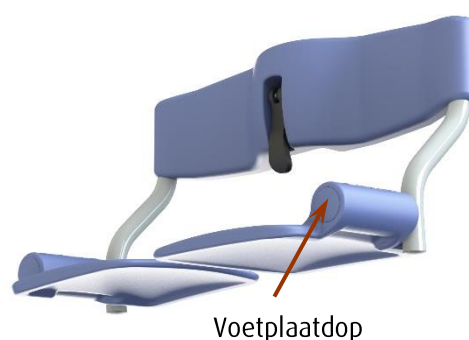
Maand	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Benodigd gereedschap

- Inbussleutel 4mm

Nieuwe versie: Vanaf Serienummer 5600.17.192
Serienummer 5605.17.052

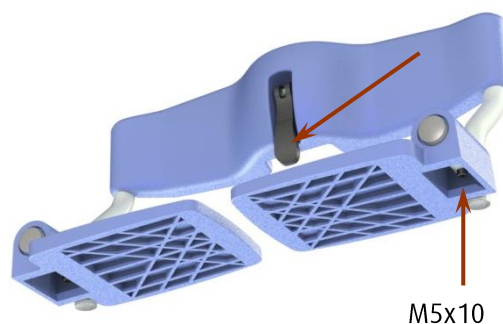
- Controleer de voetsteun op beschadigingen.
- Klap de voetplaten op (Ze behoren in opgeklapte stand te blijven staan, zonder automatisch terug te vallen)
- Controleer of de voetplaten gelijk staan en iets schuin omhoog naar het midden. Zo niet, controleer ook het frame.
- Controleer of de voetsteun goed vast zit op verschillende hoogten. Diverse hoogte instellingen proberen.
- Is de zwarte hendel aanwezig? (Art. No. 70560009).
- Is de voetplaatdop aanwezig?



Figuur 30 Voetsteun

Oude voetplaat: vóór Serienummer 5600.17.192
Serienummer 5605.17.052

- Controleer de voetsteun op beschadigingen.
- Klap de voetplaten op (Ze behoren in opgeklapte stand te blijven staan, zonder automatisch terug te vallen)
- Controleer of de voetplaten gelijk staan en iets schuin omhoog naar het midden. Zo niet, controleer ook het frame.
- Controleer of de voetsteun goed vast zit op verschillende hoogten. Diverse hoogte instellingen proberen.
- Vanaf augustus 2009 is de spanhandle vervangen door een nieuwe zwarte aluminium greep, hier zit geen hoesje omheen. Wanneer de stoel van voor 2009 is, controleer dan of het hoesje aanwezig is. (Zie figuur 31)
- M5x10 controleren (onderin plaat), RVS schroefjes vervangen door ELVZ 8.8 schroefjes. (Zie figuur 31)



Figuur 31 voetsteun

Voor vragen over het onderhoudsprotocol raadpleeg Lopital (telefoon +31 (0)13 5239300 of mail info@lopital.nl). U dient het serienummer (rood omrand) door te geven aan Lopital. Zie hiervoor de serienummersticker op het product.

	lopital®	MD _____	
	Laarakkerweg 9	REF _____	
	5061 JR Oisterwijk	SN _____	
	The Netherlands		
	T: (031)13-5239300		
IPX-		 --- KG/---LBS	
Weight: -- kg		 _____	
Type battery: ---			
Drives operates: -- V			
Charge: ---V--- mA			
Non continuous: -----			
			(01)-----
		Revision -	(11)-----
			(21)-----



Als de zorg mag kiezen, kiest de zorg voor Lopital



Voor meer informatie bezoek ook onze website: www.lopital.nl

Lopital Nederland B.V. Laarakkerweg 9, 5061 JR Oisterwijk, Postbus 56, 5060 AB Oisterwijk
Tel +31 (0)13 5239300, E-mail info@lopital.nl, www.lopital.nl

Voor meer informatie bezoek ook onze website: www.lopital.be

Lopital België Bvba, Antwerpsesteenweg 124, 2630 Aartselaar
Tel +32 (0)3/870.51.60, E-mail info@lopital.be, www.lopital.be